

2023

حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم

التوسع الحضري وتحويل النظم الزراعية
والغذائية والأنماط الغذائية الصحية
عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل

هذا المنشور الرئيسي هو جزء من سلسلة **حالة العالم** التي تنشرها منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

الاقتباس المطلوب:

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة والصندوق الدولي للتنمية الزراعية ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف) وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الصحة العالمية. 2023. **حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023**. التوسع الحضري وتحول النظم الزراعية والغذائية والأنماط الغذائية الصحية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. روما، منظمة الأغذية والزراعة. <https://doi.org/10.4060/cc3017ar>

إن الأوصاف المستخدمة وطريقة عرض المواد في هذا المنتج الإعلامي لا تعبر عن أي رأي خاص لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة أو الصندوق الدولي للتنمية الزراعية أو منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف) أو برنامج الأغذية العالمي أو منظمة الصحة العالمية في ما يتعلق بالوضع القانوني أو التنموي لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة، أو في ما يتعلق بسلطاتها أو بتعيين حدودها وتخومها. ولا تعبر الإشارة إلى شركات محددة أو منتجات بعض المصنّعين، سواء كانت مرخصة أم لا، عن دعم أو توصية من جانب منظمة الأغذية والزراعة أو الصندوق الدولي للتنمية الزراعية أو اليونسف أو برنامج الأغذية العالمي أو منظمة الصحة العالمية أو تفضيلها على مثيلاتها مما لم يرد ذكره.

ولا تعبر الأوصاف المستخدمة وطريقة عرض المواد الإعلامية في الخرائط عن أي رأي خاص لمنظمة الأغذية والزراعة أو الصندوق الدولي للتنمية الزراعية أو اليونسف أو برنامج الأغذية العالمي أو منظمة الصحة العالمية في ما يتعلق بالوضع القانوني أو الدستوري لأي بلد أو إقليم أو مجال بحري، أو في ما يتعلق بتعيين حدود كل منها.

وقد اتخذت منظمة الأغذية والزراعة والصندوق الدولي للتنمية الزراعية واليونسف وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الصحة العالمية جميع الاحتياطات المعقولة للتحقق من المعلومات الواردة في هذا المنشور. ومع ذلك، يجري توزيع المواد المنشورة دون ضمان من أي نوع، سواء بشكل صريح أو ضمني. وإن مسؤولية تفسير المادة الإعلامية واستخدامها تقع على عاتق القارئ. ومنظمة الأغذية والزراعة والصندوق الدولي للتنمية الزراعية واليونسف وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الصحة العالمية ليست مسؤولة، في أي حال من الأحوال، عن الأضرار الناجمة عن استخدامها.

ISSN 2663-8703 (طباعة)

ISSN 2663-8711 (عبر الانترنت)

ISBN 978-92-5-138185-4

© منظمة الأغذية والزراعة، 2023



بعض الحقوق محفوظة. هذا المصنّف متاح وفقا لشروط الترخيص العام للمشاع الإبداعي نسب المصنف - غير تجاري - المشاركة بالمثل 3.0 لفائدة المنظمات الحكومية الدولية (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.ar>; CC BY-NC-SA 3.0 IGO).

موجب أحكام هذا الترخيص، يمكن نسخ هذا العمل، وإعادة توزيعه، وتكييفه لأغراض غير تجارية، بشرط التنويه بمصدر العمل على نحو مناسب. وفي أي استخدام لهذا العمل، لا ينبغي أن يكون هناك أي اقتراح بأن المنظمة تؤيد أي منظمة، أو منتجات، أو خدمات محددة. ولا يسمح باستخدام شعار المنظمة. وإذا تم تكييف العمل، فإنه يجب أن يكون مرخصا بموجب نفس ترخيص المشاع الإبداعي أو ما يعادله. وإذا تم إنشاء ترجمة لهذا العمل، فيجب أن تتضمن بيان إخلاء المسؤولية التالي بالإضافة إلى التنويه المطلوب: «لم يتم إنشاء هذه الترجمة من قبل منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. والمنظمة ليست مسؤولة عن محتوى أو دقة هذه الترجمة. وسوف تكون الطبعة الإنجليزية الأصلية هي الطبعة المعتمدة.»

تتم تسوية النزاعات الناشئة بموجب الترخيص التي لا يمكن تسويتها بطريقة ودية عن طريق الوساطة والتحكيم كما هو وارد في المادة 8 من الترخيص، باستثناء ما هو منصوص عليه بخلاف ذلك في هذا الترخيص. وتتمثل قواعد الوساطة المعمول بها في قواعد الوساطة الخاصة بالمنظمة العالمية للملكية الفكرية <http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules>. وسيتم إجراء أي تحكيم طبقا لقواعد التحكيم الخاصة بلجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (UNCITRAL).

مواد الطرف الثالث. يتحمل المستخدمون الراغبون في إعادة استخدام مواد من هذا العمل المنسوب إلى طرف ثالث، مثل الجداول، والأشكال، والصور، مسؤولية تحديد ما إذا كان يلزم الحصول على إذن لإعادة الاستخدام والحصول على إذن من صاحب حقوق التأليف والنشر. وتقع تبعه المطالبات الناشئة عن التعدي على أي مكون مملوك لطرف ثالث في العمل على عاتق المستخدم وحده.

المبيعات، والحقوق، والترخيص. يمكن الاطلاع على منتجات المنظمة الإعلامية على الموقع الشبكي لمنظمة الأغذية والزراعة (<http://www.fao.org/publications/ar>) ويمكن شراؤها من خلال publications-sales@fao.org. وينبغي تقديم طلبات الاستخدام التجاري عن طريق: www.fao.org/contact-us/licence-request. وينبغي تقديم الاستفسارات المتعلقة بالحقوق والترخيص إلى: copyright@fao.org.

صورة الغلاف: ©Dreamstime.com/Manop Lohkaew

تايلاند. براعم خضراء مع خلفية المدينة - الزراعة الحضرية وشبه الحضرية في ميدان العمل.

2023

حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم

التوسع الحضري وتحويل النظم الزراعية
والغذائية والأنماط الغذائية الصحية
عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

المحتويات

110	1-5 السياسات والاستثمارات من أجل أنماط غذائية صحية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل
121	2-5 التكنولوجيا والابتكار: عامل تمكين أساسي لتحويل النظم الزراعية والغذائية في ظلّ التوسع الحضري
132	3-5 آليات التخطيط والحوكمة المتكاملة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل
143	الفصل 6 الخلاصة
147	الملاحق
148	الملحق 1 ألف الجدول الإحصائية الخاصة بالفصل الثاني
180	الملحق 1 باء ملاحظات منهجية بشأن مؤشرات الأمن الغذائي والتغذية
194	الملحق 2 المنهجيات المستخدمة في الفصل الثاني
206	الملحق 3 سلسلة البيانات المحدثة لكلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها، 2017-2021
213	الملحق 4 البيانات والتعاريف الخاصة بالفصل الثالث
215	الملحق 5 البيانات والتعاريف الخاصة بالفصل الرابع
222	الملحق 6 خرائط مناطق التجمع الحضرية الريفية التي تظهر أنماط التوسع الحضري في البلدان التي شملها التحليل في الفصل الرابع
228	الملحق 7 نتائج تكميلية من القسم 1-4

vii	تمهيد
x	المنهجية
xi	شكر وتقدير
xiv	الرسائل الرئيسية
xvi	موجز
1	الفصل 1 مقدمة
5	الفصل 2 الأمن الغذائي والتغذية في العالم
6	1-2 مؤشرات الأمن الغذائي - آخر التحديثات والتقدم المحرز نحو القضاء على الجوع وضمان الأمن الغذائي
25	2-2 كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها
31	3-2 حالة التغذية: التقدم نحو تحقيق مقاصد التغذية العالمية
43	الفصل 3 التوسع الحضري يحدث تحولاً في النظم الزراعية والغذائية ويؤثر على إمكانية الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصلة
44	1-3 دوافع التوسع الحضري وأنماطه وديناميكياته
53	2-3 التوسع الحضري يؤثر على النظم الزراعية والغذائية وتنشأ عن ذلك تحديات وفرص لضمان الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة
69	الفصل 4 التفاعل بين المعروض من الأغذية والطلب عليها وكلفة الأنماط الغذائية الصحية والقدرة على تحملها عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل
69	1-4 فهم المعروض من الأغذية والطلب عليها عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل
92	2-4 كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها، والأمن الغذائي والتغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل
107	الفصل 5 سياسات وحلول لتسخير تحويل النظم الزراعية والغذائية من أجل أنماط غذائية صحية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

الملحق 8

المنهجية المتبعة لتقدير كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها على المستوى دون الوطني باستخدام بيانات الدراسات الاستقصائية بشأن الأسر المعيشية من بلدان أفريقية مختارة في الفصل الرابع 235

الملحق 9

كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها على المستوى دون الوطني بحسب مناطق التجمع الحضرية الريفية في بلدان مختارة في أفريقيا 237

الملحق 10

انعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية عبر التسلسل الريفى الحضرى المتصل لبلدان مختارة فى أفريقيا 241

الملحق 11

مسرد المصطلحات 244

الملاحظات

الجداول

- 1 انتشار النقص التغذوي، 2005-2022 9
- 2 عدد الأشخاص الذين يعانون من النقص التغذوي، 2005-2022 10
- 3 معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد فقط، والمعتدل أو الشديد، بالاستناد إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي، 2015-2022 20
- 4 عدد الأشخاص الذين يواجهون انعدام الأمن الغذائي الشديد فقط، والمعتدل أو الشديد، بالاستناد إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي، 2015-2022 21
- 5 أكثر من 3.1 مليار شخص لم يكن بوسعهم تحمل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2021 على الرغم من بعض التحسن في الفترة من عام 2020 إلى عام 2021 27
- 6 جميع الأقاليم حققت بعض التقدم في تحقيق مقاصد عام 2030 بشأن التقرم والهزال والرضاعة الطبيعية الخالصة، باستثناء أوسيانيا، وباستبعاد أستراليا ونيوزيلندا 38
- 7 المراحل الثلاث لتحويل سلاسل القيمة الزراعية والغذائية 58
- 8 توافر المجموعات الغذائية لتلبية سلة النمط الغذائي الصحي، بحسب الإقليم (للفرد في اليوم)، 2020 62
- 9 مناطق التجمع الحضرية الريفية المستخدمة في الفصل الرابع 71

10 ميزانيات الغذاء ومستويات الدخل وحصص

استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة التي شملها التحليل 72

11 في البلدان الأحد عشر في أفريقيا، يحدث تحول في النمط الغذائي على مستوى الأسرة المعيشية عبر التسلسل الريفى الحضرى المتصل وفي بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة - حتى في المناطق الريفية، وإن كان متأخرًا وبدرجة أقل مما في المناطق الحضرية وشبه الحضرية 88

ألف 1-1 التقدم المحرز باتجاه تحقيق أهداف التنمية المستدامة والمقاصد العالمية الخاصة بالتغذية أي انتشار النقص التغذوي وانعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، وأشكال محددة من سوء التغذية، والرضاعة الطبيعية الخالصة والوزن المنخفض عند الولادة 148

ألف 1-2 التقدم المحرز باتجاه تحقيق أهداف التنمية المستدامة والمقاصد العالمية الخاصة بالتغذية أي عدد الأشخاص المتأثرين بالنقص التغذوي وبانعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد وبأشكال محددة من سوء التغذية؛ وعدد الرضع الذين يحظون بالرضاعة الطبيعية الخالصة وعدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة 163

ألف 1-3 معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، وانعدام الأمن الغذائي الشديد فقط، بحسب درجة التوسع الحضري في عام 2022 178

ألف 1-4 معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، وانعدام الأمن الغذائي الشديد فقط، بين البالغين من الرجال والنساء في عام 2022 179

ألف 1-5 فئات جودة البيانات للمصادر الإدارية 191

ألف 1-2 نطاقات معدل انتشار النقص التغذوي وعدد الذين يعانون من النقص التغذوي الممتنبا بها آنيًا في الأعوام 2020 و2021 و2022 195

ألف 2-2 عايملات الانحدار من ثلاثة نماذج بديلة مقدرة على أساس القيم التاريخية لمعامل التباين بالنسبة إلى الدخل (2000-2018) والمقارنة مع النموذج المستخدم في عام 2022 197

ألف 2-3 البلدان التي تتاح فيها بيانات النواتج التغذوية المستمدة من الاستقصاءات الوطنية في الفترة بين عامي 2015 و2021 التي ساهمت في تحليل انعدام المساواة 203

ألف 2-4 قواعد تقييم التقدم المحرز في تحقيق أهداف التغذية العالمية 204

ألف 1-3 كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها بحسب الإقليم، والإقليم الفرعي، والبلد، ومجموعة البلدان المصنفة بحسب مستوى الدخل، 2017-2021 207

- 240 **ألف 3-9** القدرة على تحمل كلفة نمط غذائي صحي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا
- 241 **ألف 1-10** انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد على أساس مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا
- 242 **ألف 2-10** انعدام الأمن الغذائي الشديد على أساس مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا
- 243 **ألف 3-10** انتشار سوء التغذية لدى الأطفال دون سن الخامسة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في ثلاثة بلدان في أفريقيا

الأشكال

- 8 **1** الجوع العالمي لم تطرأ عليه تغييرات تُذكر في الفترة من 2021 إلى 2022، ولكنه لا يزال أعلى من مستويات ما قبل جائحة كوفيد-19
- 11 **2** معظم الأقاليم الفرعية في آسيا وأمريكا اللاتينية حققت تقدماً في الحد من الجوع، ولكن الجوع لا يزال في ازدياد في آسيا الغربية والبحر الكاريبي وجميع الأقاليم الفرعية في أفريقيا
- 12 **3** في عام 2022، كانت آسيا موطناً لما نسبته 55 في المائة (402 مليون) من الأشخاص المتأثرين بالجوع في العالم، بينما كان أكثر من 38 في المائة (282 مليوناً) يعيشون في أفريقيا
- 13 **4** معدل انتشار النقص التغذوي لا يزال أعلى في عام 2022 مما كان عليه قبل الجائحة في 58 في المائة من البلدان، والحالة أسوأ في البلدان المنخفضة الدخل (77 في المائة)
- 17 **5** الأعداد المتوقعة للذين يعانون من النقص التغذوي تُشير إلى أن العالم يمضي في مسار بعيد كل البعد عن تحقيق القضاء التام على الجوع بحلول عام 2030
- 19 **6** انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد لم يتغير على الصعيد العالمي في الفترة من 2021 إلى 2022، مع تفاقم مستويات انعدام الأمن الغذائي في أفريقيا وفي أمريكا الشمالية وأوروبا، وتحسنها في آسيا وفي أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
- 22 **7** تركيز انعدام الأمن الغذائي وتوزيعه يختلف اختلافاً كبيراً من حيث شدته عبر أقاليم العالم
- 23 **8** انعدام الأمن الغذائي، على كلا المستويين من الشدة، أعلى في المناطق الريفية مما في المناطق الحضرية في جميع الأقاليم باستثناء أمريكا الشمالية وأوروبا

- 212 **ألف 2-3** تقديرات الحدود الدنيا والعليا للنسبة المئوية وعدد الأشخاص (بالملايين) غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي، بحسب الإقليم والإقليم الفرعي ومجموعة البلدان المصنفة بحسب مستوى الدخل في عام 2021
- 214 **ألف 1-4** تعريف فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل
- 216 **ألف 1-5** الدراسات الاستقصائية للأسر المعيشية المستخدمة في الفصل الرابع
- 217 **ألف 2-5** حجم عينات الأسر المعيشية بحسب مناطق التجمع الحضرية الريفية في الدراسات الاستقصائية المستخدمة في الفصل الرابع
- 218 **ألف 3-5** المجموعات الغذائية في نظام نونفا مصحوبة بوصف وأمثلة
- 220 **ألف 4-5** البيانات المجمعة بشأن مستوى تجهيز الأغذية المستخدمة في القسم 4-1 والمقتبسة عن نظام نونفا
- 220 **ألف 5-5** المجموعات الغذائية المجمع الخاصة بأداة بيانات الاستهلاك العالمي الفردي للأغذية المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية
- 221 **ألف 5-6** موزج المجموعات الغذائية المجمع والمصطلحات الخاصة بالمجموعات الغذائية المستخدمة في القسم 4-1
- 230 **ألف 1-7** المحددات غير السعرية لحصص استهلاك الأغذية التي يتم شراؤها (للاستهلاك المنزلي وخارج المنزل) في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا
- 231 **ألف 2-7** المحددات غير السعرية لحصص استهلاك الأغذية العالية التجهيز في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا
- 232 **ألف 3-7** المحددات غير السعرية لحصص استهلاك الأغذية الحيوانية المصدر في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا
- 233 **ألف 4-7** المحددات غير السعرية لحصص استهلاك الأغذية خارج المنزل في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا
- 234 **ألف 5-7** المحددات غير السعرية لحصص استهلاك الخضراوات في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا
- 238 **ألف 1-9** مقارنة متوسط نفقات الأغذية وكلفة سلة نمط غذائي صحي في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا
- 239 **ألف 2-9** الكلفة دون الوطنية لنمط غذائي صحي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا

- 9 معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي لدى النساء أعلى منه بين الرجال على الصعيد العالمي وفي كل إقليم
- 10 على الصعيد العالمي في عام 2021، ارتفعت كلفة النمط الغذائي الصحي ولم يتمكن مزيد من الناس من تحمل كلفة النمط الغذائي مقارنة بعام 2019 في جميع الأقاليم باستثناء أمريكا الشمالية وأوروبا، على الرغم من الانخفاض الطفيف في عدم القدرة على تحمل الكلفة من عام 2020 إلى عام 2021
- 11 معظم الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2021 كانوا يعيشون في آسيا الجنوبية وأفريقيا الشرقية والغربية
- 12 معدلات التقزم لدى الأطفال دون سن الخامسة والرضاعة الطبيعية الخالصة تحسنت، وتحقق بعض التقدم في ما يتعلق بالهزال، بينما لم تتغير معدلات انتشار الوزن المنخفض عند الولادة والوزن الزائد لدى الأطفال دون سن الخامسة
- 13 البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا تتحمل العبء الأكبر للتقزم والهزال والوزن المنخفض عند الولادة، ولديها أيضاً أكبر نسبة من الأطفال الذين يحصلون على رضاعة طبيعية خالصة؛ ويعيش معظم الأطفال الذين يعانون من الوزن الزائد في البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا
- 14 يجب تسريع الاتجاهات العالمية للتقزم والهزال والرضاعة الطبيعية الخالصة والوزن المنخفض عند الولادة، بينما يجب عكس مسار اتجاه الوزن الزائد لدى الأطفال، لبلوغ مقاصد التغذية العالمية لعام 2030
- 15 معدل انتشار التقزم والهزال كان أعلى في المناطق الريفية مقارنة بالمناطق الحضرية، بينما كان الوزن الزائد أكثر شيوعاً في المناطق الحضرية
- 16 دوافع التوسع الحضري
- 17 نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، وتعادل القوة الشرائية، ومستوى التوسع الحضري
- 18 أنماط التوسع الحضري
- 19 خريطة توزيع السكان في العالم بحسب التسلسل الريفى الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية) في عام 2015
- 20 المسارات التي يؤثر من خلالها التوسع الحضري على النظم الزراعية والغذائية على الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة
- 21 التحديات والفرص في الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل
- 22 توزيع السكان على فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية العشر من التسلسل الريفى الحضري المتصل في بلدان مختارة في عام 2020
- 23 نمطان متناقضان من التوسع الحضري: التوسع الكثيف للمدن الحضرية (نيجيريا) والتوسع المشتت للمدن الصغيرة والبلدات (بوركينافاسو)
- 24 بينما يتوقع أن تبلغ مشتريات الأغذية مستويات مرتفعة بين الأسر المعيشية في المناطق الحضرية، تبلغ هذه المشتريات مستويات مرتفعة بصورة تبعث على الاستغراب عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل، حتى بين الأسر المعيشية الريفية
- 25 هناك انخفاض ملحوظ في حصص استهلاك مشتريات الأغذية في الأسرة المعيشية المنخفضة والمتوسطة الدخل التي تعيش في المناطق شبه الحضرية، مع تسجيل مستويات مشابهة للأسرة المعيشية الريفية في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء
- 26 الأسرة المعيشية الريفية في البلدان الأحد عشر في أفريقيا تستهلك أغذية مجهزة، بما في ذلك أغذية عالية التجهيز، حتى في الأسر التي تعيش على مسافة تتراوح بين ساعة واحدة وساعتين أو أكثر إلى أي مدينة أو بلدة
- 27 حصة استهلاك الأغذية القليلة التجهيز والعالية التجهيز في البلدان الأحد عشر في أفريقيا أكبر عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل في بلدان ميزانيات الغذاء المنخفضة، في حين أن حصة الأغذية خارج المنزل أكبر في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة
- 28 تمثل حصة الأغذية الأساسية في البلدان الأحد عشر في أفريقيا نسبة ضئيلة من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية من حيث القيمة، وترتفع كلما انخفض الدخل عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء
- 29 تحل الأغذية الحيوانية المصدر والأغذية خارج المنزل محل الأغذية الأساسية عند الانتقال من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية في البلدان الأحد عشر في أفريقيا
- 30 كلفة النمط الغذائي الصحي في المناطق الحضرية في البلدان الأفريقية الأحد عشر أعلى بكثير منها في المناطق شبه الحضرية، وتنخفض كلما صغر حجم المدينة وكلما اقتربت من المناطق الريفية؛ وهذا الاتجاه أقل وضوحاً في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة التي تظهر فيها كلفة متشابهة عبر جميع المناطق الحضرية
- 31 تؤدي كلفة الأغذية الحيوانية المصدر المرتفعة في البلدان الأفريقية الأحد عشر إلى ارتفاع كلفة النمط الغذائي الصحي عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل، ولا سيما في المناطق الحضرية والمناطق الريفية النائية
- 32 كلفة النمط الغذائي الصحي تتجاوز متوسط استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية المنخفضة والمتوسطة الدخل في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء في البلدان الأفريقية الأحد عشر التي شملها التحليل

114	8 دور القرب من المناطق الحضرية في التكثيف الزراعي: دراسات حالة في إثيوبيا والهند
115	9 دعم سلاسل القيمة الغذائية الشاملة في أفريقيا
117	10 تعزيز قدرات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على تقديم أغذية آمنة وصحية ومغذية
119	11 الأسواق الإقليمية للأغذية وسلامة الأغذية والأنماط الغذائية الصحية
125	12 نموذج التشغيل Egg Hub: حلّ قابل للتطوير ومربح للجميع لصغار المنتجين والمستهلكين ذوي الدخل المنخفض
132	13 تحالف النظم الغذائية الحضرية: منبر عالمي لزيادة الوعي بشأن الدور الرئيسي الذي تلعبه الحكومات دون الوطنية في تحويل النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل
133	14 اتفاقيات حوكمة النظم الزراعية والغذائية بين المدن الحضرية والمتوسطة والصغيرة في بيرو
134	15 آليات حوكمة النظم الزراعية والغذائية الشاملة في مقاطعة كيسومو، كينيا، للربط بين المناطق الحضرية والريفية
136	16 استراتيجيات النظم الزراعية والغذائية المحلية التي تربط المناطق الحضرية الكبيرة بالأراضي الداخلية الريفية في أنتاناناريفو ونايروبي وكيوتو
137	17 أداة التقييم السريعة الخاصة بالنظم الغذائية في المناطق الحضرية: إحدى الأدوات الممكنة لتحليل النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل
137	18 تعزيز الاتفاقات المؤسسية المتعددة المستويات من خلال المشتريات العامة للأغذية في مقاطعة مانابي، إكوادور
139	19 العملية التشاركية متعددة أصحاب المصلحة لوضع اتفاقات مؤسسية متعددة المستويات لتحقيق الأمن الغذائي والتغذية في مقاطعة كيب الغربية في جنوب أفريقيا
140	20 خطة الأغذية الاستراتيجية الإقليمية لكاتالونيا 2021-2026 ومجلس كاتالونيا للأغذية، إسبانيا
140	21 الشبكة المتعددة المستويات لمشتريات الأغذية العامة في الدانمرك: العمل المشترك بين الحكومات الوطنية والإقليمية والمحلية لبدء عملية إرساء حوكمة متعددة المستويات للنظم الزراعية والغذائية
236	ألف 8-1 المنهجية - التقديرات العالمية ودون الوطنية لكلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها

99	33 النسبة المئوية للسكان الذين لا يمكنهم تحمل كلفة نمط غذائي صحي في المناطق شبه الحضرية في البلدان الأفريقية الأحد عشر أعلى مما في المناطق الحضرية ومماثلة لما في المناطق الريفية
101	34 معدل انتشار التقرم لدى الأطفال يزداد عادة كلما صغر حجم المدينة وابتعدنا عن المراكز الحضرية. وإن معدل انتشار الهزال والوزن الزائد عند الأطفال أقل ويظهر اتجاهات أقل وضوحاً عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل
104	35 معدل انتشار التقرم لدى الأطفال يزداد عادة كلما صغر حجم المدينة وابتعدنا عن المراكز الحضرية. وإن معدل انتشار الهزال والوزن الزائد عند الأطفال أقل ويظهر اتجاهات أقل وضوحاً عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل
109	36 تعزيز الروابط بين النظم الزراعية والغذائية والترابط بين المناطق الريفية والحضرية لجعل الأنماط الغذائية الصحية ميسورة الكلفة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل
144	37 التحديات والفرص الناشئة في النظم الزراعية والغذائية بسبب التوسع الحضري، وربطها بالسياسات عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل
223	ألف 6-1 مناطق التجمع الحضرية الريفية
228	ألف 7-1 متوسط قيم الاستهلاك الإجمالي في الأسرة المعيشية من الأغذية الحيوانية المصدر والأغذية خارج المنزل في المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا
237	ألف 9-1 مساهمة كل مجموعة غذائية في الكلفة الإجمالية لنمط غذائي صحي في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

الإطارات

14	1 كيف تتوافق الأدلة المتعلقة بانعدام الأمن الغذائي المزمّن مع الأدلة المتعلقة بانعدام الأمن الغذائي الحاد في البلدان التي تعاني من أزمات غذائية؟
48	2 فك رموز التسلسل الريفي والحضري المتصل
50	3 تعاريف المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية في مناطق التجمع الحضرية الريفية
59	4 الصحارى والمستنقعات الغذائية
80	5 أسطورة زراعة الكفاف في المناطق الريفية في أفريقيا
103	6 الأمن الغذائي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل: أدلة من 21 مشروعاً للتنمية الريفية حول العالم
112	7 مبادرات من أجل المزيد من الأغذية المغذية خارج المنزل في جنوب شرق آسيا

تضخمت بسبب الحرب في أوكرانيا. ومع ذلك، لا مجال للتهاون، إذ لا يزال الجوع آخذ في الازدياد في جميع أنحاء أفريقيا وفي آسيا الغربية والبحر الكاريبي.

ومما لا شك فيه أن تحقيق مقصد هدف التنمية المستدامة المتمثل في القضاء على الجوع بحلول عام 2030 يُشكل تحديًا هائلًا. وفي الواقع، من المتوقع أن يظل ما يقرب من 600 مليون شخص يواجهون الجوع في عام 2030. ويزيد ذلك بمقدار 119 مليون شخص على ما كان عليه الحال في سيناريو عدم حدوث الجائحة ولا الحرب في أوكرانيا، ويزيد بنحو 23 مليون شخص عما كان يمكن أن يكون عليه الحال في سيناريو عدم حدوث الحرب في أوكرانيا.

ومن المؤسف أن مخاوفنا ليست فقط بسبب الجوع. ففي عام 2022، لم يتمكن 2.4 مليارات شخص، بما في ذلك أعداد أكبر نسبيًا من النساء وسكان المناطق الريفية، من الحصول على أغذية مغذية ومأمونة وكافية على مدار السنة. واستمر أيضًا الأثر الممتد للجائحة على دخل الأفراد المتاح للإنفاق، وارتفاع كلفة النمط الغذائي الصحي، وازدياد التضخم بشكل عام، في الحيلولة دون حصول مليارات الناس على مُط غذائي صحي بكلفة ميسورة. وما زال ملايين الأطفال دون سن الخامسة يعانون من التقرُّم (148 مليونًا) والهزال (45 مليونًا) والوزن الزائد (37 مليونًا). ورغم التقدم الذي تحقق في الحد من نقص التغذية لدى الأطفال - التقرُّم والهزال على حد سواء - لا يمضي العالم في المسار الصحيح نحو تحقيق مقاصد عام 2030 المرتبطة بذلك، ولا يمضي أي إقليم في المسار الصحيح نحو بلوغ مقصد عام 2030 المتعلق بالوزن المنخفض عند الولادة، الذي يرتبط ارتباطًا وثيقًا بتغذية النساء قبل الحمل وأثناءه. ولا يلاحظ تقدم مطرد إلا في مستويات الرضاعة الطبيعية الخالصة.

يجمع هذا التقرير مرة أخرى بين منظماتنا للتأكيد من جديد على أن الهدف الذي نصبوا إليه من أجل القضاء على الجوع وانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية بجميع أشكاله بحلول عام 2030 سيظل بعيد المنال ما لم نضاعف جهودنا ونوجهها بصورة أفضل. ومع أن العالم يتعافى من الجائحة العالمية، فإن ذلك لا يمضي بوتيرة واحدة بين البلدان ودخلها. أضف إلى ذلك أن العالم يعاني من عواقب الحرب المشتعلة في أوكرانيا التي هزت أسواق الأغذية والطاقة.

ولا تزال النظم الزراعية والغذائية شديدة التأثر بالصدمات والاختلالات الناشئة عن النزاع والتقلبات المناخية والظواهر المناخية القسوى والانكماش الاقتصادي. ولا تزال هذه العوامل، مقترنة بأوجه عدم المساواة الآخذة في الازدياد، تُشكل تحديًا لقدرة النظم الزراعية والغذائية على توفير أنماط غذائية مغذية ومأمونة وميسورة الكلفة للجميع. وتُشكل هذه الدوافع الرئيسية لانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية "الحالة الطبيعية الجديدة". وليس أمامنا أي خيار سوى مضاعفة جهودنا لتحويل النظم الزراعية والغذائية والاستفادة منها من أجل بلوغ مقاصد الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة.

ولا يزال الجوع في العالم أعلى بكثير من مستوياته ما قبل الجائحة. وتُشير التقديرات إلى أن ما يتراوح بين 690 و783 مليون شخص في العالم قد عانوا من الجوع في عام 2022. ويزيد ذلك بمقدار 122 مليون شخص على مستويات ما قبل جائحة كوفيد-19. ومع ذلك، توقفت الزيادة في الجوع العالمي التي لوحظت في العامين الماضيين، وانخفض عدد من يعانون من الجوع بمقدار 3.8 ملايين شخص مقارنة بعام 2021. وساهم التعافي الاقتصادي من الجائحة في ذلك، ولكن ليس ثمة شك في أن التقدم البسيط قوّضه ارتفاع أسعار الأغذية والطاقة التي

وفي الوقت الذي يتجه فيه العالم نحو التوسع الحضري، يتغير الطلب والعرض على الأغذية بسرعة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، ما يُشكل تحديًا لتفكيرنا التقليدي. وفي بعض السياقات، لم تعد مستويات مشتريات الأغذية مرتفعة في الأسر المعيشية الحضرية فحسب، بل وكذلك في الأسر المعيشية الريفية التي تعيش بعيدًا عن المراكز الحضرية. وعلاوة على ذلك، يزداد أيضًا استهلاك الأغذية العالية التجهيز في المناطق شبه الحضرية والريفية في بعض البلدان، في حين أن استهلاك الخضراوات والفاكهة والدهون والزيوت بات أكثر اتساقًا عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. وتؤثر هذه التغييرات المهمة على الأمن الغذائي والتغذية للناس بطرق مختلفة باختلاف المكان الذي يعيشون فيه عبر هذا التسلسل المتصل.

وللتغلب على التحديات واغتنام الفرص الناشئة عن التوسع الحضري، يجب أن نسترد في إجراءاتنا وتدخلاتنا السياساتية بفهم واضح لطريقة تفاعل التسلسل الريفي الحضري المتصل والنظم الزراعية والغذائية، وكيفية تأثير التوسع الحضري، في ضوء تلك التفاعلات، على الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة، وبالتالي الأمن الغذائي والتغذية. ويجب أن يتجاوز النهج السياسي التوقعات الريفية أو الحضرية المنعزلة والحدود الإدارية، وسيطلب آليات ومؤسسات حوكمة قوية وجيدة التنسيق.

وهناك العديد من الأسباب الأخرى التي تجعل موضوع تقرير هذا العام مهمًا ومناسب التوقيت. ويمكن للتوصيات السياساتية أن تُساعد البلدان على تحديد البرامج والاستثمارات والإجراءات التي يمكن أن تكون فعالة ومبتكرة لتحقيق مقاصد الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة في سياق التوسع الحضري. وهذه التوصيات السياساتية مهمة أيضًا لتحقيق سائر أهداف التنمية المستدامة، ولا يقتصر ذلك على الهدف 11 (المدن والمجتمعات المحلية المستدامة)، بل يشمل أيضًا الهدف 1 (القضاء على الفقر)، والهدف 3 (الصحة الجيدة والرفاه)، والهدف 10 (الحد من أوجه عدم المساواة)، والهدف 12 (الاستهلاك والإنتاج المسؤولان).

وقد تبعت هذه الأرقام والاتجاهات على خيبة أمل شديدة لنا، ولكن ذلك يمثل بالنسبة إلى الأطفال والأشخاص المتأثرين واقعيًا أساسيًا في حياتهم، ويزيد ذلك من تصميمنا على الاستمرار في البحث عن حلول. ومنذ عام 2017، عندما ظهرت أولى بوادر زيادة الجوع لأول مرة، قدّمت منظماتنا، من خلال هذا التقرير، تحليلًا متعمقًا للدوافع الرئيسية لهذه الاتجاهات المثيرة للقلق، وتوصيات سياساتية قائمة على الأدلة لمعالجتها.


وسلطنا الضوء مرارًا على أن اشتداد النزاع وتفاعله مع الظواهر المناخية القسوى والتباطؤ والانكماش الاقتصاديين، بالاقتران مع الأغذية المغذية التي لا يمكن تحمل كلفتها إلى حد كبير، وأوجه عدم المساواة المتزايدة، يدفعنا بعيدًا عن المسار الصحيح المؤدي إلى تحقيق مقاصد الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة. وبينما يجدر بنا أن نظل متمسكين باتخاذ إجراءات جريئة هادفة لبناء القدرة على الصمود في مواجهة هذه الشدائد، يجب ألا تغيب عن نظرنا الاتجاهات الكاسحة المهمة الأخرى.

ويمثل التوسع الحضري، على سبيل المثال، أحد هذه الاتجاهات الكاسحة التي تبرز كموضوع لتقرير هذا العام. وبحلول عام 2050، من المتوقع أن يعيش ما يقرب من سبعة من بين كل عشرة أشخاص في المدن؛ ولكن هذه النسبة لا تزال تقترب حاليًا من 56 في المائة. ويُشكل التوسع الحضري النظم الزراعية والغذائية بطرق لا سبيل لنا إلى فهمها إلا من خلال عدسة التسلسل الريفي الحضري المتصل التي تشمل كل شيء من إنتاج الأغذية وتجهيزها وتوزيعها وتسويقها وشراؤها إلى سلوك المستهلك. وبسبب النمو السكاني، تعمل المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات الريفية بصورة متزايدة على سد الفجوة بين المناطق الريفية والعواصم الكبرى. وبالتالي، في جهودنا للقضاء على الجوع وانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية في عالم أخذ في التوسع الحضري، لا يمكننا العمل من منطلق الافتراض التقليدي بوجود فجوة بين الريف والحضر.

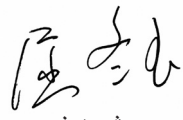
أنماط غذائية صحية كمكون حاسم الأهمية في تحقيق توسع حضري مستدام.

وأخيراً، نأمل أن يُثري هذا التقرير الجهود الجارية الأخرى، ولا سيما تلك التي تبذلها ائتلافات العمل التي أنشئت عقب قمة الأمم المتحدة للنظم الغذائية في الوقت الذي نمضي فيه نحو عقد اجتماع التقييم العالمي لاستعراض التقدم المحرز في تنفيذ نتائج مؤتمر القمة في الفترة من 24 إلى 26 يوليو/تموز 2023، ولا سيما ائتلاف النظم الغذائية الحضرية، وائتلاف العمل بشأن الأنماط الغذائية الصحية القائمة على النظم الغذائية المستدامة من أجل الأطفال والإنسانية جمعاء وائتلاف الوجبات المدرسية، وائتلاف القضاء التام على الجوع؛ وكذلك حركة تعزيز التغذية.

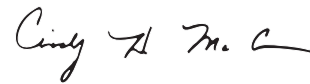
وتطرقت المناقشات الأخيرة في الجمعية العامة للأمم المتحدة إلى أهمية تحقيق مدن ومجتمعات محلية مستدامة (الهدف 11 من أهداف التنمية المستدامة) نظراً إلى ارتباط ذلك ارتباطاً وثيقاً بمسائل أخرى مهمة مترابطة، بما في ذلك القضاء على الفقر، والعمل المناخي، والهجرة، وتدهور الأراضي، والازدهار الاقتصادي، وإنشاء مجتمعات مسالمة. ولكن لم تُستكشف الروابط المهمة بين التوسع الحضري والقدرة على تحمّل كلفة الأنماط الغذائية الصحية، وما يترتب عن ذلك من آثار على الأمن الغذائي والتغذية، في هذه المناقشات، ونأمل أن يساعد هذا التقرير في سدّ هذه الفجوة المهمة. ويتوافق موضوع التقرير أيضاً مع الخطة الحضرية الجديدة التي أقرتها الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام 2016، ويمثّل مساهمة فريدة في التوعية بأهمية تحسين الحصول على


Catherine Russell
المديرة التنفيذية لمنظمة
الأمم المتحدة للطفولة


Alvaro Lario
رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية


شو دونيو
المدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة


Tedros Adhanom
Ghebreyesus
المدير العام لمنظمة الصحة العالمية


Cindy Hensley McCain
المديرة التنفيذية لبرنامج الأغذية العالمي

المنهجية

أعدت شُعبة اقتصاد النُظم الزراعية والغذائية في منظمة الأغذية والزراعة تقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023، بالتعاون مع شُعبة الإحصاءات التابعة لمسار التنمية الاقتصادية والاجتماعية وفريق من الخبراء التقنيين من منظمة الأغذية والزراعة، والصندوق الدولي للتنمية الزراعية، ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة، وبرنامج الأغذية العالمي، ومنظمة الصحة العالمية.

وقام فريق استشاري رفيع المستوى يضم كبار المديرين المعيّنين من شركاء النشر الخمسة في الأمم المتحدة بتوجيه عملية إعداد التقرير. وقرر هذا الفريق، الذي أخذت بزمام قيادته منظمة الأغذية والزراعة، الخطوط العريضة للتقرير وحدد محور تركيزه المواضيعي. كما تولى الإشراف على فريق الصياغة التقني المؤلف من خبراء من كل من الوكالات الخمس المشاركة في النشر. وأعدت وثائق معلومات أساسية تقنية للاستناد إليها في البحوث وتحليل البيانات التي اضطلع بها أعضاء فريق الصياغة.

وأصدر فريق الصياغة عددًا من النواتج المؤقتة، بما في ذلك مخطط مشروع ومسودة أولية ومسودة نهائية للتقرير. وقام الفريق الاستشاري الرفيع المستوى باستعراضها والتحقق من صحتها والمصادقة عليها في كل مرحلة من مراحل عملية الإعداد. وخضع التقرير النهائي لاستعراض تقني دقيق من الإدارة العليا والخبراء التقنيين في مختلف الشُعب والإدارات داخل كل وكالة من وكالات الأمم المتحدة الخمس، سواءً في المقار الرئيسية أو في المكاتب الميدانية. وأخيرًا، خضع التقرير لاستعراض تنفيذي وصدرت الموافقة عليه من رؤساء الوكالات الخمس المشاركة في النشر.

شكر وتقدير

شارك في إعداد تقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023 كل من منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، والصندوق الدولي للتنمية الزراعية، ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة، وبرنامج الأغذية العالمي، ومنظمة الصحة العالمية.

وتم إعداد هذا المطبوع تحت إشراف Marco V. Sánchez Cantillo، José Rosero Moncayo، بالتنسيق العام مع Cindy Holleman، محررة المطبوع، وبتوجيه عام من Máximo Torero Cullen، وجميعهم من مسار التنمية الاقتصادية والاجتماعية في منظمة الأغذية والزراعة. وقادت عملية إعداد التقرير لجنة توجيهية ضمت ممثلين عن الشركاء الخمسة المشاركين في النشر، وهم: Marco V. Sánchez Cantillo (الرئيس)، Sara Savastano (الصندوق الدولي للتنمية الزراعية)، Arif Husain (برنامج الأغذية العالمي)، Francesco Branca (منظمة الصحة العالمية). وساهم كل من Tisorn Songsermsawas (الصندوق الدولي للتنمية الزراعية)، وChika Hayashi و Vilma Tyler (منظمة الأمم المتحدة للطفولة)، وEric Branckaert (برنامج الأغذية العالمي)، وLuz De Regil (منظمة الصحة العالمية) في عملية التنسيق وقدموا الدعم التقني. وقدم الرؤساء التنفيذيون وكبار موظفي الوكالات الخمس المشاركة في إعداد التقرير تعليقات قيمة وأعطوا موافقتهم النهائية على التقرير.

وتولت Cindy Holleman (منظمة الأغذية والزراعة) صياغة الفصل الأول من التقرير، بمساهمات من Marco V. Sánchez Cantillo، Anne Kepple، José Rosero Moncayo، وLynnette Neufeld، وPilar Santacoloma، وTrudy Wijnhoven (منظمة الأغذية والزراعة)، وSarah Lowder (الصندوق الدولي للتنمية الزراعية)، وEric Branckaert (برنامج الأغذية العالمي)، وChika Hayashi (منظمة الأمم المتحدة للطفولة) وKatrina وKaren McColl وLundberg (منظمة الصحة العالمية).

وتولت Anne Kepple (منظمة الأغذية والزراعة) تنسيق الفصل الثاني من التقرير. وتولى Carlo Cafiero، وAnne Kepple، وJosé Rosero Moncayo، وSara Viviani، صياغة القسم 1-2، بمساهمات رئيسية من Piera Conforti، وValentina Conti، وFrasa ياسين (منظمة الأغذية والزراعة). وتولى صياغة القسم 2-2 كل من Valentina Conti، بمساهمات من Veronica Boero، وCarlo Cafiero، وAnne Kepple، وMichele Vollaro (منظمة الأغذية والزراعة)، وYan Bai (البنك الدولي). وقدم Olivier Lavagne d'Ortigue (منظمة الأغذية والزراعة) الدعم للعرض البصري للبيانات والتحرير اللغوي في القسمين 1-2 و2-2. وتولى صياغة القسم 2-3 كل من Chika Hayashi وRobert Johnston (منظمة الأمم المتحدة للطفولة)، بمساهمات من Julia Krasevec، وVrinda Mehra، وYoshito Kawakatsu (منظمة الأمم المتحدة للطفولة)، وElaine Borghi، وRichard Kumapley، وKatrina وLundberg، وKaren McColl (منظمة الصحة العالمية)، وAnne Kepple (منظمة الأغذية والزراعة). وقدمت Nona Reuter (منظمة الأمم المتحدة للطفولة) الدعم للعرض البصري للبيانات في القسم 2-3. وقدم José Rosero Moncayo التوجيه التقني الدعم التحريري لأقسام هذا الفصل.

وتولى صياغة الفصل الثالث من التقرير كل من Sophie de Bruin وCindy Holleman (منظمة الأغذية والزراعة)، بمساهمات من Giovanni Carrasco، وAndrea Cattaneo، وLucia Latino، وTheresa McMenomy، وPilar Santacoloma، وKostas Stamoulis، وTrudy Wijnhoven (منظمة الأغذية والزراعة)، وFlorence A. Benn، وAlessandra Garbero، وSarah Lowder (الصندوق الدولي للتنمية الزراعية)، وWilma Tyler (منظمة الأمم المتحدة للطفولة)، وIsis Nuñez Ferrera وSabrina Kuri (برنامج الأغذية العالمي)، وKatrina Lundberg، وKaren McColl، وLina وMahy، وMarjolein Smit-Mwanamwenge (منظمة الصحة العالمية)، وTom Reardon، وLenis Saweda Onipede Liverpool-Tasie (جامعة ولاية ميشيغان). وقدم Marco V. Sánchez Cantillo التوجيه التقني والدعم التحريري لأقسام هذا الفصل.

وتولت Cindy Holleman (منظمة الأغذية والزراعة) تنسيق الفصل الرابع من التقرير. وتولت Cindy Holleman (منظمة الأغذية والزراعة) صياغة القسم 1-4 بمساهمات من Michael Dolislager (جامعة ميشيغان)، وقدمت مساهمات أخرى من Agnieszka Balcerzak، وCarlo Cafiero، وGiles Hanley-Cook، وBridget Holmes، وAdeeba Ishaq، وLucia Latino، وAna Moltedo، وLynnette Neufeld، وPilar Santacoloma، وTrudy Wijnhoven (منظمة الأغذية والزراعة)، وSarah Lowder، وJyotsna Puri، وAlessandro Rosi (الصندوق الدولي للتنمية الزراعية)، وIsis Nuñez Ferrera (برنامج الأغذية العالمي)، وWilma Tyler (منظمة الأمم المتحدة للطفولة)، وKaren McColl، وKatrina Lundberg (منظمة الصحة العالمية). وتولى صياغة القسم 2-4 كل من Lucia Latino، وCindy Holleman (منظمة الأغذية والزراعة)، بمساهمات من Carlo Cafiero، وAdeeba Ishaq، وAnne Kepple، وAna Moltedo، وPilar Santacoloma، وSara Viviani، وTrudy Wijnhoven (منظمة الأغذية والزراعة)، وIsis Nuñez Ferrera، وSabrina Kuri (برنامج الأغذية العالمي)، وChika Hayashi، وRobert Johnston، وYoshito Kawakatsu، وWilma Tyler (منظمة الأمم المتحدة

للطفولة)، وKatrina Lundberg، وKaren McColl، وJason Montez (منظمة الصحة العالمية). وقدم Marco V. Sánchez Cantillo التوجيه التقني والدعم التحريري لأقسام هذا الفصل.

وتولى تنسيق الفصل الخامس من التقرير Giovanni Carrasco Azzini (منظمة الأغذية والزراعة)، وتولى صياغة القسم 1-5 كل من Giovanni Carrasco Azzini، وKostas Stamoulis (منظمة الأغذية والزراعة)، بمساهمات من Cindy Holleman، وHajnalka Petrics، وPilar Santacoloma، وTrudy Wijnhoven (منظمة الأغذية والزراعة)، وAslihan Arslan، وDaniel Higgins، وSarah Lowder، وAthur Mabiso، وRobson Mutandi، وJoyce Njoro، وVictoria Wise (الصندوق الدولي للتنمية الزراعية)، وKaia Engesveen، وCeyhun Gungor، وKatrina Lundberg، وKaren McColl، وSimone Moraes Raszl (منظمة الصحة العالمية). وتولى صياغة القسم 2-5 كل من Preetmoninder Lidder، وGiovanni Carrasco Azzini (منظمة الأغذية والزراعة)، بمساهمات من Pilar Santacoloma، وKostas Stamoulis، وTrudy Wijnhoven (منظمة الأغذية والزراعة)، وIliaria Firmian، وMarup Hossain، وSarah Lowder، وVibhuti Mendiratta (الصندوق الدولي للتنمية الزراعية)، وKatrina Lundberg، وKaren McColl، وCeyhun Gungor، وSimone Moraes Raszl، وLina Mahy، وMarjolein Smit-Mwanamwenge (منظمة الصحة العالمية). واستفاد هذا القسم من دعوة داخلية وجهت من أجل تقديم دراسات الحالة المتعلقة بالتكنولوجيات والابتكارات الزراعية والغذائية، وقدمت في إطارها مساهمات من كل من Elena Aguayo، وManuel Anta، وVittorio Fattori، وPatrizia Fracassi، وPablo García، وCampos Srujith Lingala، وEmma Siliprandi، وElvira Uccello (منظمة الأغذية والزراعة)، وKalpana Beesabathuni، وKlaus Kraemer، وTi Kian Seow، وBeate، وScherf (مركز البصيرة والحياة). وتولى صياغة القسم 3-5 Ana Puhac، وCecilia Marocchino، وMarcello Vicovaro (منظمة الأغذية والزراعة) بمساهمات من Giovanni Carrasco Azzini، وStepanka Gallatova، وKostas Stamoulis، وNy You (منظمة الأغذية والزراعة)، وSarah Lowder، وTisorn Songsermsawas (الصندوق الدولي للتنمية الزراعية)، وKatrina Lundberg، وKaren McColl (منظمة الصحة العالمية). واستفاد هذا القسم من دعوة داخلية وجهت من أجل الحصول على خبرات في مجال الحوكمة على المستويين الوطني والمحلي، وقدمت في إطارها مساهمات من كل من Giaime Berti، وCarmen Zuleta Ferrari، وSara Granados، وGareth Haysom، وJoao Intini، وBetina Bergmann Madsen، وGuido Santini، وFernando Castro Verastegui، وRebecca Wanjru (منظمة الأغذية والزراعة). وقدم Marco V. Sánchez Cantillo التوجيه التقني والدعم التحريري لأقسام هذا الفصل.

وتولى صياغة الفصل السادس من التقرير Marco V. Sánchez Cantillo، بمساهمات من Giovanni Carrasco Azzini، وCindy Holleman، وAnne Kepple، وJosé Rosero Moncayo (منظمة الأغذية والزراعة).

وقدم العديد من الزملاء من مختلف الوحدات والإدارات في الوكالات الخمس المشاركة في النشر تعليقات تقنية ومساهمات قيّمة في التقرير. ويسرت عملية الموافقة التقنية على نطاق الوكالة إجراء استعراض شامل من جانب العديد من الخبراء التقنيين من الوكالات الخمس المشاركة في التأليف. وسيكون من الصعب التنويه بكل مساهمة من المساهمات، كما أن ذلك يزيد من احتمالات إغفال مساهمات مهمة.

مدخلات البيانات

تولى كل من فراس ياسين، وSara Viviani (منظمة الأغذية والزراعة) المسؤولية عن إعداد البيانات المتعلقة بالنقص التغذوي والأمن الغذائي، على التوالي، في القسم 1-2 والملحق 1 ألف، بمساهمات من Filippo Gheri، وAdeeba Ishaq، وTalent Manyani، وAna Moltedo، وMaría Rodríguez، وعبد الستار، وتحت إشراف Carlo Cafiero (منظمة الأغذية والزراعة). وقدم البيانات الداعمة فريق ميزانيات الأغذية بقيادة Salar Tayyib من شعبة الإحصاءات في منظمة الأغذية والزراعة وتولى Carlo Cafiero إعداد توقعات النقص التغذوي لعام 2030، بمساعدة من Adeeba Ishaq، وبمساهمة رئيسية من David Laborde (منظمة الأغذية والزراعة). وتولت Valentina Conti (منظمة الأغذية والزراعة) المسؤولية عن إعداد تحليل كلفة الأنماط الغذائية الصحية والقدرة على تحملها في القسم 2-2 والملحق 3، بمساهمات من Veronica Boero، وCarlo Cafiero، وMichele Vollaro (منظمة الأغذية والزراعة)، وSamuel Kofi Tetteh Baah، وYan Bai، وDaniel Gerszon Mahler، وNishant Yonzan، وChristoph Lakner (البنك الدولي).

وتولت Vrinda Mehra، Robert Johnston، وJulia Krasevec، وChika Hayashi (منظمة الأمم المتحدة للطفولة) المسؤولية عن التحليلات الواردة في القسم 2-3. وتولت Vrinda Mehra، وJulia Krasevec (منظمة الأمم المتحدة للطفولة)، وRichard Kumapley، وMonica Flores (منظمة الصحة العالمية) المسؤولية عن توحيد بيانات التغذية في الملحق 2. وأجري الاستعراض المنهجي للمؤلفات المنشورة المستمدة من الدراسات العلمية في القسمين 2-3 و1-5 باستخدام أداة بحث متكاملة طورها مختبر البيانات من أجل الابتكارات في مجال الإحصاءات التابع لمنظمة الأغذية والزراعة، ونفذها Marco Scarnò، بالاشتراك مع Carola Fabi، وCraig Matadeen، وChristian Mongeau (منظمة الأغذية والزراعة). وتولى Michael Dolislager (جامعة المسيح) تحليل الطلب في القسم 1-4، بمساهمات من Lenis Saweda Onipede Liverpool-Tasie، وTom Reardon (جامعة ولاية ميشيغان)، وAgnieszka Balcerzak، وGiles Hanley-Cook، وCindy Holleman، وBridget Holmes، وLynnette Neufeld، وTrudy Wijnhoven (منظمة الأغذية والزراعة). وقدم Caleb Reichert (جماعة المسيح) التحليل الجغرافي المكاني والخرائط المستخدمة في القسمين 1-4 و2-4 وأجرت Lucia Latino تحليلاً للكلفة على المستوى دون الوطني، والقدرة على تحمل كلفة النمط الغذائي الصحي في القسم 2-4، بمساهمات من Carlo Cafiero، وCindy Holleman، وAna Moltedo (منظمة الأغذية والزراعة). وقامت Sara Viviani (منظمة الأغذية والزراعة) بإجراء التحليل الاستقصائي لحساب معدلات انعدام الأمن الغذائي المعتدل والشديد بالاستناد إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي في القسم 2-4، بمساهمة من Vaishali Bansal (منظمة الأغذية والزراعة). وتولى كل من Robert Johnston، وYoshito Kawakatsu (منظمة الأمم المتحدة للطفولة) إجراء التحليل الاستقصائي لحساب مؤشرات سوء التغذية في القسم 2-4.

وقدم Andrew Park (محرر استشاري) وDaniela Verona من مسار التنمية الاقتصادية والاجتماعية في منظمة الأغذية والزراعة، الدعم لعملية إعداد التقرير.

وبالإضافة إلى المساهمين الواردة أسماؤهم أعلاه، قدم فرع الاجتماعات وفرع اللغات التابعان لشعبة خدمات الأجهزة الرئاسية لدى منظمة الأغذية والزراعة خدمات الترجمة. واستفادت ترجمات التقرير من المراجعة الفنية التي أجراها أحمد سعد الدين وفراس ياسين (اللغة العربية)، وLan Li (اللغة الصينية)، وOlivier Lavagne d'Ortigue، وThibault Meilland، وAurelien Mellin (اللغة الفرنسية)، وEvgeniya Koroleva (اللغة الروسية)، وVerónica Boero، وGiovanni Carrasco Azzini (اللغة الإسبانية)، وجميعهم من منظمة الأغذية والزراعة.

وقدم فرع المطبوعات والمكتبة في مكتب الاتصال في منظمة الأغذية والزراعة، خدمات الدعم التحريري والتصميم والإخراج الفني، بالإضافة إلى تنسيق الإنتاج، للنسخ المطبوعة بجميع اللغات الرسمية الست.

الرسائل الرئيسية

← لم يتمكن أكثر من 3.1 مليار شخص في العالم - أي 42 في المائة - من تحمّل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2021. وفي حين أن ذلك يمثل زيادة إجمالية قدرها 134 مليون شخص مقارنة بعام 2019، أي قبل الجائحة، انخفض عدد الأشخاص غير القادرين على تحمّل كلفة نظام غذائي صحي بالفعل بمقدار 52 مليوناً في الفترة من 2020 إلى 2021.

← أشارت التقديرات في عام 2022 إلى أن ما يُقدَّر بنحو 148.1 مليون طفل دون سن الخامسة (22.3 في المائة) على نطاق العالم كانوا يعانون من التقرّم، وعانى 45 مليوناً (6.8 في المائة) من الهزال، و37 مليوناً (5.6 في المائة) من الوزن الزائد. وكانت معدلات انتشار التقرّم والهزال أعلى في المناطق الريفية في حين أن الوزن الزائد كان منتشرًا بمعدلات أكبر قليلًا في المناطق الحضرية.

← تحقق تقدم مطرد في زيادة الرضاعة الطبيعية الخالصة خلال الأشهر الستة الأولى من الحياة، وفي الحد من التقرّم لدى الأطفال دون سن الخامسة، ولكن العالم لا يزال لا يمضي في المسار الصحيح نحو تحقيق مقاصد عام 2030. ولم تتغيّر معدلات الوزن الزائد لدى الأطفال والوزن المنخفض عند الولادة إلاّ بمعدلات طفيفة، وبلغ انتشار الهزال أكثر من ضعف المستوى المستهدف لعام 2030.

← يدفع ازدياد التوسع الحضري التغييرات في النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل، إذ من المتوقع أن يعيش ما يقرب من 7 من بين كل عشرة أشخاص في المدن بحلول عام 2050. وتُمثّل هذه التغييرات تحديات وفرصًا لضمان حصول الجميع على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة.

← تشمل التحديات توافر متزايد للأغذية الأرخص ثمنًا والسهلة والمعدّة مسبقًا والسريعة والتي غالبًا ما تكون كثيفة من حيث الطاقة، وغنية بالدهون والسكريات و/أو الملح، ما يمكن أن يساهم في سوء التغذية؛ وعدم كفاية توافر الخضار والفاكهة لتلبية الاحتياجات اليومية من الأنماط الغذائية الصحية للجميع؛ وإقصاء صغار المزارعين من سلاسل القيمة الرسمية، وفقدان الأراضي ورأس المال الطبيعي بسبب التوسع الحضري.

← لكن التوسع الحضري يوفّر أيضًا فرصًا كونه يؤدي إلى إيجاد سلاسل قيمة غذائية أطول وذات طابع رسمي أكبر وأكثر تعقيدًا، توسع الأنشطة المدرة للدخل خارج المزرعة، وخاصة للنساء والشباب، وتزيد من تنوع الأغذية المغذية. وتتاح للمزارعين في كثير من الأحيان فرص أفضل للحصول على المدخلات والخدمات الزراعية مع اقتراب المناطق الحضرية من المناطق الريفية.

← لم يطرأ تغيير نسبي على الجوع العالمي، الذي يُقاس بانتشار النقص التغذوي (مؤشر هدف التنمية المستدامة 2-1-1) من عام 2021 إلى عام 2022، ولكنه لا يزال أعلى بكثير من مستوياته ما قبل جائحة كوفيد-19، ما أثر على نحو 9.2 في المائة من سكان العالم في عام 2022 مقابل 7.9 في المائة في عام 2019.

← تُشير التقديرات إلى أن ما يتراوح بين 691 و783 مليون شخص في العالم عانوا من الجوع في عام 2022. وإذا ما أخذ في الاعتبار متوسط التقديرات (نحو 735 مليوناً)، يكون 122 مليون شخص قد واجهوا الجوع في عام 2022 مقارنة بعام 2019، قبل تفشي الجائحة في العالم.

← خلال الفترة من 2021 إلى 2022، أحرز تقدم في سبيل الحد من الجوع في آسيا وفي أمريكا اللاتينية، ولكن الجوع لا يزال آخذًا في الارتفاع في آسيا الغربية والبحر الكاريبي وجميع المناطق دون الإقليمية في أفريقيا.

← من المتوقع أن يعاني ما يقرب من 600 مليون شخص من نقص تغذوي مزمن في عام 2030. ويزيد ذلك بمقدار 119 مليون نسمة تقريبًا على ما كان عليه الحال في سيناريو عدم حدوث الجائحة ولا الحرب في أوكرانيا؛ وبنحو 23 مليوناً مقارنة بسيناريو عدم حدوث الحرب في أوكرانيا. ويُشير ذلك إلى التحدي الهائل الذي ينطوي عليه تحقيق غاية هدف التنمية المستدامة المتمثلة في القضاء على الجوع، ولا سيما في أفريقيا.

← ظل معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد على المستوى العالمي (مؤشر هدف التنمية المستدامة 2-1-2) دون تغيير للعام الثاني على التوالي بعد الارتفاع الحاد الذي سجّله خلال الفترة من 2019 إلى 2020. وعانى نحو 29.6 في المائة من سكان العالم - 2.4 مليارات نسمة - من انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في عام 2022، وكان منهم نحو 900 مليون نسمة (11.3 في المائة من سكان العالم) يعانون من انعدام الأمن الغذائي الشديد.

← يؤثر انعدام الأمن الغذائي في جميع أنحاء العالم بصورة غير متناسبة على النساء والأشخاص الذين يعيشون في المناطق الريفية. وقد أثر انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد على 33.3 في المائة من البالغين الذين يعيشون في المناطق الريفية في عام 2022 مقابل 28.8 في المائة في المناطق شبه الحضرية و26.0 في المائة في المناطق الحضرية. وضافت الفجوة بين الجنسين على صعيد انعدام الأمن الغذائي على المستوى العالمي، وكانت قد اتسعت في أعقاب الجائحة، من 3.8 نقاط مئوية في عام 2021 إلى 2.4 نقاط مئوية في عام 2022.

← يتطلب فهم التغيرات التي تشهدها جميع النظم الزراعية والغذائية (أي من إنتاج الأغذية وتجهيزها وتوزيعها وشرائها، إلى سلوك المستهلك) النظر إليها بعدسة التسلسل الريفي الحضري المتصل، وتعبّر عن الترابط المتزايد والروابط المتنامية بين المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية.

← على الرغم من التقدم الكبير الذي تحقق بالفعل في آسيا وأمريكا اللاتينية، فإن التغيرات في الطلب على الأغذية والمعروض من إمداداتها عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل تتسارع في أفريقيا، حيث باتت نسب السكان الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي ولم يتمكنوا من تحمّل كلفة النمط الغذائي الصحي من بين أعلى النسب في العالم. وهنا يؤدي النمو الواسع في فرص العمل خارج المزرعة وأسواق الأغذية المترابطة وسلاسل الإمدادات الغذائية إلى الدفع نحو انتقال في الأنماط الغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

← تدحض الأدلة الجديدة التي جرى التوصل إليها في 11 بلدًا من بلدان أفريقيا الغربية والشرقية والجنوب الأفريقي التفكير التقليدي الذي يرى أن مشتريات الأغذية تُشكل حصة صغيرة من استهلاك الأغذية في الأسر المعيشية الريفية في أفريقيا. وتبلغ مشتريات الأغذية مستويات مرتفعة بين الأسر المعيشية الحضرية في هذه البلدان، ولكنها مرتفعة أيضًا بصورة تبعث على الاستغراب عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، حتى بين الأسر المعيشية الريفية التي تعيش بعيدًا عن المراكز الحضرية.

← تدحض أيضًا الأدلة الجديدة التفكير التقليدي الذي يرى أن أنماط الشراء بين المناطق الحضرية والريفية مختلفة بصورة ملحوظة. وفي البلدان الأحد عشر التي شملتها الدراسة، على الرغم من أنّ مستوى استهلاك الأغذية المجهزة، بما فيها تلك العالية التجهيز أعلى في المناطق الحضرية، فإنه ينخفض تدريجيًا فقط عند الانتقال إلى المناطق شبه الحضرية والريفية. وعلاوة على ذلك، إنّ استهلاك الخضار والفاكهة والدهون والزيوت متسق عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل بالنسبة إلى إجمالي استهلاك الأغذية.

← باتت القدرة على تحمّل كلفة نمط غذائي صحي أكثر أهمية للأسر المعيشية التي تعيش في المناطق شبه الحضرية والريفية كونها تعتمد بقدر أكبر على مشتريات الأغذية. وفي البلدان الأفريقية الأحد عشر التي شملتها الدراسة، على الرغم من انخفاض كلفة النمط الغذائي الصحي في هذه المناطق، لا تزال القدرة على تحمّل الكلفة أقل مما هي عليه في المراكز الحضرية. وتعاني الأسر المعيشية المنخفضة الدخل التي تعيش في المناطق شبه الحضرية والمناطق الريفية من مزيد من الحرمان لأنها

ستحتاج إلى أكثر من ضعف نفقاتها الغذائية للحصول على نمط غذائي صحي.

← في العديد من هذه البلدان الأفريقية التي شملتها الدراسة، لا يمثّل الأمن الغذائي مشكلة ريفية حصراً، ذلك أن انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في المناطق الحضرية (المدن الكبيرة والمتوسطة والصغيرة والبلدات) والمناطق شبه الحضرية (التي تكون على مسافة سفر تقلّ عن ساعة واحدة إلى المدن الكبيرة والمتوسطة والصغيرة) مماثلة أو حتى أعلى بشكل طفيف أحيانًا من المناطق الريفية.

← هناك احتمال لزيادة معدل انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال في ظل ظهور مشكلة ارتفاع معدل استهلاك الأغذية العالية التجهيز والأغذية خارج المنزل في المراكز الحضرية، وهي ظاهرة تنتشر بصورة متزايدة في المناطق شبه الحضرية والمناطق الريفية.

← تتطلب زيادة فرص الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة وتحقيق الأمن الغذائي والتغذية للجميع نهجًا سياسيًا وتشريعات تُعزز زيادة الترابط بين المناطق الريفية شبه الحضرية والمدن بمختلف أحجامها.

← تتيح الروابط الوثق بين قطاعات النظم الزراعية والغذائية فرصًا لهيئة أوضاع مفيدة للجميع من حيث زيادة التنمية الاقتصادية والحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة، ويمكن الاستفادة من هذه الفرص من خلال الاستثمارات في البنية التحتية والمنافع العامة وتعزيز القدرات التي تحسّن الترابط بين الريف والحضر. وينبغي أن تدعم هذه الاستثمارات الدور الأساسي لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة في النظم الزراعية والغذائية، ولا سيما في المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات.

← لا بدّ من زيادة الاستثمارات العامة في البحث والتطوير من أجل استحداثات تكنولوجيات وابتكارات لبيئات غذائية أكثر صحة، ولزيادة توافر الأغذية المغذية وزيادة القدرة على تحمّل كلفتها. ويمكن أن يكون للتكنولوجيا أهمية خاصة في تعزيز قدرة الزراعة الحضرية وشبه الحضرية على توفير إمدادات الأغذية المغذية في المدن والبلدات.

← سيطلب تعزيز الترابط عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل آليات ومؤسسات حوكمة كافية لتنسيق الاستثمارات المتسقة بما يتجاوز الحدود القطاعية والإدارية. وتحقيقًا لهذه الغاية، يمكن للحكومات دون الوطنية أن تقوم بدور رئيسي في تصميم السياسات وتنفيذها بما يتجاوز النهج التقليدي المتجه من القمة إلى القاعدة. وينبغي أن تكفل النهج المتبعة في حوكمة النظم الزراعية والغذائية اتساق السياسات بين البيئات المحلية والإقليمية والوطنية من خلال إشراك أصحاب المصلحة المعنيين بالنظم الزراعية والغذائية على جميع المستويات.

المتصل. واستكمالاً لذلك، تبحث تحليلات أخرى لمجموعة مختارة من البلدان الاختلافات في كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحمّل هذه الكلفة، وانعدام الأمن الغذائي وسائر أشكال سوء التغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

وانطلاقاً من هذه الرؤى، يُحدد التقرير السياسات والاستثمارات والتكنولوجيات الجديدة للتغلب على التحديات، ويستفيد من الفرص التي يحققها التوسع الحضري لضمان حصول الجميع على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

الأمن الغذائي والتغذية في العالم

مؤشرات الأمن الغذائي - آخر المستجدات والتقدم المحرز باتجاه القضاء على الجوع وضمان الأمن الغذائي

يُعطي التقييم العالمي لحالة الأمن الغذائي والتغذية في عام 2022 لمحة سريعة عن العالم الذي لا يزال يتعافى من جائحة عالمية ويكابد الآن عواقب الحرب في أوكرانيا التي زادت من اختلال أسواق الأغذية والطاقة. وقد تراجعت المؤشرات الإيجابية للانعاش الاقتصادي عقب الجائحة وتوقعت انخفاض الفقر والجوع بسبب الزيادة في أسعار الأغذية والطاقة.

وظلّ الجوع العالمي في عام 2022، الذي يُقاس بمعدل انتشار النقص التغذوي (مؤشر هدف التنمية المستدامة 2-1-1) أعلى بكثير من مستوياته ما قبل الجائحة. وبلغت نسبة سكان العالم الذين كانوا يعانون من الجوع المزمن في عام 2022 نحو 9.2 في المائة مقابل 7.9 في المائة في عام 2019. وتوقفت الزيادة في معدل انتشار النقص التغذوي في الفترة من 2021 إلى 2022 في أعقاب الزيادة الحادة التي شهدتها في عام 2020 أثناء تفشي الجائحة العالمية، ثم ارتفاعه بوتيرة أبطأ في عام 2021 ليصل إلى 9.3 في المائة. وتشير التقديرات إلى أنّ عدد الأشخاص الذين عانوا من الجوع في عام 2022 تراوح بين 691 مليوناً و735 مليوناً. وفي ضوء المتوسط المتوقع (نحو 735 مليوناً في عام 2022)، ازداد عدد من كانوا يعانون من الجوع في عام 2022 بمقدار 122 مليوناً مقارنة بعام 2019 قبل تفشي الجائحة.

في هذا العام يُجسّد تحديث التقييم العالمي للأمن الغذائي والتغذية لحظة فارقة في التاريخ. وبينما تباينت آثار الجائحة وما أعقبها من انتعاش اقتصادي، والحرب في أوكرانيا وارتفاع أسعار الأغذية والمدخلات الزراعية والطاقة، بتباين الأقاليم، تُشير التقديرات الجديدة إلى أن الجوع لم يعد آخذاً في الارتفاع على المستوى العالمي، ولكنه لا يزال أعلى بكثير من مستويات ما قبل جائحة كوفيد-19، ولا يزال بعيداً عن المسار الصحيح نحو تحقيق الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة.

وكما برز في الطبقات السابقة من هذا التقرير، يُشكل اشتداد الدوافع الرئيسية لانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية - النزاع، والظواهر المناخية القسوى، والتباطؤ والانكماش الاقتصاديان، وتزايد عدم المساواة - التي تحدث في كثير من الأحيان مجتمعة، تحدياً لجهودنا في سبيل تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وما من شك في أن هذه التهديدات ستستمر، وسيطلب ذلك منا التمسك ببناء القدرة على الصمود في مواجهتها. ومع ذلك، لا تزال هناك اتجاهات كاسحة مهمة يجب فهمها تماماً عند وضع سياسات لتحقيق مقاصد الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة.

وأحد هذه الاتجاهات الكاسحة الذي يُشكل محور تركيز تقرير هذا العام، هو التوسع الحضري. وفي ظل ازدياد التوسع الحضري، أصبحت المناطق الريفية والحضرية أكثر تشابكاً، وبات التمييز المكاني بينها أقل وضوحاً. ويدفع النمط المتغيّر للتجمعات السكانية عبر هذا التسلسل الريفي الحضري المتصل التغييرات التي تشهدها النظم الزراعية والغذائية، مما يؤدي إلى إيجاد تحديات وفرص لضمان حصول الجميع على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة.

وبعد عرض آخر المستجدات بشأن حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم، يتناول التقرير دوافع التوسع الحضري وأنماطه ودناميكياته من خلال عدسة التسلسل الريفي الحضري المتصل، ويُقدّم تحليلاً جديداً حول كيفية مساهمة التوسع الحضري في تغيير العرض والطلب على الأغذية عبر التسلسل الريفي الحضري

وتؤكد التقديرات الجديدة لمعدل انتشار انعدام الأمن الغذائي استنادًا إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي عدم إحراز أي تقدم بشأن انعدام الأمن الغذائي على المستوى العالمي في عام 2022. وعقب زيادة حادة في الفترة من 2019 إلى 2022، ظل معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في العالم من دون تغيير للعام الثاني على التوالي، وهو أعلى بكثير من مستويات ما قبل جائحة كوفيد-19. وفي عام 2022، كان ما يُقدَّر بنحو 29.6 في المائة من سكان العالم - 2.4 مليارات شخص - يعانون من انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، مما يعني أنهم لم يتمكنوا من الحصول على أغذية كافية. ولا تزال هذه الأعداد أعلى بمقدار 391 مليون شخص مقارنة بما كان عليه الحال في عام 2019 قبل تفشي الجائحة.

وقد ازداد انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الحاد بشكل طفيف في أفريقيا، وأمريكا الشمالية وأوروبا، وتراجعت بنسبة لا تذكر في آسيا في الفترة الممتدة بين عامي 2021 و2022. أما الإقليم الوحيد الذي يبيّن تقدمًا ملحوظًا فهو إقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، وبشكل أساسي في أمريكا الجنوبية، رغم تفاقم حالة الأمن الغذائي في منطقة البحر الكاريبي دون الإقليمية.

وتبيّن مقارنة انعدام الأمن الغذائي لدى سكان المناطق الريفية وشبه الحضرية والحضرية على المستويات العالمية والإقليمية ودون الإقليمية باستخدام تصنيف درجة التوسع الحضري، وهو معيار دولي جديد، أن الأمن الغذائي يتحسن على المستوى العالمي مع ازدياد درجة التوسع الحضري. وأثر انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد على 33.3 في المائة من البالغين الذين يعيشون في المناطق الريفية في عام 2022 مقابل 28.8 في المائة في المناطق شبه الحضرية، و26.0 في المائة في المناطق الحضرية.

وكشفت أيضًا بيانات مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي عن استمرار أوجه عدم المساواة بين الجنسين. وينتشر انعدام الأمن الغذائي لدى النساء البالغات أكثر

وساعد التعافي الاقتصادي من الجائحة على وقف موجة الجوع المتزايدة على المستوى العالمي. ومع ذلك، كان من الممكن أن يكون التأثير الإيجابي أكبر لو لم تحدث تأثيرات مضادة بسبب التداعيات العالمية للحرب في أوكرانيا وارتفاع أسعار الأغذية والمدخلات الزراعية والطاقة، إلى جانب الدوافع الأخرى لانعدام الأمن الغذائي، مثل النزاعات والظواهر المتصلة بالطقس.

ويُخفي النقص النسبي في التغييرات في الجوع على المستوى العالمي في الفترة من 2021 إلى 2022 اختلافات كبيرة على المستوى الإقليمي. وأحرز تقدم نحو الحد من الجوع في معظم الأقاليم الفرعية في آسيا وفي أمريكا اللاتينية، ولكنّ الجوع لا يزال آخذًا في الارتفاع في آسيا الغربية والبحر الكاريبي وجميع الأقاليم الفرعية في أفريقيا. وتزيد نسبة السكان الذين يواجهون الجوع بدرجة أكبر بكثير في أفريقيا مقارنة بسائر أقاليم العالم - ما يقرب من 20 في المائة مقابل 8.5 في المائة في آسيا، و6.5 في المائة في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، و7.0 في المائة في أوسيانيا.

وتُظهر آخر التوقعات أن ما يقرب من 600 مليون شخص سيعانون من نقص تغذوي مزمن في عام 2030، ويشير ذلك إلى التحدي الهائل في تحقيق مقصد هدف التنمية المستدامة المتعلق بالقضاء على الجوع. ويمثّل ذلك زيادة بنحو 119 مليونًا من الأشخاص الذين يعانون من النقص التغذوي مقارنة بسيناريو عدم حدوث الجائحة ولا الحرب في أوكرانيا، وبزيادة بنحو 23 مليونًا في سيناريو عدم حدوث الحرب في أوكرانيا.

ويُشكل مقصد هدف التنمية المستدامة 1-2 تحديًا للعالم، ليس فقط في القضاء على الجوع، بل وكذلك للعمل من أجل ضمان حصول الجميع على أغذية مأمونة ومغذية وكافية على مدار السنة. ويتتبع مؤشر هدف التنمية المستدامة 2-1-2 معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المتوسط أو الشديد لدى السكان، بالاستناد إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي - التقدم المحرز في سبيل تحقيق هذا الهدف الطموح.

حالة التغذية: التقدم نحو تحقيق مقاصد التغذية العالمية

يُشار إلى التغذية تحديًا في الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة، ولكنها محورية لتحقيق جميع أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر. ويعرض هذا القسم تقييمًا للتقدم المحرز نحو بلوغ مقاصد التغذية العالمية المتعلقة بالتقرّم والهزال والوزن الزائد لدى الأطفال دون سن الخامسة، والرضاعة الطبيعية الخالصة والوزن المنخفض عند الولادة. ولم تكن تتاح بيانات محدّثة عن فقر الدم لدى النساء اللواتي تتراوح أعمارهن بين 15 و49 عامًا والسمنة لدى البالغين.

ويقوِّض التقرّم، وهو حالة القصر الشديد بالنسبة إلى العمر، النمو البدني والإدراكي للأطفال. كما أن التقرّم وسائر أشكال نقص التغذية في وقت مبكر من الحياة قد يهيئ الأطفال للوزن الزائد والإصابة بالأمراض غير المعدية في وقت لاحق من الحياة. وانخفض معدل انتشار التقرّم لدى الأطفال دون سن الخامسة في العالم بوتيرة مطردة بنسبة قدرت بنحو 33 في المائة (204.2 ملايين) في عام 2000 إلى 22.3 في المائة (148.1 مليونًا) في عام 2022.

ويمثّل هزال الأطفال حالة تُهدد الحياة بسبب عدم كفاية تناول المغذيات، وسوء امتصاص المغذيات، و/أو المرض المتكرر أو لفترات ممتدة. ويعاني الأطفال المتأثرون من نحافة خطيرة وضعف في المناعة وزيادة خطر الوفاة. وتراجع معدل انتشار الهزال لدى الأطفال دون سن الخامسة من 8.7 في المائة في عام 2000 إلى 6.8 في المائة في عام 2022. وانخفض العدد التقديري للأطفال الذين يعانون من الهزال من 54.1 مليون طفل في عام 2000 إلى 45 مليون طفل في عام 2022.

ويواجه الأطفال الذين يعانون من الوزن الزائد أو السمنة آثارًا صحية مباشرة وربما طويلة الأجل، بما في ذلك زيادة خطر الإصابة بالأمراض غير المعدية في وقت لاحق من الحياة. وازدادت معدلات الوزن الزائد لدى الأطفال في كثير من البلدان، وتسارعت وتيرتها بسبب تزايد عدم كفاية مستويات النشاط البدني وزيادة فرص الحصول على الأغذية العالية التجهيز. وعلى المستوى العالمي، أظهر انتشار زيادة الوزن لدى الأطفال دون سن الخامسة زيادة غير ملموسة من 5.3 في المائة (33.0 مليونًا) في عام 2000 إلى 5.6 في المائة (37.0 مليونًا) في عام 2022.

منه لدى الرجال في كل إقليم من أقاليم العالم، مع أن الفجوة قد ضاقت بصورة كبيرة على المستوى العالمي في الفترة من 2021 إلى 2022. وفي عام 2022، كانت نسبة 27.8 في المائة من النساء البالغات تعاني من انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد مقابل 24.4 في المائة من الرجال، وكانت نسبة النساء اللواتي واجهن انعدام الأمن الغذائي الشديد 10.6 في المائة مقابل 9.5 في المائة من الرجال.

كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها

ويُظهر التحليل المنقح الوارد في تقرير هذا العام أن ما يقرب من 3.2 مليار شخص في جميع أنحاء العالم لم يكونوا قادرين على تحمّل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2020، وشهد عام 2021 تحسّنًا طفيفًا (انخفاضًا قدره 52 مليون شخص). وارتفعت كلفة النمط الغذائي الصحي على مستوى العالم بنسبة 6.7 في المائة في الفترة بين عامي 2019 و2021، وسُجّلت زيادة ملحوظة في عام واحد بلغت 4.3 في المائة في عام 2021. وازدادت الكلفة بأكثر من 5 في المائة في الفترة بين عامي 2020 و2021 في أفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، وأوسيانيا، ولكن بشكل هامشي فقط في أمريكا الشمالية وأوروبا.

واقترنت الزيادة في كلفة النمط الغذائي الصحي في كثير من البلدان بتراجع في الدخل المتاح للإنفاق في أعقاب التأثيرات المستمرة للجائحة. وأدّت عمليات الإغلاق العام والانكماش الاقتصادي وغيرها من الاختلالات المرتبطة بالجائحة في عام 2020 إلى فقدان الوظائف وانخفاض الدخل لكثير من الأشخاص، مما اثر على الأسر المنخفضة الدخل أكثر من غيرها نظرًا إلى إنفاقها حصة أعلى من الدخل على الغذاء.

وحدث تحول طفيف في عام 2021 عندما انخفض عدد الأشخاص غير القادرين على تحمّل كلفة نمط غذائي صحي بما قدره 52 مليونًا مقارنة بعام 2020، ولكن هذا الرقم لا يزال أعلى بمقدار 134 مليون شخص مقارنة بعام 2019 قبل تفشي الجائحة. وكان معظم الأشخاص غير القادرين على تحمّل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2020 يعيشون في آسيا الجنوبية وفي أفريقيا الشرقية والغربية.

التوسع الحضري يحدث تحوُّلاً في النُظم الزراعية والغذائية ويؤثر على إمكانية الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

دوافع التوسع الحضري وأنماطه وديناميكياته

التوسع الحضري هو نتاج النمو السكاني الحضري والتوسُّع العمراني (أي إعادة تصنيف المناطق الريفية لتصبح مناطق شبه حضرية أو حضرية) والهجرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية. وهذه العملية سريعة التغيُّر ومحددة السياق وتدفعها عوامل متشابكة.

وشهدت أنحاء كثيرة من العالم توسعاً حضرياً سريعاً، إذ ارتفعت حصة السكان الذين يعيشون في المناطق الحضرية من 30 في المائة في عام 1950 إلى 57 في المائة في عام 2021. ومن المتوقع أن تصل النسبة إلى 68 في المائة بحلول عام 2050. وفي معظم الأقاليم، نتج ذلك في جانب كبير عنه عن تحوُّل هيكلية، ويتطلب ذلك تحوُّلاً اقتصادياً من اقتصاد قائم أساساً على الزراعة إلى اقتصاد وطني أكثر تنوعاً، في عملية اجتذاب السكان الريفيين إلى المناطق الحضرية.

وفي حين أن التوسع الحضري يقتصر في كثير من الأحيان بالنمو الاقتصادي والتحوُّل الهيكلي، لا ينطبق ذلك على جميع البلدان والأقاليم. ويمكن ربط التوسع الحضري من دون نمو اقتصادي بسوء الأحوال المعيشية الريفية، بما في ذلك الفقر، والافتقار إلى فرص العمل أو البطالة الجزئية، والافتقار إلى البنية التحتية، والافتقار إلى إمكانية الحصول على الخدمات، وانعدام الأمن الغذائي. ومن العوامل الأخرى التي قد تُساهم في التوسع الحضري تغيُّر المناخ و/أو التدهور البيئي، الذي يمكن أن يؤثر على حركات الهجرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية. ويمكن أن يضطر السكان الذين يعتمدون على الموارد الطبيعية في سُبل عيشهم إلى الهجرة إلى المناطق الحضرية بحثاً عن عمل، بسبب آثار تغيُّر المناخ وفقدان التنوع البيولوجي. وهناك أيضاً حالات متزايدة يحدث فيها نزوح قسري من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية، وذلك في كثير من الأحيان بسبب الكوارث و/أو النزاعات.

وفي ظل التوسُّع العمراني وتحسُّن البنية التحتية للطرق والاتصالات في أنحاء متزايدة من المناطق الريفية، يزداد عدم الوضوح في الفروق بين المناطق الريفية والحضرية. ومن المتوقع

وكشفت آخر تقديرات الوزن المنخفض عند الولادة أن 14.7 في المائة من الأطفال حديثي الولادة (19.8 مليوناً) ولدوا مصابين بوزن منخفض (أقل من 2 500 غرام) في عام 2020، وهو ما يمثل انخفاضاً غير ملموس من 16.6 في المائة (22.1 مليوناً) في عام 2000. وتزداد احتمالات تعرُّض الرُّضع الذين يقلُّ وزنهم عند الولادة عن 2 500 غرام للوفاة بنحو 20 مرة مقارنةً بمن يكون وزنهم كافياً عند الولادة، ويواجه الرُّضع الذين يبقون على قيد الحياة آثاراً طويلة الأجل على نمائهم وصحتهم.

وتُعد ممارسات الرضاعة الطبيعية المثلى، بما فيها الرضاعة الطبيعية الخالصة خلال الأشهر الستة الأولى من الحياة، حاسمة الأهمية لبقاء الطفل على قيد الحياة وتعزيز الصحة والنماء الإدراكي. وارتفع معدل انتشار الرضاعة الطبيعية الخالصة بين الرُّضع دون سن ستة أشهر على نطاق العالم من 37 في المائة (24.3 مليوناً) في عام 2012 إلى 47.7 في المائة (31.2 مليوناً) في عام 2021. ولم يحصل أكثر من نصف جميع الرُّضع دون سن ستة أشهر في جميع أنحاء العالم على الفوائد الوقائية التي توفرها الرضاعة الطبيعية الخالصة.

ويقع على البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا العبء الأكبر للتقرُّم والهزال والوزن المنخفض عند الولادة ولكنها تستأثر أيضاً بأكثر نسبة للأطفال الذين يتلقون رضاعة طبيعية خالصة. ويعيش معظم الأطفال الذين يعانون من الوزن الزائد في بلدان متوسطة الدخل من الشريحة الدنيا وبلدان متوسطة الدخل من الشريحة العليا. وعلى المستوى العالمي، كان معدل انتشار التقرُّم والهزال أعلى في المناطق الريفية منه في المناطق الحضرية، في حين أن الوزن الزائد كان أكثر شيوعاً في المناطق الحضرية.

وتُساعد نتائج هذه التحليلات على تحديد المجموعات السكانية الضعيفة، وتُساهم في تقديم ما يلزم من أدلة لدعم عملية صنع القرار واتخاذ الإجراءات الفعالة من خلال الاستهداف والتصميم المناسبين للسياسات والبرامج. وتُعد التغذية السليمة أساسية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، ويجب أن تكون في صميم أي سياسة حكومية وأن يدعمها أصحاب المصلحة الرئيسيون، بما في ذلك المجتمع المدني والقطاع الخاص.

المستهلك، عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. وقد تؤدي هذه التغييرات أيضًا إلى تفاوتات عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، وتنشأ عن ذلك تأثيرات إيجابية وسلبية على توافر الأنماط الغذائية الصحية والقدرة على تحمل كلفتها، وبالتالي على نتائج الأمن الغذائي والتغذية.

من أهم المسارات التي يدفع من خلالها التوسع الحضري نحو تغييرات في النظم الزراعية والغذائية ما يحدث من تحول في سلوك المستهلك والأنماط الغذائية. ويؤدي ارتفاع متوسط الدخل، بالاقتران مع تغيير أنماط الحياة وفرص العمل، إلى تحول في النمط الغذائي يتسم بتغييرات في أنواع الأغذية المستهلكة وكمياتها، وتحول الأنماط الغذائية إلى ما يتجاوز الحبوب التقليدية لتشمل منتجات الألبان والأسماك واللحوم والخضراوات والفاكهة. وينتشر شراء المواد الغذائية في المناطق الريفية أكثر مما هو مفهوم عمومًا. وتحول النمط الغذائي في هذه المناطق من الأغذية المنتجة محليًا بصورة رئيسية إلى منتجات يزداد شراؤها من السوق.

ومع ذلك، يساهم التوسع الحضري أيضًا في انتشار واستهلاك الأغذية المجهزة والعالية التجهيز التي أصبحت أرخص ثمنًا بصورة متزايدة ويمكن الحصول عليها وتسويقها بسهولة أكبر. وتؤدي التغييرات في أنماط الحياة وملاحم العمل لكل من النساء والرجال، فضلًا عن زيادة الوقت الذي يستغرقه التنقل، إلى زيادة الطلب على الأغذية السهلة التحضير والمعدة مسبقًا والسريعة. ويحدث تحول النمط الغذائي أيضًا في المناطق الريفية، وإن كان متأخرًا وبدرجة أقل مقارنة بالمناطق الحضرية وشبه الحضرية.

ويؤدي التوسع الحضري أيضًا إلى تغييرات في المراحل المتوسطة والنهائية من سلاسل إمدادات الأغذية التي أصبحت أطول وذات صبغة رسمية أكبر وأكثر تعقيدًا بسبب ارتفاع طلب المستهلكين وزيادة تنظيم النظم الزراعية والغذائية. والأهم من ذلك أن اتساع الأنشطة في المراحل المتوسطة والنهائية يوفر فرص عمل مهمة خارج المزرعة يمكن أن تدر دخلًا ثابتًا ومناسبًا للعيش، مما يزيد من القدرة على تحمل كلفة الأنماط الغذائية الصحية.

وساهمت العوامل في جانب العرض، بالاقتران مع الزيادة في الطلب على الأغذية المتاحة بسهولة، في إحداث توسع كبير

أن تعيش نسبة كبيرة من سكان الحضر الجدد في المناطق شبه الحضرية، وفي المدن الصغيرة والبلدات المترابطة. ولم تعد المناطق الريفية والحضرية بصورة متزايدة مجرد مساحات منفصلة في حد ذاتها، بل طرفان من الطيف، متصلان من خلال روابط عديدة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

ويعيش ما يقرب من نصف سكان العالم (47 في المائة) في المناطق شبه الحضرية (التي تكون على مسافة سفر قدرها ساعة واحدة أو أقل عن المدن الكبيرة والمتوسطة والصغيرة والبلدات) والمناطق الريفية (التي تكون على مسافة سفر قدرها ساعة واحد أو أقل عن البلدات أو أكثر من ساعة واحدة إلى أي من المراكز الحضرية). وبالنظر إلى تزايد الترابط بين المناطق شبه الحضرية والمناطق الريفية وتقارب مشتريات الأغذية العالية في كليهما، من الواضح أن الأسواق شبه الحضرية والريفية تمثل دوافع مهمة لتحويل النظم الزراعية والغذائية.

وتشكل درجة الترابط بين المناطق الريفية والحضرية النظم الزراعية والغذائية، وبالتالي توافر الأنماط الغذائية الصحية الميسورة الكلفة، وسبل معيشة المنتجين والمجهزين والتجار في مراحل الإنتاج الأولية في المناطق الحضرية والريفية. وتبعًا للمكان الذي يحدث فيه النمو الحضري، سواءً في المدن أو البلدات الكبيرة أو المتوسطة أو الصغيرة، ستكون هناك تأثيرات مختلفة على حصول السكان الريفيين على الخدمات ووصولهم إلى الأسواق والمدخلات. ولذلك فإن وجود إطار للتسلسل الريفي الحضري المتصل حاسم الأهمية لفهم الروابط بين التوسع الحضري والتغييرات في النظم الغذائية والزراعية وكيفية تأثير هذه التغييرات على توافر الأنماط الغذائية الصحية والقدرة على تحمل كلفتها، وبالتالي الأمن الغذائي والتغذية.

التوسع الحضري يؤثر على النظم الزراعية والغذائية وتنشأ عن ذلك تحديات وفرص لضمان الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة

ويؤدي التوسع الحضري، بالاقتران مع عوامل أخرى مرتبطة بالسياق، مثل ارتفاع الدخل وازدياد فرص العمل وتغيير أنماط الحياة، إلى الدفع نحو تغييرات في النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. ويزداد الطلب على الأغذية في المناطق الحضرية بصورة متزامنة مع الزيادات في كمية الأغذية التي يتعين على النظم الزراعية والغذائية إنتاجها وتجهيزها وتوزيعها والتي تلاحظ، إلى جانب التغييرات في سلوك

التفاعل بين العرض والطلب على الأغذية وكلفة الأنماط الغذائية الصحية والقدرة على تحملها عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

فهم العرض والطلب على الأغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

يؤدي التوسع الحضري، مقترباً بارتفاع الدخل والزيادات في كلفة الفرصة البديلة للوقت المتصل بالعمل، وتغير أنماط الحياة والتحول الديمغرافية، إلى تغيير في الطلب على الأغذية. وهذه العوامل، إلى جانب العديد من الاعتبارات المتعلقة بجانب العرض، بما في ذلك تسعير الأغذية وتسويقها والترويج لها، تؤدي من جانبها إلى جملة نتائج من بينها تغيير النظم الزراعية والغذائية، وبنشأ عن ذلك بالتالي تأثير مضاعف تعززي على الأغذية المنتجة والموردة والمستهلكة.

ويؤدي التوسع الحضري بالأخص إلى زيادات وتغييرات في الطلب على الأغذية، وتحولات في أنماط عرض الأغذية - خاصة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وآسيا الجنوبية، وهما الإقليم اللذان تظهر فيهما أعلى معدلات التوسع الحضري. وتشير الإسقاطات المتصلة بالإنفاق العام على الأغذية إلى أنه من المتوقع حدوث زيادة بنحو 2.5 أضعاف في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وبما قدره 1.7 أضعاف في آسيا الجنوبية بحلول عام 2050.

وأجري تحليل للطلب على الأغذية الذي يُعرف بأنه استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية (بالقيمة السوقية)، عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في مجموعة مختارة من البلدان، وكشف عن أنماط جديدة بالاهتمام. وأجري هذا التحليل باستخدام مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية الجغرافية المكانية التي أُتيحت مؤخراً، إلى جانب البيانات الجغرافية المرجع من استقصاءات قياس مستويات المعيشة التمثيلية. ولأسباب توافر البيانات، شملت الاستقصاءات بالنسبة إلى الفترة 2018/2019 كل من بنن وبوركينا فاسو وكوت ديفوار وإثيوبيا وغينيا بيساو ومالي والنيجر ونيجيريا والسنغال وتوغو، وبالنسبة إلى الفترة 2019/2020 ملاوي.

وبالنظر إلى أنه من المتوقع أن تصبح الأنماط الغذائية أكثر تنوعاً في ظل ارتفاع مستويات استهلاك الأغذية والدخل والعمل، صُنفت البلدان الأحد عشر ضمن مجموعتين تبعاً لميزانياتها الغذائية، أي القيمة السوقية لإجمالي استهلاكها الغذائي للفرد

في المتاجر الكبيرة والمتاجر الكبرى التي تستخدم التكنولوجيا الغذائية الحديثة. وفي حين أن هذه الأسواق يمكن أن تكون مرتبطة بزيادة إمكانية الحصول على أغذية مغذية من خلال الحد من المهدر، وتحسين الصرف الصحي، وتقليل التأثيرات الضارة الناشئة عن التقلبات الموسمية، على سبيل المثال - فقد ارتبطت أيضاً بزيادة المعروض من الأغذية الكثيفة الطاقة والعالية التجهيز.

ويؤثر التوسع الحضري أيضاً، ولا سيما من خلال زيادة الترابط بين المناطق الريفية والحضرية، على النظم الزراعية والغذائية من خلال التغييرات في الإنتاج الزراعي. وفي حين أن التوسع الحضري يرتبط في كثير من الأحيان بتنوع الأنماط الغذائية، فإن توافر الخضراوات والفاكهة، بصفة خاصة، لا يكفي لتلبية المتطلبات الغذائية اليومية في كل إقليم من أقاليم العالم تقريباً.

ومع تحسن الترابط بين المناطق الحضرية والريفية، قد تتاح للمنتجين الريفيين أيضاً فرص أفضل للحصول على المدخلات والخدمات الزراعية، مما يسمح بتحسين الإنتاجية التي تزيد في العادة من مستويات الدخل. ومع ذلك، يمكن أن يؤدي التوسع العمراني إلى تغيير في استخدام الأراضي. ويحصل المزارعون في بعض البلدان على تعويضات كبيرة مقابل بيع أراضيهم، بينما لا يحصلون في بلدان أخرى على تعويضات مقابل نزع ملكية الأراضي الزراعية، مما يؤدي إلى فقدان سبل معيشتهم ومشاكل محتملة متعلقة بحقوقهم في الأراضي.

وبصفة عامة فإن الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة يكون أفضل، وتكون مستويات الأمن الغذائي والتغذية أعلى في المدن مقارنة بالمناطق الريفية، وذلك بسبب توافر الأغذية بشكل أفضل، وارتفاع متوسط القوة الشرائية في المناطق الحضرية، وتوافر فرص أفضل للحصول على الرعاية الصحية والتعليم والخدمات الأخرى الضرورية للصحة والتغذية. ولا ينطبق ذلك في كل الحالات بسبب التحولات الجارية في النظم الزراعية والغذائية، وأوجه عدم المساواة الصارخة بين سكان المناطق الحضرية، وازدياد الترابط المكاني والوظيفي بين المدن والبلدات ومناطق التجمع الريفية.

المتصل. وفي حين أن الأغذية العالية التجهيز تُشكل نسبة ضئيلة من مجموع المشتريات واستهلاكها أعلى في المناطق الحضرية فإن النتائج تؤكد تغلغل الأغذية العالية التجهيز إلى المناطق الريفية، حتى تلك التي تعيش على مسافة ساعة واحدة إلى ساعتين أو أكثر عن أي مدينة أو بلدة. ويُشير التحليل الاقتصادي القياسي إلى أن ارتفاع مستويات دخل الأسرة المعيشية وزيادة فرص العمل غير الزراعي يرتبطان بارتفاع حصة القيمة الاستهلاكية للأغذية العالية التجهيز في البلدان الأفريقية الأحد عشر.

وفي البلدان الأفريقية الأحد عشر، وفي ضوء تركيبة الأغذية للأسرة المعيشية من حيث حصص قيمة استهلاك الأغذية بحسب المجموعة الغذائية، من الواضح حدوث تحول في النمط الغذائي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، مع زيادات في استهلاك مزيد من المواد الغذائية الأكثر كلفة، مثل الأغذية الحيوانية المصدر والفاكهة. ويُشير التحليل الاقتصادي القياسي إلى أن حصص قيمة استهلاك الأغذية الحيوانية المصدر تعتمد بقوة على الدخل عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، في حين أن حصص القيمة الاستهلاكية للفاكهة والخضراوات تعتمد أكثر على إمكانية الحصول عليها وتوافرها.

كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحمّلها، والأمن الغذائي والتغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

بلغ متوسط كلفة النمط الغذائي الصحي في المراكز الحضرية في البلدان الأفريقية الأحد عشر التي شملها التحليل مستويات أعلى بكثير (كانت تزيد في المتوسط بمقدار 1.2 أضعاف) مقارنة بما هي عليه في المناطق شبه الحضرية، ثم تنخفض كلما كان حجم المدينة أصغر وكلما اقتربنا من المناطق الريفية. ويؤدي ارتفاع كلفة الأغذية الحيوانية المصدر، مقارنة بالمجموعات الغذائية الأخرى إلى ارتفاع كلفة النمط الغذائي الصحي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، ولا سيما في المناطق الحضرية والريفية النائية.

وتتجاوز كلفة النمط الغذائي الصحي متوسط الإنفاق على الأغذية في الأسرة المعيشية المنخفضة والمتوسطة الدخل في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على حد سواء في البلدان الأحد عشر التي شملها التحليل. وتعاني الأسرة المعيشية المنخفضة الدخل التي تعيش في مناطق شبه حضرية ومناطق ريفية من الحرمان بشكل خاص لأنها ستحتاج إلى أكثر من ضعف إنفاقها الحالي على الغذاء للحصول على نمط غذائي صحي.

الواحد في اليوم: بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة (أي ما متوسطه 2.3 دولارات مقوّمًا على أساس تعادل القوة الشرائية للفرد الواحد في اليوم) وبلدان ميزانية الغذاء المنخفضة (ما متوسطه 1.6 دولارات مقوّمًا على أساس تعادل القوة الشرائية للفرد الواحد في اليوم).

وتدحض الأدلة التجريبية الجديدة المنبثقة عن هذا التحليل التفكير التقليدي وتكشف عن أبعاد مهمة في استهلاك الأغذية، بما في ذلك التقارب الغذائي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. وعلى سبيل المثال، تُشكل مشتريات الأغذية في البلدان الأحد عشر غالبية إجمالي استهلاك الأغذية من حيث القيمة، بما في ذلك الأغذية المخصصة للاستهلاك المنزلي والأغذية خارج المنزل.

وبينما يتوقع أن تكون حصص مشتريات الأغذية مرتفعة في المناطق الحضرية (ما يتراوح بين 78 و97 في المائة)، فإنها تبلغ مستويات تبعث على الاستغراب بين الأسر المعيشية الريفية التي تعيش على مسافة تتراوح بين ساعة واحدة إلى ساعتين عن أي مدينة أو بلدة صغيرة (56 في المائة في المتوسط) ومن يعيشون على مسافة تبعد أكثر من ساعتين عن أي مركز حضري (52 في المائة في المتوسط). ومثّل النتيجة المتمثلة في أن "غالبية" استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية الريفية في معظم البلدان المشمولة بالتحليل مصدره المشتريات خروجًا كبيرًا على الصورة التقليدية للأسرة المعيشية الريفية التي تعيش على الكفاف.

ولا يوفر الإنتاج الخاص في أي وقت من الأوقات مصدرًا رئيسيًا للغذاء - ولا حتى في المناطق الريفية. وفي المناطق الريفية، يمثل متوسط حصة الإنتاج الخاص 37 و33 في المائة فقط من الاستهلاك الإجمالي في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على التوالي. وبالنظر إلى أن الأسرة المعيشية الريفية في البلدان الأفريقية الأحد عشر لا تنتج غالبية القيمة الغذائية التي تستهلكها، فإن القدرة على تحمّل كلفة الأمط الغذائية الصحية مسألة لا تقل أهمية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

وفي حين أن انتشار الأغذية المجهزة، بما فيها الأغذية العالية التجهيز، بلغ بالفعل مستويات متقدمة في آسيا وأمريكا اللاتينية، فإنه ينتشر بسرعة في أفريقيا أيضًا. وفي البلدان الأفريقية الأحد عشر المشمولة بالدراسة، يُظهر التحليل بوضوح انتشار مشتريات الأغذية المجهزة عبر التسلسل الريفي الحضري

الأهطاط الغذائية الصحية والقدرة على تحمّل كلفتها. وتهيئ هذه التفاعلات أيضًا عددًا من نقاط الدخول على مستوى السياسات والبرامج لدعم تحويل النُظم الزراعية والغذائية من أجل أهطاط غذائية صحية ميسورة الكلفة.

السياسات والاستثمارات من أجل أنماط غذائية صحية عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل

سيكون دعم منافذ الأغذية الصحية بدرجة أكبر ضروريًا للتمكين من الحصول على أنماط غذائية صحية بعد أن أظهر ذلك آثارًا إيجابية على جودة النمط الغذائي. ومن الضروري إعطاء حوافز على مستوى السياسات لتشجيع المتاجر على تخزين وبيع كميات أكبر من الأغذية الطازجة المجهزة بالحد الأدنى، وذلك على سبيل المثال عن طريق تحسين مرافقها الخاصة بالتخزين البارد، بينما يمكن تحسين توافر منافذ الأغذية التي تكون صحية بدرجة أكبر بصفة خاصة في المناطق عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل من خلال تخطيط استخدام الأراضي والأنظمة الخاصة بتقسيم الأراضي؛ والخصومات أو الإعفاءات الضريبية؛ واتفاقات منح التراخيص.

وفي المناطق الحضرية وشبه الحضرية، يستهلك ما يُقدَّر بنحو 2.5 مليارات شخص في جميع أنحاء العالم أغذية الشارع كل يوم، وهي ملائمة بشكل خاص للعمال ذوي الدخل المنخفض والأسر التي لا تملك موارد ومرافق و/أو وقتًا لإعداد أطباق الطعام في المنزل. ولكن، لا تُساهم أغذية الشارع دائمًا في الأهطاط الغذائية الصحية. ويجب معالجة عدّة فجوات تنظيمية ومتعلقة بالبنية التحتية لتحسين الجودة التغذوية لهذه الأغذية وسلامتها. ويشمل ذلك ضمان إمدادات المياه ذات النوعية المقبولة لإعداد الأغذية، وأماكن نظيفة لإعداد الأغذية واستهلاكها، ومرافق الصرف الصحي للعمال، وتدريب الباعة المتجولين، وتثقيف المستهلكين.

وبالنظر إلى أن ربع سگان العالم يعيشون في المناطق شبه الحضرية المؤلفة من مدن صغيرة ومتوسطة وبلدات، يمكن أن يكون للاستثمار فيها أثر كبير على الأهطاط الغذائية الصحية بالنسبة إلى سكانها مقارنة بالفوائد التي تتحقق من النمو في المدن الكبيرة. ويمكن لمعالجة بعض التحديات التي تواجهها المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات أن يجعل النُظم الزراعية والغذائية قوة دافعة للتنمية الريفية الشاملة، ويمكن أن يُهيا فرصًا لتطوير مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة الحجم.

ومع أن كلفة نمط غذائي صحي في المناطق شبه الحضرية أقل مما هي عليه في المناطق الحضرية، فلا يعني هذا أن النمط الغذائي الصحي أيسر كلفة في المناطق شبه الحضرية. وفي المتوسط، فإن النسبة المئوية للسكان غير القادرين على تحمّل كلفة نمط غذائي صحي في المناطق شبه الحضرية أعلى بمقدار 1.5 أضعاف مما هي عليه في المراكز الحضرية ومشابهة لما هي عليه في المناطق الريفية.

ويظهر تحليل انعدام الأمن الغذائي على أساس مؤشر انعدام الأمن الغذائي في 9 من أصل 11 بلدًا أفريقيًا أن معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في العديد من هذه البلدان، مشابه في المناطق الحضرية وشبه الحضرية لما هو عليه في المناطق الريفية، وأعلى قليلًا في بعض الحالات، مما يدل على أن انعدام الأمن الغذائي مشكلة لا تقتصر على المناطق الريفية.

ولم يُقدَّر معدل انتشار سوء التغذية في فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية العشر إلا في 3 من أصل 11 بلدًا بسبب القيود على مستوى البيانات. وفي البلدان الثلاثة (بنن والسنغال ونيجيريا)، يزداد في العادة معدل انتشار التقرّم لدى الأطفال دون سن الخامسة تدريجيًا كلما كان حجم المدن أصغر وكلما ابتعدنا عن المراكز الحضرية.

ويقلّ معدل انتشار الهزال لدى الأطفال دون سن الخامسة عن معدل انتشار التقرّم في جميع البلدان الثلاثة، ويُظهر اتجاهات أقل وضوحًا عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل. ومع ذلك، هناك مؤشرات على زيادة الهزال في بعض المناطق شبه الحضرية والريفية في نيجيريا والسنغال. وبالمثل، ينخفض معدل انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال في جميع البلدان ولا يمثّل اتجاهًا واضحًا عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل. ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى وجود مؤشرات على انخفاض الوزن الزائد في المناطق شبه الحضرية وارتفاعه في بعض المناطق الريفية مقارنة بالمناطق الحضرية.

السياسات والحلول لتسخير تحويل النُظم الزراعية والغذائية من أجل أنماط غذائية صحية عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل

تنشأ عن الروابط المتزايدة عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل، بالاقتران مع التفاعلات الأوثق بين مكونات النُظم الزراعية والغذائية عدة فرص وتحديات في ما يتعلق بتوافر

كافية مقارنة بالمكونات الأخرى لدعم الخدمات العامة، مثل الاستثمارات في البنية التحتية.

وفي سياقات التوسع الحضري التي يزداد فيها تعرّض المستهلكين لأغذية عالية التجهيز، يمكن للحلول التكنولوجية والمبتكرة المختلفة المتصلة ببيئة الأغذية أن تساهم في الحد من استهلاكها. وعلى سبيل المثال، تُمثل العلوم السلوكية ابتكارًا أساسيًا لتمكين الحكومات والعلماء والجمهور من العمل معًا من أجل وضع نُهج قائمة على الأدلة لزيادة الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة، فضلًا عن تمكين المستهلكين من اختيار الأنماط الغذائية الصحية.

وكما لوحظ من قبل، يؤدي التوسع الحضري إلى زيادة الطلب على الأغذية المعبأة والمعدّة مسبقًا. ويمكن للابتكارات في تعبئة المواد الغذائية أن تحافظ على جودة المنتجات الغذائية وسلامتها وقيمتها التغذوية، ويمكن أن تُلبّي احتياجات المستهلكين وتفضيلاتهم، وأن تُقلّل الفاقد والمهدر من الأغذية، وأن تخفض كلفة الأغذية المغذية، خاصة عبر سلاسل التوزيع الأطول.

وأخيرًا، هناك العديد من التكنولوجيات والابتكارات التي يمكن تسخيرها لتعزيز الإنتاجية في المناطق الريفية والحضرية وشبه الحضرية، وكذلك لسد فجوة الإنتاجية في البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا، وخاصة في وجه الأزمة المناخية واختفاء الموارد الطبيعية. ومن ذلك على سبيل المثال، أن الزراعة الرأسيّة لا تتطلب سوى قطعة صغيرة من الأرض، ويمكن إجراؤها في الداخل، مما يسمح بزراعة المنتجات الغذائية في المساحات الحضرية والصناعية، ويؤدي ذلك إلى تقصير سلاسل الإمداد.

آليات التخطيط والحكومة المتكاملة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

تتطلب السياسات والتكنولوجيات والابتكارات التحويلية آليات حوكمة تُشارك فيها العديد من الجهات الفاعلة للتصدي بشكل متسق للتحديات والاستفادة من الفرص الناشئة في النظم الزراعية والغذائية في ظل التوسع الحضري.

وبالنظر إلى الطابع المتعدد القطاعات للتحديات والفرص الناشئة عن التوسع الحضري عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، تُمثل الحكومات على المستوى دون الوطني جهات فاعلة مهمة في صياغة وتنفيذ سياسات متسقة تتجاوز النظم الزراعية

ويُشكل وجود الأغذية المجهزة في الأنماط الغذائية للأسرة المعيشية عبر كامل التسلسل الريفي الحضري المتصل قوة دافعة لتوسيع الخدمات التي تقدمها مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة. ويمكن أيضًا أن يُساهم تعزيز كفاءتها وتوسعها في تحقيق مكاسب في إنتاج الأغذية المغذية ويمكن أن يحقق في الوقت نفسه تخفيضًا في كلفة الأغذية بالنسبة إلى المستهلكين.

ومن الضروري لإطلاق الإمكانيات الإنتاجية للمدن والبلدات الصغيرة والمتوسطة ومناطق تجمعاتها بناء البنية التحتية الريفية، بما فيها الطرق الريفية والفرعية الجيدة لربط المزارع ومؤسسات الأعمال في المناطق النائية بشبكات الطرق الرئيسية. ويمكن أن تشمل الاستثمارات العامة الأخرى لدعم الروابط بين المزارع (الصغيرة بشكل أساسي) ومؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة الحجم التخزين، والتخزين البارد، والكهرباء، التي يمكن الاعتماد عليها، والوصول إلى الأدوات الرقمية وإمدادات المياه.

وأخيرًا، وبالنظر إلى أن الكميات المتوافرة من الفاكهة والخضراوات للفرد الواحد في اليوم الواحد لا تكفي لتلبية متطلبات النمط الغذائي الصحي في معظم أنحاء العالم، من الضروري تعزيز إنتاج الأغذية المغذية، وبصفة عامة، دعم تنوع إنتاج الأغذية.

التكنولوجيا والابتكار: عامل تمكيني رئيسي لتحويل النظم الزراعية والغذائية في ظل التوسع الحضري

يمكن أن يكون النشر الاستراتيجي للتكنولوجيا والابتكار في عالم أخذ في التوسع الحضري حافزًا حاسمًا لتحويل النظم الزراعية والغذائية. وتتباين احتياجات البلدان وتنوع قدراتها، وعلى الرغم من وجود عدد كبير من التكنولوجيات والابتكارات المتاحة، لا توجد تكنولوجيا واحدة أو ابتكار واحد يُمثل "حلًا سحريًا" يُلبّي جميع الاحتياجات في جميع السياقات عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

ولا يعتمد ما إذا كانت هذه التكنولوجيات والابتكارات شاملة للجميع على الأخذ بها وما تحققه من أثر فحسب، بل وكذلك على كيفية تشكيل البحث والتطوير. وخلال الفترة بين عامي 1981 و2016، تضاعف الاستثمار العام العالمي في مجال البحث والتطوير الزراعيين، وصاحبت ذلك زيادات كبيرة في البلدان المتوسطة الدخل الأكبر حجمًا؛ ولكن، لا تزال استثمارات البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا الأصغر حجمًا غير

ذلك، يُنذر ارتفاع الوزن الزائد والسمنة في بلدان كثيرة بتزايد أعباء الأمراض غير المعدية.

ويمثل التوسع الحضري موضوع تقرير هذا العام. ومع توقُّع عيش نحو سبعة من كل عشرة أشخاص في المدن بحلول عام 2050، يُشكل هذا الاتجاه الكاسح النُظم الزراعية والغذائية، وبالتالي قدرتها على توفير أمهات غذائية صحية ميسورة الكلفة للجميع، والمساعدة على القضاء على الجوع وانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية.

ومن الاستنتاجات الرئيسية أنه لا سبيل إلى فهم الطرق التي يُشكل بها التوسع الحضري النُظم الزراعية والغذائية إلا من خلال عدسة التسلسل الريفى الحضري المتصل؛ ولم يعد المفهوم البسيط للفجوة بين الريف والحضر مفيداً لفهم الروابط المتزايدة عبر المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية. وهذا الترابط المتزايد عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل يُشكل اليوم جانباً رئيسياً في فهم عمل سلاسل القيمة. ومن خلال ذلك فقط، يمكن مواءمة التحديات والفرص الناشئة عن التوسع الحضري في النُظم الزراعية والغذائية بوضوح مع حلول السياسات والتكنولوجيات والاستثمارات المناسبة.

ويتطلب تنفيذ هذه الحلول أن تتجاوز آليات ومؤسسات حوكمة النُظم الزراعية والغذائية الحدود القطاعية والإدارية، وينبغي أن تعتمد على الحكومات دون الوطنية والمحلية. ومُثل الحكومات المحلية بصفة خاصة جهات فاعلة أساسية في الاستفادة من الآليات المتعددة المستويات والمتعددة أصحاب المصلحة التي أثبتت، كما هو مبين في أمثلة ملموسة في هذا التقرير، فعاليتها في تنفيذ السياسات والحلول الضرورية لجعل الأمهات الغذائية الصحية متاحة وميسورة الكلفة للجميع. ■

والغذائية وتخرج عن الحدود الإدارية العادية. وتتواصل هذه الحكومات عن كسب مع أصحاب المصلحة المحليين ويمكن أن تضمن تكييف السياسات للظروف المحلية عن طريق تعزيز المزايا ومعالجة الاختناقات.

ويشكل وضع اتفاقات نابعة من السياق المحلي بين المناطق الإدارية المتعددة ومنصات وشبكات أصحاب المصلحة المتعددين نقطة انطلاق مهمة نحو ترشيد الحوكمة عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل. ومن بين هذه الآليات، تُمثل مجالس سياسات الأغذية هيئات استشارية للحكومات المحلية أو دون الوطنية، وتدعم تصميم السياسات وتنفيذها، وتعزز مشاركة أصحاب المصلحة، وتيسر رصد وتقييم التقدم المحرز في تنفيذ سياسات واستثمارات وتشريعات.

ويتطلب تصميم وتنفيذ سياسات واستثمارات وتشريعات للنُظم الزراعية والغذائية المحلية لمعالجة ما تواجهه النُظم الزراعية والغذائية من تحديات وفرص، العمل خارج "التقوقعات المنعزلة" وسد الفجوات بين مجالات السياسات من أجل إحداث تغييرات في النُظم.

ولا يزال اتساق السياسات على المستويين الوطني ودون الوطني يُشكل تحدياً رئيسياً في تهيئة البيئة التمكينية المناسبة. ولذلك، ستتطلب هذه السياسات والاستثمارات حوكمة قوية متعددة المستويات عبر سياسات النُظم الزراعية والغذائية الوطنية والإقليمية. ويبدو أن إنشاء شبكات وطنية تُشارك فيها مختلف مستويات الحكومات يُشكل نقطة انطلاق مهمة نحو الشروع في هذه الآليات المتعددة المستويات.

الخلاصة

لم يتفارق الجوع على المستوى العالمي في الفترة بين عامي 2021 و2022، ولكن هناك العديد من الأماكن في العالم التي يتزايد فيها الجوع - حيث لا يزال الناس يكابدون من أجل استرداد ما لحق بهم من خسائر في الدخل في أعقاب جائحة كوفيد-19، أو لا يزالون يعانون من آثار ارتفاع أسعار المواد الغذائية والمدخلات الزراعية والطاقة، أو تعطلت حياتهم وسُبل معيشتهم بسبب النزاعات أو الظواهر المناخية القسوى. وسيجري الاحتفال بما تحققت من تقدُّم في المؤشرات المهمة المتعلقة بتغذية الأطفال، وتمضي بعض الأقاليم في المسار الصحيح المؤدي إلى تحقيق بعض مقاصد التغذية بحلول عام 2030. ومع



أوزبكستان
بائعة متجولة تبيع أصنافًا
مختلفة من التفاح على طول
الطريق في منطقة جيزاك
الريفية.

© FAO/Lozizkhon Tashbekov

الفصل 1

مقدمة

ذلك، لا تزال الأزمات الغذائية تتكشف في أنحاء كثيرة من العالم. والعديد من المجموعات السكانية لم تلمس أي آثار إيجابية بسبب التعافي الاقتصادي أو تحملت وطأة ارتفاع أسعار الأغذية والمدخلات والطاقة - أو كليهما. ولهذه الأسباب، ما زلنا بعيدين عن المسار الصحيح نحو بلوغ مقاصد الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة.

وبالإضافة إلى التقييم العالمي للأمن الغذائي والتغذية في عام 2022، يُقدم هذا التقرير تحليلًا متعمقًا للدوافع الرئيسية الكامنة وراء هذه الاتجاهات التي تتحدى جهودنا لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في سياق خطة عام 2030. وسلّطت الإصدارات السابقة من هذا التقرير الضوء مرارًا على اشتداد الدوافع الرئيسية الكامنة وراء انعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية - النزاعات، والظواهر المناخية القسوى، والتباطؤ والانكماش الاقتصادي، وتزايد عدم المساواة - والتي غالبًا ما تحدث مجتمعة، مما دفعنا بعيدًا عن المسار الصحيح نحو بلوغ مقاصد الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة. وما من شك في أن هذه

يرصد هذا التقرير بانتظام التقدم العالمي والإقليمي والوطني نحو تحقيق مقاصد القضاء على الجوع وانعدام الأمن الغذائي (المقصد 1-2 لأهداف التنمية المستدامة) وجميع أشكال سوء التغذية (مقصد أهداف التنمية المستدامة 2-2) في سياق خطة التنمية المستدامة لعام 2030. وهذا العام، يُعبّر التقييم العالمي لحالة الأمن الغذائي والتغذية في عام 2022 عن لحظة فارقة في التاريخ. وفي عام 2022، بدأ العالم في التعافي من جائحة كوفيد-19 عندما اندلعت الحرب في أوكرانيا، مما أدى إلى إحداث اضطرابات في أسواق السلع والطاقة. وكانت للجائحة، والانتعاش الاقتصادي الذي أعقب ذلك، والحرب في أوكرانيا، وارتفاع أسعار الأغذية والمدخلات الزراعية والطاقة الذي نجم في جانب منه عن الحرب، مسارات مختلفة عبر الأقاليم والسكان، وصاحبت ذلك آثار مختلفة على الجوع وانعدام الأمن الغذائي. وبينما تُشير التقديرات الجديدة الواردة في **الفصل الثاني** إلى أن الجوع لم يكن يمضي نحو الارتفاع على الصعيد العالمي في عام 2022، كان هذا المؤشر لا يزال أعلى بكثير من مستويات ما قبل جائحة كوفيد-19. وعلاوة على

أن عدد سكان الريف لا يزال يُسجل زيادة سريعة في بعض الأقاليم، مثل الأراضي الجافة في أفريقيا، ينخفض عدد سكان الريف في معظم الأقاليم الأخرى، بما في ذلك أمريكا اللاتينية وأوروبا.

والمناطق التي تشهد حاليًا أسرع معدل للتوسع الحضري هي المناطق التي تقل فيها الصلة بين التوسع الحضري والنمو الاقتصادي والتحول الهيكلي - أقاليم مثل أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وآسيا الجنوبية التي تضم بعضًا من أكبر أعداد الأفراد الذين يعانون من الجوع وانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية. ومن المتوقع أن تشهد هاتان المنطقتان دون الإقليميتين أسرع الزيادات في التوسع الحضري، بينما تواجهان في الوقت نفسه أكبر التحديات المتصلة بالفقر وانعدام الأمن الغذائي والحصول على أمط غذائية صحية ميسورة الكلفة. ومن المتوقع أن يتضاعف عدد سكان المناطق الحضرية أربع مرات تقريبًا بحلول عام 2050 ليصل إلى 1.3 مليارات نسمة، مقابل 306 ملايين نسمة في عام 2010.⁴ وفي الوقت نفسه، من المتوقع أن يزداد عدد سكان الريف بسرعة أقل ولكن بمعدلات أكبر، من 540 مليونًا في عام 2010 إلى 909 ملايين في عام 2050. وفي آسيا، من المتوقع أن يزداد عدد سكان المناطق الحضرية بنسبة 83 في المائة، من 1.9 مليارات نسمة إلى 3.5 مليارات نسمة، بينما من المتوقع أن ينخفض عدد سكان المناطق الريفية بمقدار 540 مليون نسمة، من 2.3 مليارات نسمة إلى 1.8 مليارات نسمة. أما في آسيا الجنوبية، فمن المتوقع أن يزداد عدد سكان المناطق الحضرية بأكثر من الضعف بنسبة تبلغ 120 في المائة، من 555 مليونًا إلى 1.3 مليارات نسمة.

وينشأ التوسع الحضري عن مجموعة من عوامل الطرد الريفية (مثل الفقر، والتوزيع غير المنصف للأراضي، والتدهور البيئي، والنزوح القسري بسبب الكوارث أو النزاعات) وعوامل الجذب الحضرية (مثل فرص العمل في المناطق الحضرية، وارتفاع الأجور، والخدمات الاجتماعية والفرص التعليمية الأفضل)، والتي تختلف باختلاف البلد والسياق. ويؤدي ذلك إلى زيادة المعروض من إمدادات الأغذية والطلب عليها، والتغيرات المباشرة وغير المباشرة في استخدام الأراضي، وازدياد تعقد الصلات في الأسواق الزراعية والغذائية بين المنتجين، والمجهزين والموزعين في المراحل المتوسطة من سلسلة الإمداد، والمستهلكين.⁵ وفي حين أن العيش في المناطق الحضرية يرتبط في كثير من الأحيان بمستويات معيشية أعلى بصفة عامة، قد يوجد في هذه المناطق أيضًا جيوب فقر مدقع مقارنة بالمناطق

التهديدات ستستمر، وسيطلب ذلك منا أن نظل ثابتين في اتخاذ إجراءات جريئة لبناء القدرة على الصمود في وجهها. ومع ذلك، لا تزال هناك اتجاهات كاسحة يجب أن يشملها التحليل لبلورة فهم كامل للتحديات والفرص المتاحة لتحقيق مقاصد الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة.

وأحد هذه الاتجاهات الكاسحة، ومحور التركيز المواضيعي لتقرير هذا العام، هو التوسع الحضري. وفي ظل ازدياد التوسع الحضري، أصبحت المناطق الريفية والحضرية أكثر تشابكًا، وأصبحت الفروق المكانية بينها أقل وضوحًا. وأصبح النمو السكاني في المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات الريفية "يُغطي" بصورة متزايدة الآن المسافة بين المناطق الريفية النائية والعواصم الكبرى.^{2,1} ويدفع النمط المتغير للتجمعات السكانية عبر هذا التسلسل الريفي الحضري المتصل نحو تغييرات في النظم الزراعية والغذائية، مما يؤدي إلى إيجاد تحديات وفرص لضمان حصول الجميع على أمط غذائية صحية ميسورة الكلفة. وسيطلب التغلب على التحديات والاستفادة من الفرص إجراءات وتدخلات سياساتية تسترشد بفهم واضح لكيفية التفاعل بين التسلسل الريفي الحضري المتصل والنظم الزراعية والغذائية.

وبينما تختلف معدلات التوسع الحضري من بلد إلى آخر، إذ يرتبط معدله في أي بلد بمرحلة تحوله الهيكلي في كثير من الأحيان، يمضي التوسع الحضري عمومًا بوتيرة متسارعة. وبحلول عام 2050، من المتوقع أن يعيش ما يقرب من سبعة من كل عشرة أشخاص في المدن؛ ولكن هذه النسبة تقترب بالفعل من 56 في المائة حتى في الوقت الراهن.¹ وفي البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، ينمو سكان المناطق الحضرية بمعدلات أسرع بثلاث مرات مقارنة بسكان الريف (3.08 في المائة مقابل 0.89 في المائة سنويًا في الفترة من عام 2015 إلى عام 2020).³ وبحلول عام 2030، من المتوقع أن يتجاوز عدد سكان المناطق الحضرية في هذه البلدان 4 مليارات نسمة، أي أنه سيكون قد ازداد من حيث الحجم بأكثر من الضعف منذ عام 2000. وفي المقابل، من المتوقع أن يزداد عدد سكان الريف في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل بدرجة أقل بكثير، ليصل إلى 3 مليارات نسمة على الأقل بحلول عام 2050 - ويزيد ذلك بنسبة طفيفة على عددهم الذي بلغ 2.95 مليار نسمة في عام 2000. وفي حين

أ لا تُطبق إدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية تعريفها الخاص لسكان "الحضر"، ولكنها تطبق بدلًا منه التعريف المستخدم في كل بلد. والتعاريف المطبقة هي عمومًا تلك المستخدمة من جانب المكاتب الإحصائية الوطنية في إجراء آخر تعداد متاح. ويُطبق كل بلد معاييرها السكانية على تصنيف المدن كمناطق حضرية.³

من إمداداتها، فضلاً عن التغيرات الناتجة في ما يأكله الناس عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. ولبلورة فهم أفضل لهذه المسألة، يُقدم **الفصل الرابع** تحليلاً جديداً ينصبّ تحديداً على كيفية مساهمة التوسع الحضري في تغيير الطلب على الأغذية، باستخدام مجموعة فريدة من البيانات العالمية عن مناطق التجمع الحضرية الريفية جنباً إلى جنب مع بيانات الاستقصاءات الأسرية الجغرافية المرجح. وبلي ذلك تحليل إضافي يتناول مجموعة مختارة من البلدان للتعرف على الاختلافات في كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها، والاختلافات في انعدام الأمن الغذائي ومختلف أشكال سوء التغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

وأخيراً، وانطلاقاً من الأفكار التي بلورتها الفصول السابقة، يُحدد **الفصل الخامس** السياسات والتكنولوجيات الجديدة والاستثمارات المرتبطة بها التي يمكن تكييفها للتغلب على التحديات - والاستفادة من الفرص - التي يحققها التوسع الحضري، لضمان حصول الجميع على أمهات غذائية صحية ميسورة الكلفة في كامل السلسلة الريفية الحضرية المتصلة. ويتناول الفصل بالوصف آليات الحوكمة ومؤسساتها اللازمة لتحقيق نهج أكثر اتساقاً وأكثر تكاملاً لتنفيذ هذه السياسات والحلول.

وترتبط هذه الأدلة والتوصيات المناسبة من حيث التوقيت بالخطة الحضرية الجديدة التي أقرتها الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام 2016، فضلاً عن العمليات العالمية الأخرى، مثل قمة الأمم المتحدة للنظم الغذائية، وإنشاء ائتلاف النظم الغذائية الحضرية في عام 2021. كما أنها تُعتبر وثيقة الصلة بالجهود الرامية إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة بما يتجاوز القضاء على الجوع، ولا سيما الهدف 11 من أهداف التنمية المستدامة (مدن ومجتمعات محلية مستدامة)، وكذلك الهدف 1 (القضاء على الفقر) والهدف 3 (الصحة الجيدة والرفاه) والهدف 10 (الحد من أوجه عدم المساواة) والهدف 12 (الاستهلاك والإنتاج المسؤولان). ■

الريفية، وغالباً ما تُستنزف خدماتها إلى أقصى حد. ويمكن أن يؤدي ذلك إلى عدم الحصول على أمهات غذائية صحية ميسورة، وكذلك زيادة الفقر وانعدام الأمن الغذائي وأشكال متعددة من سوء التغذية.

وتُشتري غالبية الأغذية المستهلكة من الأسواق في كامل التسلسل الريفي الحضري المتصل. ومن هنا فإن نوع النمط الغذائي الذي تستهلكه الأسرة المعيشية تحدده الكلفة والقدرة على تحمل هذه الكلفة، ويعتمد ذلك من جانبه على هيكل النظم الزراعية والغذائية، بما في ذلك إمدادات الأغذية والسلاسل المضافة القيمة. ويجب أن تؤخذ هذه العوامل في الاعتبار عند تصميم سياسات واستثمارات فعالة لضمان حصول السكان في المناطق الريفية وشبه الحضرية والحضرية على أمهات غذائية صحية ميسورة الكلفة. وسيلزم الأخذ بنهج سياساتي يتجاوز الصوامع القطاعية والحدود الإدارية لتشكيل كيفية حدوث توسع حضري للأقاليم وتأثيرها على النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

وبعد عرض الاتجاهات الرئيسية في التقييم العالمي للأمن الغذائي والتغذية، وكلفة الأمهات الغذائية الصحية والقدرة على تحمل هذه الكلفة في جميع أنحاء العالم (**الفصل الثاني**)، يستكشف هذا التقرير الروابط بين التوسع الحضري والنظم الزراعية والغذائية المتغيرة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

وينظر **الفصل الثالث** بدايةً في الدوافع الكامنة وراء التوسع الحضري وأمهاته وديناميكيته من خلال عدسة التسلسل الريفي الحضري المتصل. ويُقدّم إطاراً مفاهيمياً يبين المسارات التي يؤثر من خلالها التوسع الحضري على النظم الزراعية والغذائية، وبالتالي التمكين من الحصول على أمهات غذائية صحية ميسورة الكلفة أو عرقلته، مع ما يترتب على ذلك من آثار على الأمن الغذائي وسوء التغذية بجميع أشكاله.

وفي ضوء هذه العملية، يحدث أحد التحولات الرئيسية البارزة بسبب التفاعل بين الطلب على الأغذية والمعرض



كينيا
خضراوات طازجة للبيع في
سوق الخضراوات في ليمورو
- معالجة الأسياب الجذرية
للهرة من خلال تهيئة فرص
عمل في أنشطة الأعمال
الزراعية.

© FAO/Luis Tato

الفصل 2 الأمن الغذائي والتغذية في العالم

يُقدم التقييم العالمي لحالة الأمن الغذائي والتغذية في عام 2022 الوارد في هذه الطبعة من التقرير لمحة سريعة عن العالم الذي لا يزال يتعافى من جائحة عالمية ويواجه الآن عواقب الحرب في أوكرانيا التي زادت من اختلال أسواق الغذاء والطاقة. وكان أثر جائحة كوفيد-19 على الأرواح وسُبل المعيشة مدمراً، إذ أدى إلى ركود اقتصادي عالمي أنهى ثلاثة عقود من التقدم العالمي في الحد من الفقر، مما ساهم في زيادة تُقدَّر بنحو 90 مليون شخص يواجهون الجوع في عام واحد فقط (من عام 2019 إلى عام 2020). وشهد عام 2021 تعافياً جزئياً من الانكماش الناجم عن الجائحة الذي تفاوت بشدة عبر البلدان وداخلها؛ وكانت وتيرة التعافي أبطأ بكثير في البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا، ولا تزال الشرائح السكانية المحرومة في كل مكان تكافح من أجل التعافي من خسائر الدخل التي تكبدتها خلال ذروة الجائحة في العام السابق. وساهم ذلك في زيادة أخرى بلغت نحو 38 مليون شخص في العدد التقديري للأشخاص الذين واجهوا الجوع في عام 2021. وفي فبراير/شباط 2022، وبينما كانت الجائحة تضع أوزارها، اندلعت الحرب في أوكرانيا بين اثنين من المنتجين الرئيسيين للسلع الزراعية في العالم، مما تسبب في صدمات في أسواق السلع والطاقة أضعفت التعافي وزادت من عدم اليقين.¹

ويأتي هذا التقييم لحالة الأمن الغذائي والتغذية في عام 2022 في سياق يستمر فيه التعافي البطيء وغير المتكافئ من الجائحة والتداعيات العالمية للحرب في أوكرانيا. ولكن هذه العلامات المشجعة على التعافي الاقتصادي من الجائحة وتوقعات تراجع الفقر والجوع قوضها الارتفاع في أسعار الأغذية والمدخلات الزراعية والطاقة.

ويُقدم هذا الفصل تحديثاً سنوياً عن التقييم العالمي للأمن الغذائي والتغذية حتى عام 2022، وتقريباً عن التقدم المحرز نحو تحقيق الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة، مع التركيز بصفة خاصة على المقصدين 1-2 و2-2: القضاء على الجوع وكفالة حصول الجميع على ما يكفيهم من

الغذاء المأمون والمغذي طوال العام؛ وإنهاء جميع أشكال سوء التغذية بحلول عام 2030.

ويقدم **القسم 2-1** تقييماً للتقدم المحرز نحو تحقيق مقاصد الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالجوع وانعدام الأمن الغذائي. ويشمل تحديثات عالمية وإقليمية وإقليمية فرعية لمؤشري المقصد 2-1: معدل انتشار النقص التغذوي ومعدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل والشديد بالاستناد إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي المنقح حتى عام 2022 على أساس أحدث البيانات المتاحة لمنظمة الأغذية والزراعة وقت كتابة هذا التقرير. ويتضمن أيضاً توقعات محدثة لما قد يكون عليه معدل انتشار النقص التغذوي في عام 2030. وترد مقارنة لحالة انعدام الأمن الغذائي للرجال والنساء، وكذلك، لأول مرة، نظرة على الاختلافات بين سكان المناطق الريفية وشبه الحضرية والحضرية من حيث انعدام الأمن الغذائي.

ويُقدم **القسم 2-2** تقديرات محدثة لمؤشرات كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها. وتوفّر هذه المؤشرات أدلة بشأن إمكانية حصول الناس اقتصادياً على أغذية متنوعة ومغذية، وهو أحد الجوانب الحاسمة الأهمية لتحقيق أنماط غذائية صحية. وتتضمن طبعة هذا العام من التقرير تحديثات لمؤشرات الكلفة والقدرة على تحملها حتى عام 2021. ويحول نقص البيانات الحديثة عن توزيعات الدخل، وتعادل القوة الشرائية، وتفاصيل عن أسعار الأغذية على المستوى القطري، دون تقديم تحديث حتى عام 2022.

ويُقدم **القسم 2-3** تقييماً لحالة التغذية والتقدم المحرز نحو تحقيق مقاصد التغذية العالمية التي حددها جمعية الصحة العالمية في عام 2012 وخطة التنمية المستدامة لعام 2030 (المقصد 2-2 لأهداف التنمية المستدامة). وترد تحديثات لخمسة من مقاصد التغذية: الوزن المنخفض عند الولادة، والرضاعة الطبيعية الخالصة، والتقرم، والهزال، والوزن الزائد لدى الأطفال دون سن الخامسة.

1-2

مؤشرات الأمن الغذائي - آخر التحديثات والتقدم المحرز نحو القضاء على الجوع وضمان الأمن الغذائي

الرسائل الرئيسية

← لم تطرأ تغييرات نسبية على الجوع العالمي، الذي يُقاس بمعدل انتشار النقص التغذوي (المؤشر 2-1-1) لأهداف التنمية المستدامة) في الفترة من 2021 إلى 2022، ولكنه لا يزال أعلى بكثير من مستويات ما قبل جائحة كوفيد-19، مما أثر على نحو 9.2 في المائة من سكان العالم في عام 2022 مقابل 7.9 في المائة في عام 2019.

← تُشير التقديرات إلى أن ما يتراوح بين 691 و783 مليون شخص في العالم واجهوا الجوع في عام 2022. وإذا أخذنا في الاعتبار متوسط التقديرات (نحو 735 مليونًا)، يكون 122 مليون شخص قد واجهوا الجوع في عام 2022 مقارنة بعام 2019، قبل الجائحة.

← تباطأ في عام 2022 التعافي الاقتصادي من الجائحة الذي لوحظ في عام 2021. وأدى ارتفاع أسعار الأغذية والمدخلات الزراعية والطاقة الذي تفاقم بسبب أثر الحرب في أوكرانيا، إلى تقويض تعافي فرص العمل والدخل للأشخاص الأكثر ضعفًا، مما حال دون حدوث انخفاض في معدلات الجوع.

← يخفي عدم حدوث تغيير نسبي في الجوع في الفترة بين عامي 2021 و2022 على الصعيد العالمي اختلافات كبيرة على المستويين الإقليمي ودون الإقليمي. وبينما أحرز تقدم نحو الحد من الجوع في آسيا وفي أمريكا اللاتينية، لا يزال الجوع آخذًا في الازدياد في آسيا الغربية ومنطقة البحر الكاريبي وجميع الأقاليم الفرعية في أفريقيا.

← ارتفع معدل انتشار النقص التغذوي في أفريقيا من 19.4 في المائة في عام 2021 إلى 19.7 في المائة في عام 2022، مدفوعًا في معظمه بالزيادات في أفريقيا الشمالية والجنوبية. وازداد عدد الأشخاص الذين يواجهون الجوع في أفريقيا بنحو 11 مليون شخص منذ عام 2021، وبأكثر من 57 مليون شخص منذ تفشي الجائحة.

← انخفض معدل انتشار النقص التغذوي في آسيا من 8.8 في المائة في عام 2021 إلى 8.5 في المائة في عام 2022 - بانخفاض قدره أكثر من 12 مليون شخص، معظمهم في آسيا الجنوبية. ومع ذلك، لا يزال هذا العدد يزيد بنحو 58 مليونًا على مستويات ما قبل الجائحة. وشهدت كل منطقة من الأقاليم الفرعية، تحسينات، باستثناء آسيا الغربية، حيث ارتفع معدل انتشار النقص التغذوي من 10.2 في المائة في عام 2021 إلى 10.8 في المائة في عام 2022.

← شهد أيضًا إقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي تحولًا، إذ انخفض معدل انتشار النقص التغذوي من 7 في المائة في عام 2021 إلى 6.5 في المائة في عام 2022 - أي بانخفاض قدره 2.4 ملايين في عدد الأشخاص الذين يواجهون الجوع، ولكنه لا يزال يزيد بمقدار 7.2 مليون عن عام 2019. وكان الانخفاض مدفوعًا بأمريكا الجنوبية، ويخفي زيادة ملحوظة في منطقة البحر الكاريبي، من 14.7 في المائة في عام 2021 إلى 16.3 في المائة في عام 2022.

← تعاني من الجوع في أفريقيا نسبة من السكان أكبر بكثير من المناطق الأخرى في العالم - ما يقرب من 20 في المائة مقابل 8.5 في المائة في آسيا، و6.5 في المائة في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، و7 في المائة في أوسيانيا.

← من المتوقع أن يعاني ما يقرب من 600 مليون شخص من نقص تغذوي مزمن في عام 2030، ويُشير ذلك إلى التحديات الهائلة التي تعيق تحقيق مقصد التنمية المستدامة المتمثل في القضاء على الجوع. ويزيد ذلك بنحو 119 مليونًا مما في سيناريو لم تحدث فيه الجائحة ولا الحرب في أوكرانيا، وبنحو 23 مليونًا مما لو لم تحدث الحرب في أوكرانيا. ومن المتوقع أن يتحقق معظم التقدم في آسيا، بينما تُشير التوقعات إلى عدم تحقيق أي تقدم في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، ومن المتوقع أن يزداد الجوع بصورة كبيرة في أفريقيا بحلول عام 2030.

← في أعقاب الزيادة الحادة من عام 2019 إلى عام 2020، ظل معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد على الصعيد العالمي (المؤشر 2-1-2 لأهداف التنمية المستدامة) دون تغيير للعام الثاني على التوالي، ولكنه لا يزال أعلى بكثير من مستويات ما قبل الجائحة التي بلغت 25.3 في المائة. وكان نحو 29.6 في المائة من سكان العالم - 2.4 مليارات شخص - يعانون من انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في عام 2022، بزيادة قدرها 391 مليون شخص عن عام 2019.

إلى طبيعتها، لم يكن إبلاغ البلدان عن البيانات قد عاد إلى سرعته الكاملة بحلول عام 2022. وترد بالتالي تقديرات معدل انتشار النقص التغذوي في العالم (المؤشر 1-1-2 لأهداف التنمية المستدامة) كقطاعات تبدأ في عام 2020 لتُعبّر عن عدم اليقين الإضافي الذي نشأ منذ تفشي الجائحة.

وكما هو الحال دائماً، تُستمد تقديرات معدل انتشار النقص التغذوي للسنة الأخيرة (2022) من خلال التنبؤ الآتي بقيم البارامترات الثلاثة المطلوبة باستخدام أحدث المعلومات المتاحة لمنظمة الأغذية والزراعة في ما يتعلق بالإمدادات الغذائية، وبالاستناد إلى افتراضات معقولة بشأن مدى عدم المساواة في الحصول على الغذاء (الملحق 2، القسم ألف).

وتسترد تقديرات انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد استناداً إلى مقياس المعاونة من انعدام الأمن الغذائي (المؤشر 2-1-2 لأهداف التنمية المستدامة) بالتقديرات الرسمية المقدمة من البلدان، حيثما وجدت، وبتقديرات منظمة الأغذية والزراعة المستندة إلى البيانات التي تجمعها سنوياً من خلال مقدمي خدمات جمع البيانات في أكثر من 140 من البلدان المختلفة (انظر الملحق 1 ب).

المؤشر 1-1-2 لأهداف التنمية المستدامة معدل انتشار النقص التغذوي

يكشف تقييم الجوع العالمي في عام 2022، الذي يقاس بمعدل انتشار النقص التغذوي (المؤشر 1-1-2 لأهداف التنمية المستدامة) عن أنه ظل أعلى بكثير من مستويات ما قبل الجائحة. وبلغت نسبة سكان العالم الذين كانوا يواجهون الجوع في عام 2022 نحو 9.2 في المائة مقابل 7.9 في المائة في عام 2019 (الشكل 1). وبعد الزيادة الحادة في انتشار النقص التغذوي في عام 2020 في خضم الجائحة العالمية وارتفاعه بوتيرة أبطأ في عام 2021 إلى 9.3 في المائة، توقفت الزيادة في الفترة بين عامي 2021 و2022، مما يعطي بعض الأمل في إمكانية حدوث تحول.^ب

وتشير التقديرات إلى أن الجوع أثر على ما تراوح بين 691 و783 مليون شخص في العالم في عام 2022. وبالنظر

ب تُنقح السلسلة الكاملة لقيم انتشار النقص التغذوي مع كل طبعة جديدة من هذا التقرير لكي تُعبّر عن البيانات والمعلومات الجديدة التي تحصل عليها منظمة الأغذية والزراعة منذ إصدار الطبعة السابقة. وبالنظر إلى أن هذه العملية تشمل في العادة تنقيحات للقيم السابقة لسلسلة انتشار النقص التغذوي بأكملها، ينبغي أن يمتنع القراء عن مقارنة السلسلة بين الطبقات المختلفة من هذا التقرير، وينبغي الرجوع دائماً إلى الطبعة الحالية للتعرف على القيم، بما فيها قيم السنوات الماضية.

← تراجع معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد على الصعيد العالمي بنسبة طفيفة من 11.7 في المائة عام 2021 إلى 11.3 في المائة في عام 2022، أي ما يعادل انخفاضاً بنحو 27 مليون شخص. ولكن عدد الأشخاص الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الشديد لا يزال نحو 900 مليون شخص في عام 2022، ويزيد ذلك بمقدار 180 مليوناً عن عام 2019.

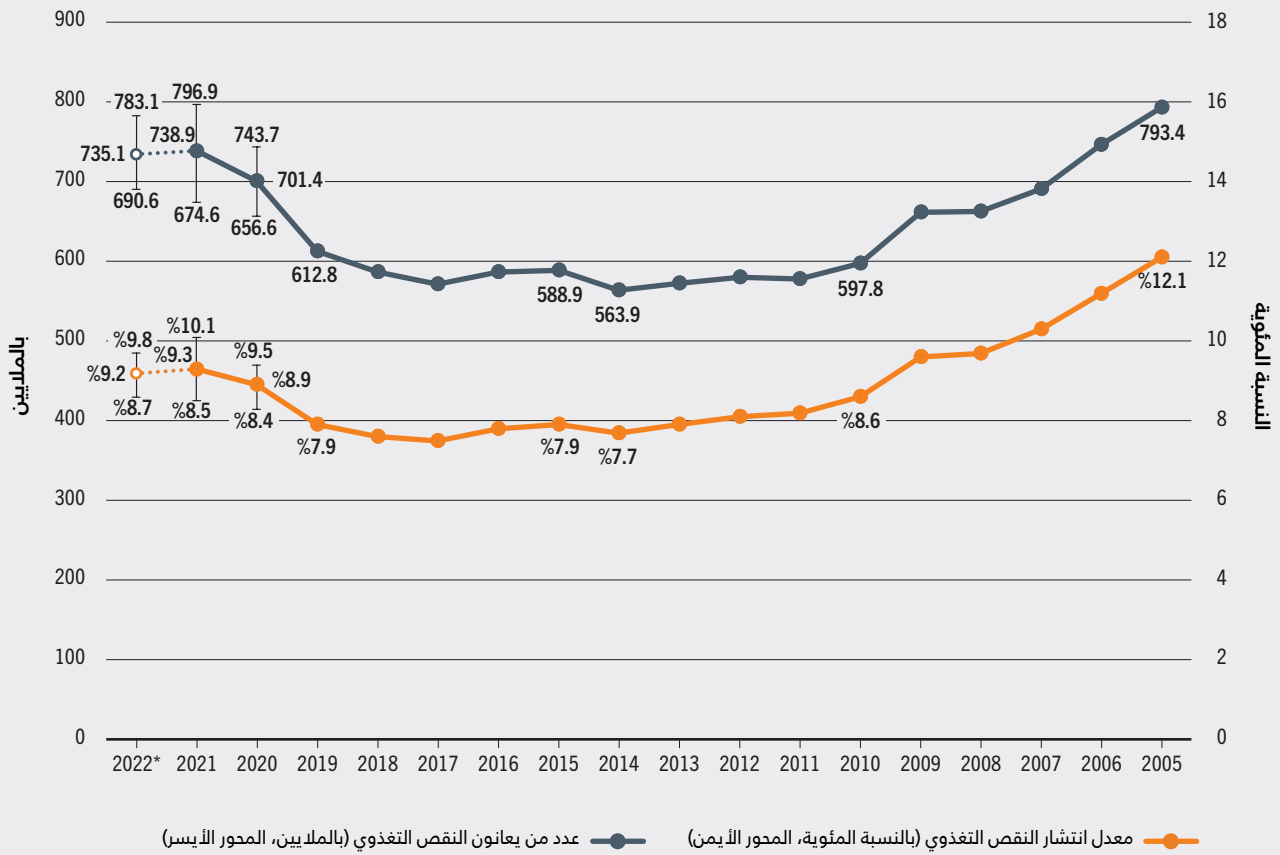
← ارتفع معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد بنسبة طفيفة في أفريقيا وفي أمريكا الشمالية وأوروبا، وتراجع بنسبة لا تكاد تُذكر في آسيا في الفترة بين عامي 2021 و2022. أما الإقليم الوحيد الذي يظهر تقدماً مشجعاً فهو أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي الذي انخفض فيه معدل انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد من 40.3 في المائة في عام 2021 إلى 37.5 في المائة في عام 2022، أي ما يعادل انخفاضاً قدره 16.5 ملايين شخص في عام واحد، معظمهم في أمريكا الجنوبية.

← تكشف مقارنة انعدام الأمن الغذائي بين سكان المناطق الريفية وشبه الحضرية والحضرية عن أن انعدام الأمن الغذائي العالمي، عند هذين المستويين من الشدة، أقل في المناطق الحضرية. وأثر انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد على 33.3 في المائة من البالغين في المناطق الريفية في عام 2022 مقابل 28.8 في المائة في المناطق شبه الحضرية، و26 في المائة في المناطق الحضرية.

← يؤثر انعدام الأمن الغذائي على النساء أكثر من الرجال في كل إقليم من أقاليم العالم. ومع ذلك، ضاقت الفجوة بين الجنسين من حيث انعدام الأمن الغذائي على الصعيد العالمي، واتسعت الفجوة في أعقاب جائحة كوفيد-19، من 3.8 نقاط مئوية في عام 2021 إلى 2.4 نقطة مئوية في عام 2022، مما يشير إلى أن الآثار غير المتناسبة للجائحة على انعدام الأمن الغذائي للنساء قد باتت أقل حدة على الصعيد العالمي وفي بعض الأقاليم. وتقلصت الفجوة بين الجنسين، ولا سيما في آسيا وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، ولكنها اتسعت في أفريقيا وأمريكا الشمالية وأوروبا.

تمثل تقديرات عدد الأشخاص الذين يواجهون الجوع في العالم دائماً أفضل التقديرات الممكنة بالنظر إلى المعلومات المتاحة. وعطلت جائحة كوفيد-19 الأنشطة العادية المرتبطة بجمع البيانات في عامي 2020 و2021، مما أضاف تحديات أمام تقييم حالة انعدام الأمن الغذائي في العالم، وأدى إلى مزيد من عدم اليقين بشأن التقديرات. وفي حين أن التأثيرات الرئيسية للجائحة قد انحسرت، وبدأت أنشطة جمع البيانات في العودة

الشكل 1 الجوع العالمي لم تطرأ عليه تغييرات تُذكر في الفترة من 2021 إلى 2022، ولكنه لا يزال أعلى من مستويات ما قبل جائحة كوفيد-19



ملاحظات: تستند التوقعات إلى التنبؤات الآتية لعام 2022 موضحة بخطوط متقطعة. وتُظهر الأشرطة الحدود الدنيا والعليا للنطاق التقديري. المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورده ذكره في 12 يوليو/تموز 2023] www.fao.org/faostat/ar/#data/FS

أفريقيا الشمالية من 6.9 إلى 7.5 في المائة، أي ما يعادل زيادة قدرها مليوني (2) شخص إضافي كانوا يواجهون الجوع في عام 2022. وفي أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، ارتفعت معدلات الجوع من 22.2 إلى 22.5 في المائة، وهو ما يُترجم إلى زيادة في عدد الأشخاص بنحو 9 ملايين شخص مقارنة بعام 2021. وسُجلت أكبر زيادة في معدل انتشار النقص التغذوي في أفريقيا الجنوبية، إذ بلغت 1.1 نقطة مئوية، تليها أفريقيا الوسطى التي بلغت الزيادة فيها 0.6 نقاط مئوية. وسُجلت زيادات هامشية بلغت 0.1 نقطة مئوية في أفريقيا الغربية والشرقية في الفترة بين عامي 2021 و2022، ومن حيث عدد الأشخاص الذين يواجهون الجوع، تعادل الزيادات في النقاط المئوية نحو مليون شخص إضافي في أفريقيا الجنوبية، وزيادة قدرها 3 ملايين شخص في أفريقيا الوسطى وأيضًا في أفريقيا الشرقية، وزيادة قدرها مليوني (2) شخص في أفريقيا الغربية. وبلغ معدل انتشار النقص التغذوي أو عدد الأشخاص الذين يعانون من النقص التغذوي في جميع الأقاليم الفرعية في أفريقيا مستويات أعلى بكثير من مستويات ما قبل الجائحة.

إلى النطاقات المتوسطة المتوقعة (نحو 735 مليون شخص في عام 2022)، وواجه 122 مليون شخص إضافي الجوع في عام 2022 مقارنة بعام 2019، قبل الجائحة.

ويخفي الافتقار النسبي إلى أي تغييرات في الجوع على الصعيد العالمي في الفترة من عام 2021 إلى عام 2022 اختلافات كبيرة على المستوى الإقليمي (الجدول 1، والجدول 2، والشكل 2). ولا يزال العديد من الأماكن في العالم يواجه أزمات غذائية خطيرة (الإطار 1). ويزداد الجوع في أفريقيا منذ عام 2010، وصاحبت ذلك زيادة حادة في جميع الأقاليم الفرعية في عام 2020، وأعقبها زيادة طفيفة في عام 2021. وفي عام 2022، استمر انتشار النقص التغذوي في أفريقيا في الارتفاع من 19.4 في المائة في عام 2021 إلى 19.7 في المائة - أي ما يعادل زيادة قدرها 11 مليون شخص في سنة واحدة وما يقرب من 57 مليونًا منذ تفشي الجائحة. وعلاوة على ذلك، ازداد الجوع في جميع الأقاليم الفرعية في أفريقيا في عام 2022. وارتفع معدل انتشار النقص التغذوي في

انتشار النقص التغذوي (بالنسبة المئوية)										
2022*	2021*	2020*	2019	2018	2017	2016	2015	2010	2005	
9.2	9.3	8.9	7.9	7.6	7.5	7.8	7.9	8.6	12.1	العالم
19.7	19.4	18.7	17.0	16.6	16.5	16.6	15.8	15.1	19.2	أفريقيا
7.5	6.9	6.0	5.8	6.0	6.0	5.7	5.4	4.7	6.2	أفريقيا الشمالية
22.5	22.2	21.6	19.5	19.1	18.9	19.1	18.2	17.6	22.5	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى
28.5	28.4	28.1	26.7	26.0	26.2	26.2	24.6	23.8	31.7	أفريقيا الشرقية
29.1	28.5	27.6	24.8	24.4	23.7	24.7	23.3	22.5	31.9	أفريقيا الوسطى
11.1	10.0	9.5	8.3	7.7	7.8	8.3	9.3	7.2	5.1	أفريقيا الجنوبية
14.6	14.5	13.7	11.0	11.1	10.6	10.7	10.6	10.8	12.2	أفريقيا الغربية
8.5	8.8	8.5	7.4	7.1	7.0	7.5	8.0	9.3	13.9	آسيا
3.0	3.2	3.3	2.8	3.1	3.5	3.8	4.0	6.6	13.8	آسيا الوسطى
2.5>	2.5>	2.5>	2.5>	2.5>	2.5>	2.5>	2.5>	2.5>	6.8	آسيا الشرقية
5.0	5.3	5.3	5.3	5.5	5.8	6.5	7.5	11.1	17.3	جنوب شرق آسيا
15.6	16.4	15.6	13.3	12.3	12.2	12.9	14.0	15.4	20.2	آسيا الجنوبية
10.8	10.2	10.5	10.3	10.3	9.8	10.0	9.1	6.5	7.9	آسيا الغربية
9.2	8.7	8.4	8.2	8.3	8.1	8.0	7.4	5.7	7.1	آسيا الغربية وأفريقيا الشمالية
6.5	7.0	6.5	5.6	5.9	5.8	6.1	5.3	6.2	9.3	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
16.3	14.7	15.2	14.2	14.0	13.2	13.5	13.2	14.7	18.4	منطقة البحر الكاريبي
5.8	6.4	5.9	4.9	5.3	5.2	5.5	4.7	5.6	8.6	أمريكا اللاتينية
5.1	5.0	4.8	5.1	6.1	6.1	6.2	6.7	6.8	8.1	أمريكا الوسطى
6.1	7.0	6.3	4.9	5.0	4.9	5.2	3.9	5.1	8.8	أمريكا الجنوبية
7.0	6.6	6.0	6.4	6.4	6.1	6.1	6.2	6.5	6.9	أوسيانيا
2.5>	2.5>	2.5>	2.5>	2.5>	2.5>	2.5>	2.5>	2.5>	2.5>	أمريكا الشمالية وأوروبا

ملاحظات: * تستند القيم المتوقعة إلى النطاقات المتوسطة المتوقعة. انظر النطاقات الكاملة لقيم الأعوام 2020 و2021 و2022 في الملحق 2. وللإطلاع على التركيبة القطرية لكل مجموع إقليمي/إقليمي فرعي، يمكن الرجوع إلى الملاحظات المتعلقة بالأقاليم الجغرافية في الجداول الإحصائية الواردة في نهاية التقرير. المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023]. www.fao.org/faostat/ar/#data/FS.

انخفاضًا بأكثر من 2.4 ملايين في عدد الأشخاص الذين يواجهون الجوع، وإن كان لا يزال أعلى بمقدار 7.2 مليون شخص مقارنة بعام 2019. وكانت هناك زيادة حادة في منطقة البحر الكاريبي دون الإقليمية، من 14.7 في المائة في عام 2021 إلى 16.3 في المائة في عام 2022. ومع ذلك، سُجلت تحسينات ملحوظة في إقليم أمريكا الجنوبية خلال الفترة نفسها، حيث تراجع معدل انتشار النقص التغذوي من 7 في المائة إلى 6.1 في المائة، أي ما يعادل 3.5 ملايين شخص، وإن كان لا يزال أعلى بما قدره 6 ملايين شخص عن مستويات عام 2019.

وتبلغ نسبة السكان الذين يواجهون الجوع في أفريقيا مستويات أعلى بكثير مما في سائر أقاليم العالم - 20 في المائة تقريبًا مقابل 8.5 في المائة في آسيا، و6.5 في المائة في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، و7 في المائة في أوسيانيا (الجدول 1).

وفي حين أن تقديرات معدل الانتشار على المستوى الإقليمي تكشف عن حجم عبء الجوع في كل إقليم، فإن تحويل

وتُشير تقديرات معدل انتشار النقص التغذوي في آسيا لعام 2022 إلى تحول في اتجاه الجوع الذي كان في ارتفاع في الإقليم منذ عام 2017. وتراجع معدل انتشار النقص التغذوي من 8.8 في المائة في عام 2021 إلى 8.5 في المائة في عام 2022 - أي ما يمثل انخفاضًا بأكثر من 12 مليون شخص معظمهم في آسيا الجنوبية. ومع ذلك، لا يزال هذا العدد يزيد بمقدار 58 مليونًا على مستويات ما قبل الجائحة. وشهد كل إقليم فرعي، باستثناء آسيا الغربية، تحولًا، وسُجل أكبر تحسن في آسيا الجنوبية، وهي الإقليم الفرعي الذي شهد أعلى معدل لانتشار النقص التغذوي (15.6 في المائة في عام 2022). وفي آسيا الغربية، واجه أكثر من مليوني شخص إضافي الجوع في عام 2022 مقارنة بعام 2021 أي ما يمثل زيادة قدرها 0.6 نقطة مئوية، من 10.2 إلى 10.8 في المائة.

وحدث أيضًا تحول في إقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، حيث انخفض معدل انتشار النقص التغذوي من 7 في المائة في عام 2021 إلى 6.5 في المائة في عام 2022 - ويمثل ذلك

الجدول 2 عدد الأشخاص الذين يعانون من النقص التغذوي، 2005-2022

انتشار النقص التغذوي (بالنسبة المئوية)										
2022*	2021*	2020*	2019	2018	2017	2016	2015	2010	2005	
735.1	738.9	701.4	612.8	586.8	571.8	586.4	588.9	597.8	793.4	العالم
281.6	270.6	254.7	225.1	215.6	207.9	204.1	189.6	159.2	178.2	أفريقيا
19.5	17.6	15.1	14.4	14.6	14.4	13.4	12.3	9.8	11.7	أفريقيا الشمالية
262.0	253.0	239.6	210.6	201.0	193.5	190.7	177.3	149.5	166.5	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى
134.6	131.2	126.4	116.9	110.8	108.6	106.1	96.8	81.5	94.2	أفريقيا الشرقية
57.0	54.2	51.0	44.4	42.3	39.8	40.1	36.7	30.1	36.3	أفريقيا الوسطى
7.6	6.8	6.4	5.5	5.1	5.1	5.3	5.9	4.2	2.8	أفريقيا الجنوبية
62.8	60.8	55.8	43.8	42.9	40.1	39.2	37.9	33.6	33.2	أفريقيا الغربية
401.6	414.1	396.2	343.9	325.2	319.3	336.0	357.8	392.8	551.9	آسيا
2.3	2.4	2.5	2.0	2.2	2.5	2.6	2.8	4.2	8.2	آسيا الوسطى
104.2	104.2	104.2	104.2	104.2	104.2	104.2	104.2	104.2	104.2	آسيا الشرقية
34.1	36.0	35.2	35.0	36.5	37.4	41.6	47.9	66.7	97.6	جنوب شرق آسيا
313.6	326.0	307.7	258.6	236.2	232.2	242.8	260.3	267.9	325.4	آسيا الجنوبية
31.6	29.6	30.0	29.1	28.7	27.0	27.0	24.1	15.4	16.6	آسيا الغربية
51.2	47.2	45.1	43.6	43.3	41.3	40.4	36.3	25.2	28.3	آسيا الغربية وأفريقيا الشمالية
43.2	45.6	42.3	36.0	37.9	36.6	38.2	32.9	36.7	51.9	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
7.2	6.5	6.7	6.2	6.1	5.7	5.8	5.6	6.1	7.4	منطقة البحر الكاريبي
36.0	39.1	35.6	29.8	31.8	30.9	32.4	27.3	30.6	44.6	أمريكا اللاتينية
9.1	8.9	8.5	9.0	10.5	10.4	10.5	11.2	10.6	11.7	أمريكا الوسطى
26.8	30.3	27.1	20.8	21.3	20.5	21.9	16.1	20.0	32.8	أمريكا الجنوبية
3.2	2.9	2.7	2.8	2.7	2.5	2.5	2.5	2.4	2.3	أوسيانيا
104.2	104.2	104.2	104.2	104.2	104.2	104.2	104.2	104.2	104.2	أمريكا الشمالية وأوروبا

ملاحظات: * تستند القيم المتوقعة إلى النطاقات المتوسطة المتوقعة. انظر النطاقات الكاملة لقيم الأعوام 2020 و2021 و2022 في الملحق 2. قيم لم يبلغ عنها لأن معدل الانتشار يقل عن 2.5 في المائة. ويمكن أن تختلف المجاميع الإقليمية عن مجموع الأقاليم الفرعية بسبب التقريب والقيم التي لم يتم الإبلاغ عنها. وللإطلاع على التركيبة القطرية الإقليمية/دون الإقليمية، يمكن الرجوع إلى الملاحظات المتعلقة بالأقاليم الجغرافية في الجداول الإحصائية الواردة في نهاية التقرير.

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023]. www.fao.org/faostat/ar/#data/FS.

وارتفاع أسعار الأغذية والوقود والنقل بسبب التعافي نفسه، إلى الحيلولة دون إحراز أي تقدم في الأمن الغذائي.

وبينما بدت الظروف الاقتصادية العالمية مواتية أكثر في عام 2022، وبدا من الممكن الوصول بأفاق الحد من الجوع وانعدام الأمن الغذائي إلى مستويات ما قبل الجائحة، تسبب اندلاع الحرب في أوكرانيا في إلحاق صدمة أخرى بالاقتصاد العالمي. ونتيجة لذلك، ازداد في عام 2022 تباطؤ التعافي الذي لوحظ في عام 2021، وما الناتج المحلي الإجمالي العالمي في عام 2022 بنسبة 3.4 في المائة، أي بمعدل أبطأ مما قدره نقطة مئوية واحدة مقارنة بما كان متوقعًا في مطلع عام 2023.³

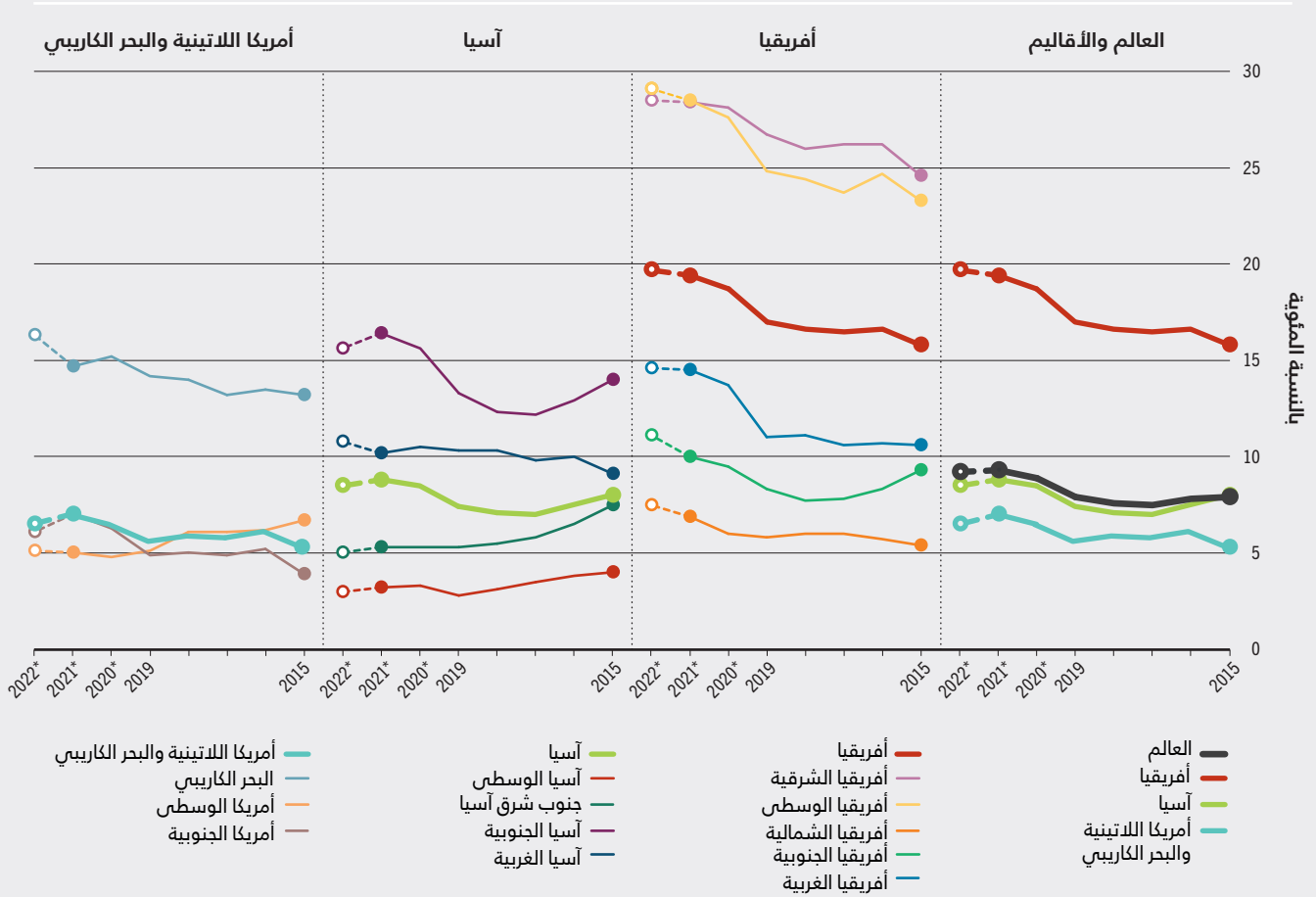
وأثرت الصدمة التي سببتها الحرب بصورة أساسية على أسواق الأغذية والأسواق الزراعية العالمية، إذ شملت اثنين من منتجي السلع الزراعية الرئيسيين في العالم، هما الاتحاد الروسي وأوكرانيا. وفي عام 2021، احتل الاتحاد الروسي أو أوكرانيا (أو كلاهما) المرتبة الأولى بين أكبر ثلاثة مصدّرين عالميين للقمح والذرة وبذور الشلجم،

هذه التقديرات إلى أعداد من الناس يُشير إلى الأماكن التي يعيش فيها معظم الأشخاص الذين يواجهون الجوع في العالم (الجدول 2 والشكل 3). وفي حين أن معدل انتشار النقص التغذوي في آسيا أقل من نصف مثيله في أفريقيا، يعيش في آسيا غالبية الأشخاص الذين يواجهون الجوع - 402 مليون شخص، أي ما يُمثل 55 في المائة من مجموع عدد الأشخاص الذين يعانون من النقص التغذوي في عام 2022. ويعيش نحو 38 في المائة (282 مليونًا) من الأشخاص الذين يعانون من النقص التغذوي في أفريقيا، ويعيش نحو 6 في المائة (43 مليونًا) في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي.

التحديات الجديدة للأمن الغذائي تعيق التعافي الاقتصادي

في نهاية عام 2021، كان الأمن الغذائي العالمي في حالة تأهب قصوى بسبب التأثيرات المتبقية لجائحة كوفيد-19، وكذلك النزاعات الجديدة والجارية والصدمات المرتبطة بالطقس. وأدى مزيج من التعافي الاقتصادي غير المتكافئ في أعقاب التراجع الكبير في النشاط الاقتصادي الذي لوحظ في عام 2022،

الشكل 2 معظم الأقاليم الفرعية في آسيا وأمريكا اللاتينية حققت تقدماً في الحد من الجوع، ولكن الجوع لا يزال في ازدياد في آسيا الغربية والبحر الكاريبي وجميع الأقاليم الفرعية في أفريقيا



ملاحظات: لا يظهر إقليم آسيا الشرقية لأن معدل انتشار النقص التغذوي كان باستمرار أقل من 2.5 في المائة منذ عام 2010. * تستند القيم إلى النطاقات المتوسطة المتوقعة. انظر النطاقات الكاملة للأعوام 2020 و2021 و2022 في الملحق 2. المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023] www.fao.org/faostat/ar/#data/FS

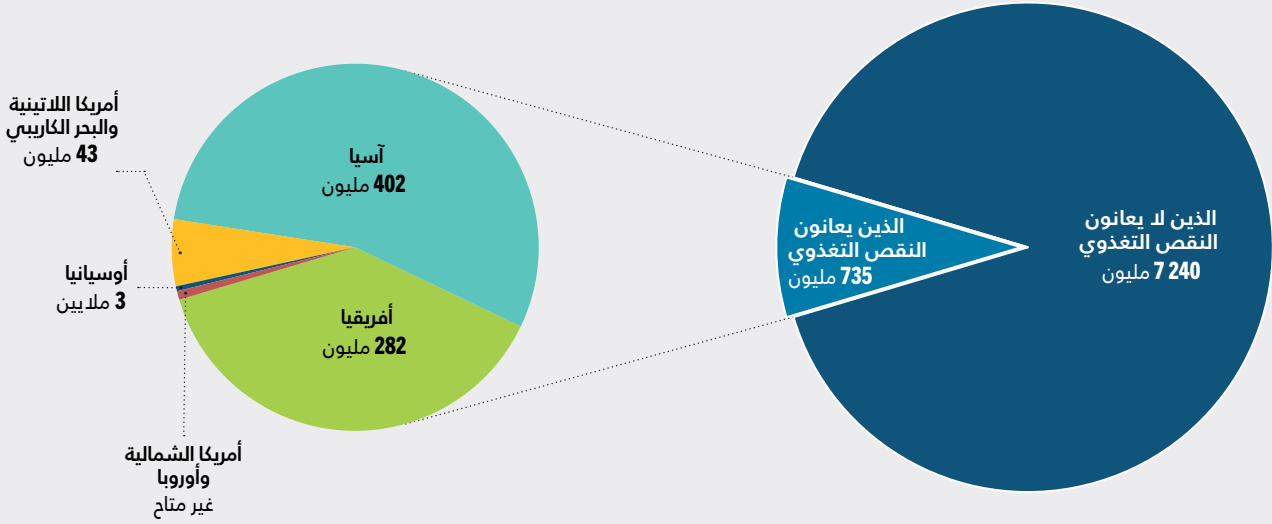
أعلى مستوى لها على الإطلاق في عام 2022، إذ سجلت 2 تريليون دولار أمريكي، بزيادة قدرها 10 في المائة (نحو 181 مليار دولار أمريكي) مقارنة بمستويات عام 2021، مدفوعة في الغالب بارتفاع الأسعار.⁶ وارتفعت أيضاً أسعار الأسمدة في العالم، وذلك أساساً بسبب ارتفاع أسعار الطاقة والغاز الطبيعي. وأشارت التقديرات إلى زيادة فاتورة واردات المدخلات الزراعية العالمية بنسبة 48 في المائة في عام 2022 لتصل إلى 424 مليار دولار أمريكي.⁷ وساهمت جميع هذه العوامل في ارتفاع أسعار الأغذية على المستويين المحلي والوطني، وساهم ذلك من جانبه بدور كبير في التضخم العام. وارتفعت معدلات التضخم طوال عام 2022 في جميع الاقتصادات تقريباً، وتجاوز التضخم الكلي العالمي 9 في المائة خلال النصف الثاني من العام، وهو أعلى مستوى له منذ عام 1995.⁸

وفي هذا السياق، تُعبّر الاتجاهات العالمية في الجوع عن توافر عاملين اثنين كان لهما تأثير على مستوى الأسرة المعيشية. أولاً،

وأقرص بذور دوار الشمس، وزيت دوار الشمس.^{4e} ويعد الاتحاد الروسي أيضاً مصدراً بارزاً في مجال الأسمدة. وفي هذا السياق، تمثل أحد الآثار الرئيسية للحرب في زيادة الأسعار الدولية للأغذية. ومع أن أسعار السلع الغذائية العالمية كانت تتجه باطراد نحو الارتفاع حتى قبل اندلاع الحرب، ساهم عدم اليقين الإضافي الناجم عن الحرب في طفرة في أسعار الأغذية. وقفز مؤشر منظمة الأغذية والزراعة لأسعار الأغذية إلى أعلى مستوى له على الإطلاق في مارس/ آذار 2022، وعلى الرغم من انخفاضه المطرد على مدار السنة، فقد ظل أعلى بكثير مما كان عليه قبل الجائحة.⁵ ونتيجة لأسعار الأغذية الدولية المرتفعة، ارتفعت كلفة استيراد الأغذية، مما أثر بشكل خاص على البلدان المعتمدة اعتماداً كبيراً على واردات الأغذية. وتُشير التقديرات إلى أن فاتورة واردات الأغذية في العالم قد بلغت

ج استأثر هذان البلدان معاً بما نسبته 19 في المائة من الإنتاج العالمي من الشعير، و14 في المائة من القمح، و4 في المائة من الذرة، في ما بين 2016/2017 و2020/2021. وكانت مساهمتهما في الإنتاج العالمي لبذور الزيت مهمة بشكل خاص بالنسبة إلى زيت دوار الشمس، حيث استأثر هذان البلدان بما يزيد قليلاً على نصف الإنتاج العالمي، في المتوسط، خلال هذه الفترة.

الشكل 3 في عام 2022، كانت آسيا موطناً لما نسبته 55 في المائة (402 مليون) من الأشخاص المتأثرين بالجوع في العالم، بينما كان أكثر من 38 في المائة (282 مليوناً) يعيشون في أفريقيا



ملاحظات: تستند القيم المتوقعة إلى النطاقات المتوسطة المتوقعة. انظر النطاقات الكاملة للقيم المتوقعة لعام 2022 في الملحق 2. ولم يبلغ عن البيانات لأن معدل الانتشار كان أقل من 2.5 في المائة. المصدر: منظمة الأغذية والزراعة. 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023] www.fao.org/faostat/ar/#data/FS

وعلى المدى القصير، ينطبق ذلك بصفة خاصة على الشرائح السكانية الأكثر فقراً التي تنفق حصة أكبر من دخلها على الغذاء. ولكن على المدى البعيد، قد تتمكن بعض الأسر المعيشية من تكييف أنماط استهلاكها للتخفيف من الآثار. بل قد يستفيد سكان الريف الفقراء الذين يزاولون الزراعة من ارتفاع أسعار منتجاتهم الزراعية.^{10، د.}

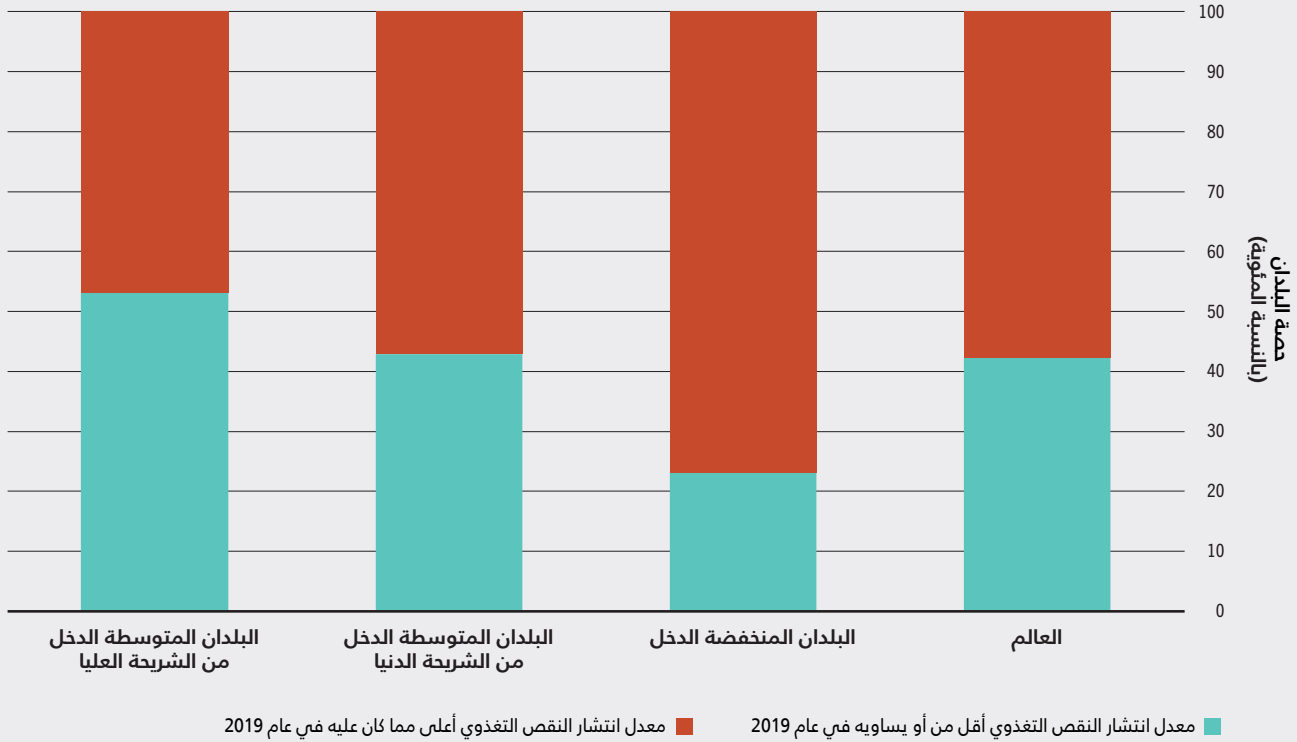
وبالتالي فإن الحالة المتعثرة في الحد من الجوع العالمي التي لوحظت في عام 2022 نتجت عن تفاعل بين هذين العاملين. وساعد التعافي الاقتصادي على كبح موجة الجوع المتصاعدة على الأقل على الصعيد العالمي. ومع ذلك، كان من الممكن أن يكون التأثير الإيجابي أكبر لولا العوامل المضادة التي أسفرت عنها التداعيات العالمية للحرب في أوكرانيا وتضخم أسعار الأغذية والمدخلات الزراعية والطاقة، إلى جانب الدوافع الأخرى الكامنة وراء انعدام الأمن الغذائي، مثل النزاعات والظواهر المتصلة

د أظهرت تقييمات الفقر التي أجريت خلال أزمته أسعار الأغذية في عامي 2008 و2011 أن ارتفاع الأغذية يمكن أن يعزز نمو الدخل الزراعي والأجور.¹⁰

من المرجح أن يكون لتأثير الدخل الناتج عن التعافي الاقتصادي في عام 2022 دور في زيادة دخل الأسرة المعيشية المتاح للإنفاق، وتحسين فرص الحصول على الغذاء، ولا سيما بين الأسر الأشد فقراً التي كانت تعاني من خسائر فادحة في الدخل أثناء الجائحة. وعلى الصعيد العالمي، ازدادت فرص العمل بنسبة 2.3 في المائة في عام 2022 من نمو سنوي ضئيل بلغ 0.2 في المائة في الفترة من عام 2020 إلى عام 2021.⁹ وكان نمو فرص العمل أسرع في البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا مقارنة بالبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا والبلدان المرتفعة الدخل. وفي الوقت نفسه، انخفضت البطالة بصورة كبيرة في عام 2022 إلى 205 ملايين، مقابل 216 مليوناً في عام 2021 و235 مليوناً في عام 2020، وإن كانت لا تزال أعلى من مستوياتها في عام 2019.⁹

وأما العامل الثاني الذي يؤثر على اتجاه الجوع، فهو تأثير الأسعار. ويمكن أن تؤدي زيادات الأسعار والتضخم العام إلى تآكل مكاسب الدخل وتفاقم فرص الحصول على الغذاء.

الشكل 4 معدل انتشار النقص التغذوي لا يزال أعلى في عام 2022 مما كان عليه قبل الجائحة في 58 في المائة من البلدان، والحالة أسوأ في البلدان المنخفضة الدخل (77 في المائة)



المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023] www.fao.org/faostat/ar/#data/FS

وفي آسيا الغربية، استفادت بلدان كثيرة من ازدياد إيرادات النفط، ولكن هذه الإيرادات لم تُترجم دائماً إلى تراجع في مستويات الجوع في عام 2022. واستمر عدم الاستقرار السياسي في بعض البلدان وما نشب من نزاعات في تعطيل إمدادات الأغذية وأسواقها ونظم توزيعها، مما أدى إلى ارتفاع أسعار الأغذية وحدث حالات نقص في الأغذية. وبالإضافة إلى ذلك، شهدت عدة بلدان ارتفاعاً كبيراً في التضخم المحلي، مما جعل الحصول على الأغذية أكثر صعوبة.¹² وفي آسيا الجنوبية، من ناحية أخرى، من المرجح أن تكون نتائج استمرار النمو الاقتصادي، وخاصة في الزراعة، قد فاقت معدلات التضخم، وساهمت بالتالي في تحسن عام في ظروف الأمن الغذائي. وقام أكثر من بلد واحد في الإقليم بفرض تدابير على مستوى السياسات ساهمت في هذا التحسن العام، بما في ذلك توفير الأسمدة للمزارعين، وتقديم إعانات الحبوب للمجموعات السكانية الضعيفة، وخفض الرسوم الجمركية على الحبوب المستوردة.¹³

بالطبع. ونتيجة لذلك، لا يزال الجوع أعلى بكثير من مستويات ما قبل الجائحة على الصعيد العالمي وفي جميع الأقاليم.

وعلى المستوى الإقليمي، يظهر هذا التفاعل بين تأثير الدخل والأسعار في العديد من الأقاليم الفرعية وتتفاوت نتائجه. ففي أفريقيا الجنوبية، على سبيل المثال، نشأ ارتفاع الجوع في عام 2022 عن زيادة التضخم في أعقاب طفرة أسعار السلع الدولية، وكذلك التحديات المحلية، مثل استمرار ارتفاع مستويات البطالة والتعرض للصدمات.¹¹ وعلى الرغم من استمرار نمو الناتج المحلي الإجمالي في عام 2022، لم يُترجم ذلك في كثير من الأحيان إلى تحسن في الظروف الاجتماعية والاقتصادية للفقراء. وفي الوقت نفسه، عانى الإنتاج الزراعي من الجفاف الشديد والفيضانات، والطفرة في ارتفاع أسعار الأسمدة الدولية. وفي أفريقيا الوسطى، نجمت الزيادة في الجوع أساساً عن تضخم أسعار الأغذية وزيادة فواتير واردات الأغذية، فضلاً عن الظواهر المناخية القسوى التي قوّضت التأثيرات الإيجابية للنمو الاقتصادي، مدفوعة في ذلك بانتعاش عائدات تصدير النفط في بعض البلدان.¹¹

الإطار 1 كيف تتوافق الأدلة المتعلقة بانعدام الأمن الغذائي المزمن مع الأدلة المتعلقة بانعدام الأمن الغذائي الحاد في البلدان التي تعاني من أزمات غذائية؟

وهذه التقييمات ليست قياسات إحصائية، ولكنها نتاج عملية تقارب للأدلة التي توصل إليها فريق قطري من المحللين، استنادًا إلى أحدث المعلومات المتاحة المستمدة من مصادر مختلفة. وتُقدم داخل أي بلد تقديرات تقريبية لعدد الأشخاص الذين يواجهون حالات انعدام للأمن الغذائي الحاد تصل إلى مستويات الأزمة، وتُشير هذه التقديرات إلى السكان المحددين الذين يشملهم التحليل، وليس بالضرورة إلى جميع السكان على المستوى الوطني.

وبالنظر إلى هذه الاختلافات في المفاهيم والقياسات، لا يمكن إجراء مقارنة مباشرة للأرقام الواردة في التقريرين. ومع ذلك، لا يمثل انعدام الأمن الغذائي الحاد والمزمن ظاهرتين منفصلتين. ويمكن أن تؤدي الصدمات المتكررة والأزمات المستمرة إلى حالات من انعدام الأمن الغذائي المزمن. ومن المتوقع بالتالي بعض التوافق، على الأقل في الاتجاهات، بين نتائج التقريرين. ومن هذا المنطلق، يُشير التقرير العالمي عن الأزمات الغذائية لعام 2023² إلى زيادة بنحو 37 مليون شخص يواجهون انعدام الأمن الغذائي الحاد (المرحلة 3 أو أعلى من التصنيف المتكامل لمراحل الأمن الغذائي/ الإطار المنسق) في الفترة بين عامي 2021 و2022 في البلدان الثمانية والأربعين نفسها التي تناولها التحليل في كلتا السنتين. ** ويعادل ذلك زيادة في انتشار انعدام الأمن الغذائي الحاد من 21.8 في المائة إلى 22.5 في المائة من السكان الذين يشملهم التحليل. ويظهر تحليل الجوع (انتشار النقص التغذوي) الذي اقتصر على المجموعة نفسها المكونة من 48 بلدًا وتناولها تقرير الأزمات الغذائية، زيادة قدرها 14 مليونًا في عدد الأشخاص الذين يعانون من النقص التغذوي المزمن، أي ما يعادل زيادة في معدل انتشار النقص التغذوي من 20.8 إلى 21.3 في المائة من مجموع سكان هذه البلدان الثمانية والأربعين (الشكل ألف). ويكشف ذلك عن تقارب في تقييمات الاتجاهات، ويُشير إلى وجود أزمات غذائية مستمرة في كثير من أنحاء العالم، مما يؤكد الحاجة إلى بلورة فهم أفضل للصلة بين انعدام الأمن الغذائي الحاد والمزمن، ولا سيما في البلدان التي تعاني من أزمات غذائية.

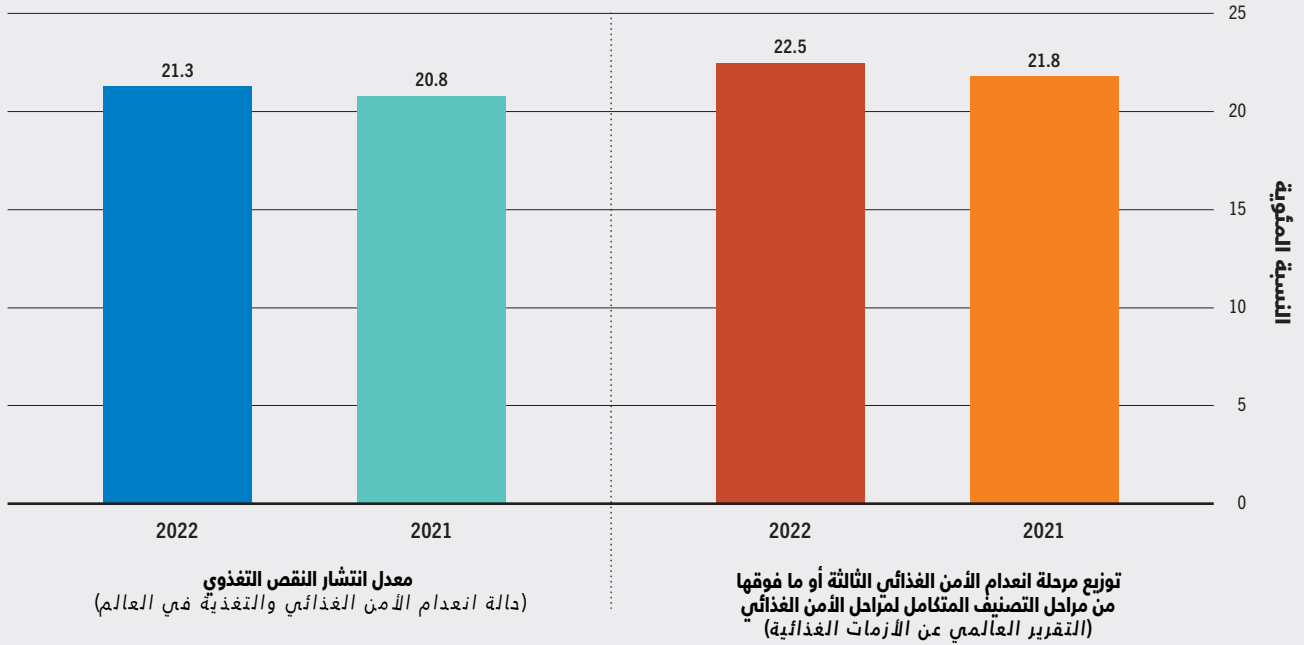
تشير الأدلة الواردة في هذا التقرير إلى أنه على الرغم من عدم حدوث تغييرات في معدل انتشار النقص التغذوي على الصعيد العالمي من عام 2021 إلى عام 2022، يزداد الجوع في أنحاء كثيرة من العالم. وكانت الآثار السلبية على الأمن الغذائي التي نتجت عن الحرب في أوكرانيا (والنزاعات الأخرى)، وارتفاع أسعار الأغذية، والطواهر الجوية القصوى، أكثر قوة في بعض الأماكن منها في أماكن أخرى. وفي ضوء ذلك، تؤكد الطبعة الأخيرة من التقرير العالمي عن الأزمات الغذائية² هذه الاستنتاجات. ويمثل التقرير العالمي عن الأزمات الغذائية وهذا التقرير جهدًا متعدد الشركاء يوفّر تقييمات دولية للأمن الغذائي؛ ومع ذلك، يختلف التقريران من حيث أهدافهما ونطاقهما الجغرافي، ويعتمدان على بيانات ومنهجيات مختلفة. فمن ناحية، يهدف هذا التقرير إلى رصد انعدام الأمن الغذائي المزمن بانتظام في العالم بأسره، من خلال الإبلاغ عن المؤشرين 2-1-1 و 2-1-2 لأهداف التنمية المستدامة. ويُعرّف انعدام الأمن الغذائي المزمن بأنه حالة هيكلية طويلة الأجل من الحرمان الغذائي. ويقاس انتشار النقص التغذوي، على سبيل المثال، الجوع (النقص التغذوي المزمن) الذي يُعرّف بأنه عدم القدرة الطويلة الأجل أو المستمرة على تلبية الحد الأدنى من متطلبات الطاقة الغذائية، وتُشير التقديرات إلى أنه يمثل، داخل بلد ما، جميع السكان. ومن ناحية أخرى، يركز التقرير المتعلق بالأزمات الغذائية في العالم بشكل أضيّق على انعدام الأمن الغذائي الحاد في البلدان التي تعاني من أزمات غذائية بغرض توجيه الاستجابة الإنسانية العاجلة. ويُشير انعدام الأمن الغذائي الحاد إلى عدم القدرة على تلبية المتطلبات من الطاقة الغذائية على المدى القصير (وربما بصفة مؤقتة)، في سياق الأزمات المتفرقة التي يمكن أن تكون في بعض الأحيان ممتدة وتبلغ مستويات من الشدة تهدد الأرواح أو سبل المعيشة. وتعطي تقييمات انعدام الأمن الغذائي الأولوية لاستخدام التصنيف المتكامل لمراحل الأمن الغذائي/الإطار المنسق، المطبق على مجموعة من البلدان المعرضة لحالات الأزمات الغذائية، ويمكن أن تكون بالتالي في حاجة إلى مساعدة إنسانية.*

ملاحظات: * عندما لا تتاح بيانات حديثة عن التصنيف المتكامل لمراحل الأمن الغذائي/الإطار المنسق، تُستخدم مصادر بديلة، مثل النهج المنسق للإبلاغ عن مؤشرات الأمن الغذائي، أو شبكة نظم الإنذار المبكر بالجماعة. وتستخدم هذه البيانات لتقريب أعداد السكان التي تواجه مستويات الأزمة أو أسوأ (المرحلة 3 أو أعلى من التصنيف المتكامل لمراحل الأمن الغذائي/الإطار المنسق). ** في البلدان الثمانية والأربعين التي تناولها التحليل في كلتا السنتين في التقرير العالمي عن الأزمات الغذائية، كانت هناك اختلافات في التغطية التحليلية على المستوى القطري، مما أسفر عن زيادة قدرها 15.5 في المائة في عدد السكان الذين يشملهم التحليل بين العامين في هذه البلدان.

المستوردة. وفي الوقت نفسه، انخفضت إيرادات التصدير في القطاعات الرئيسية، بما فيها السياحة، مما أسفر عن انخفاض الدخل المتاح للإنفاق وزيادة انعدام الأمن الغذائي.¹⁴ وعلى العكس من ذلك، نشأ الانخفاض الملحوظ في الجوع في

وفي منطقة البحر الكاريبي، عانت أكثر من دولة من الدول الجزرية الصغيرة النامية من ارتفاع معدلات التضخم في أسعار الأغذية وزيادة فواتير الواردات، نظرًا إلى اعتماد هذا الإقليم الفرعي اعتمادًا واسعًا على المنتجات الغذائية والزراعية

الشكل ألف تقديرات انعدام الأمن الغذائي الحاد الواردة في التقرير العالمي عن الأزمات الغذائية وتقديرات النقص التغذوي المزمّن المستندة إلى معدل انتشار النقص التغذوي في البلدان الثمانية والأربعين نفسها تُظهر اتجاهات مماثلة من عام 2021 إلى عام 2022



المصادر: شبكة معلومات الأمن الغذائي والشبكة العالمية لمكافحة الأزمات الغذائية. 2023. التقرير العالمي عن الأزمات الغذائية 2023. روما. www.fsinplatform.org/global-report-food-crises-2023؛ قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية في منظمة الأغذية والزراعة: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023]. www.fao.org/faostat/ar/#data/FS.

الجائحة. ومع ذلك، فإن النسبة المئوية أعلى كثيرًا في البلدان المنخفضة الدخل؛ ولم تتمكن نسبة 77 في المائة من البلدان المنخفضة الدخل من العودة إلى مستويات انتشار النقص التغذوي التي لوحظت في عام 2019، مقابل 47 في المائة من البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا (الشكل 4).

ويتسق أيضًا بتباطؤ ارتفاع الجوع العالمي الذي لوحظ في عام 2022 مع توقعات الفقر المتاحة لعام 2022.¹⁰ وتشير توقعات عام 2022 إلى أنه على الرغم من الانخفاض المتوقع في الفقر بين عامي 2021 و2022، سيزداد تباطؤ وتيرة الانخفاض نظرًا إلى توقعات النمو العالمي التي جرى تنقيحها إلى الأسفل في عام 2022 وارتفاع أسعار الأغذية والمدخلات الزراعية والطاقة. وتشير التقديرات إلى أن عدد الأشخاص الذين يعيشون في فقر مدقع سينخفض بنحو 5 ملايين شخص في الفترة من عام 2021 إلى عام 2022 استنادًا إلى سيناريو يأخذ في الاعتبار الأثر الأكبر نسبيًا الناشئ عن تضخم أسعار الأغذية بين الفقراء.

عام 2022 في أمريكا الجنوبية، وهي مصدر صاف للمنتجات الغذائية والزراعية، في جانب كبير منه عن التطور الإيجابي في أسواق العمالة مما أدى إلى تبيد أثر الارتفاع في معدلات التضخم، وكذلك سياسات الحماية الاجتماعية.¹⁴ وبالإضافة إلى ذلك، استفادت بعض بلدان الإقليم من الطفرة في أسعار النفط والغاز والتي عززت إيرادات التصدير. وترجم ذلك إلى تحسن في موارد الميزانية العامة (التي يمكن استخدامها لتمويل برامج الحماية الاجتماعية) والاستثمار في الزراعة ونظم توزيع الأغذية.

وعلى المستوى القطري، اتخذت هذه القوى التعويضية أشكالًا مختلفة أدت إلى آثار متباينة على اتجاهات الجوع. ويتبيّن من مقارنة التغيرات في معدل انتشار النقص التغذوي في ما بين عامي 2019 و2022 عبر مجموعات البلدان بحسب مستوى الدخل أن البلدان المنخفضة الدخل لا تزال تعاني أشد المعاناة من أجل التعافي. وبلغ معدل انتشار النقص التغذوي على الصعيد العالمي لدى 58 في المائة من البلدان في عام 2022 مستويات لا تزال أعلى من مستويات ما قبل

وأن يزداد بصورة كبيرة في أفريقيا، إذ من المتوقع أن يواجه ما يقرب من 300 مليون شخص الجوع في عام 2030. ويلزم بذل جهود أقوى بكثير لمعالجة المشاكل الهيكلية الأساسية التي أبتليت بها القارة الأفريقية.

المؤشر 2-1-2 لأهداف التنمية المستدامة معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد بين السكان استنادًا إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي

يتحدى المقصد 2-1 لأهداف التنمية المستدامة العالم ليس فقط في القضاء على الجوع، بل وكذلك في العمل لضمان حصول الجميع على ما يكفي من الغذاء المأمون والمغذي على مدار السنة. ويتتبع المؤشر 2-1-2 لأهداف التنمية المستدامة - معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد بين السكان بالاستناد إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي - التقدم المحرز نحو تحقيق هذا الهدف الطموح.

وتشير التقديرات الجديدة المتعلقة بمعدل انتشار انعدام الأمن الغذائي بالاستناد إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي إلى عدم إحراز أي تقدم في ما يتعلق بانعدام الأمن الغذائي على الصعيد العالمي في عام 2022. وعقب الزيادة الحادة في الفترة من عام 2019 إلى عام 2020، لم يطرأ تغيير على معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في العالم الثاني على التوالي، ويتجاوز ذلك بكثير مستويات ما قبل جائحة كوفيد-19 (الشكل 6 والجدول 3). وفي عام 2022، كان ما يُقدَّر بنحو 29.6 في المائة من سكان العالم - 2.4 مليارات نسمة - يعانون من انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، ويعني ذلك أنهم لم يكونوا قادرين على الحصول على ما يكفيهم من غذاء (الجدول 3 والجدول 4). ولا يزال ذلك يزيد بمقدار 391 مليون نسمة عن مستويات عام 2019 قبل تفشي الجائحة، وبمقدار 745 مليون نسمة مقارنة بعام 2015 عندما أُطلقت خطة التنمية المستدامة لعام 2030.

وكان أكثر من ثلث الأشخاص الذين يواجهون انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد (38 في المائة) في العالم في عام 2022 - أكثر من 900 مليون نسمة - يعانون من انعدام الأمن الغذائي الشديد، مما يدل على أن الغذاء قد نفذ منهم في بعض الأحيان خلال العام، وفي أسوأ الأحوال، قضاوا يومًا كاملًا أو أكثر من يوم من دون تناول أي طعام. وأظهر انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد على الصعيد

نحو القضاء على الجوع (المقصد 2-1 لأهداف التنمية المستدامة): التوقعات حتى عام 2030

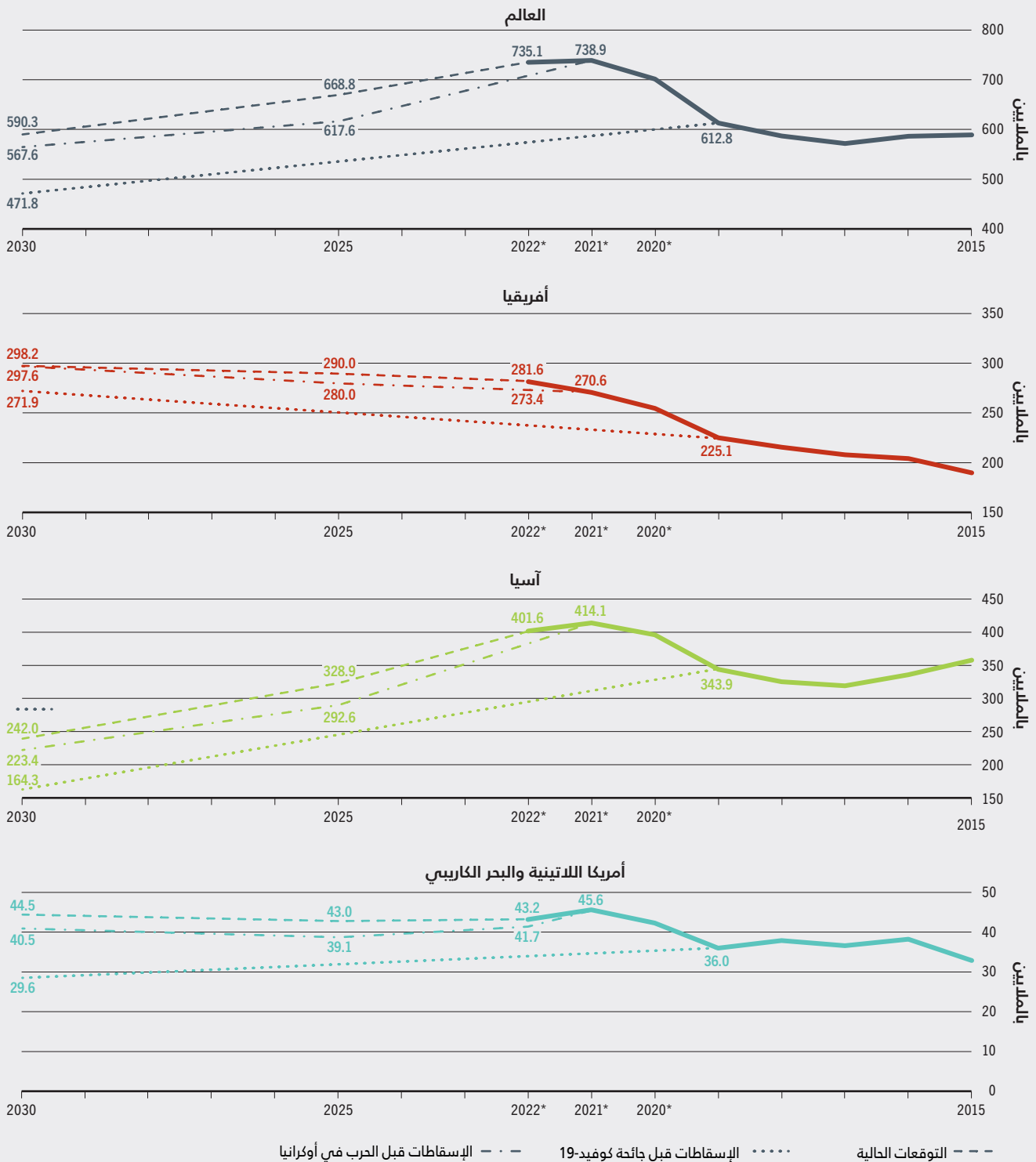
على غرار الإصدارات السابقة من التقرير، أُجريت عملية لتوقع عدد الأشخاص الذين قد يواجهون الجوع في عام 2030 بالاستناد إلى ما يمكن الاستدلال عليه مما هو متاح من متغيرات ديمغرافية واقتصادية أساسية. واستُمدت التوقعات من خلال توقعات منفصلة لكل بارامتر من البارامترات التي يسترشد بها النموذج المستخدم في تقدير معدل انتشار النقص التغذوي (انظر الملحق 2، القسم باء).

وترد المسارات في إطار ثلاثة سيناريوهات: «التوقعات الحالية» التي تهدف إلى رصد التوقعات الحالية لمعدل انتشار النقص التغذوي في عام 2030 بالاستناد إلى آفاق الاقتصاد العالمي الواردة في طبعة أبريل/نيسان 2023 من قاعدة بيانات آفاق الاقتصاد العالمي الصادرة عن صندوق النقد الدولي؛³ «التوقعات قبل جائحة كوفيد-19»، التي جرت معايرتها لكي تُعبّر عن حالة الاقتصاد العالمي قبل تفشي الجائحة، على النحو المبيّن في تقرير آفاق الاقتصاد في العالم الذي نُشر في أكتوبر/تشرين الأول 2019؛¹⁵ و«التوقعات قبل الحرب في أوكرانيا»، الذي يفعل الشيء نفسه ولكن في ضوء طبعة أكتوبر/تشرين الأول 2021 من المطبوعة نفسها¹⁶ قبل اندلاع الحرب.

ويُظهر السيناريو الحالي أن ما يقرب من 600 مليون شخص سيعانون من نقص تغذوي مزمن في عام 2030، ويشير ذلك إلى التحدي الهائل الذي يحول دون تحقيق مقصد أهداف التنمية المستدامة المتمثل في القضاء على الجوع (الشكل 5). ويزيد عدد الأشخاص الذين يعانون من النقص التغذوي في هذا السيناريو بنحو 119 مليونًا عما في سيناريو عدم حدوث الجائحة ولا الحرب في أوكرانيا («التوقعات قبل جائحة كوفيد-19») ونحو 23 مليونًا مقارنة بسيناريو عدم حدوث الحرب في أوكرانيا («التوقعات قبل الحرب في أوكرانيا»). ويعطي هذا السيناريو الأخير مؤشرًا على الانتكاسة الإضافية التي ربما سببتها الحرب في الجهود العالمية لمكافحة الجوع.

ويُظهر الشكل 5 أيضًا التوقعات الحالية بشأن تطور الحالة في آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي. وتبدو المسارات المختلفة واضحة، ويدل ذلك على أن من المتوقع عمليًا تحقيق كل التقدم في مكافحة الجوع في آسيا، إذ من المتوقع أن ينخفض عدد الأشخاص الذين يعانون من النقص التغذوي من 402 مليون نسمة حاليًا إلى 242 مليونًا بحلول عام 2030. ومن المتوقع أن يبقى عدد الذين يعانون من النقص التغذوي ثابتًا في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي،

الشكل 5 الأعداد المتوقعة للذين يعانون من النقص التغذوي تُشير إلى أن العالم يمضي في مسار بعيد كل البعد عن تحقيق القضاء التام على الجوع بحلول عام 2030



ملاحظة: * تستند القيم المتوقعة للأعوام 2020 و2021 و2022 إلى النطاقات المتوسطة المتوقعة التي يمكن الرجوع إليها في الملحق 2. المصدر: من إعداد المؤلفين (منظمة الأغذية والزراعة).

حيث كان الارتفاع هامشيًا في انعدام الأمن الغذائي الشديد في الإقليم. ومع ذلك، واجه ما يقرب من شخص واحد من بين كل أربعة أشخاص في أفريقيا (24 في المائة) انعدام الأمن الغذائي الشديد في عام 2022. وارتفع معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد في أفريقيا الشمالية وأفريقيا الوسطى وأفريقيا الجنوبية وأفريقيا الغربية بما قدره 0.8 و1.3 و1.5 و0.3 نقطة مئوية على التوالي - أي ما يعادل زيادة في عدد الأشخاص الذين يواجهون انعدام الأمن الغذائي الشديد بما يعادل 2.4 ملايين شخص في أفريقيا الشمالية، و4.8 ملايين شخص في أفريقيا الوسطى، و1.1 مليون شخص في أفريقيا الجنوبية، و3.6 ملايين شخص في أفريقيا الغربية في عام 2022 مقارنة بعام 2021.

وسُجل انخفاض غير كبير في انعدام الأمن الغذائي في آسيا، حيث واجه 24.2 في المائة من السكان انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في عام 2022 مقابل 24.5 في المائة في عام 2021. وتحسنت هذه الحالة إلى حد ما في آسيا الوسطى وآسيا الغربية حيث انخفض معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد بما قدره 2.7 و3.2 نقاط مئوية على التوالي، حتى على الرغم من الزيادة الطفيفة في معدل انعدام الأمن الغذائي الشديد في آسيا الغربية. ولم يطرأ تغيير يُذكر على معدل انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في الأقاليم الفرعية الأخرى في آسيا، على الرغم من استمرار الاختلافات الكبيرة في معدل الانتشار بين الأقاليم الفرعية. وتراوح نسبة الأشخاص الذين كانوا يواجهون انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد بين 6.2 في المائة في آسيا الشرقية و40.3 في المائة في آسيا الجنوبية التي يعيش فيها أكثر من ثلث سكان العالم الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد - أي نحو 809 ملايين نسمة. وتشهد آسيا الجنوبية أيضًا أعلى معدلات انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد في القارة على الرغم من تراجع هذا المعدل بنحو 1.6 نقاط مئوية في ما بين عامي 2021 و2022، أي ما يعادل 28.7 ملايين شخص.

وأظهر إقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي تقدمًا مشجعًا في عام 2022، إذ انخفضت نسبة السكان الذين يواجهون انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد من 40.3 في المائة في عام 2021 إلى 37.5 في المائة في عام 2022، أي ما يعادل انخفاضًا في عدد الأشخاص بمقدار 16.5 ملايين شخص في عام واحد. وكان التحسن مدفوعًا بانخفاض في أمريكا الجنوبية، من 40.9 في المائة في عام 2021 إلى 36.4 في المائة في عام 2022. وانخفض أيضًا معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد في أمريكا الجنوبية، من 15.1 في المائة في عام 2021 إلى 12.7 في المائة في عام 2022. وفي أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي، من ناحية أخرى، تدهورت

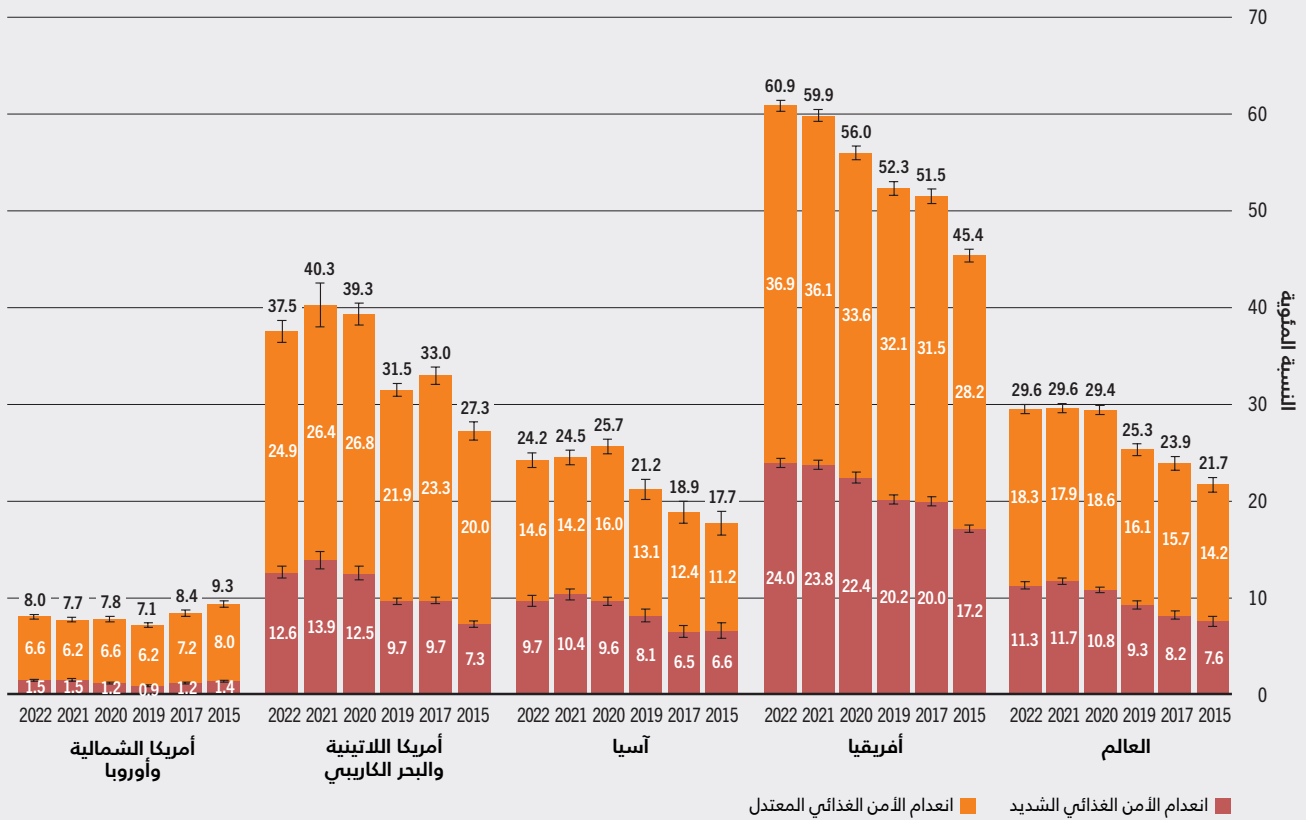
العالمي انخفاضًا هامشيًا من 11.7 في المائة في عام 2021 إلى 11.3 في المائة في عام 2022، أي ما يعادل انخفاضًا في عدد الأشخاص بمقدار 27 مليون نسمة (الشكل 6، والجدول 3، والجدول 4). وفي حين أن من المشجّع عدم استمرار اتجاه انعدام الأمن الغذائي الشديد نحو الصعود في السنوات الماضية، لا يزال معدل الانتشار العالمي أعلى بكثير من مستويات ما قبل الجائحة - أي ما يعادل 180 مليون شخص إضافي مقارنة بعام 2019 (الجدول 3 والجدول 4). وعلى الصعيد العالمي، يُشير الانخفاض الطفيف في انعدام الأمن الغذائي الشديد وعدم حدوث أي تغيير في معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، إلى أن خطورة حالة انعدام الأمن الغذائي لدى بعض الأشخاص ربما تكون قد انتقلت من شديدة إلى معتدلة في ما بين عامي 2021 و2022.

وكما هو متوقع، لا تختلف الاتجاهات العالمية في معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد عن اتجاهات معدل انتشار النقص التغذوي (الجدول 1). ويرجع ذلك إلى أن من غير المرجح أن يكون الأشخاص الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الشديد قادرين على الحصول على ما يكفيهم من الغذاء لتلبية احتياجاتهم من الطاقة الغذائية باستمرار، وبالتالي قد يصابون بنقص تغذوي مزمن. ويوفّر كلا المؤشرين أدلة على نسبة السكان الذين يواجهون قيودًا شديدة في الحصول على الغذاء، وإن كان ذلك يستند إلى منهجيات ومصادر بيانات مختلفة جدًا (انظر الملحق 1 باء).

وعلى الرغم من عدم حدوث تغيير في معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي على الصعيد العالمي، تباينت الاتجاهات على المستوى الإقليمي. وقوبلت التحسينات في بعض الأقاليم بتدهور الأوضاع في أقاليم أخرى (الشكل 6 والجدول 3 والجدول 4).

وارتفع معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في أفريقيا بمقدار نقطة مئوية واحدة في عام واحد إلى 60.9 في المائة في عام 2022. وتقل الزيادة بكثير عما كانت عليه في العام السابق عندما بلغت 4 نقاط مئوية. وخلال الفترة من عام 2021 إلى عام 2022، ارتفع معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في أفريقيا الشرقية وأفريقيا الوسطى وأفريقيا الجنوبية بنسبة 2.4 و3 و1.2 نقطة مئوية على التوالي. وتراوح معدل الانتشار في عام 2022 بين 25.9 في المائة في أفريقيا الجنوبية و78.4 في المائة في أفريقيا الوسطى. وترجع الزيادة في انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في أفريقيا في الفترة من عام 2021 إلى عام 2022 في معظمها إلى زيادة عدد الأشخاص الذين يواجهون انعدام الأمن الغذائي المعتدل،

الشكل 6 انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد لم يتغير على الصعيد العالمي في الفترة من 2021 إلى 2022، مع تفاقم مستويات انعدام الأمن الغذائي في أفريقيا وفي أمريكا الشمالية وأوروبا، وتحسنها في آسيا وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي



ملاحظة: ترجع الفروق في المجاميع إلى تقريب الأرقام إلى أقرب فاصلة عشرية. المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023] www.fao.org/faostat/ar/#data/FS

انخفض معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد بنحو نقطة مئوية واحدة في أوروبا الجنوبية إلى 7.5 في المائة.

ومن المثير للاهتمام مقارنة مستوى أداء الأقاليم في مكافحة الجوع منذ تفشي الجائحة في أواخر عام 2019. وبعد ثلاث سنوات، يبدو أن أنحاء من آسيا وأمريكا اللاتينية تشهد انتعاشاً، بينما لا تزال أفريقيا تكافح من أجل عودة الأمور إلى طبيعتها. وبغض النظر عن ذلك، لا تزال مستويات انعدام الأمن الغذائي في جميع الأقاليم أعلى كثيراً من مستويات ما قبل الجائحة.

ويُظهر الشكل 7 أن من بين ما مجموعه 2.4 مليارات شخص في العالم كانوا يواجهون انعدام الأمن الغذائي في عام 2022، كان ما يقرب من نصفهم (1.1 مليار) يعيش في آسيا؛ و37 في المائة (868 مليوناً) في أفريقيا؛ و10.5 في المائة (248 مليوناً) في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي؛ ونحو 4 في المائة (90 مليوناً) في أمريكا الشمالية وأوروبا. ويوضح الشكل أيضاً النسب المختلفة «

حالة الأمن الغذائي في الفترة بين عامي 2021 و2022. وفي منطقة البحر الكاريبي، وهي الإقليم الفرعي الأكثر تضرراً من انعدام الأمن الغذائي، ارتفع معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد من 59.5 إلى 60.6 في المائة، وازداد انعدام الأمن الغذائي الشديد من 25.7 إلى 28.2 في المائة.

وفي أوسيانيا، بلغ معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد 13 في المائة في عام 2022. وكان ما يُقدَّر بنحو 3.4 في المائة من السكان في أوسيانيا يواجهون انعدام الأمن الغذائي الشديد في عام 2022 مقابل 4.5 في المائة في عام 2021.

وفي أمريكا الشمالية وأوروبا، ارتفع معدل انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد ارتفاعاً طفيفاً في عام 2022 إلى 8 في المائة، بينما ظل انعدام الأمن الغذائي الشديد من دون تغيير. وازداد انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد بنحو نقطتين مئويتين في أوروبا الشمالية ليصل إلى 6.6 في المائة في عام 2022، في حين

الجدول 3 معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد فقط، والمعتدل أو الشديد، بالاستناد إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي، 2015-2022

معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد (%)						معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد (%)						
2022	2021	2020	2019	2017	2015	2022	2021	2020	2019	2017	2015	
29.6	29.6	29.4	25.3	23.9	21.7	11.3	11.7	10.8	9.3	8.2	7.6	العالم
60.9	59.9	56.0	52.3	51.5	45.4	24.0	23.8	22.4	20.2	20.0	17.2	أفريقيا
32.4	34.0	30.2	28.8	33.1	26.2	12.0	11.2	9.5	8.7	10.5	9.0	أفريقيا الشمالية
67.2	65.7	61.8	57.7	55.8	49.8	26.6	26.6	25.4	22.8	22.2	19.1	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى
69.2	66.8	66.5	63.5	64.6	56.8	27.7	28.7	28.1	25.0	26.1	22.0	أفريقيا الشرقية
78.4	75.4	70.1	غير متاح	غير متاح	غير متاح	39.1	37.8	36.0	غير متاح	غير متاح	غير متاح	أفريقيا الوسطى
25.9	24.7	24.7	22.1	22.1	21.7	12.5	11.0	11.0	9.3	9.4	9.0	أفريقيا الجنوبية
66.4	66.7	59.0	51.7	46.2	39.8	22.0	21.7	19.9	16.6	14.3	11.4	أفريقيا الغربية
24.2	24.5	25.7	21.2	18.9	17.7	9.7	10.4	9.6	8.1	6.5	6.6	آسيا
17.4	20.1	17.8	13.5	13.9	9.1	4.6	5.0	4.8	2.3	2.8	1.4	آسيا الوسطى
6.2	6.1	7.8	7.4	10.0	5.9	1.0	1.0	2.0	1.3	1.7	0.8	آسيا الشرقية
16.8	16.9	15.5	14.5	15.7	14.5	2.6	2.6	2.1	1.8	2.0	1.9	جنوب شرق آسيا
40.3	40.6	43.1	34.3	26.1	27.7	19.4	21.0	18.8	16.3	11.8	13.2	آسيا الجنوبية
35.5	38.7	35.1	29.9	30.9	30.9	10.3	10.2	9.6	8.9	9.6	9.0	آسيا الغربية
34.1	36.5	32.8	29.4	31.9	28.7	11.1	10.7	9.5	8.8	10.0	9.0	آسيا الغربية وأفريقيا الشمالية
37.5	40.3	39.3	31.5	33.0	27.3	12.6	13.9	12.5	9.7	9.7	7.3	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
60.6	59.5	65.4	غير متاح	غير متاح	غير متاح	28.2	25.7	32.4	غير متاح	غير متاح	غير متاح	البحر الكاريبي
35.9	38.9	37.5	29.4	30.9	24.8	11.5	13.0	11.1	8.2	8.1	5.5	أمريكا اللاتينية
34.5	34.1	34.2	28.2	27.9	30.3	8.6	8.0	7.3	7.3	6.3	6.7	أمريكا الوسطى
36.4	40.9	38.8	29.9	32.1	22.6	12.7	15.1	12.7	8.5	8.9	5.0	أمريكا الجنوبية
13.0	13.0	12.1	13.6	14.4	10.0	3.4	4.5	2.6	3.8	4.1	2.6	أوسيانيا
8.0	7.7	7.8	7.1	8.4	9.3	1.5	1.5	1.2	0.9	1.2	1.4	أمريكا الشمالية وأوروبا
8.2	7.8	7.5	6.9	8.3	8.8	1.9	1.9	1.4	1.0	1.4	1.6	أوروبا
10.9	10.5	10.2	8.3	10.3	11.7	2.0	1.7	1.4	0.8	1.1	1.5	أوروبا الشرقية
6.6	4.5	4.2	5.1	6.0	6.8	2.0	1.8	1.2	1.0	2.2	1.8	أوروبا الشمالية
7.5	8.6	9.3	8.7	10.6	9.6	1.6	2.8	2.4	1.6	2.0	1.7	أوروبا الجنوبية
5.7	4.9	3.9	4.3	4.6	5.0	1.8	1.7	0.8	0.7	0.9	1.4	أوروبا الغربية
7.7	7.5	8.3	7.6	8.6	10.3	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	1.0	أمريكا الشمالية

ملاحظات: البيانات غير متاحة سوى لعدد محدود من البلدان التي تمثل أقل من 50 في المائة من السكان في الإقليم. وتشمل التقديرات لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي في الفترة من 2014 إلى 2019 بلدان البحر الكاريبي التي يمثل سكانها مجتمعين 30 في المائة فقط من سكان هذا الإقليم الفرعي، في حين تشمل التقديرات للأعوام 2020 و2021 و2022 بلدان البحر الكاريبي التي يمثل سكانها مجتمعين ما بين 60 في المائة و65 في المائة من سكان الإقليم الفرعي. وفي ما يلي البلدان المدرجة في تقديرات عام 2022 لمنطقة البحر الكاريبي دون الإقليمية: أنتيغوا وبربودا، وجزر البهاما، وبربادوس، ودومينيكا، والجمهورية الدومينيكية، وغرينادا، وهايتي، وجامايكا، وسانت كيتس ونيفيس، وسانت لوسيا، وسانت فنسنت وغرينادين، وترينيداد وتوباغو.

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة. (ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023). www.fao.org/faostat/ar/#data/FS.

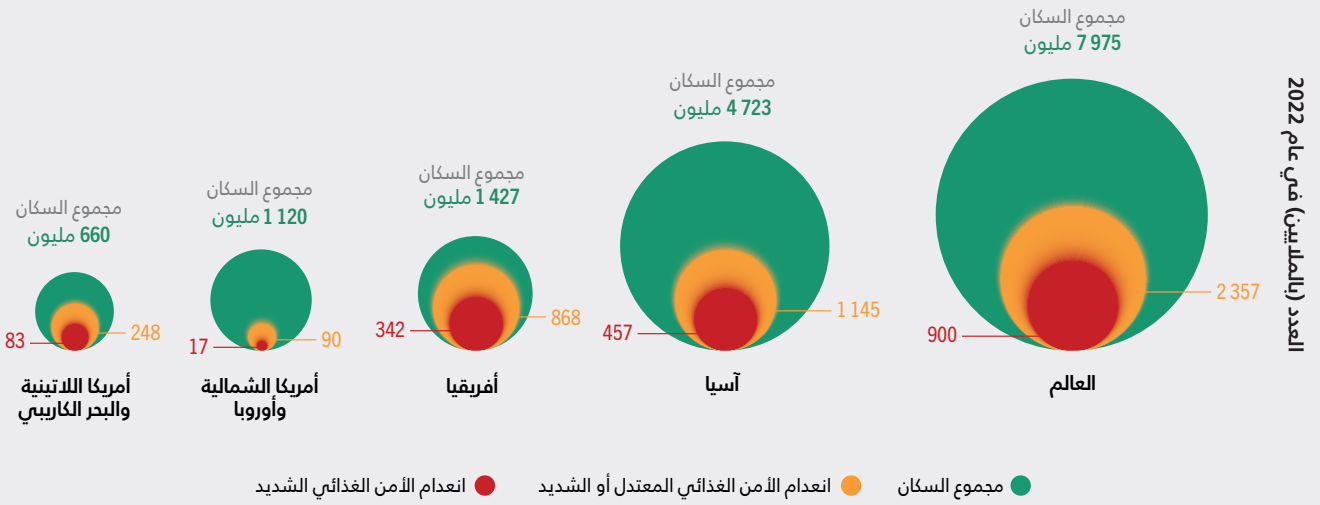
الجدول 4 عدد الأشخاص الذين يواجهون انعدام الأمن الغذائي الشديد فقط، والمعتدل أو الشديد، بالاستناد إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي، 2015-2022

عدد الأشخاص الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد (بالملايين)						عدد الأشخاص الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الشديد (بالملايين)						
2022	2021	2020	2019	2017	2015	2022	2021	2020	2019	2017	2015	
2 356.9	2 342.5	2 307.2	1 966.4	1 817.0	1 612.4	900.1	927.3	850.7	719.8	623.8	561.5	العالم
868.3	834.5	761.7	695.0	650.6	544.8	341.8	331.1	305.0	268.1	252.2	206.3	أفريقيا
84.3	86.9	75.9	71.2	78.8	59.9	31.1	28.7	23.8	21.5	25.0	20.5	أفريقيا الشمالية
783.9	747.6	685.8	623.7	571.9	484.9	310.6	302.4	281.2	246.6	227.2	185.8	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى
327.4	308.2	298.8	277.9	267.9	223.5	130.9	132.1	126.2	109.3	108.2	86.6	أفريقيا الشرقية
153.7	143.5	129.4	غير متاح	غير متاح	غير متاح	76.7	71.9	66.5	غير متاح	غير متاح	غير متاح	أفريقيا الوسطى
17.8	16.8	16.6	14.7	14.3	13.8	8.6	7.5	7.4	6.2	6.1	5.7	أفريقيا الجنوبية
285.1	279.1	240.8	205.7	174.5	142.7	94.4	90.8	81.1	66.1	53.9	41.0	أفريقيا الغربية
1 144.9	1 151.5	1 196.8	981.8	857.4	791.0	456.9	486.1	449.5	377.3	295.0	293.7	آسيا
13.4	15.3	13.3	9.9	9.9	6.3	3.5	3.8	3.6	1.7	2.0	1.0	آسيا الوسطى
103.4	102.3	129.0	123.0	164.3	95.7	16.0	17.0	33.4	21.4	27.9	12.4	آسيا الشرقية
114.4	114.2	104.0	96.0	101.9	92.5	17.8	17.7	13.9	12.2	13.3	11.9	جنوب شرق آسيا
809.2	807.6	849.8	668.1	496.6	514.7	389.2	417.9	371.3	316.9	225.4	244.7	آسيا الجنوبية
104.4	112.1	100.7	84.8	84.6	81.8	30.3	29.7	27.4	25.1	26.4	23.8	آسيا الغربية
188.7	199.0	176.6	156.0	163.4	141.7	61.4	58.4	51.2	46.6	51.4	44.3	آسيا الغربية وأفريقيا الشمالية
247.8	264.3	256.4	203.8	209.7	169.8	83.4	91.1	81.8	62.5	61.7	45.3	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
26.9	26.3	28.7	غير متاح	غير متاح	غير متاح	12.5	11.4	14.2	غير متاح	غير متاح	غير متاح	البحر الكاريبي
220.8	238.0	227.7	177.6	183.1	144.0	70.8	79.7	67.5	49.3	48.2	32.0	أمريكا اللاتينية
61.9	60.6	60.3	49.3	47.8	50.7	15.4	14.3	12.9	12.8	10.9	11.2	أمريكا الوسطى
159.0	177.4	167.4	128.3	135.3	93.3	55.4	65.5	54.7	36.5	37.3	20.8	أمريكا الجنوبية
5.9	5.8	5.3	5.9	6.0	4.0	1.5	2.0	1.1	1.7	1.7	1.1	أوسيانيا
90.0	86.4	87.0	79.8	93.3	102.8	16.5	17.0	13.3	10.3	13.2	15.1	أمريكا الشمالية وأوروبا
61.1	58.1	56.1	51.5	61.7	65.6	13.8	14.3	10.5	7.3	10.4	11.6	أوروبا
31.4	30.6	29.9	24.4	30.3	34.3	5.7	4.9	4.0	2.4	3.2	4.5	أوروبا الشرقية
7.1	4.7	4.4	5.4	6.3	7.0	2.1	1.9	1.3	1.0	2.2	1.9	أوروبا الشمالية
11.4	13.1	14.2	13.4	16.2	14.7	2.4	4.3	3.6	2.4	3.1	2.5	أوروبا الجنوبية
11.2	9.6	7.7	8.3	8.9	9.6	3.6	3.2	1.6	1.4	1.8	2.7	أوروبا الغربية
28.9	28.3	30.9	28.4	31.5	37.2	2.8	2.7	2.7	3.0	2.9	3.5	أمريكا الشمالية

ملاحظات: البيانات غير متاحة سوى لعدد محدود من البلدان التي تمثل أقل من 50 في المائة من السكان في الإقليم. وتشمل التقديرات لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي في الفترة من 2014 إلى 2019 بلدان البحر الكاريبي التي يمثل سكانها مجتمعين 30 في المائة فقط من سكان هذا الإقليم الفرعي، في حين تشمل التقديرات للأعوام 2020 و2021 و2022 بلدان البحر الكاريبي التي يمثل سكانها مجتمعين ما بين 60 في المائة و65 في المائة من سكان الإقليم الفرعي. وفي ما يلي البلدان المدرجة في تقديرات عام 2022 لمنطقة البحر الكاريبي دون الإقليمية: أنتيغوا وبربودا، وجزر البهاما، وبربادوس، ودومينيكا، والجمهورية الدومينيكية، وغرينادا، وهاتي، وجامايكا، وسانت كيتس ونيفيس، وسانت لوسيا، وسانت فنسنت وغرينادين، وترينيداد وتوباغو.

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة. (ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023). www.fao.org/faostat/ar/#data/FS.

الشكل 7 تركيز انعدام الأمن الغذائي وتوزيعه يختلف اختلافاً كبيراً من حيث شدته عبر أقاليم العالم



المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023] www.fao.org/faostat/ar/#data/FS

وتُظهر النتائج أن الأمن الغذائي يتحسن على الصعيد العالمي في ظل ازدياد درجة التوسع الحضري (الشكل 8).¹ وأثر انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد على 33.3 في المائة من البالغين الذين يعيشون في المناطق الريفية في عام 2022 مقابل 28.8 في المائة في المناطق شبه الحضرية، و26 في المائة في المناطق الحضرية. وبلغ معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد 12.8 في المائة في المناطق الريفية، و11.6 في المائة بين سكان المناطق شبه الحضرية، و9.4 في المائة بين سكان المناطق الحضرية.

وتوجد على المستوى الإقليمي اختلافات مثيرة للاهتمام بين الأقاليم. ومن الواضح أن أفريقيا تتبع النمط العالمي لتدهور الأمن الغذائي عند الانتقال من المناطق الحضرية إلى المناطق شبه الحضرية وإلى المناطق الريفية. وفي آسيا وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، تصل معدلات انعدام الأمن الغذائي إلى مستويات أعلى بكثير عن المناطق الريفية مقارنة بالمناطق الحضرية، من حيث مستوى الشدة، ولكن الاختلافات بين المناطق شبه الحضرية والمناطق الريفية أقل وضوحاً. وفي أمريكا الشمالية وأوروبا، فإن انعدام الأمن الغذائي، على كلا المستويين من الشدة، أسوأ في المناطق الحضرية منه في المناطق الريفية.

ويمكن تفسير هذه الاختلافات في الأنماط الإقليمية جزئياً من خلال النظر إلى الاختلافات بين المناطق الريفية والحضرية من حيث انعدام الأمن الغذائي تبعاً لدرجة التوسع الحضري من خلال عدسة مجموعة البلدان بحسب مستوى الدخل (الشكل 8) وفي

« لانعدام الأمن الغذائي الشديد بالنسبة إلى انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد عبر الأقاليم. ويمثل انعدام الأمن الغذائي الشديد نسبة أكبر من المجموع الكلي لانعدام الأمن الغذائي المعتدل والشديد في أفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي - 39.4 في المائة، و39.9 في المائة، و33.5 في المائة، على التوالي - مقابل 18.8 في المائة في أمريكا الشمالية وأوروبا.

الاختلافات بين المناطق الريفية وشبه الحضرية والحضرية من حيث انعدام الأمن الغذائي

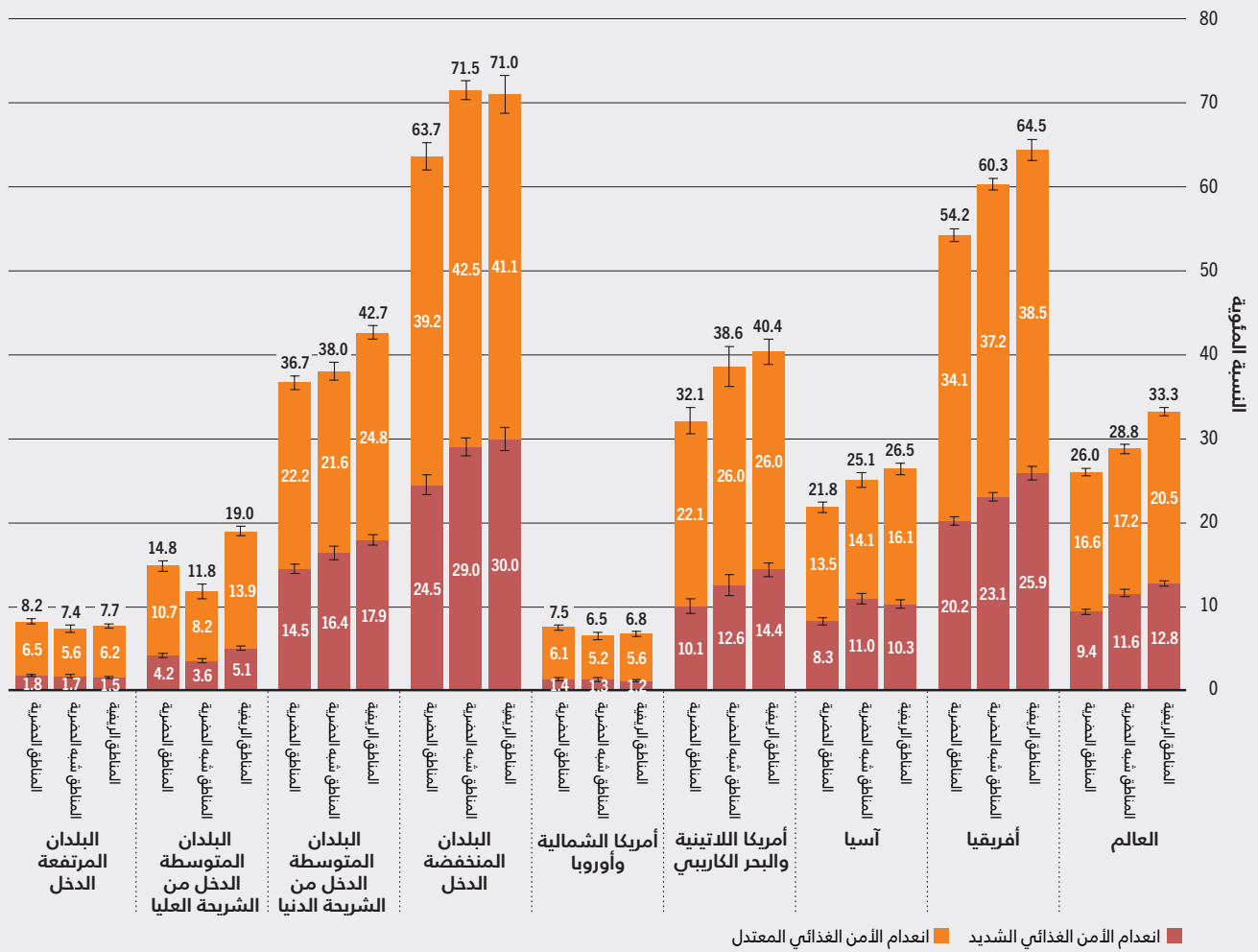
أتاح توافر بيانات مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي الجغرافية المرجع التي جمعتها منظمة الأغذية والزراعة في عام 2022 تقديم مقارنة لانعدام الأمن الغذائي بين سكان المناطق الريفية وشبه الحضرية والحضرية لأول مرة على المستويات العالمية والإقليمية ودون الإقليمية.² واستُخدم تصنيف درجة التوسع الحضري، وهو معيار دولي جديد، للتمييز بين السكان الذين يعيشون في: (1) المناطق الريفية؛ (2) والبلدات والمناطق شبه الكثيفة (المناطق شبه الحضرية)؛ (3) والمدن (المناطق الحضرية)، بالاستناد إلى كثافة السكان وحجمهم، بطريقة قابلة للمقارنة عالمياً.^{17,9} وتم بعد ذلك حساب معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي بين البالغين داخل كل مجموعة.

انظر الملحق 2، القسم جيم للاطلاع على التفاصيل بشأن الأساليب المستخدمة في الحصول على تقديرات مفصلة.

و تولى وضع تصنيف درجة التوسع الحضري كل من المكتب الإحصائي للاتحاد الأوروبي، ومنظمة العمل الدولية، ومنظمة الأغذية والزراعة، ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (ممثل الأمم المتحدة) والبنك الدولي، ووافقت عليه الدورة الحادية والخمسون للجنة الإحصائية للأمم المتحدة في مارس/آذار 2020 (انظر الإطار 2 في الفصل الثالث).¹⁷ ويختلف هذا المعيار عن معايير مناطق التجمع الحضرية الريفية المستخدم في تحليل المجموعات الفرعية للبلدان في الفصل الرابع (انظر الإطار 3).

ز انظر الجدول ألف-1-3 في الملحق 1 ألف للاطلاع على بيانات انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، وانعدام الأمن الغذائي الشديد فقط، تبعاً لدرجة التوسع الحضري في عام 2022 بحسب الإقليم والإقليم الفرعي.

الشكل 8 انعدام الأمن الغذائي، على كلا المستويين من الشدة، أعلى في المناطق الريفية مما في المناطق الحضرية في جميع الأقاليم باستثناء أمريكا الشمالية وأوروبا



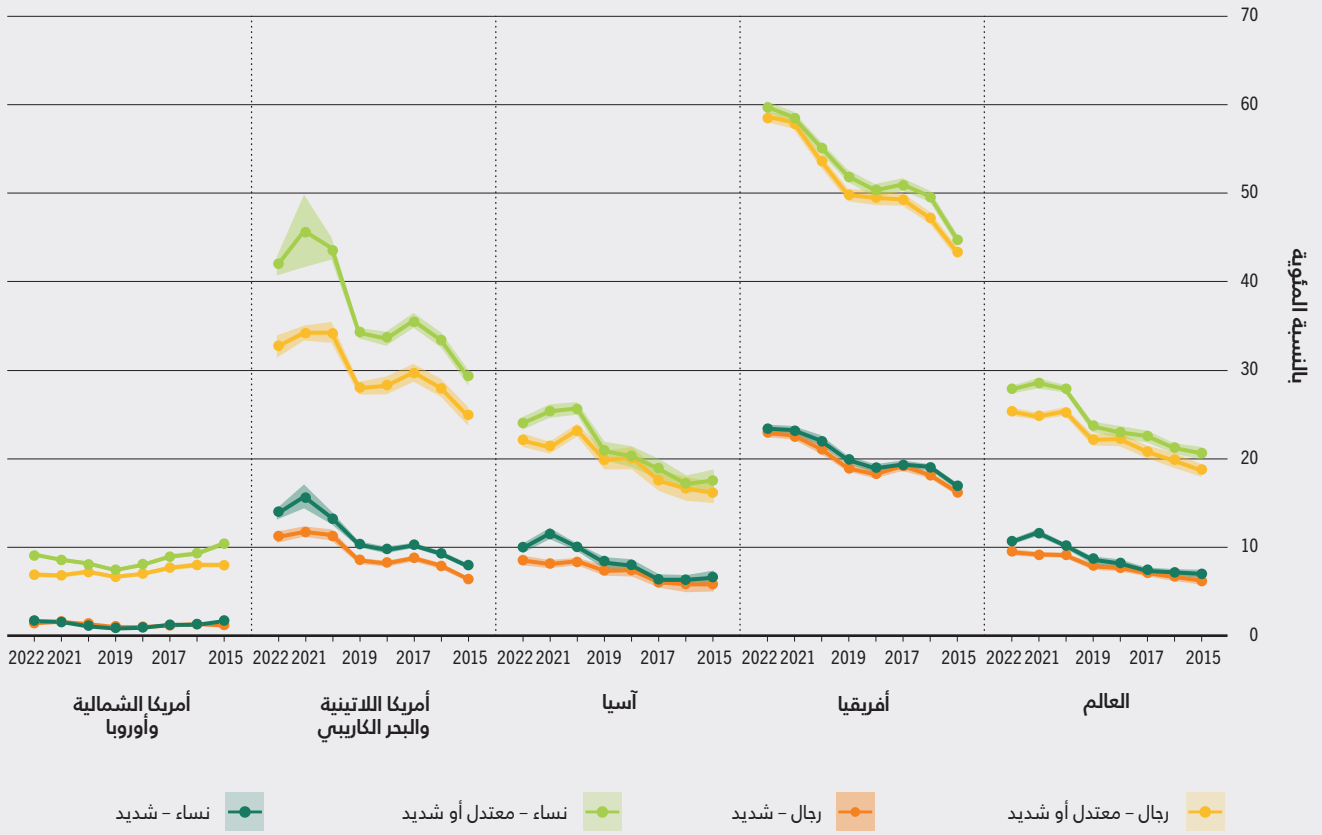
المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023] www.fao.org/faostat/ar/#data/FS

الاختلافات بين الجنسين من حيث انعدام الأمن الغذائي

تكشف البيانات الجديدة المتعلقة بمقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي عن استمرار عدم المساواة بين الجنسين. وينتشر انعدام الأمن الغذائي بمعدل أكبر لدى النساء البالغات مقارنة بالرجال في كل إقليم من أقاليم العالم. واتسعت الفجوة بين الجنسين من حيث انعدام الأمن الغذائي على الصعيد العالمي بصورة كبيرة في عامي 2020 و2021 في أعقاب جائحة كوفيد-19 إذ كانت النساء أكثر تأثرًا بفقدان الوظائف والدخل، وتحملت النساء مسؤولية أكبر عن واجبات تقديم الرعاية الإضافية غير المدفوعة الأجر.^{19,18} وكانت النساء اللاتي يعشن في المناطق الريفية أكثر عرضة لانعدام الأمن الغذائي،²⁰ حيث كانت خسائر الوظائف والدخل أعلى بكثير بالنسبة إلى النساء مقارنة بالرجال، ولا سيما في النظم الزراعية والغذائية.²¹ وفي عام 2021، بلغت الفجوة بين الجنسين 3.8 نقاط مئوية، وتعاني نسبة 28.6 في المائة

البلدان المنخفضة الدخل، يعاني سكان المناطق الريفية والمناطق شبه الحضرية من انعدام الأمن الغذائي بدرجة أكبر من سكان المناطق الحضرية، في حين أن انعدام الأمن الغذائي في البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا يبلغ أعلى مستوياته في المناطق الريفية، ولكنه أسوأ بدرجة هامشية في المناطق شبه الحضرية مقارنة بالمناطق الحضرية. وتختلف الحالة بصورة ملحوظة في البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا والبلدان المرتفعة الدخل. ومن بين البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا، يبلغ معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي، على المستويين من الشدة، أعلى مستوياته في المناطق الريفية ويبلغ أدنى مستوياته في المناطق شبه الحضرية. وفي البلدان المرتفعة الدخل، من ناحية أخرى، فإن سكان المناطق الحضرية هم الأكثر عرضة لخطر انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، ومن دون فروق تُذكر عن انعدام الأمن الغذائي الشديد.

الشكل 9 معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي لدى النساء أعلى منه بين الرجال على الصعيد العالمي وفي كل إقليم



المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023] www.fao.org/faostat/ar/#data/FS

وتحققت تحسينات مشجعة في الفجوة بين الجنسين في كل من آسيا وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، في الفترة من عام 2021 إلى عام 2022. وضافت الفجوة بأكثر من نقطتين مئويتين بالنسبة إلى انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في كلا الإقليمين، وبنحو نقطتين مئويتين و1.3 نقطة مئوية بالنسبة إلى انعدام الأمن الغذائي الشديد في آسيا وفي أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي على التوالي. غير أن الفجوة ازدادت بنسبة هامشية في أفريقيا وفي أمريكا الشمالية وأوروبا بالنسبة إلى انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، وبقيت على حالها تقريباً بالنسبة إلى انعدام الأمن الغذائي الشديد. ■

من النساء في العالم من انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد مقارنة بما نسبته 24.8 في المائة من الرجال (الشكل 9).

ويبدو أن فجوة انعدام الأمن الغذائي بين الرجال والنساء قد ضاقت بشكل كبير على الصعيد العالمي في عام 2022، ويُعزى ذلك في جانب منه عن عودة المرأة إلى الأنشطة الاقتصادية في ظل تخفيف القيود المرتبطة بالجائحة، وضعف الآثار غير المتناسبة للجائحة على انعدام الأمن الغذائي لدى المرأة. وفي عام 2022، كانت نسبة 27.8 في المائة من النساء البالغات تعاني من انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد مقابل 25.4 في المائة من الرجال، وكانت نسبة النساء اللاتي يواجهن انعدام الأمن الغذائي الشديد 10.6 في المائة مقابل 9.5 في المائة من الرجال. وانخفض الفرق في معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد بين الرجال والنساء من 3.8 نقاط مئوية في عام 2021 إلى 2.4 نقطة مئوية في عام 2022، وضافت الفجوة في انعدام الأمن الغذائي الشديد من 2.4 إلى 1.1 نقطة مئوية (الشكل 9).²

ح - انظر الجدول ألف 4-1 في الملحق 1 ألف للاطلاع على بيانات معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، وانعدام الأمن الغذائي الشديد فقط بين البالغين من الرجال والنساء في عام 2022 بحسب الإقليم والإقليم الفرعي. انظر المنهجية في الملحق 2، القسم جيم.

2-2

كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها

الرسائل الرئيسية

← ارتفعت كلفة النمط الغذائي الصحي على الصعيد العالمي بنسبة 4.3 في المائة مقارنة بعام 2020، وبنسبة 6.7 في المائة مقارنة بمستويات ما قبل جائحة كوفيد-19 في عام 2019. وترجع هذه الزيادة إلى ارتفاع عام في التضخم في عامي 2020 و2021، مدفوعًا في جانب منه بالآثار المستمرة للجائحة.

← في جميع أنحاء العالم في عام 2021، كان متوسط كلفة النمط الغذائي الصحي 3.66 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية للفرد في اليوم. وكانت الكلفة أعلى في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (4.08 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية) مقارنة بآسيا (3.90 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية)، وأفريقيا (3.57 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية)، وأمريكا الشمالية وأوروبا (3.22 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية)، وأوسيانيا (3.20 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية).

← في أفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية والكاريبي، ارتفعت كلفة النمط الغذائي الصحي بأكثر من 5 في المائة من عام 2020 إلى عام 2021، مما أثر سلبيًا على جميع الأقاليم الفرعية باستثناء أفريقيا الشمالية، حيث انخفضت الكلفة بنسبة 2.8 في المائة. وفي الفترة نفسها، ارتفعت كلفة النمط الغذائي الصحي في أوسيانيا (5.2 في المائة) وفي أمريكا الشمالية وأوروبا (هامشيًا بنسبة 0.6 في المائة). وتضررت من هذه الطفرة البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا أكثر من البلدان المرتفعة الدخل.

← لم يتمكن أكثر من 3.1 مليار شخص في العالم - أي 42 في المائة - من تحمل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2021، ويمثل ذلك زيادة قدرها 134 مليون شخص مقارنة بعام 2019 قبل الجائحة. ويُعبر ذلك عن الزيادة في كلفة النمط الغذائي الصحي التي حدثت، في بلدان كثيرة، بالافتقار مع تراجع في الدخل المتاح للإنفاق.

← بينما سجّل في آسيا أكبر عدد من الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي (1.9 مليارات نسمة) في عام 2021، أبلغت أفريقيا عن أعلى نسبة من السكان غير القادرين على تحمل كلفة النمط الغذائي الصحي (78 في المائة) مقارنة بآسيا (44 في المائة)، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (23 في المائة)، وأوسيانيا (3 في المائة)، وأمريكا الشمالية وأوروبا (1 في المائة).

← تُظهر آسيا الجنوبية أعلى عدد (1.4 مليارات شخص) وأعلى نسبة (72 في المائة) من السكان غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي في آسيا، ويقترب معدل الانتشار من ضعف المتوسط الإقليمي. وسجل كل من إقليم أفريقيا الشرقية وأفريقيا الغربية أعلى نسبة (85 في المائة) في الإقليم الأفريقي، وكذلك أعلى عدد (712 مليونًا) عند النظر فيهما معًا.

تعدّ الأنماط الغذائية الصحية ضرورية لتحقيق أهداف الأمن الغذائي وتحسين النتائج التغذوية. ويتألف النمط الغذائي الصحي من مجموعة متنوعة من الأغذية المغذية والمأمونة التي توفر طاقة غذائية ومغذيات بالمقادير المطلوبة لحياة موفورة الصحة والنشاط. ويستند النمط الغذائي الصحي إلى مجموعة واسعة من الأغذية غير المجهزة أو المجهزة إلى أدنى حد، والمتوازنة بين المجموعات الغذائية، بينما تحد من استهلاك الأغذية ومنتجات المشروبات العالية التجهيز؛ وتشمل الحبوب الكاملة، والبقول والجوزيات ومقادير وفيرة ومتنوعة من الفاكهة والخضراوات، ويمكن أن يشمل مقادير معتدلة من البيض ومنتجات الألبان والدواجن والأسماك، ومقادير صغيرة من اللحوم الحمراء.^{23, 22} ومن الأهمية الحاسمة اتباع نمط غذائي صحي طوال دورة الحياة للوقاية من جميع أشكال سوء التغذية، بما في ذلك تقزم الأطفال وهزالهم، ونقص المغذيات الدقيقة، والوزن الزائد أو السمنة. ويساعد النمط الغذائي الصحي أيضًا على تقليل مخاطر الأمراض غير المعدية، مثل أمراض القلب والأوعية الدموية والسكري وأنواع معينة من السرطان.²⁴

وترصد منظمة الأغذية والزراعة، بدعم من مجموعة بيانات البنك الدولي، بانتظام مؤشرات كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها، وباشرت مؤخرًا نشر السلسلة المحدثة على قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية للمنظمة.²⁵ وتوفّر هذه المؤشرات أدلة على إمكانية حصول الناس اقتصاديًا على أقل الأنماط الغذائية الصحية كلفة في بلد معين، باستخدام الأغذية المتاحة محليًا لتلبية المتطلبات التغذوية. وفي تقرير هذا العام، جرى تحديث مؤشرات كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة

ويعرض الجدول 5 مؤشرات كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها على المستويين العالمي والإقليمي، وتبعاً لمجموعة البلدان بحسب مستوى الدخل، للأعوام 2019 و2020 و2021. وترد في الجدول ألف 2-3 النطاقات التقديرية لمؤشرات القدرة على تحمل الكلفة لعام 2021، حيث تعبر الحدود الدنيا والعليا عن افتراضات مختلفة لحصة الدخل المخصصة للأغذية. ويمكن الاطلاع على تقديرات كامل سلسلة 2017-2021 على المستوى القطري في الجدول ألف 1-3.

وفي عام 2021، بلغ متوسط كلفة النمط الغذائي الصحي على الصعيد العالمي 3.66 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية (للفرد في اليوم) (الجدول 5). وكانت الكلفة أعلى في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (4.08 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية) مقارنة بآسيا (3.90 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية)، وأفريقيا (3.57 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية)، وأمريكا الشمالية وأوروبا (3.22 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية)، وأوسيانيا (3.20 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية).

وتتجه كلفة النمط الغذائي الصحي نحو الارتفاع منذ عام 2019. وقد ازدادت على الصعيد العالمي بما نسبته 6.7 في المائة في ما بين عامي 2019 و2021، مع زيادة ملحوظة في عام واحد بنسبة 4.3 في المائة في عام 2021 (الجدول 5 والشكل 10 ألف). وتُعبّر الطفرة في كلفة النمط الغذائي الصحي عن ارتفاع عام في تضخم أسعار الأغذية الذي عانى منه كل إقليم بعد تفشي الجائحة. ونتج ارتفاع الأسعار في معظمه عن حالات الإغلاق والاختلالات التي أصابت سلسلة الإمداد العالمية ونُظم النقل، وكذلك نقص العمالة الذي ضرب القطاع الزراعي بصفة خاصة.⁸

وارتفعت كلفة النمط الغذائي الصحي بأكثر من 5 في المائة في ما بين عامي 2020 و2021 في أفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، وأوسيانيا، ولكنها ارتفعت بنسبة هامشية فقط في أمريكا الشمالية وأوروبا (0.6 في المائة). وكانت زيادة الكلفة في أفريقيا، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، وأوسيانيا، ضعف الزيادة خلال الفترة بين عامي 2019 و2020، بينما ارتفعت الكلفة بدرجة أقل في آسيا وفي أمريكا الشمالية وأوروبا (الجدول 5 والشكل 10 ألف).

على تحملها حتى عام 2021. ويتعذر تحديث هذه التقديرات لعام 2022 بسبب عدم تحديث توزيع الدخل على المستوى القطري وعدم توافر بيانات مفصلة عن أسعار الأغذية وعوامل تحويل تعادل القوة الشرائية. ويمكن الرجوع إلى تفاصيل المنهجية والتحديثات المهمة في الملحق 2، القسم دال.

وفي هذا العام، لا تُعبّر مؤشرات القدرة على تحمل الكلفة عن الصدمات على صعيد الأسعار فحسب، بل تُعبّر أيضاً عن الصدمات على صعيد الدخل الناجمة عن الجائحة، ويُعبّر ذلك بصورة أفضل عن الحالة في العالم في عامي 2020 و2021. وتسنى تحقيق ذلك لأن عمليات توزيع الدخل - المستمدة من منصة الفقر وعدم المساواة لتقدير القدرة على تحمل الكلفة - قد حدثت الآن وباتت تشمل العامين 2020 و2021 لجميع البلدان (انظر الملحق 2، القسم دال).^ط وعقب الإصدار الأخير للتعديلات الجديدة للقوة الشرائية لعام 2017، اعتمد البنك الدولي أحدث عوامل التحويل لعرض مؤشرات النقدية من حيث تعادل القوة الشرائية لعام 2017، مما في ذلك توزيعات الدخل.²⁶ وبالتالي، يُعبّر عن مؤشرات القدرة على تحمل الكلفة على أساس تعادل القوة الشرائية لعام 2017 بدلاً من تعادل القوة الشرائية لعام 2011، كما في السنوات السابقة (انظر الملحق 2، القسم دال).

كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها في عام 2021

يُظهر التحليل المنقح الوارد في تقرير هذا العام - الذي يأخذ في الاعتبار توزيعات الدخل في العامين 2020 و2021 - أن ما يقرب من 3.2 مليار شخص على نطاق العالم لم يكن بوسعهم تحمل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2020، مع تحسن طفيف في عام 2021 (انخفاض مما قدره 52 مليون شخص). واستمرت أسعار الأغذية في الارتفاع طوال عام 2021، مما أدى إلى دفع متوسط كلفة النمط الغذائي الصحي نحو الارتفاع على الصعيد العالمي. غير أن انتعاش النمو الاقتصادي في العديد من البلدان، ولا سيما في آسيا، ربما يكون قد تجسد في حيز مالي أكبر لمجموعات تدابير التحفيز، والتحويلات الاجتماعية، وتحسين أسواق العمالة.^{27، 28} وساعدت هذه الجهود في مواجهة تأثيرات ارتفاع معدلات تضخم أسعار الأغذية، مما قلل من عدد الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي على الصعيد العالمي، وذلك في جانب كبير منه في آسيا.

ط استُمدت البيانات عن القدرة على تحمل الكلفة في عام 2020 في تقرير العام الماضي من خلال تطبيق كلفة النمط الغذائي الصحي في عام 2020 على توزيعات الدخل في عام 2019، وبالتالي أخذت في الحسبان صدمات الأسعار الناجمة عن الجائحة، ولكن لم تُحتسب صدمات الدخل.

الجدول 5 أكثر من 3.1 مليار شخص لم يكن بوسعهم تحمل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2021 على الرغم من بعض التحسن في الفترة من عام 2020 إلى عام 2021

عدد الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي (بالملايين)			نسبة السكان غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي (%)			كلفة النمط الغذائي الصحي (الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية للفرد في اليوم)							
عامي 2020 و 2021 (بالملايين)	عامي 2019 و 2021 (بالملايين)	2021	2020	2019	2021	2020	2019	عامي 2020 و 2021 (بالملايين)	عامي 2019 و 2021 (بالملايين)	2021	2020	2019	
-52.4	186.4	3 139.5	3 191.9	3 005.5	42.2	43.3	41.2	4.3	2.3	3.66	3.51	3.43	العالم
19.8	31.3	1 040.5	1 020.7	989.4	77.5	77.9	77.4	5.6	2.2	3.57	3.38	3.31	أفريقيا
-3.4	0.6	128.5	131.9	131.3	51.7	54.0	54.7	-2.8	-0.6	3.47	3.57	3.60	أفريقيا الشمالية
23.3	30.7	912.1	888.8	858.1	83.4	83.3	82.6	6.6	2.6	3.58	3.36	3.28	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى
9.2	11.4	361.9	352.7	341.3	84.6	84.7	84.2	6.7	2.7	3.29	3.09	3.01	أفريقيا الشرقية
4.0	4.8	154.5	150.5	145.7	81.9	82.2	82.1	5.3	2.2	3.55	3.37	3.30	أفريقيا الوسطى
0.3	1.9	45.6	45.3	43.4	67.0	67.4	65.4	5.8	3.4	4.06	3.84	3.71	أفريقيا الجنوبية
9.8	12.7	350.1	340.3	327.6	85.4	85.1	84.1	7.6	2.5	3.71	3.45	3.37	أفريقيا الغربية
-81.5	154.0	1 949.9	2 031.4	1 877.4	44.2	46.4	43.2	5.2	3.7	3.90	3.70	3.57	آسيا
0.1	1.3	8.7	8.6	7.3	24.4	24.6	21.3	7.2	6.7	3.32	3.10	2.91	آسيا الوسطى
-71.5	53.1	159.4	230.9	177.8	10.0	14.5	11.2	4.1	5.1	4.87	4.67	4.45	آسيا الشرقية
8.4	13.9	357.4	349.0	335.1	54.9	54.0	52.3	4.8	3.6	4.19	3.99	3.86	جنوب شرق آسيا
-17.4	85.3	1 408.5	1 425.9	1 340.6	72.2	73.8	70.2	6.9	4.2	4.08	3.82	3.66	آسيا الجنوبية
-1.1	0.3	15.9	17.0	16.7	9.0	9.7	9.7	4.5	2.2	3.36	3.22	3.15	آسيا الغربية
11.5	1.9	133.4	121.9	120.0	22.7	20.9	20.8	5.3	2.7	4.08	3.88	3.78	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
0.6	1.1	15.4	14.8	13.7	57.0	55.2	51.6	5.0	3.3	4.41	4.20	4.06	البحر الكاريبي
10.9	0.8	118.0	107.1	106.3	21.1	19.3	19.3	5.6	1.9	3.75	3.55	3.49	أمريكا اللاتينية
-4.5	3.0	34.2	38.7	35.7	22.2	25.4	23.6	4.1	0.8	3.62	3.48	3.45	أمريكا الوسطى
15.4	-2.2	83.8	68.4	70.6	20.6	17.0	17.7	6.4	2.4	3.82	3.59	3.50	أمريكا الجنوبية
0.1	0.0	0.8	0.7	0.7	2.9	2.7	2.6	5.2	2.8	3.20	3.04	2.96	أوسيانيا
-2.3	-0.9	14.9	17.2	18.1	1.4	1.6	1.7	0.6	0.6	3.22	3.20	3.19	أمريكا الشمالية وأوروبا
مجموعات البلدان بحسب مستوى الدخل													
9.0	14.2	480.0	471.0	456.8	86.1	86.9	86.7	4.7	2.5	3.37	3.22	3.14	بلدان منخفضة الدخل
2.8	116.1	2 299.6	2 296.8	2 180.7	70.2	71.0	68.3	6.2	2.9	3.88	3.65	3.55	بلدان متوسطة الدخل من الشريحة الدنيا
-60.9	55.9	345.5	406.4	350.5	14.1	16.6	14.4	5.1	2.0	3.91	3.72	3.65	بلدان متوسطة الدخل من الشريحة العليا
-3.3	0.2	14.3	17.6	17.4	1.3	1.5	1.5	2.1	2.1	3.43	3.36	3.29	بلدان مرتفعة الدخل

ملاحظات: يُعبر عن كلفة النمط الغذائي الصحي بالدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية للفرد في اليوم. تُمثل نسبة الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي متوسطاً مرجحاً (%) يُقدر باستخدام البيانات السكانية. ويستخدم تصنيف الدخل لعام 2022 الذي وضعه البنك الدولي لتحديد مجموعات البلدان بحسب مستوى الدخل. ويعتمد حساب التغيير السنوي (%) في كلفة النمط الغذائي الصحي على الكلفة المقربة إلى أقرب ثلاثة أرقام عشرية.

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023]. www.fao.org/faostat/ar/#data/CAHD.

وشهد عام 2021 تحولاً طفيفاً عندما انخفض عدد الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي بنحو 52 مليوناً مقارنة بعام 2020 (الجدول 5 والشكل 10 بـ)، ولكن عددهم لا يزال يزيد بمقدار 134 مليون شخص على مستويات ما قبل الجائحة في عام 2019. ومن المرجح أن يكون انتعاش نمو الناتج المحلي الإجمالي العالمي إلى 6 في المائة في عام 2021 في أعقاب الجائحة التي أغرقت معظم البلدان في حالة من الركود في عام 2020،³ قد خفف من عبء عدم القدرة على تحمل الكلفة، بسبب عدة عوامل، بما في ذلك برامج التحفيز الحكومية، وتدابير الحماية الاجتماعية، وتعافي فرص العمل، في بعض الحالات.³¹ ومع ذلك، أدى النمط غير المتكافئ للتعافي الاقتصادي بين البلدان ودخلها، إلى جانب الأسعار المتزايدة وأوجه عدم المساواة إلى التقليل من القدرة على تحمل كلفة نمط غذائي صحي، وخاصة في بعض الأقاليم، وأدى ذلك بالتالي إلى زيادة العبء الواقع على الأسر المعيشية الأكثر ضعفاً.

ومقارنة بعام 2019، كان عدد الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي أعلى في عام 2021 في جميع الأقاليم، باستثناء أمريكا الشمالية وأوروبا، حيث انخفض عدد الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة النمط الغذائي بنحو 2.3 ملايين شخص على الرغم من صدمات الأسعار والدخل الناجمة عن الجائحة (الشكل 10 بـ). وفي آسيا، ارتفع عدد الأشخاص الذين لم يكن بوسعهم تحمل كلفة نمط غذائي صحي بمقدار 154 مليون شخص في الفترة بين عامي 2019 و2020، ولكنه انخفض بعد ذلك بمقدار 81.5 ملايين شخص في الفترة بين عامي 2020 و2021 (الشكل 10 بـ). وحدث تحسن ملحوظ في الفترة بين عامي 2020 و2021 وعام 2021 في آسيا الشرقية، حيث كان النمط الغذائي الصحي بعيداً عن متناول عدد أقل من الأشخاص (كان عدد الأشخاص غير القادرين على تحمل الكلفة أقل مما قدره 71.5 ملايين شخص)، وفي جنوب آسيا (17.4 ملايين شخص أقل)، بعد زيادات حادة خلال العام السابق في عدد الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة هذا النمط الغذائي. وتمثل آسيا الشرقية الإقليم الفرعي الوحيد في آسيا الذي أبلغ عن تحسن شامل خلال عام 2021 مقارنة بعام 2019، إذ انخفض عدد الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي بمقدار 18.4 ملايين. وفي أفريقيا، ازداد عدم القدرة على تحمل الكلفة سوءاً: 51.1 مليون شخص إضافي لم يكن بوسعهم تحمل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2021 مقارنة بعام 2019، وسُجلت أعلى زيادة في الفترة بين عامي 2019 و2020 (31 مليوناً). وسجلت أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى أكبر زيادة في عدد الأشخاص غير القادرين على تحمل

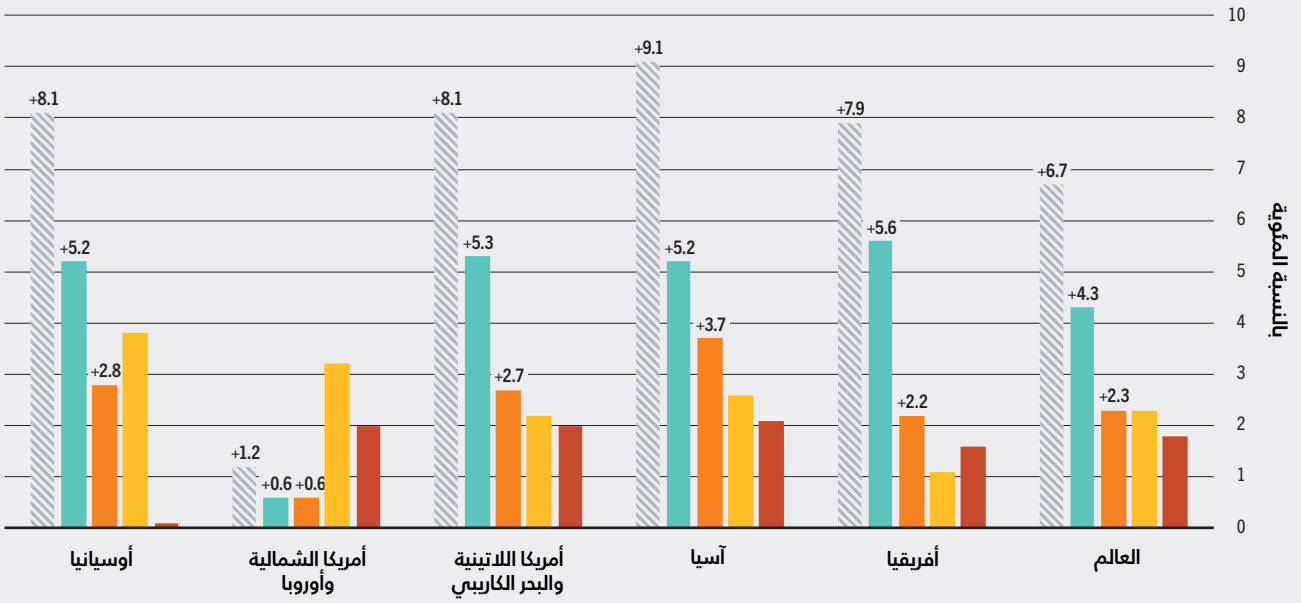
« وأثر ارتفاع الأسعار في الفترة بين عامي 2020 و2021 على جميع الأقاليم الفرعية في أفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية والكاريبي، باستثناء أفريقيا الشمالية التي تراجعت فيها الكلفة بنسبة 2.8 في المائة. وارتفعت كلفة النمط الغذائي الصحي بنسبة 7.6 في المائة في أفريقيا الغربية، بزيادة ثلاثة أضعاف مقارنة بالفترة بين عامي 2019 و2020 (الجدول 5). وشهدت أيضاً أفريقيا الشرقية ارتفاعاً بنسبة 6.7 في المائة في كلفة النمط الغذائي الصحي، وتلتها أفريقيا الجنوبية (5.8 في المائة) وأفريقيا الوسطى (5.3 في المائة). وفي آسيا، سُجلت أعلى طفرة في آسيا الوسطى وآسيا الجنوبية (7.2 في المائة و6.9 في المائة، على التوالي). وسُجلت في آسيا الشرقية أقل زيادة في الكلفة خلال الفترة بين عامي 2020 و2021 (4.1 في المائة) وحدث تباطؤ في تضخم الكلفة مقارنة بالفترة السابقة. وفي أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، تراوحت الزيادة في الكلفة بين 6.4 في المائة في أمريكا الجنوبية و4.1 في المائة في أمريكا الوسطى.

وتفاقت أوجه عدم المساواة القائمة في جميع أقاليم العالم بسبب جائحة كوفيد-19. وواجهت البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل تحديات أكبر بسبب الزيادات في أسعار الأغذية وانعدام الأمن الغذائي مقارنة بالبلدان المرتفعة الدخل.²⁹ ويتجلى ذلك أيضاً في زيادة كلفة النمط الغذائي الصحي في الفترة من عام 2020 إلى عام 2021، وكانت تلك الزيادة أكبر بكثير في البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا (6.2 في المائة)، والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا (5.1 في المائة) والبلدان المنخفضة الدخل (4.7 في المائة) مقارنة بالبلدان المرتفعة الدخل (2.1 في المائة) (الجدول 5).

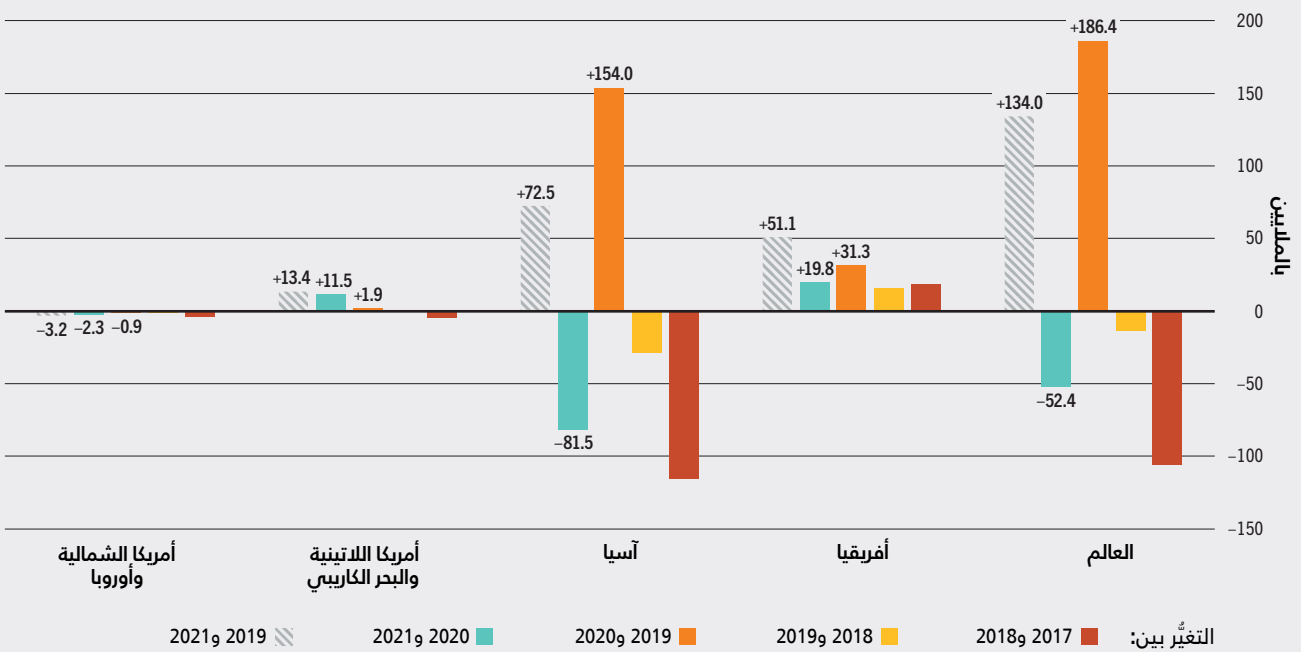
ولم يكن بوسع نحو 3.14 مليار شخص في العالم - أي 42 في المائة - تحمل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2021؛ وانخفض هذا الرقم نوعاً ما من 3.19 مليار شخص - أي 43 في المائة - في عام 2020 (الجدول 5 والشكل 10 بـ). وفي كثير من البلدان، اقتربت الزيادة في كلفة النمط الغذائي الصحي بانخفاض الدخل المتاح للإنفاق في أعقاب التأثيرات المستمرة للجائحة. وأدت حالات الإغلاق والانكماش الاقتصادي وغيرها من الاختلالات المتصلة بالجائحة في عام 2020 إلى فقدان الوظائف وانخفاض الدخل لكثير من الأشخاص، مما كان له أكبر الأثر على الأسر المنخفضة الدخل نظراً إلى إنفاقها حصة أكبر من دخلها على الغذاء.³⁰ وأسفر أثر تصاعد الأسعار، إلى جانب انخفاض الدخل المتاح للإنفاق في العديد من البلدان، عن عدم قدرة 186 مليون شخص إضافي على تحمل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2020 مقارنة بعام 2019.

الشكل 10 على الصعيد العالمي في عام 2021، ارتفعت كلفة النمط الغذائي الصحي ولم يتمكن مزيد من الناس من تحمل كلفة النمط الغذائي مقارنة بعام 2019 في جميع الأقاليم باستثناء أمريكا الشمالية وأوروبا، على الرغم من الانخفاض الطفيف في عدم القدرة على تحمل الكلفة من عام 2020 إلى عام 2021

الف - التغيير في كلفة النمط الغذائي الصحي

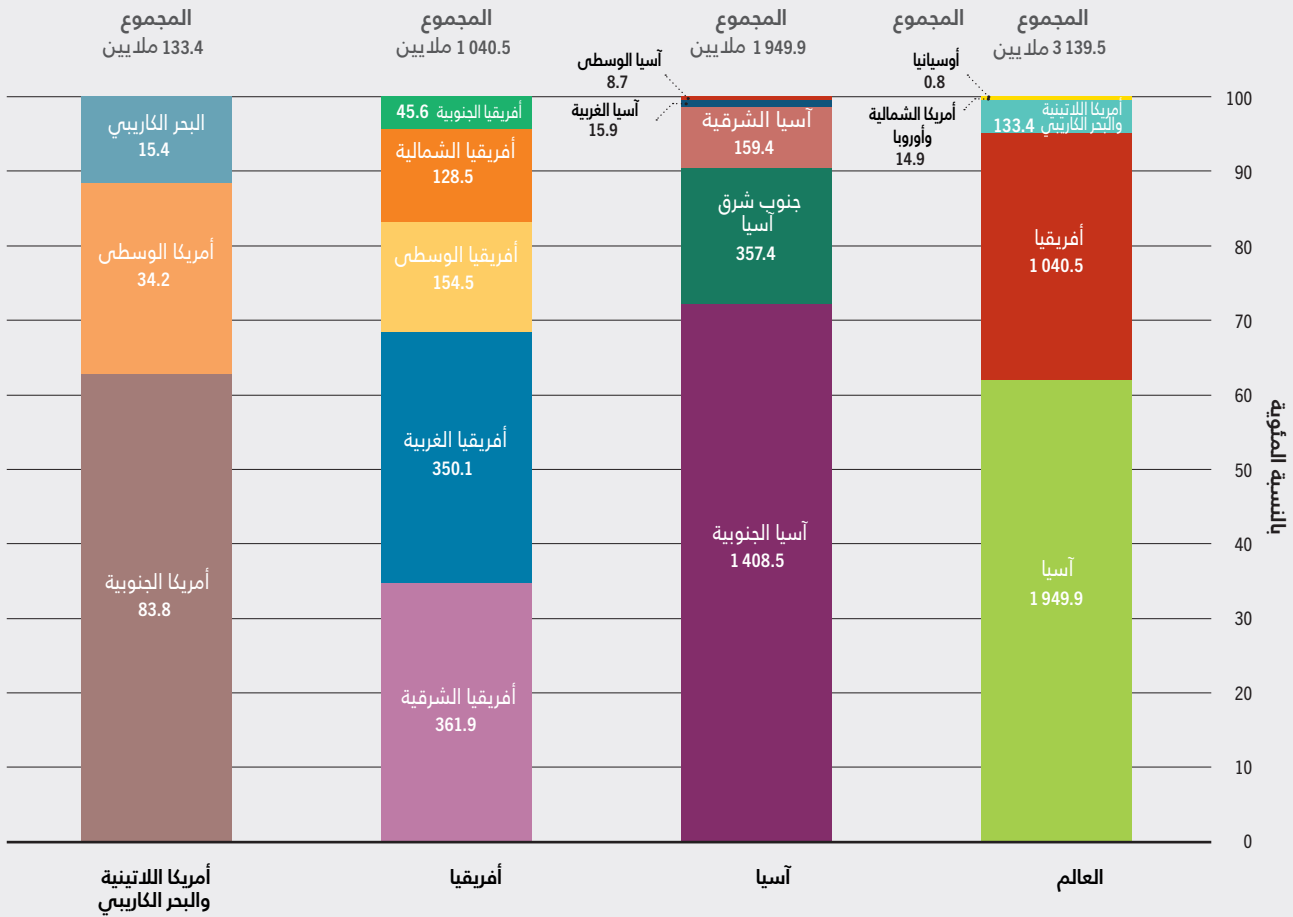


باء - التغيير في عدد الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي



المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها. في: منظمة الأغذية والزراعة، [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023] www.fao.org/faostat/ar/#data/CAHD

الشكل 11 معظم الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2021 كانوا يعيشون في آسيا الجنوبية وأفريقيا الشرقية والغربية



المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها. في: منظمة الأغذية والزراعة، [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023] www.fao.org/faostat/ar/#data/CAHD

الذي سُجلت فيه أعلى نسبة للسكان الذين لم يكونوا قادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2021 (78 في المائة) مقارنةً بآسيا (44 في المائة)، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (23 في المائة)، وأوسيانيا (3 في المائة)، وأمريكا الشمالية وأوروبا (1 في المائة) (الشكل 5).

وكان ما يقرب من 70 في المائة من سكان أفريقيا غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي يعيشون في أفريقيا الغربية والشرقية. وعند النظر في هاتين المنطقتين دون الإقليميتين معاً، يتبين أنهما سجلتا أعلى عدد (712 مليوناً) وأعلى نسبة (85 في المائة) من الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي في أفريقيا في عام 2021 (الجدول 5 والشكل 11). وكانت هناك أيضاً نسبة كبيرة في أفريقيا الوسطى (82 في المائة) في عام 2021، وتليها أفريقيا الجنوبية (67 في المائة) وأفريقيا

« كلفة نمط غذائي صحي في الفترة بين عامي 2019 و2021 (زيادة قدرها 54 مليون شخص)، بينما تحسنت الحالة في أفريقيا الشمالية حيث انخفض عدد الأشخاص غير القادرين على الحصول على النمط الغذائي بمقدار 3 ملايين شخص (الجدول 5). وأخيراً، في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، لم يتمكن 13.4 ملايين شخص إضافي من تحمل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2021 مقارنةً بعام 2019، وسُجلت أكبر زيادة في أمريكا الجنوبية (13.3 ملايين شخص) بسبب قفزة حادة من عام 2020 إلى عام 2021 (الجدول 5 والشكل 10 بء).

ومن بين الأشخاص في العالم الذين لم يكونوا قادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2021، تبين أن منهم 1.9 مليارات شخص، أي 62 في المائة، في آسيا (الشكل 11). غير أنه من حيث النسبة، كانت أفريقيا هي الإقليم

3-2

حالة التغذية: التقدم نحو تحقيق مقاصد التغذية العالمية

الرسائل الرئيسية

- ← على نطاق العالم في عام 2022 لدى الأطفال دون سن الخامسة، كان ما يُقدَّر بنحو 148.1 مليوناً (22.3 في المائة) يعانون من التقزم، و45 مليوناً (6.8 في المائة) يعانون من الهزال، و37 مليوناً (5.6 في المائة) يعانون من الوزن الزائد.
- ← كان معدل انتشار التقزم في العالم أعلى بمقدار 1.6 مرة، وكان معدل انتشار الهزال أعلى بمقدار 1.4 مرة، في المناطق الريفية مقابل المناطق الحضرية. وكان معدل انتشار الوزن الزائد أعلى بنسبة قليلة فقط بين أطفال المناطق الحضرية (5.4 في المائة) مقارنة بأطفال المناطق الريفية (3.5 في المائة).
- ← تحقق تقدم مطرد في الحد من التقزم منذ عام 2012، ولكن العالم لا يزال بعيداً عن المسار الصحيح نحو مقصد عام 2030 المتمثل في تحقيق نسبة قدرها 13.5 في المائة (تحقيق تخفيض في عدد الأطفال المصابين بالتقزم بنسبة 50 في المائة عن خط الأساس). وخلال السنوات العشر منذ عام 2012، انخفض عدد الأطفال المصابين بالتقزم بنحو 30 مليون طفل.
- ← يتحقق بعض التقدم في الحد من الهزال، ولكن معدل انتشاره في العالم يزيد عن ضعف مقصد عام 2030. وبلغ معدل الهزال أعلى مستوى له لدى الأطفال في البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا (94 في المائة من العبء العالمي).
- ← على الصعيد العالمي، كانت غالبية الأطفال الذين يعانون من الوزن الزائد (77 في المائة) يعيشون في البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا في عام 2022. وفي ما يتعلق بالتقدم نحو تحقيق مقصد عام 2030 المتمثل في خفض معدل الانتشار إلى أقل من 3 في المائة، لم تكن هناك أي أقاليم ماضية في المسار الصحيح، ولم تحقق سوى أمريكا الشمالية وأوروبا بعض التقدم نحو بلوغ هذا المقصد.

- ← على الصعيد العالمي، لم يطرأ أي تغيير كبير على الوزن المنخفض عند الولادة خلال العقد الماضيين - 16.6 في المائة في عام 2000 مقابل 14.7 في المائة في عام 2020 - ولا يوجد أي إقليم في المسار الصحيح

الشمالية (52 في المائة)، حيث تقل النسبة فيها عن المتوسط الإقليمي (78 في المائة).

وفي آسيا، سجلت آسيا الجنوبية أعلى عدد (1.4 مليارات) وأعلى نسبة (72 في المائة) من الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2021، ويزيد ذلك بكثير على المتوسط الإقليمي البالغ 44 في المائة. وفي جنوب شرق آسيا، لا يستطيع نحو 55 في المائة من الأشخاص تحمل كلفة هذا النمط الغذائي، ويتجه العدد نحو الازدياد منذ عام 2019.

وأخيراً، في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، كانت نسبة 63 في المائة من الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي تعيش في أمريكا الجنوبية، و12 في المائة فقط في منطقة البحر الكاريبي (الشكل 11). ويمثل إقليم البحر الكاريبي الفرعي الذي يضم أقل عدد مطلق من الأشخاص (15 مليوناً) ولكن أعلى نسبة من السكان (57 في المائة) غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي - أكثر من ضعف المتوسط الإقليمي.

وتُقدم المؤشرات المبيّنة في هذا القسم وفي الملحق 2 والملحق 3 لمحة سريعة عن حالة «متوسط» الكلفة والقدرة على تحملها على المستويات العالمية والإقليمية والقطرية. ومع ذلك، فإنها لا تُعطي صورة كاملة عن الخصائص غير المتجانسة للسكان لتحديد القدرة على تحمل كلفة نمط غذائي صحي داخل بلد أو إقليم. ولا تتأثر القدرة على تحمل الكلفة بمتوسط كلفة النمط الغذائي الصحي ودخل الناس فحسب، بل تتأثر أيضاً بعوامل، مثل مكان الإقامة أو القرب من أسواق الأغذية، أو إنتاج الأغذية للاستهلاك الخاص. ونظراً إلى قلة البيانات، لا يمكن لتقديرات القدرة على تحمل الكلفة أن تأخذ في الاعتبار هذه العوامل، وقد تبالغ، في بعض الحالات في تقدير كلفة النمط الغذائي الصحي لمجموعات فرعية سكانية محددة، وبالتالي عدد الأشخاص الذين يقل دخلهم عن عتبة الكلفة اللازمة للحصول على نمط غذائي صحي. ■

الاتجاهات العالمية وعبء سوء التغذية

لا تزال النزاعات والتغيرات المناخية والآثار الثانوية الطويلة الأجل لجائحة كوفيد-19 تؤثر على سوء التغذية ووزن المواليد وممارسات الرعاية، مثل الرضاعة الطبيعية الخالصة. وقدمت طبعة عام 2022 من هذا التقرير مسارات متعددة لأثر الجائحة على تغذية الأطفال إلى جانب المخاطر المحتملة الناجمة عن الحرب في أوكرانيا. وعلى الرغم من أن تأثير الأزمات الحالية على سوء التغذية لا تُعبّر عنه بصورة كاملة التحديتات المقدمة في هذه الطبعة من التقرير، إما بسبب ندرة البيانات أو بسبب الأثر الطويل الأجل لبعض النتائج التغذوية، من المتوقع حدوث آثار سلبية على مختلف أشكال سوء التغذية على الصعيد العالمي. ولم يتم أيضاً إجراء أي قياسات شاملة لأي عواقب عالمية محتملة للحرب في أوكرانيا على سوء التغذية. ويلخص الشكل 12 الاتجاهات العالمية في معدل الانتشار والأعداد المطلقة لخمسة من مؤشرات التغذية.

وتكشف آخر تقديرات الوزن المنخفض عند الولادة عن أن 14.7 في المائة من الأطفال حديثي الولادة (19.8 ملايين) ولدوا بوزن منخفض عند الولادة (أقل من 2 500 غرام) في عام 2020، ويمثل ذلك انخفاضاً غير كبير مقارنة بنسبة بلغت 16.6 في المائة (22.1 مليون) في عام 2000. ويزداد تعرض الأطفال الذين يقل وزنهم عند الولادة عن 2 500 غرام للوفاة بنحو 20 مرة مقارنة بمن يكون وزنهم مناسباً عند الولادة.³³ ويواجه من يبقى على قيد الحياة عواقب طويلة الأجل تؤثر على نمائهم وصحتهم، بما في ذلك ارتفاع خطر التقزم، وانخفاض معدل الذكاء، وزيادة خطر الإصابة بالسمنة وداء السكري كالبالغين.³⁴

وتُعتبر ممارسات الرضاعة الطبيعية المثلى، بما فيها الرضاعة الطبيعية الخالصة خلال الأشهر الستة الأولى من الحياة حاسمة الأهمية لبقاء الطفل على قيد الحياة وتعزيز صحته ونموه الإدراكي.³⁵ وعلى الصعيد العالمي، ارتفع معدل انتشار الرضاعة الطبيعية الخالصة بين الرضع دون ستة أشهر من 37 في المائة (24.3 ملايين) في عام 2012 إلى 47.7 في المائة (31.2 مليون) في عام 2021. وعلى نطاق العالم، لا يحصل أكثر من نصف جميع الرضع دون ستة أشهر على الفوائد الوقائية التي توفرها الرضاعة الطبيعية الخالصة.

ويُعد التقزم، وهو حالة قصر القامة بالنسبة إلى عمر الشخص، مؤشراً على سوء التغذية المزمن على الأجل الأطول. وينشأ التقزم عن مجموعة من العوامل التغذوية والعوامل الأخرى التي تضر في آن واحد بالتطور البدني والإدراكي للأطفال، وتزيد من خطر

نحو بلوغ مقصد عام 2030 المتمثل تحقيق تخفيض نسبه 30 في المائة عن خط الأساس لعام 2012. وتمثل الفجوات في البيانات تحدياً للرصد العالمي للوزن المنخفض عند الولادة، حيث لم يتم إجراء وزن لمولود واحد من بين كل ثلاثة مواليد تقريباً في العالم عند الولادة في عام 2020.

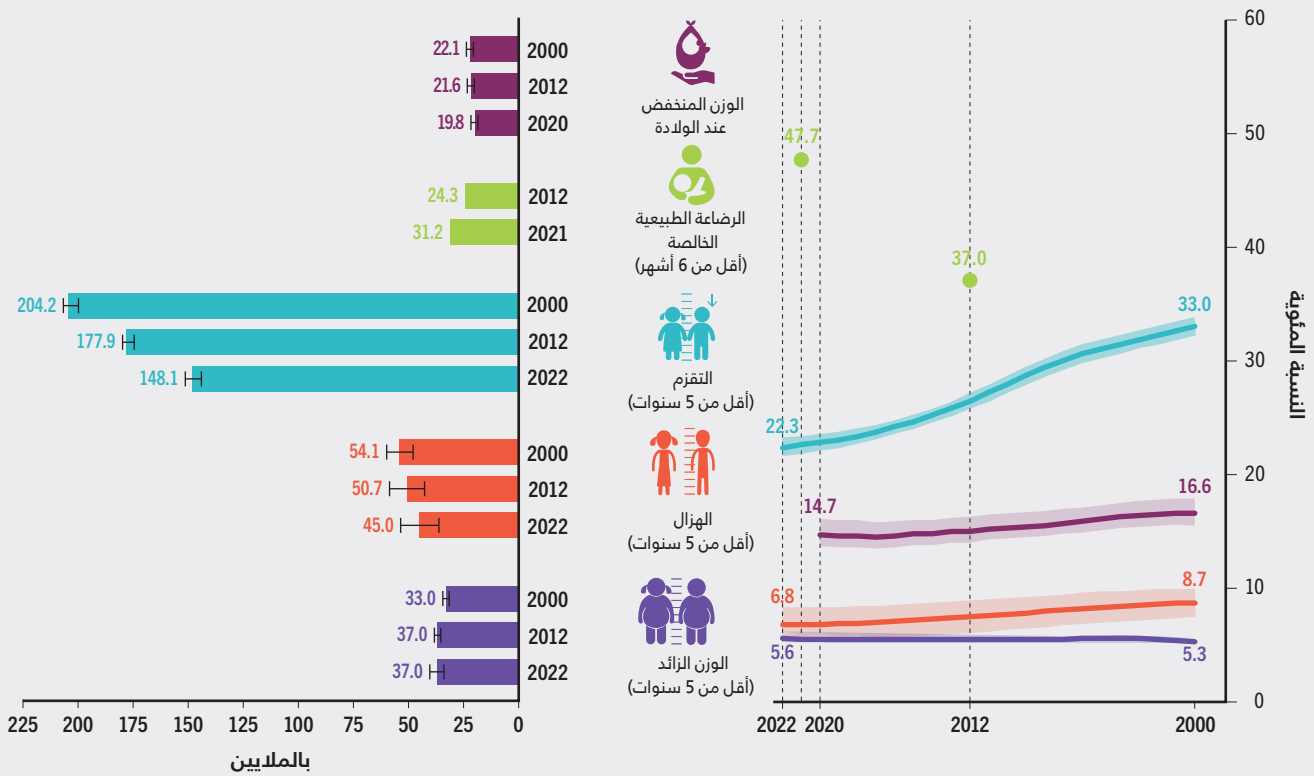
← تحقق تقدم مطرد في مجال الرضاعة الطبيعية الخالصة، حيث كان 47.7 في المائة من الرضع دون سن ستة أشهر يحصلون على رضاعة طبيعية خالصة في جميع أنحاء العالم في عام 2021، مقابل 37 في المائة في عام 2012. ويعيش ما يُقدّر بنحو 75 في المائة من الرضع الذين يحصلون على رضاعة طبيعية خالصة في البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا.

← يُهدد النزاع وتغيّر المناخ وارتفاع أسعار الأغذية، إلى جانب الآثار المستمرة لجائحة كوفيد-19، التقدم نحو بلوغ مقاصد التغذية العالمية لعام 2030. ويلزم بذل جهود منسقة للقضاء على سوء التغذية بجميع أشكاله.

أهمية التغذية والإبلاغ عن أهداف التنمية المستدامة

ترد الإشارة تحديداً إلى التغذية في الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة، ولكنها تُشكل صميم تحقيق جميع أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر، وتحديداً الأهداف المتعلقة بالصحة والتعليم والمساواة بين الجنسين والمناخ.³² ويُقدم هذا القسم تقييماً للمستويات والاتجاهات العالمية والإقليمية لمقاصد التغذية العالمية. وقُدمت تحديتات بشأن خمسة من مقاصد التغذية الستة التي أقرتها جمعية الصحة العالمية في البداية في عام 2012، المقرّر تحقيقها بحلول عام 2025، وطرح بعد ذلك منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) مقاصد ممتدة حتى عام 2030. واختيرت أربعة من المؤشرات الستة لرصد التقدم المحرز نحو تحقيق المقصد 2-2 لأهداف التنمية المستدامة، أي التقزم والهزال والوزن الزائد لدى الأطفال دون سن الخامسة، وفقر الدم لدى النساء اللاتي تتراوح أعمارهن بين 15 و49 عاماً. واعتمدت جمعية الصحة العالمية مقصداً سابقاً لوقف الزيادة في معدلات السمنة لدى البالغين، كجزء من خطة العمل العالمية للوقاية من الأمراض غير المعدية ومكافحتها في عام 2013. ولا ترد في هذه الطبعة من التقرير سوى مؤشرات التقزم والهزال والوزن الزائد والرضاعة الطبيعية الخالصة والوزن المنخفض عند الولادة، نظراً إلى عدم توافر بيانات محدثة عن فقر الدم لدى النساء اللاتي تتراوح أعمارهن بين 15 و49 عاماً والسمنة لدى البالغين.

الشكل 12 معدلات التقزم لدى الأطفال دون سن الخامسة والرضاعة الطبيعية الخالصة تحسنت، وتحقق بعض التقدم في ما يتعلق بالهزال، بينما لم تتغير معدلات انتشار الوزن المنخفض عند الولادة والوزن الزائد لدى الأطفال دون سن الخامسة



ملاحظات: الهزال هو حالة حادة يمكن أن تتغير باستمرار وبسرعة خلال السنة التقويمية نفسها. ولم تُعدّل تقديرات سوء تغذية الأطفال المشتركة بين منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي (UNICEF-WHO-World Bank: Joint child malnutrition estimates) حالياً لكي تناسب التباينات الموسمية التي يمكن أن تؤثر على تقديرات معدل انتشار الهزال. وتستند التقديرات العالمية لعدد الأطفال المصابين بالهزال إلى بيانات الانتشار على المستوى الوطني التي ترصد حالات الهزال في لحظة زمنية معيّنة. وبالتالي فإن التقديرات المُبلّغ عنها لا تُعبّر عن الحالات التراكمية للهزال على مدار السنة.

المصادر: تستند بيانات التقزم والهزال والوزن الزائد إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي. UNICEF. 2023. WHO-World Bank: Joint child malnutrition estimates - Levels and trends (2023 edition). [ورد ذكره في 24 أبريل/نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>؛ وتستند بيانات الرضاعة الطبيعية الخالصة إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة. 2022. تغذية الرضع وصغار الأطفال. في: منظمة الأمم المتحدة للطفولة. [ورد ذكره في 6 أبريل/نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>. واستمدت بيانات الوزن المنخفض عند الولادة من منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية. 2023. Low birthweight joint estimates 2023 edition. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-low-birthweight-estimates؛ وتستند تقديرات العبء بحسب المؤشر إلى قواسم مختلفة، بما في ذلك الأطفال دون سن الخامسة في ما يتصل بالتقزم والهزال والوزن الزائد، والأطفال دون سن ستة أشهر للرضاعة الطبيعية الخالصة والولادات الحية في ما يتصل بالوزن المنخفض عند الولادة. وتستند البيانات السكانية إلى شعبة السكان في الأمم المتحدة. 2022. التوقعات السكانية في العالم لعام 2022. [ورد ذكره في 27 أبريل/نيسان 2023]. <https://population.un.org/wpp>.

المتكرر أو لفترات ممتدة. ويعاني الأطفال المصابون من النحافة بشكل خطير، مع ضعف المناعة وازدياد خطر الوفاة.³⁷ وانخفض معدل انتشار الهزال لدى الأطفال دون سن الخامسة بنسبة غير ملموسة من 8.7 في المائة في عام 2000 إلى 6.8 في المائة في عام 2022. وانخفض العدد التقديري للأطفال الذين يعانون من الهزال من 54.1 مليون في عام 2000 إلى 45 مليوناً في عام 2022، ولكن من المهم ملاحظة أن هذه تقديرات مفردة ولا تمثل العدد التراكمي لحالات الهزال على مدار السنة. وينبغي النظر إلى تقديرات سوء تغذية

الوفاة بسبب العدوى الشائعة. وقد يؤدي التقزم وغيره من أشكال نقص التغذية في مرحلة مبكرة من الحياة أيضاً إلى تهيئة الأطفال للإصابة بالوزن الزائد والأمراض غير المعدية في مرحلة لاحقة من الحياة.³⁶ وعلى الصعيد العالمي، انخفض معدل انتشار التقزم لدى الأطفال دون سن الخامسة باطراد، من نحو 33 في المائة (204.2 مليون) في عام 2000 إلى 22.3 في المائة (148.1 مليون) في عام 2022.

ويعتبر هزال الأطفال حالة تُهدد الحياة بسبب عدم كفاية تناول المغذيات وسوء امتصاص المغذيات و/أو المرض

عامة في ما بين عامي 2012 و2020. وارتفعت نسبة الوزن المنخفض عند الولادة في البلدان المنخفضة الدخل من 15 إلى 18 في المائة بالتوازي مع أسرع معدل نمو سكاني عالمي.

وعلى نطاق العالم، تعيش أكبر نسبة من الرضع الذين يحصلون على رضاعة طبيعية خالصة في البلدان المنخفضة الدخل أو البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا، ولم تتغير التقديرات المجمعة خلال الفترة من عام 2012 إلى عام 2021 (75 في المائة). وتوجد أكبر نسبة من الأطفال الذين يحصلون على رضاعة طبيعية خالصة في البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا (55 في المائة)، في حين أن هذه البلدان لا تمثل سوى 52 في المائة من إجمالي السكان المستهدفين. وفي ما يتعلق بالبلدان المرتفعة الدخل، لم تتوافر بيانات كافية لفحص نسبة الرضع الذين يحصلون على رضاعة طبيعية خالصة؛ وبالتالي فإن المساهمة التناسية للبلدان المرتفعة الدخل في المجموع العالمي ترد على أنها «تقديرات غير متاحة» في الشكل 13.

وارتفعت نسبة التقزم لدى الأطفال دون سن الخامسة في البلدان المنخفضة الدخل من 21 في المائة في عام 2012 إلى 26 في المائة في عام 2022، في حين ارتفعت نسبة الأطفال دون سن الخامسة في هذه البلدان من 14 إلى 17 في المائة. وفي ما يتعلق بالبلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا مجتمعة، ازدادت نسبة الأطفال المصابين بالتقزم من 88 في المائة في عام 2012 إلى 90 في المائة في عام 2022، في حين أن هذه المجموعات من البلدان بحسب مستوى دخلها لم تمثل سوى 64 في المائة من جميع الأطفال دون سن الخامسة على الصعيد العالمي في عام 2012 و68 في المائة في عام 2022.

وعلى غرار عبء الوزن المنخفض عند الولادة والتقزم، تتحمل البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا أيضاً أكبر عبء بسبب الهزال. وبلغ المجموع الكلي للأطفال المصابين بالهزال في هذه المجموعات 92 في المائة في عام 2012 و94 في المائة في عام 2022 من جميع الأطفال المصابين بالهزال دون سن الخامسة على الرغم من أنها لا تمثل سوى 68 في المائة من سكان العالم دون سن الخامسة في عام 2022.

وارتفعت نسبة الأطفال الذين يعانون من الوزن الزائد في البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا مجتمعة من 49 في المائة في عام 2012 إلى 53 في المائة في عام 2022. وفي حين أن هذه التغييرات كانت هامشية، فإنها توضح التهديدات المتزايدة الناتجة عن الوزن

الأطفال المشتركة بين منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي القائمة على معدل الانتشار العالمي باعتبارها أقل من مستوى العبء السنوي. ويمثل الهزال حالة حادة يمكن أن تتغير بسرعة وتتأثر بالتغيرات الموسمية في كثير من السياقات.^{38,39} ويؤدي ذلك إلى صعوبة تقدير الاتجاهات الوطنية الموثوقة بمرور الوقت وتفسيرها.

ويواجه الأطفال الذين يعانون من الوزن الزائد أو السمنة آثاراً صحية فورية وربما طويلة الأجل. وتشمل الآثار الفورية صعوبات في التنفس، وزيادة خطر الإصابة بالكسور، وارتفاع ضغط الدم، والعلامات المبكرة لأمراض القلب والأوعية الدموية، ومقاومة الأنسولين والتأثيرات النفسية.⁴⁰ كما أن الأفراد المتأثرين أكثر عرضة للإصابة بالأمراض غير المعدية في مرحلة لاحقة من الحياة. وارتفعت معدلات الوزن الزائد لدى الأطفال في العديد من البلدان، وتسارعت بسبب ازدياد نقص مستوى النشاط البدني وزيادة فرص الحصول على الأغذية العالية التجهيز الغنية في العادة بالطاقة والدهون والسكريات الحرة و/أو الملح.²³ وعلى الصعيد العالمي، أظهر معدل انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال دون سن الخامسة زيادة غير كبيرة من 5.3 في المائة (33 مليوناً) في عام 2000 إلى 5.6 في المائة (37 مليوناً) في عام 2022. ويتسبب الوزن الزائد في كلفة شخصية ومجتمعية واجتماعية باهظة وتزايد على الصعيد العالمي.⁴¹

التغذية عبر مجموعات البلدان بحسب مستوى الدخل

يتفاوت العبء العالمي لسوء التغذية تفاوتاً كبيراً بين مجموعات البلدان بحسب مستوى الدخل وبمرور الوقت. وتتناول هذه التحليلات توزيع العبء استناداً إلى أحدث تصنيف لمجموعات البلدان بحسب مستوى الدخل.

ويرد في الشكل 13 توزيعات العبء العالمي لمؤشرات التغذية الخمسة تبعاً لمجموعة البلدان بحسب مستوى الدخل. ويرد لكل مؤشر التوزيعات في عام 2012 وفي السنة التي تتاح عنها أحدث البيانات لإظهار التغييرات بمرور الوقت.

وتحملت البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا معاً عبء الوزن المنخفض عند الولادة بين المواليد الجدد في عامي 2012 و2020 - أي ما مجموعه 84 في المائة من العبء العالمي للوزن المنخفض عند الولادة في عام 2020 - في حين مثلت مجموعتا البلدان بحسب مستوى الدخل معاً 70 في المائة فقط من المواليد السنوية العالمية. وظل توزيع العبء بين مجموعات الدخل متماثلاً بصفة

الشكل 13 البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا تتحمل العبء الأكبر للتعزيم والهزال والوزن المنخفض عند الولادة، ولديها أيضًا أكبر نسبة من الأطفال الذين يحصلون على رضاعة طبيعية خالصة؛ ويعيش معظم الأطفال الذين يعانون من الوزن الزائد في البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا والبلدان المتوسطة الدخل

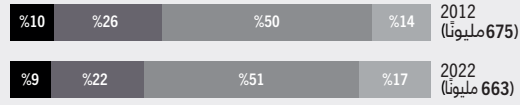
التوزيعات السكانية

حصة * الأطفال المتأثرين بالحالة التغذوية

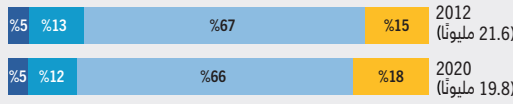
توزيع المواليد السنوية ** تبعًا لمجموعة البلدان بحسب مستوى الدخل، على الصعيد العالمي في 2012 و2020



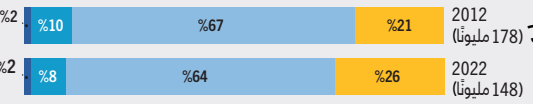
التوزيع السكاني للأطفال دون سن الخامسة تبعًا لمجموعة البلدان بحسب مستوى الدخل، على الصعيد العالمي في 2012 و2022



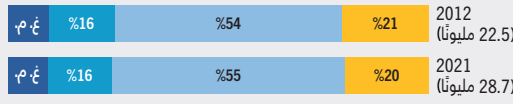
توزيع الوزن المنخفض عند الولادة تبعًا لمجموعة البلدان بحسب مستوى الدخل، على الصعيد العالمي في 2012 و2020



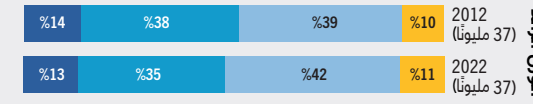
توزيع الأطفال دون سن الخامسة المتأثرين بالتعزيم والهزال والوزن الزائد، تبعًا لمجموعة البلدان بحسب مستوى الدخل، في 2012 و2022



توزيع الرضاعة دون سن ستة أشهر الذين يحصلون على رضاعة طبيعية خالصة تبعًا لمجموعة البلدان بحسب مستوى الدخل، على الصعيد العالمي في 2012 و2021



توزيع الأطفال دون سن الخامسة المتأثرين بالتعزيم والهزال والوزن الزائد، تبعًا لمجموعة البلدان بحسب مستوى الدخل، في 2012 و2022



النسبة المئوية

النسبة المئوية

البلدان المنخفضة الدخل | البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا | البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا | البلدان المرتفعة الدخل

ملاحظات: * تشير النسب المئوية في الأشكال البيانية الشريطية إلى نسبة السكان/السكان المتأثرين في مجموعات البلدان الأربع بحسب مستوى الدخل وفقًا لتصنيف الدخل الذي وضعه البنك الدولي للسنة المالية 2023، بينما تتوافق الأرقام بالمليين (الموضحة تحت كل سنة) مع التقديرات العالمية. ويرتبط توزيع السكان المتأثرين بمجموع عدد السكان المتأثرين عبر مجموعات البلدان الأربع بحسب مستوى الدخل، باستثناء الرضاعة الطبيعية الخالصة؛ ويختلف ذلك عن المجاميع العالمية (الموضحة تحت كل سنة) التي تتوافق مع التقديرات العالمية المستخدمة في مواضع أخرى من هذا التقرير. وفي ما يلي المجاميع لمجموعات البلدان الأربع بحسب مستوى الدخل: التقزم لعام 2012 = 177.4 ملايين، ولعام 2022 = 147.7 ملايين؛ والهزال لعام 2012 = 47.7 ملايين، ولعام 2022 = 42.8 ملايين؛ والوزن الزائد لعام 2012 = 36.9 ملايين، ولعام 2022 = 36.8 ملايين؛ والوزن المنخفض عند الولادة لعام 2012 = 21.6 ملايين، ولعام 2020 = 19.8 ملايين. ولا تصل النسب المئوية لتوزيع الأطفال دون سن الخامسة (2022)، والهزال (2022)، والوزن الزائد (2012 و2022) والوزن المنخفض عند الولادة (2020) إلى 100 في المائة بسبب التقريب. ** بسبب ضيق المساحة، لا يظهر التوزيع السكاني للرضع دون ستة أشهر في عامي 2012 و2021، ولكن التوزيعات هي نفسها للولادات السنوية في عام 2020، ولا تختلف إلا عن المواليد في عام 2012 في البلدان المرتفعة الدخل التي بلغت فيها نسبة الرضع دون سن ستة أشهر 10 في المائة في عام 2012. *** ولا تتوافق تقديرات الرضاعة الطبيعية الخالصة للبلدان المرتفعة الدخل، وبالتالي فإن مساهمتها في المجموع العالمي تعرض على أنها غير متاحة، وتمثل المجاميع الثلاثة من مجموعات البلدان بحسب مستوى الدخل.

المصادر: تستند بيانات التعزيم والهزال والوزن الزائد إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي. 2023. UNICEF. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>. WHO-World Bank: *Joint child malnutrition estimates – Levels and trends (2023 edition)*. [ورد ذكره في 24 أبريل/نيسان 2023]. <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>، <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>؛ واستمدت بيانات الوزن المنخفض عند الولادة من منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية. 2023. *Low birthweight joint estimates 2023 edition*. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>. www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates؛ وتستند بيانات الرضاعة الطبيعية الخالصة إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة. 2022. تغذية الرضع وصغار الأطفال. في: منظمة الأمم المتحدة للطفولة. [ورد ذكره في 6 أبريل/نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>؛ واستمدت بيانات الوزن المنخفض عند الولادة من منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية. 2023. <https://population.un.org/wpp>. [ورد ذكره في 27 أبريل/نيسان 2023]. <https://population.un.org/wpp>.

« الزائد والسمنة بين السكان في مجموعات البلدان الأقل دخلًا. وتغيّر توزيع عبء الوزن الزائد لدى الأطفال دون سن الخامسة بنسبة هامشية بين مجموعات البلدان بحسب مستوى الدخل في ما بين عامي 2012 و2022، وسُجلت زيادة طفيفة في عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن الزائد المقيمين في البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا، كما سُجل انخفاض طفيف في أعداد الأطفال الذين يعانون من الوزن الزائد في البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا. ويعيش غالبية الأطفال الذين يعانون من الوزن الزائد (77 في المائة) في البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا.

ويشير التحليل الورد في التقرير إلى أن البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا تستأثر بغالبية الرضع الذين يستفيدون من الرضاعة الطبيعية الخالصة. ويؤكد التحليل أيضًا أن البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا مجتمعة تتحمل العبء الأكبر للوزن المنخفض عند الولادة، والتقرم، والهزال، والوزن الزائد.

التقدم المحرز في القضاء على جميع أشكال سوء التغذية بحلول عام 2030

التقدم على الصعيد العالمي

يلخص الشكل 14 ما تحقق من تقدم على الصعيد العالمي في تحقيق مقاصد التغذية الخمسة لعام 2030 التي جرى تحديث مؤشراتها. ولم ينخفض معدل انتشار الوزن المنخفض عند الولادة لعام 2020 الذي كان يبلغ 14.7 في المائة بالسرعة الكافية ليمضي في المسار الصحيح نحو بلوغ مقصد عام 2030 المتمثل في تحقيق تخفيض بنسبة 30 في المائة عن خط الأساس لعام 2012. وتفتقر البيانات المتعلقة بالوزن المنخفض عند الولادة من مشاكل متعلقة بالجودة، وخاصة للبلدان التي يرتفع فيها على الأرجح معدل الانتشار، ولم يتم إجراء وزن لما يقرب من 1 من بين كل ثلاثة من المواليد الجدد في العالم عند الولادة في عام 2020. ويلزم تحسين جودة البيانات المتعلقة بالوزن المنخفض عند الولادة شمولها التمثيلي لتقييم فداحة المشكلة وحجمها بصورة موثوقة أكثر.

وارتفعت نسبة الرضع دون ستة أشهر الذين يحصلون على رضاعة طبيعية خالصة من 37 في المائة في عام 2012 إلى 47 في المائة في عام 2021. ومع أن هذه النسبة تقترب من المستوى المستهدف لعام 2025، وهو 50 في المائة، لا يمضي العالم

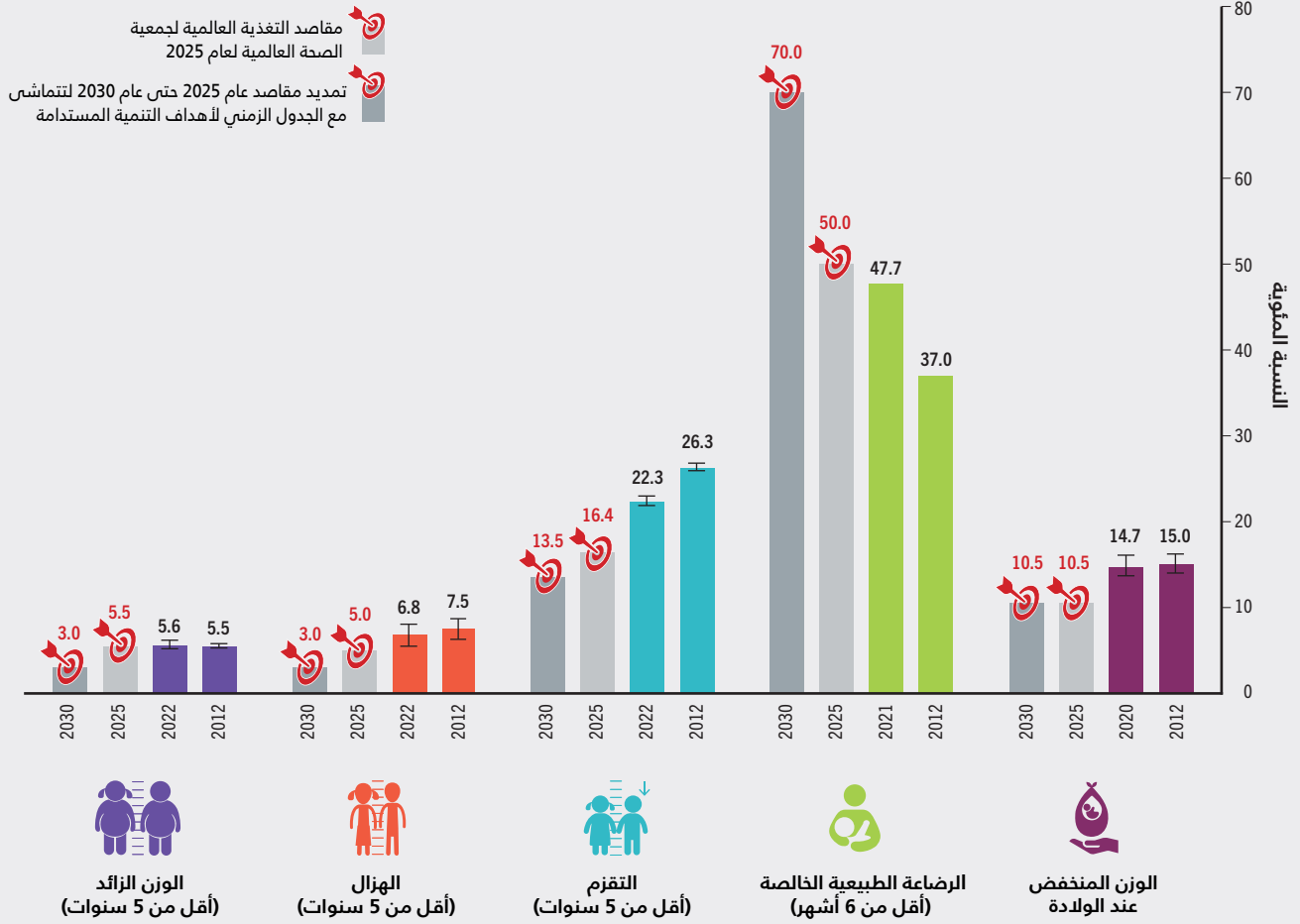
في المسار الصحيح نحو تحقيق مقصد عام 2030 المتمثل في تحقيق نسبة لا تقل عن 70 في المائة. ولتحقيق هذا المقصد، هناك حاجة إلى استثمار مستدام في التدخلات الفعالة التي تُعزز الأخذ بالرضاعة الطبيعية الخالصة واستمرارها (مثل إجازة الأمومة الكافية المدفوعة الأجر، وسياسات مكان العمل لضمان وجود خدمات رعاية جيدة قريبة للأطفال، واستراتيجيات للإرضاع، وأماكن للمرضعات)، إلى جانب توفير مزيد من الحماية والدعم للرضاعة الطبيعية في سياقات الطوارئ. وسيساعد أيضًا سن وإنفاذ المدونة الدولية لتسويق بدائل لبن الأم⁴² وإضفاء الطابع المؤسسي على مبادرة المستشفيات الملائمة للأطفال⁴³ وتوسيع نطاق المشورة بشأن الرضاعة الطبيعية قبل الولادة وبعدها، البلدان على بلوغ مقاصدها.

وانخفضت معدلات التقرم لدى الأطفال دون السن الخامسة من 26.3 في المائة في عام 2012 إلى 22.3 في المائة في عام 2022. ومع ذلك، يتطلب المضي في المسار الصحيح نحو تحقيق مقصد تخفيض معدل انتشار التقرم بنسبة 13.5 في المائة في عام 2030 وصول المعدل إلى 18.2 في المائة في عام 2022. وقد أحرز تقدم قوي، ولكن لا بد من استثمارات أكبر في سياسات وإجراءات مناسبة للتغذية عبر النظم المتعددة لضمان اتخاذ خطوات أوسع نحو الحد من التقرم.

ولم يتغيّر المعدل العالمي لانتشار الهزال لدى الأطفال دون سن الخامسة بشكل كبير في الفترة بين عامي 2012 و2022، إذ انخفض من 7.5 في المائة إلى 6.8 في المائة. وتزيد تقديرات عام 2022 بأكثر من الضعف على مقصد عام 2030 المحدد بنسبة 3 في المائة. وتُشير هذه النتائج إلى الحاجة إلى زيادة توجيه الموارد إلى البلدان التي تتحمل العبء الأكبر لزيادة فرص حصولها على الإجراءات الأساسية لمنع هزال الأطفال عبر النظم المتعددة، بما فيها الصحة والمياه والصرف الصحي، والتعليم، والسياسة الاجتماعية. ولضمان تحقيق المقاصد العالمية، يلزم توسيع نطاق الكشف المبكر، والعلاج الأمثل، ورصد وتقديم خدمات فعالة للحد من هزال الأطفال، وفقًا لخطة العمل العالمية بشأن هزال الأطفال.⁴⁴

ولتحقيق مقصد عام 2030 المتمثل في الوصول بمعدل الوزن الزائد لدى الأطفال إلى نسبة 3 في المائة، يلزم حدوث تحول في مسار الاتجاه العالمي. وظل انتشار معدل الوزن الزائد ثابتًا دون تغيير عند 5.5 في المائة في عام 2012 و5.6 في المائة في عام 2022. ولمعالجة الوزن الزائد والسمنة في المجموعات العمرية الأصغر سنًا، من الأهمية الحاسمة إجراء استثمارات في الترويج الفعال للعادات الإيجابية والأخذ بها، بما في ذلك

الشكل 14 يجب تسريع الاتجاهات العالمية للتقزم والهزال والرضاعة الطبيعية الخالصة والوزن المنخفض عند الولادة، بينما يجب عكس مسار اتجاه الوزن الزائد لدى الأطفال، لبلوغ مقاصد التغذية العالمية لعام 2030



المصادر: تستند بيانات التقزم والهزال والوزن الزائد إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي. UNICEF. 2023. <https://data.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates>, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>; وتستند بيانات الرضاعة الطبيعية الخالصة إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة. 2022. تغذية الرضع وصغار الأطفال. في: منظمة الأمم المتحدة للطفولة. [ورد ذكره في 6 أبريل/نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>; واستمدت بيانات الوزن المنخفض عند الولادة من منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية. 2023. *Low birthweight joint estimates 2023 edition*. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>. [www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-low-birthweight-estimates](https://data.unicef.org/resources/methodology-for-monitoring-progress-towards-the-global-nutrition-targets-for-2025-technical-report) واستمدت المقاصد من: منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية. 2017. *Methodology for monitoring progress towards the global nutrition targets for 2025 – technical report*. نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، وجنيف، سويسرا. <https://data.unicef.org/resources/methodology-for-monitoring-progress-towards-the-global-nutrition-targets-for-2025-technical-report>. 2019. *The extension of the 2025 Maternal, Infant and Young Child nutrition targets to 2030*. نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، وجنيف، سويسرا. <https://data.unicef.org/resources/who-unicef-discussion-paper-nutrition-targets>

بين خط الأساس وأحدث سنة مشمولة بالمؤشر، مقارنة بمعدل التخفيض المطلوب بين عامي 2012 و2030 لبلوغ المقاصد العالمية. ويُحسب التقدم المحرز باعتباره التقدم الذي يتحقق مقابل التغيير المطلوب للوصول بالمؤشرات إلى المستويات المنشودة (الجدول 6). (يرد وصف للمنهجية في الملحق 2، القسم واو).

وفي ما يتعلق بالوزن المنخفض عند الولادة، لا يمضي أي إقليم في المسار الصحيح نحو بلوغ مقاصد عام 2030 وخرج التقدم «

أنماط التغذية الصحية، وتجنب إتاحة الوصول بسهولة إلى الأغذية الغنية بالسكريات والملح والدهون، فضلاً عن اللعب النشط وسائر أنواع النشاط البدني.⁴⁵

التقدم على المستوى الإقليمي

يقدم هذا القسم تقييماً للتقدم المحرز نحو تحقيق مقاصد التغذية العالمية لعام 2030 على المستويين الإقليمي ودون الإقليمي. ويستند التحليل الإقليمي ودون الإقليمي إلى متوسط معدل التخفيض السنوي⁴⁶ الملاحظ من الاتجاهات

الجدول 6 جميع الأقاليم حققت بعض التقدم في تحقيق مقاصد عام 2030 بشأن التقرم والهزال والرضاعة الطبيعية الخالصة، باستثناء أوسيانيا، وباستبعاد أستراليا ونيوزيلندا

الرضاعة الطبيعية الخالصة (%)	الوزن المنخفض عند الولادة (%)			هزال الأطفال (%)		الوزن الزائد لدى الأطفال (%)			تقرم الأطفال (%)					
	2030	2021	2012	2030	2020	2012	2030	2022	2012	2030	2022		2012	
	47.7	37.0		14.7	15.0		6.8		5.6	5.5		22.3	26.3	العالم
	44.3	35.4		13.9	14.5		5.8		4.9	5.0		30.0	34.4	أفريقيا
غير متاح		40.8		14.1	14.0		6.3		12.3	11.8		21.7	23.5	أفريقيا الشمالية
	45.1	34.4		13.9	14.5		5.7		3.7	3.8		31.3	36.2	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى
	59.1	48.6		14.0	14.7		5.0		3.6	3.9		30.6	38.6	أفريقيا الشرقية
	44.4	28.4		12.2	12.8		5.6		4.6	4.5		37.4	37.9	أفريقيا الوسطى
غير متاح	32.8			16.4	16.4		3.5		11.4	12.3		22.8	23.4	أفريقيا الجنوبية
	35.1	22.1		14.3	14.9		6.7		2.4	2.3		30.0	34.5	أفريقيا الغربية
	51.5	39.0		17.2	17.2		9.3		5.1	4.8		22.3	28.2	آسيا
	59.4	46.5		23.5	25.4		13.7		2.9	2.9		29.4	39.3	آسيا الوسطى وآسيا الجنوبية
	44.9	29.2		6.0	6.3		2.1		5.0	8.2		7.7	14.7	آسيا الوسطى
	60.2	47.2		24.4	26.1		14.3		2.8	2.7		30.5	40.3	آسيا الجنوبية
	41.5	30.3		8.7	8.1		4.2		8.0	6.5		13.9	16.0	آسيا الشرقية وجنوب شرق آسيا
	35.3	28.4		5.5	5.5		1.5		8.3	6.6		4.9	7.7	آسيا الشرقية
	48.3	33.4		12.5	12.8		7.8		7.4	6.4		26.4	30.4	جنوب شرق آسيا
	31.7	31.9		12.2	12.2		3.5		7.2	9.1		14.0	19.1	آسيا الغربية
غير متاح		37.2		13.1	13.1		4.9		9.8	10.4		17.9	21.2	آسيا الغربية وأفريقيا الشمالية
	42.6	34.3		9.6	9.5		1.4		8.6	7.4		11.5	12.7	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
	31.4	29.4		11.7	11.4		2.9		6.6	6.5		11.3	13.0	البحر الكاريبي
	37.7	21.7		10.9	10.9		1.0		6.7	6.6		16.9	18.2	أمريكا الوسطى
	46.8	42.2		8.8	8.6		1.4		9.7	7.9		9.0	10.1	أمريكا الجنوبية
	59.5	56.6		17.9	17.4		8.3		13.9	9.3		44.0	40.9	أوسيانيا باستثناء أستراليا ونيوزيلندا
غير متاح	غير متاح	غير متاح		6.4	6.4		غير متاح		19.3	12.4		3.4	3.4	أستراليا ونيوزيلندا
غير متاح	غير متاح	غير متاح		7.4	7.4		غير متاح		7.6	9.0		3.8	4.2	أمريكا الشمالية وأوروبا
	25.8	25.5		8.1	8.0		0.2		8.2	8.6		3.6	2.6	أمريكا الشمالية
غير متاح	غير متاح	غير متاح		7.0	7.1		غير متاح		7.3	9.2		4.0	5.1	أوروبا

مفتاح الرموز اللونية بالنسبة إلى التقرم والهزال والوزن الزائد

في المسار الصحيح	
خارج المسار الصحيح - بعض التقرم	
خارج المسار الصحيح - لم يُحرز أي تقدم	
خارج المسار الصحيح - معدل التقرم يزداد سوءاً	
التقييم غير ممكن	

مفتاح الرموز اللونية بالنسبة إلى الوزن المنخفض عند الولادة والرضاعة الطبيعية الخالصة

في المسار الصحيح	
خارج المسار الصحيح - بعض التقرم	
خارج المسار الصحيح - لم يُحرز أي تقدم أو يزداد معدل التقرم سوءاً	
التقييم غير ممكن	

ملاحظات: يمكن الرجوع في الملحق 2، القسم 2، القسمة 2 إلى التفاصيل بشأن منهجية تقييم التقرم المحرز؛ والبيانات غير متاحة عندما يقل نطاق التغطية السكانية عن 50 في المائة* وسجلت أمريكا الشمالية وأوروبا مجتمعتين فترة ثقة أقل من 3.1 في المائة في ما يتعلق بالتقرم في عام 2022، وكان من المتوقع أن تقل فترة الثقة عن 3 في المائة بحلول عام 2030؛ ولذلك فقد صُنفت هاتان المنطقتان على أنهما «في المسار الصحيح».

المصادر: تستند بيانات التقرم والهزال والوزن الزائد إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي. UNICEF. 2023. *WHO-World Bank: Joint child malnutrition estimates – Levels and trends (2023 edition)* [ورد ذكره في 24 أبريل/نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition> وتستند بيانات الرضاعة الطبيعية الخالصة إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة. 2022. تغذية الرضع وصغار الأطفال. في: منظمة الأمم المتحدة للطفولة. [ورد ذكره في 6 أبريل/نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>؛ واستمدت بيانات الوزن المنخفض عند الولادة من منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية. 2023. *Low birthweight joint estimates* [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>, www.who.int/teams/ <https://data.unicef.org/resources/> <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition> واستمدت المقاصد من: منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية. 2017. *Methodology for monitoring progress towards the global nutrition targets for 2025 – technical report* <https://data.unicef.org/resources/> نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، وجنيف، سويسرا. <https://data.unicef.org/resources/> <https://data.unicef.org/resources/> ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية. 2019. *The extension of the 2025 Maternal, Infant and Young Child nutrition targets to 2030*. نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، وجنيف، سويسرا. <https://data.unicef.org/resources/who-unicef-discussion-paper-nutrition-targets>

الجنوبية. وحققت أفريقيا وآسيا بعض التقدم (خارج المسار الصحيح - بعض التقدم) لمعالجة هذه الحالة الخطيرة في الأقاليم التي يبلغ فيها معدل الانتشار أعلى مستوياته.

ولم يتحقق أي تقدم في الحد من الوزن الزائد لدى الأطفال لبلوغ مقصد عام 2030 على الصعيد العالمي (خارج المسار الصحيح - لم يُحرز أي تقدم). ويزداد معدل انتشار الوزن الزائد سوءًا في آسيا وأستراليا ونيوزيلندا وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي وأوسيانيا، باستثناء أستراليا ونيوزيلندا. وأما في أفريقيا فإن الحالة أفضل نسبيًا؛ ولا يزال الإقليم خارج المسار الصحيح (لم يُحرز أي تقدم)، ولكن تحقق انخفاض غير كبير في الوزن الزائد لدى الأطفال دون سن الخامسة.

وتحققت إنجازات كبيرة في الترويج للرضاعة الطبيعية الخالصة والحد من التقرم، ولكن النتائج متباينة بتباين الأقاليم. وينتشر سوء التغذية بجميع أشكاله في جميع الأقاليم ويمكن أن تكون تقديراته أقل من المستويات الفعلية بسبب عوامل مختلفة، كما هو مذكور في بداية هذا القسم. ويتطلب تحقيق مقاصد التغذية العالمية لعام 2030 جهودًا متضافرة أقوى وأكثر لمنع حدوث انتكاسات عالمية. ويجب تسريع الاتجاهات العالمية المتعلقة بالتقرم والهزال والرضاعة الطبيعية الخالصة والوزن المنخفض عند الولادة، بينما يتعيّن تحويل اتجاه الوزن الزائد لدى الأطفال لتحقيق مقاصد التغذية العالمية لعام 2030.

الاختلافات بين المناطق الريفية والحضرية من حيث مؤشرات التغذية

كان لأطفال المناطق الحضرية في الماضي ميزة واضحة من حيث حصولهم على تغذية أفضل مقارنة بأطفال الريف.⁴⁷ وأتاح ارتفاع الدخل وتحسن سبل الحصول على الغذاء وتوافره المرتبط بالإقامة في المناطق الحضرية للأطفال بالحصول على أمهات غذائية أكثر انتظامًا وتنوعًا، بالإضافة إلى الحصول على الخدمات الصحية ومياه الشرب والصرف الصحي. ولكن في ظل استمرار التوسع الحضري والارتفاع السريع في أعداد فقراء المناطق الحضرية، يوجد هناك حاليًا أعداد أكبر من السكان الذين يعتمدون على الأغذية المتاحة بالسهولة والأقل كلفة والتي غالبًا ما تكون غير مغذية أو صحية، مما يزيد من خطر سوء التغذية.

ويعتمد سكان المناطق الريفية في كثير من الأحيان على الزراعة لكسب معيشتهم. وفي الوقت نفسه، توجد أفقر الشرائح السكانية في العادة في المناطق الزراعية عبر البلدان وداخلها. وبالتالي، عندما تنشأ فرص عمالة أخرى، ينتقل الأشخاص في كثير من

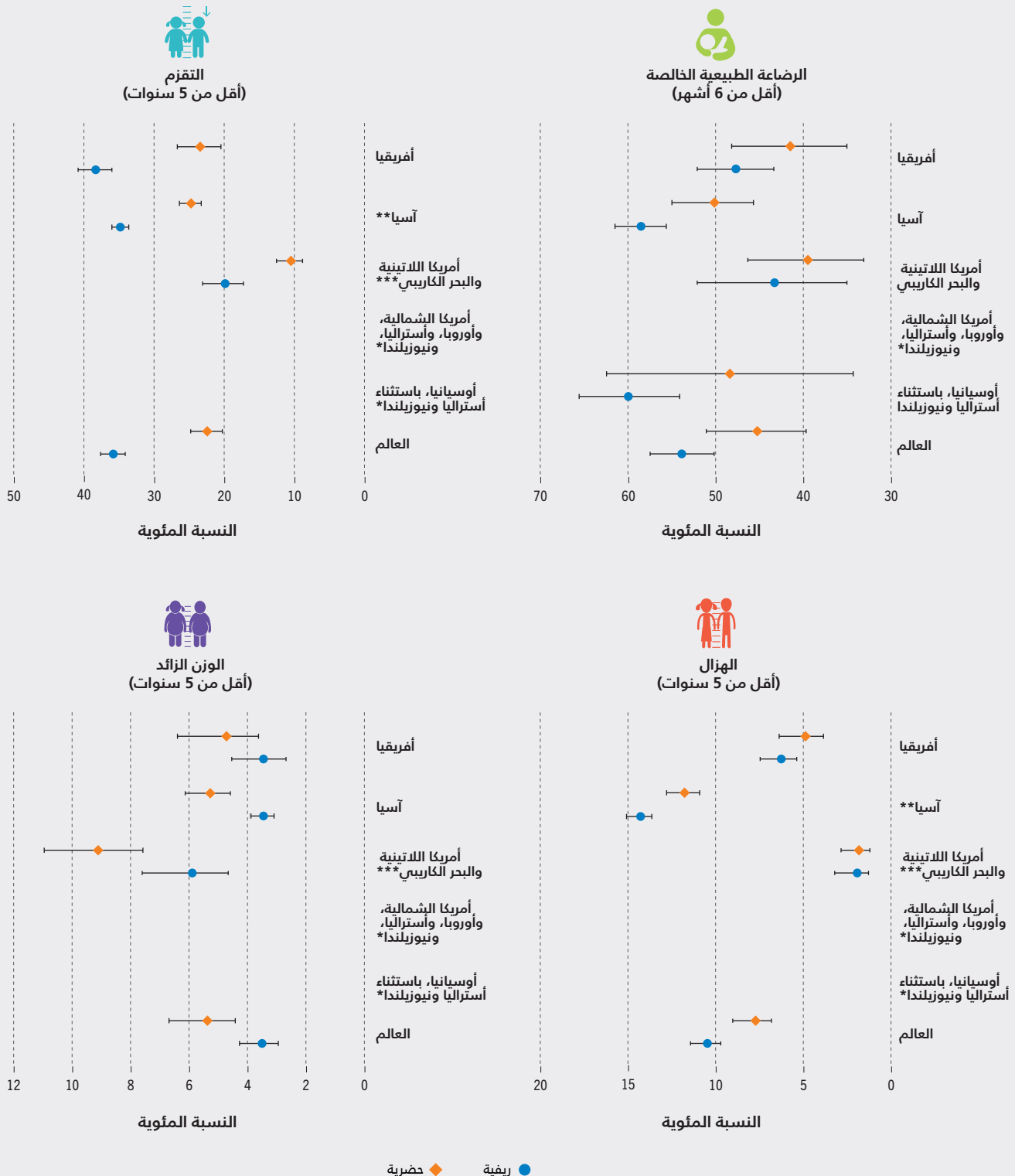
العالمي عن المسار الصحيح (لم يُحرز أي تقدم أو تزداد معدلاته سوءًا). ولم يُحرز تقدم متواضع إلا في أفريقيا (خارج المسار الصحيح - بعض التقدم) ولم تحقق المناطق المتبقية أي تقدم (خارج المسار - لم يُحرز أي تقدم أو يزداد معدل التقدم سوءًا) نحو خفض معدل انتشار الوزن المنخفض عند الولادة بنسبة 30 في المائة. وعلى الرغم من أن أفريقيا هي أحد الإقليمين اللذين تبلغ فيهما معدلات انتشار الوزن المنخفض عند الولادة أعلى مستوياتها، فإنها الإقليم الذي يحقق بعض التقدم في ثلاث من أصل خمس من الأقاليم الفرعية.

وعلى الصعيد العالمي، أُحرز بعض التقدم (خارج المسار الصحيح - بعض التقدم) نحو بلوغ مقصد عام 2030 المتعلق بالرضاعة الطبيعية الخالصة. وعلى المستوى الإقليمي، حقق كل من إقليم أفريقيا وإقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي بعض التقدم (خارج المسار الصحيح - بعض التقدم). وشهدت أفريقيا الشرقية وآسيا الجنوبية تحسنًا كبيرًا في الرضاعات الطبيعية الخالصة، ويمضي كلا الإقليمين في المسار الصحيح نحو تحقيق مقاصد كل منهما. وتشمل الأقاليم الفرعية التي لا تحقق أي تقدم (خارج المسار الصحيح - لم يُحرز أي تقدم أو يزداد معدل التقدم سوءًا) منطقة البحر الكاريبي وأوسيانيا، باستثناء أستراليا ونيوزيلندا، وأمريكا الشمالية وآسيا الغربية. وتشمل الأقاليم الفرعية التي لا تتوافر بشأنها بيانات كافية (التقييم غير الممكن) أستراليا ونيوزيلندا وأوروبا وأفريقيا الشمالية وأفريقيا الجنوبية.

وتُظهر التقديرات العالمية إحراز بعض التقدم (خارج المسار الصحيح - بعض التقدم) نحو بلوغ مقصد الحد من التقرم. وتمضي أمريكا الشمالية وأوروبا في المسار الصحيح. وحققت جميع الأقاليم الأخرى، باستثناء أوسيانيا وباستبعاد أستراليا ونيوزيلندا، بعض التقدم (خارج المسار الصحيح - بعض التقدم) في الحد من التقرم. وتشمل الأقاليم الفرعية التي تعتبر ماضية في مسارها في ما يتعلق بالتقرم أستراليا ونيوزيلندا وآسيا الوسطى وآسيا الشرقية وأوروبا وأمريكا الشمالية. أما سائر الأقاليم الفرعية، فتحقق بعض التقدم بشأن التقرم، باستثناء أفريقيا الوسطى وأفريقيا الجنوبية.

وفي ما يتعلق بالهزال على الصعيد العالمي، أُحرز بعض التقدم (خارج المسار الصحيح - بعض التقدم)، وتمضي أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي في المسار الصحيح نحو بلوغ مقصد عام 2030. ومن بين الأقاليم الفرعية، تشمل المناطق التي تسير في الطريق الصحيح منطقة البحر الكاريبي، وأمريكا الوسطى، وآسيا الوسطى وآسيا الشرقية، وأمريكا الشمالية، وأمريكا

الشكل 15 معدل انتشار التقزم والهزال كان أعلى في المناطق الريفية مقارنة بالمناطق الحضرية، بينما كان الوزن الزائد أكثر شيوعًا في المناطق الحضرية



ملاحظات: تستند التقديرات الإقليمية للمناطق الحضرية والريفية الواردة في هذا التقرير إلى تحليل مرجح بعدد السكان لمجموعة فرعية من البلدان التي تتاح بشأنها بيانات مفصلة عن مكان الإقامة، باستخدام آخر البيانات المتاحة من الاستقصاءات الوطنية في الفترة بين عامي 2015 و2021 للرضاعة الطبيعية الخالصة، وفي الفترة بين عامي 2016 و2022 للتقزم والهزال والوزن الزائد. * الأقاليم التي تقل فيها التغطية السكانية عن 50 في المائة لا تعتبر شاملة تمثيلاً وُجبت نتائجها. ** في التقديرات الحضرية لإقليم آسيا، يستند التقزم والهزال إلى تغطية سكانية نسبتها 49 في المائة. *** أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي باستثناء البرازيل.

المصادر: تستند بيانات التقزم والهزال والوزن الزائد إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي. UNICEF. 2023. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>. WHO-World Bank: Joint child malnutrition estimates – Levels and trends (2023 edition). [ورد ذكره في 24 أبريل/نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>. منظمة الأمم المتحدة للطفولة. في: منظمة الأمم المتحدة للطفولة. [ورد ذكره في 6 أبريل/نيسان 2023]. <https://population.un.org/wpp>. [ورد ذكره في 27 أبريل/نيسان 2023]. <https://population.un.org/wup>. [ورد ذكره في 27 أبريل/نيسان 2023]. واستمدت البيانات المتعلقة بالمناطق الريفية/الحضرية من شعبة الأمم المتحدة للسكان. 2018. توقعات التوسع الحضري في العالم 2018. [ورد ذكره في 27 أبريل/نيسان 2023].

المعايير في العادة إلى حجم السكان، ونطاق الأنشطة الاقتصادية التي يزاولها السكان، وما إذا كانت المنطقة قد أسندت إليها وظيفة إدارية، أو مزيج من هذه الخصائص. ولمزيد من المعلومات عن التصنيف الريفي - الحضري، انظر الإطار 3 في الفصل الثالث.

ويزيد معدل انتشار الرضاعة الطبيعية الخالصة بكثير في المناطق الريفية في آسيا (58.6 في المائة) على مثيله في المناطق الحضرية في آسيا (50.2 في المائة). ولم تظهر أي اختلافات مهمة في الرضاعة الطبيعية الخالصة بحسب منطقة الإقامة في أفريقيا، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، وأوسيانيا، باستثناء أستراليا ونيوزيلندا. وعلى الصعيد العالمي، ترتفع معدلات الرضاعة الطبيعية الخالصة في المناطق الريفية (53.9 في المائة) عنها في المناطق الحضرية (45.3 في المائة). وتقترب الاختلافات من الدلالة الإحصائية، ولكنها تشير بوضوح إلى أهمية الصحة العامة للملايين من الأطفال الذين يستفيدون من الرضاعة الطبيعية الخالصة.

وفي ما يتعلق بالتقزم، هناك اختلافات كبيرة بين المناطق الريفية والحضرية على الصعيد العالمي وفي ثلاثة من الأقاليم الخمسة. ففي أفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، يزيد معدل انتشار التقزم في المناطق الريفية بنسبة تتراوح بين 9 و15 نقطة مئوية عنه في المناطق الحضرية. وعلى الصعيد العالمي، يزيد معدل انتشار التقزم في المناطق الريفية (35.8 في المائة) على مثيله في المناطق الحضرية (22.4 في المائة).

وكان للوزن نمط توزيع مماثل، إذ كان معدل انتشاره العالمي أعلى بكثير في المناطق الريفية (10.5 في المائة) مقارنة بالمناطق الحضرية (7.7 في المائة). وفي آسيا، هناك فرق مهم في معدل الهزال بين المناطق الريفية (14.3 في المائة) والمناطق الحضرية (11.8 في المائة). ولم تظهر أي اختلافات بين المناطق الريفية والحضرية في أفريقيا أو في أمريكا اللاتينية أو البحر الكاريبي.

وفي ما يتعلق بالوزن الزائد لدى الأطفال، هناك اختلافات طفيفة ولكنها مهمة بحسب الإقامة في الريف أو الحضر، مما يبعث بإنذار مهم. ففي آسيا وعلى المستوى العالمي، كان معدل انتشار الوزن الزائد أعلى بمقدار نقطتين مئويتين في المناطق الحضرية (5.3 في المائة) في آسيا، و5.4 في المائة على المستوى العالمي، على التوالي) مقارنة بالمناطق الريفية (3.5 في المائة في كلا الإقليمين). وكان أعلى معدل انتشار إقليمي أُبلغ عنه في عام 2022 لدى الأطفال المقيمين في المناطق الحضرية في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (9.1 في المائة). ولا تتاح النتائج الحالية في الأقاليم الفرعية التي تشهد أعلى درجات التوسع الحضري، وهي أستراليا ونيوزيلندا وأوروبا وأمريكا الشمالية. ■

« الأحيان بعيداً عن العمل الزراعي الذي لا يتقاضون فيه سوى أجور زهيدة، مما يعزز المفارقة المتمثلة في أن سكان المناطق الزراعية، ولا سيما أطفالهم، يكونون أكثر عرضة للإصابة بسوء التغذية.⁴⁸ وثبت في الواقع أن القرب من إنتاج الأغذية الزراعية لا يُترجم إلى أنماط غذائية صحية للأطفال. وتبين من تقرير عام 2022 عن الفقر الغذائي لدى الأطفال ازدياد معدل انتشار الفقر الغذائي الشديد (استهلاك الأغذية من مجموعتين غذائيتين فقط أو أقل يومياً) لدى الأطفال الذين يعيشون في المناطق الريفية.⁴⁹

وتنشأ الاختلافات بين المناطق الريفية والحضرية من حيث التقزم والهزال في جانب منها عن التفاوتات في الحصول على الرعاية الصحية والمياه والصرف الصحي والبيئة الصحية.⁵⁰ ويساعد تنفيذ تدخلات الصحة العامة عبر السلسلة المتصلة من الرعاية على تحسين الحالة الصحية والتغذية للأطفال والأمهات، من خلال توفير الرعاية في مرافق الرعاية الصحية الأولية. ويمكن لتحسين ممارسات الصرف الصحي والنظافة الصحية إحداث فرق كبير في وقف دورة الأمراض المعدية ونقص التغذية.

ومنذ عام 2000، وفي ظل تعرض سكان المناطق الحضرية لتحول تغذوي، تسببت الأمراض غير المعدية - بما فيها السمنة وداء السكري وارتفاع ضغط الدم - في زيادة نسبة الوفيات والإعاقة مقارنة بنقص التغذية.⁵¹ وعلى نطاق العالم، يواجه سكان المناطق الريفية حاليًا التحول نفسه، وفي بعض المناطق، بدأوا يظهر انتشاراً أعلى للوزن الزائد والسمنة مقارنة بالمناطق الحضرية.⁵² وتمثل الخطط غير المكتملة للحد من التقزم والهزال ونقص المغذيات الدقيقة، إلى جانب ارتفاع معدلات الوزن الزائد والسمنة، التحدي الحالي أمام معالجة سوء التغذية بأشكاله المتعددة. ويرتبط سوء التغذية بجميع أشكاله بالأنماط الغذائية السيئة، وزيادة استخدام الأغذية المنخفضة الكلفة المفتقرة إلى المغذيات، وزيادة توافر الأغذية العالية التجهيز في المناطق الريفية.^{53,54}

ويعرض الشكل 15 توزيع أربعة من مؤشرات التغذية في المناطق الريفية والحضرية.

وتستند تعاريف الإقامة في المناطق الريفية والحضرية المستخدمة في التحليل إلى التعاريف الوطنية المسجلة في أطر العينات الرئيسية الوطنية المستخدمة في الحصول على عينات الاستقصاءات.⁵⁵

ي لذلك، فإن التصنيفات الريفية - الحضرية ليست قابلة للمقارنة تمامًا بين البلدان، وكذلك تصنيفات درجة التوسع الحضري المستخدمة في القسم 2-1، وتصنيف مناطق التجمع الحضرية الريفية المستخدم في الفصل الثالث (انظر الإطار 3).



فلسطين

رجل يعتني بحديقة خضراوات
على سطح منزله - مما يزيد
من فرص الحصول على
الغذاء من خلال تحسين
الإنتاج على مستوى الأسرة
المعيشية.

©FAO/Marco Longari

الفصل 3

التوسع الحضري يحدث تحولًا في النظم الزراعية والغذائية ويؤثر على إمكانية الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصلة

الرسائل الرئيسية

← التوسع الحضري المتنامي يُشكل اتجاهًا كاسحًا يدفع، بالاقتران مع التغيرات في الدخل وفرص العمل وأنماط الحياة، نحو تغييرات في النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، من إنتاج الأغذية وتجهيزها وتوزيعها وشرائها، إلى سلوك المستهلك.

← تُمثل هذه التغيرات تحديات وفرصًا لضمان حصول الجميع على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة. وتشمل التحديات زيادة توافر أغذية رخيصة وكثيفة الطاقة وعالية التجهيز، واستبعاد صغار المزارعين من سلاسل القيمة الرسمية. ولكن هناك أيضًا فرص لزيادة فرص العمل على طول سلاسل القيمة الغذائية وتحسين المجموعة المتنوعة من الأغذية المغذية.

← يواجه الدور المحوري للمدن الكبيرة في تحويل النظم الزراعية والغذائية تحديًا بالنظر إلى أن ربع سكان العالم يعيشون حاليًا في مناطق شبه حضرية في المدن المتوسطة والأصغر والبلدات التي يمكن أن تُشكل محاور مهمة في تعزيز الروابط بين الريف والحضر وأداء سلاسل القيمة.

← علاوة على ذلك، وفي ظل تقارب مستويات مشتريات الأغذية المرتفعة في المناطق شبه الحضرية والريفية التي يعيش فيها ما يقرب من نصف سكان العالم، تُشكل الأسواق في هذه المناطق قوة دافعة مهمة كامنة وراء تحول النظم الزراعية والغذائية.

← يرتبط التوسع الحضري في كثير من الأحيان بتنوع الأنماط الغذائية، بما يشمل زيادة استهلاك منتجات الألبان والأسماك واللحوم والخضراوات والفاكهة والبقول – وهي أغذية يمكن أن تُساهم في النمط الغذائي الصحي.

← هناك على الرغم من ذلك تحديات تشمل ما يلي: (1) توافر الخضراوات والفاكهة بصفة خاصة لا يكفي لتلبية الاحتياجات الغذائية اليومية لنمط غذائي صحي في كل إقليم من أقاليم العالم تقريبًا؛ (2) ويساهم التوسع الحضري في انتشار الأغذية السهلة التحضير والمعدة مسبقًا والسريعة، والتي تكون في كثير من الأحيان كثيفة الطاقة وغنية بالدهون و/أو السكريات و/أو الملح التي تزداد وفرة وأيضًا بأسعار أرخص.

← أدى ازدياد الطلب على المحاصيل العالية القيمة، مثل الفاكهة والخضراوات والمنتجات المجهزة، بما في ذلك في المناطق الريفية، إلى نمو كبير في سلاسل القيمة الغذائية الأطول وذات الطابع الرسمي الأكبر والتعقيدات الأكثر، مما يتيح فرصًا أكبر للدخل للعمل غير الزراعي، وخاصة للنساء والشباب.

← ساهمت العوامل المرتبطة بجانب العرض، بما فيها التكنولوجيا المعولمة المتبعة في إنتاج الأغذية ونقلها وتسويقها، إلى جانب زيادة الطلب على الأغذية المتاحة بسهولة، في توسع كبير في المتاجر الكبيرة والمتاجر الكبرى، ومتاجر توصيل الأغذية، وغيرها من متاجر التجزئة التي توفر الأغذية السهلة التحضير. ولكنها ترتبط أيضًا بزيادة العرض وانتشار الأغذية الكثيفة الطاقة والعالية التجهيز.

المناطق الحضرية، على النحو الذي يصوره الشكل 16. وتتغير هذه العملية بسرعة، وهي محددة السياق وتدفعها عوامل متشابكة، بما في ذلك التطورات الاقتصادية المتنوعة (مثل زيادة الإنتاجية الزراعية)، وخيارات السياسات، وتوافر الموارد الطبيعية، والضغط الخارجية، مثل النزاعات أو الظواهر المناخية القسوى أو التدهور البيئي.

وشهدت أجزاء كثيرة من العالم تحولاً حزيناً سريعاً منذ الحرب العالمية الثانية، وصاحبت ذلك زيادة في نسبة سكان العالم في المناطق الحضرية من 30 في المائة في عام 1950 إلى 57 في المائة في عام 2021. ومن المتوقع أن تصل النسبة إلى 68 في المائة بحلول عام 2050.¹ وكان ذلك مدفوعاً في معظم الأقاليم إلى حد كبير بالتحول الهيكلي الذي يتطلب تحولاً اقتصادياً من اقتصاد قائم أساساً على الزراعة إلى اقتصاد وطني أكثر تنوعاً، في عملية تجتذب السكان الريفيين إلى المناطق الحضرية.² ويتسم التحول الهيكلي للاقتصادات بتحسينات في الإنتاجية، وخاصة في العمالة، وتغييرات في الأهمية النسبية للقطاعات من خلال إعادة توزيع عوامل الإنتاج، مثل العمالة ورأس المال.³ وينطوي ذلك على أربع عمليات مترابطة: (1) تراجع حصة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي وفرص العمل، والتحول التدريجي للوظائف من القطاع الزراعي الأولي إلى وظائف القطاعين من المستويين الثاني والثالث، والتي تقع عادة في المناطق الحضرية؛ (2) والهجرة من المناطق الريفية إلى الحضرية؛ (3) وظهور اقتصاد صناعي وخدمي حديث؛ (4) والانتقال الديمغرافي من معدلات المواليد والوفيات المرتفعة إلى المنخفضة.^{2,4,5,6}

وفي ظل تغير العلاقة بين الزراعة وبقية الاقتصاد، يحدث التحول الريفي. وهذا التحول الريفي يُقصد به التحسينات الشاملة والمستدامة في سبل المعيشة الريفية في أعقاب ارتفاع مستوى الإنتاجية الزراعية (لأصحاب الحيازات الصغيرة)، وازدياد الفوائض القابلة للتسويق، واتساع فرص العمل غير الزراعي في المناطق الريفية، وتحسن فرص الحصول على الخدمات والبنية التحتية أيضاً في المناطق الريفية، والقدرة على التأثير في السياسات التي تُشكل جزءاً لا يتجزأ من العمليات الوطنية للنمو الاقتصادي والتحول الهيكلي.⁷ وتشمل هذه العملية تعزيز الروابط بين المناطق الريفية والحضرية والتي تُشكل همزة الوصل التي تربط بين الزراعة والأنشطة الأخرى في الاقتصاد الريفي بقطاعي الصناعات التحويلية والخدمات في ظل امتدادهما إلى المراكز الحضرية.³ ومن المتوقع أن يُساهم النمو في القطاعات غير الزراعية وما يحدث من تحولات في القوى العاملة خارج

في ظل ازدياد التشابك بين المناطق الحضرية والمناطق الريفية، تتحسن في كثير من الأحيان فرص المنتجين الريفيين في الحصول على المدخلات والخدمات الزراعية، مما يسمح بتحسين الإنتاجية ويؤدي في العادة إلى زيادة مستويات الدخل. ومع ذلك، هناك أيضاً مخاطر من فقدان صغار المنتجين في المناطق شبه الحضرية أراضيهم بسبب التوسع العمراني.

الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة والأمن الغذائي أفضل عمومًا في المدن مقارنة بالمناطق الريفية، على الرغم من أن هذا التعميم معقد بسبب التفاوتات الاجتماعية والاقتصادية في القدرة على تحمل كلفة النمط الغذائي والأمن الغذائي داخل المناطق الحضرية وعبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

يؤدي التوسع الحضري، بالاقتران مع عوامل سياقية أخرى، مثل ارتفاع مستوى الدخل وزيادة فرص العمل وتغير أنماط الحياة، إلى تغييرات في النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، بما في ذلك إنتاج الأغذية وتجهيزها وتوزيعها وشرائها، وسلوك المستهلك. ويمكن أن تفضي هذه التغييرات أيضاً إلى تفاوتات عبر هذا التسلسل المتصل، ويمكن أن تكون لها تأثيرات إيجابية وسلبية على توافر الأهماط الغذائية الصحية والقدرة على تحمل كلفتها، وبالتالي على نتائج الأمن الغذائي والتغذية.

ويتناول هذا الفصل أولاً دوافع التوسع الحضري وأهماته وديناميكياته، من خلال عدسة التسلسل الريفي الحضري المتصل. ويُقدم الفصل بعد ذلك إطاراً مفاهيمياً لفهم المسارات التي يؤثر من خلالها التوسع الحضري على النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. وأخيراً، يُلخص الفصل ما يمكن أن يفرضه التوسع الحضري من تحديات وفرص وما يرتبط بذلك من تغييرات في النظم الزراعية والغذائية على الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة. ■

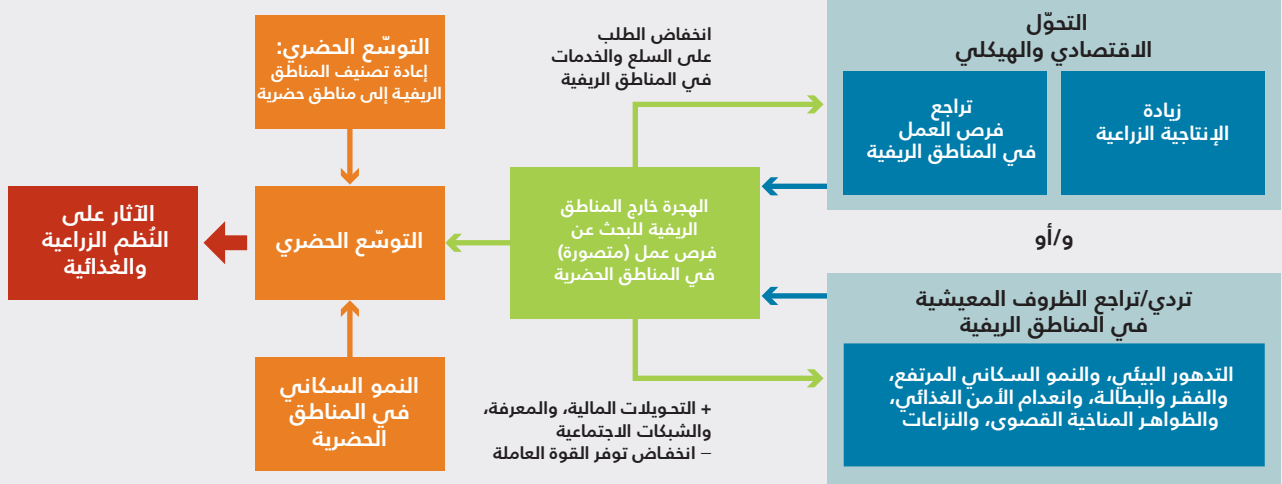
1-3

دوافع التوسع الحضري وأنماطه وديناميكياته

دوافع التوسع الحضري

التوسع الحضري هو نتاج النمو السكاني الحضري والتوسع العمراني (أي إعادة تصنيف المناطق الريفية إلى مناطق شبه حضرية أو حضرية) والهجرة من المناطق الريفية إلى

الشكل 16 دوافع التوسع الحضري



المصدر: de Bruin, S. & Holleman, C. 2023. *Urbanization is transforming agrifood systems across the rural-urban continuum: creating challenges and opportunities to access affordable healthy diets*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-08. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

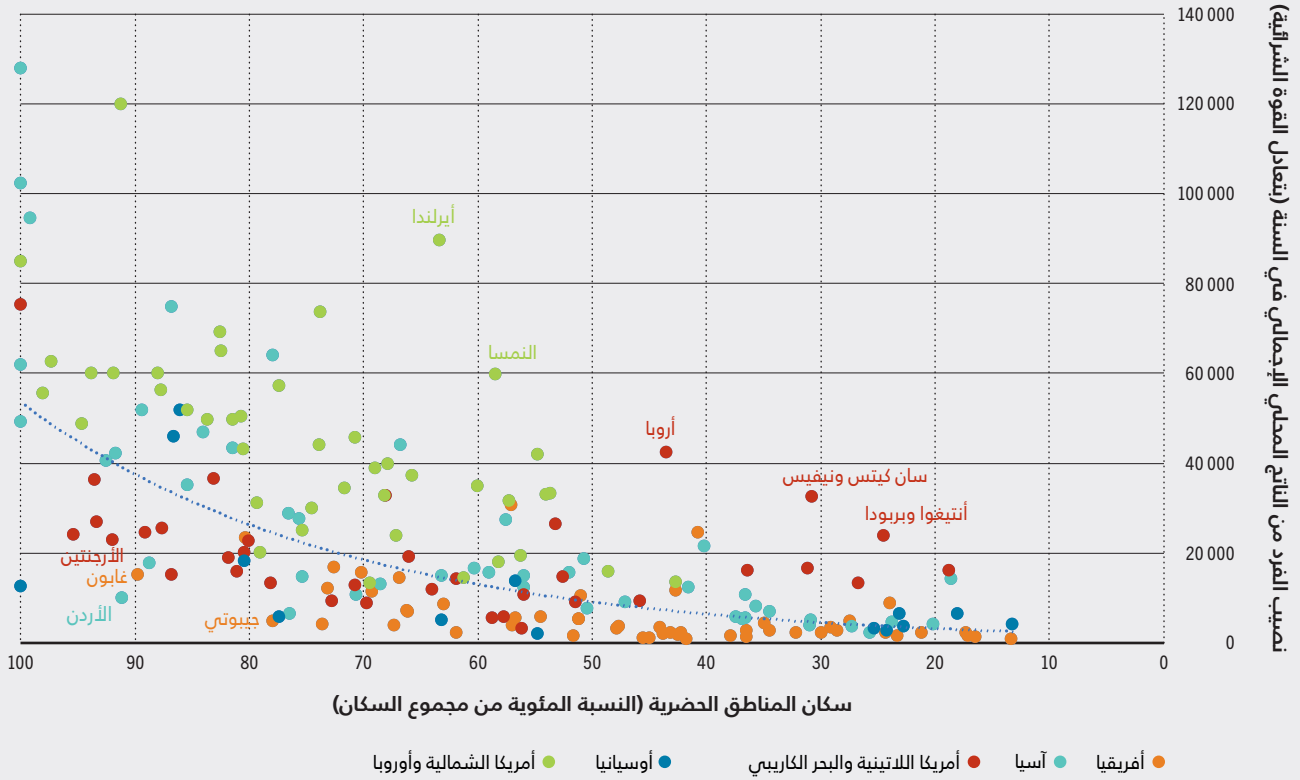
عام 2019، ولكن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في البلد بلغ نحو 15 000 دولار سنوياً على أساس تعادل القوة الشرائية. وتقل مستويات التوسع الحضري في البلدان الجزرية الصغيرة (أنتيغوا وبربودا، وسان كيتس ونيفيس، وأروبا)، وكذلك البلدان الصغيرة غير الساحلية والأقاليم، عن المتوقع بسبب ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي نسبياً.

وشهدت بعض أفقر البلدان في أواخر القرن العشرين توسعاً حضرياً غير مصحوب بتحول هيكلي وهو اقتصادي.⁹ وعلى غرار الحالات المذكورة أعلاه، لا تُشير الزيادة في نسبة سكان المدن بالضرورة إلى ارتفاع في معدل النمو الاقتصادي. ولكن التوسع الحضري يمكن أن يكون مرتبطاً بتطورات "غير نمطية" أخرى. ولا يؤدي النمو السكاني العام إلى نمو في المناطق الحضرية والريفية. ومن دون زيادات في الإنتاجية الزراعية، يؤدي النمو السكاني في المناطق الريفية إلى تقسيم الأراضي، وقطع الأراضي الزراعية التي لا تتوافر لها مقومات الحياة، والافتقار إلى فرص كسب العيش في المناطق الريفية. ويهاجر السكان الريفيون بعد ذلك إلى المدن التي قد تكون فيها الفرص محدودة (بسبب الافتقار إلى النمو الاقتصادي) مما يؤدي إلى زيادات في الفقر في المناطق الحضرية. وثانياً، يؤدي

الزراعة تدريجياً في توحيد الأراضي وزيادة أحجام المزارع. وتُشكل التحسينات في الإنتاجية الزراعية شرطاً ضرورياً لكي تُسفر هذه العملية عن خفض معدلات الفقر الريفي وتحسينات شاملة في مستويات المعيشة.

ومع ذلك، لا تنطبق على جميع البلدان والأقاليم نظرية ترفاق التوسع الحضري مع النمو الاقتصادي والتحول الهيكلي. ومع أن البلدان التي توجد فيها نسبة كبيرة من سكان المناطق الحضرية غالباً ما تكون أكثر ازدهاراً من البلدان التي يغلب على معظم سكانها الطابع الريفي، فإن ذلك لا ينطبق على جميع الحالات.⁸ ويبيّن الشكل 17 أنه على الرغم من إمكانية ملاحظة اتجاه بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي عند تعادل القوة الشرائية ومستوى التوسع الحضري (مقاساً بنسبة سكان المناطق الحضرية)، لا يوجد أي ارتباط مباشر. وعلى سبيل المثال، كانت نسبة 91 في المائة من السكان في الأردن في عام 2019 تعيش في المناطق الحضرية، ولكن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في هذا البلد كان منخفضاً نسبياً، إذ بلغ نحو 10 000 دولار سنوياً على أساس تعادل القوة الشرائية. وعلى المنوال نفسه، كانت نسبة 90 في المائة من السكان في غابون تعيش في المدن في

الشكل 17 نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، وتعادل القوة الشرائية، ومستوى التوسع الحضري



زراعة الكفاف، والأهم من ذلك، المعدلات السريعة للنمو السكاني والتوسع الحضري.³ وفي أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، لم يقترن التوسع الحضري بتراجع في مستويات الفقر على غرار ما لوحظ على مر التاريخ في الأقاليم الأخرى.¹³ وبلغ معدل التوسع الحضري في العالم أعلى مستوياته في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى حتى أواخر تسعينات القرن الماضي؛ ومع ذلك، حدث ذلك أثناء تخلف أداء الزراعة والاقتصاد على النطاق الأوسع.⁴ وفي أواخر تسعينات القرن الماضي، بدأ نمو دخل الفرد في هذا الإقليم الفرعي في الزيادة بنسبة

ك في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، ارتفعت نسبة سكان المناطق الحضرية بنحو 3.2 مرة، من 11 في المائة في عام 1950 إلى 36 في المائة في عام 2010. وبالمقارنة مع ذلك، ارتفعت نسبة سكان المناطق الحضرية في آسيا خلال هذه الفترة بمقدار 2.5 مرة فقط (من 18 إلى 44 في المائة)،⁴ وفي أمريكا اللاتينية بمقدار 1.9 مرة (من 41 إلى 79 في المائة).

النمو السكاني في المناطق الحضرية إلى إجهاد قدرة البنية التحتية الحضرية والخدمات الاجتماعية والأخرى إلى أقصى حدودها. وينطبق ذلك بصفة خاصة على المناطق الحضرية السريعة النمو التي لا تواكب فيها الاستثمارات ما يحدث من توسع عمراني.

ويمكن ربط التوسع الحضري غير المصحوب بنمو اقتصادي بالظروف المعيشية الريفية السيئة - بما في ذلك الفقر، والافتقار إلى فرص العمل، أو العمالة الناقصة، والافتقار إلى البنية التحتية، وعدم الحصول على الخدمات وانعدام الأمن الغذائي - و/أو التدهور البيئي.^{10,11,12} وتمثل آسيا الجنوبية وأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى الإقليمين اللذين لا يزال التحول الهيكلي فيهما متخلفًا بسبب تدني مستوى إنتاجية

المعيشية الريفية المتأثرة بالفيضانات الناتجة عن المد البحري، و16 في المائة من الأسر المتضررة من تعرية ضفاف الأنهار، هاجرت إلى مناطق حضرية.²² وتُظهر الأدلة من أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى أن نحو 50 في المائة من الهجرة الصافية^ل (أي ما يُقدَّر بنحو 5 ملايين شخص) في الفترة بين عامي 1960 و2000 كان ناتجًا عن تغيُّرات في درجات الحرارة ومعدلات هطول الأمطار، مما أثر على الإنتاج الزراعي وتسبب في انخفاض الدخل الزراعي والأجور الريفية وحفز بالتالي التحركات من الريف إلى الحضر.²³

ومن المهم في كثير من الأحيان إرسال فرد واحد أو أكثر من أفراد الأسرة إلى المدن للعمل في قطاعات غير الزراعة، ولا سيما الأسر المعيشية الريفية الفقيرة، من أجل الحد من مخاطر الجوع والفقر المدقع، والتصدي للصدمات المعاكسة المحتملة التي قد تواجهها الأسرة المعيشية. ومن ذلك على سبيل المثال، تبين الأدلة المستمدة من مقاطعة سيداما في جنوب إثيوبيا أن الأسر المعيشية التي كان أفرادها قلقين بشأن انخفاض نوعية الأغذية وكمياتها قررت على الأرجح أن يهاجر أحد أفرادها البالغين بحثًا عن عمل لدعم حياة أفضل لنفسه ولأسرته.²⁴ وأكدت أدلة إضافية من البلد نفسه هذه النتائج. فبالنسبة إلى الأسرة المعيشية التي لم يهاجر أي فرد من أفرادها، أدى عدم قدرة الأسرة على إطعام نفسها مقارنة بالأسر المجاورة التي تضم أفرادًا مهاجرين إلى زيادة بمقدار أربعة أضعاف في استعداد الأسرة إلى أن يهاجر أحد أفرادها بحثًا عن عمل.²⁵ وتزداد أيضًا حالات النزوح القسري من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية، وذلك في كثير من الأحيان بسبب الكوارث و/أو النزاعات. ويتركز السكان النازحون بصورة متزايدة في المدن، وأقام 61 في المائة من اللاجئين البالغ عددهم 26 مليون لاجئ،²⁶ واثان من بين كل ثلاثة مشردين داخليًا، في مناطق حضرية في عام 2019.²⁷

أنماط التوسع الحضري وديناميكياته

في ظل ما تشهده أنحاء أوسع من أي وقت مضى في المناطق الريفية من توسع عمراني وتحسن في البنية التحتية للطرق والاتصالات، بات التمييز بين المناطق الريفية والحضرية غير واضح بصورة متزايدة. ومن المتوقع أن تعيش نسبة كبيرة من سكان المناطق الحضرية الجُدد في المناطق شبه الحضرية، وكذلك المدن الصغيرة والبلدات المترابطة. وأصبحت المناطق الريفية والحضرية بصورة متزايدة

كبيرة، متجاوزًا بلدانًا كثيرة في جميع أنحاء العالم؛ غير أن جوانب التحول الاقتصادي تكشف عن اختلافات كبيرة مقارنة بالتوسع الحضري المدفوع بالتحول الهيكلي في أماكن أخرى.¹⁵ ومن ذلك على سبيل المثال أن أعداد السكان الريفيين لا تزال آخذة في الازدياد في ظل التوسع الحضري لمعظم البلدان الأفريقية وعدم انتقال العمالة الزراعية بالضرورة إلى قطاعات غير زراعية في الاقتصاد.¹⁵ وعلاوة على ذلك، تُسيطر الأسر المعيشية في المناطق الحضرية، وكثير منها من متوسطي المزارعين الذين يستثمرون في النشاط الزراعي، على حصة كبيرة من الأراضي الزراعية الوطنية، ولا تزال تستثمر هناك.

ومن العوامل الأخرى التي يمكن أن تُساهم في التوسع الحضري تغيُّر المناخ والتدهور البيئي، مما قد يؤثر على حركات الهجرة من المناطق الريفية إلى الحضرية.^{17,16} وبصفة عامة، كلما انخفض مستوى دخل الفرد في المناطق الريفية المنخفضة الدخل، كلما زادت حصة القوى العاملة المستخدمة في الزراعة والحراثة ومصايد الأسماك.¹⁸ ويعني ذلك اعتماد مزيد من الناس في هذه الأقاليم على الموارد الطبيعية لكسب معيشتهم، ويزداد بالتالي تعرضهم لتغيُّر المناخ والتدهور البيئي.¹⁹ وإذا ضعفت قطاعات الزراعة والحراثة ومصايد الأسماك واستخدامات الأراضي بسبب آثار تغيُّر المناخ وفقدان التنوع البيولوجي، يمكن أن يُضطر هؤلاء السكان إلى الهجرة إلى المناطق الحضرية بحثًا عن عمل.²⁰ وفي ظل ازدياد حجم آثار تغيُّر المناخ، يمكن أن يزداد تأثير الهجرة من المناطق الريفية إلى الحضرية في المستقبل.

ومع ذلك، يمكن أن تكون الهجرة غير ممكنة أو غير مرغوبة بالنسبة إلى جميع السكان المتأثرين. ويمكن أن تبقى بعض أفقر المجموعات وأكثرها ضعفًا (بما فيها النساء والأطفال وكبار السن) رهينة المناطق الريفية، وتُقيّد تنقلاتها بسبب عدم كفاية الموارد أو بسبب المعايير الاجتماعية. وتُشير الأدلة أيضًا إلى أن مجموعات أخرى يمكن أن تختار البقاء في مناطق شديدة التعرض للمخاطر بسبب الارتباط القوي بأرض أجدادها وسُبل معيشتها.²¹ وفي حين أن الهجرة إلى المدن تنطوي على مخاطر وفرص، يتعرض من يبقى في المناطق الريفية، سواء طوعًا أو كرهًا، لآثار غير متناسبة بسبب تغيُّر المناخ، مما سيكون له تداعيات سلبية على سُبل معيشتهم وأمنهم الغذائي في المستقبل.

وحيثما تتكرر الصدمات المناخية، يمكن أن تصبح أنماط التحرك دورية ووقائية ودائمة بسبب المخاطر المستقبلية المتصورة. ومن ذلك على سبيل المثال أن الأدلة الواردة من بنغلاديش تُشير إلى أن نحو 22 في المائة من الأسر

ل الفرق بين الهجرة إلى منطقة ما والنزوح منها خلال العام.

الإطار 2 فك رموز التسلسل الريفي والحضري المتصل

بين سكان المناطق الريفية وشبه الحضرية والحضرية في جميع أنحاء العالم. ولاستكشاف الطريقة التي يُشكل بها التوسع الحضري النظم الزراعية والغذائية، من المفيد استخدام عدسة أدق للتسلسل الريفي الحضري المتصل. ولهذا السبب، تُستخدم مجموعة بيانات جغرافية مكانية عالمية أخرى متاحة للجمهور - مناطق التجمع الحضرية الريفية - لتحليل دراسات الحالة القطرية في الفصل الرابع وتوفّر مجموعة البيانات الجغرافية المكانية العالمية المتاحة حديثاً خريطة عالمية للتسلسل الريفي الحضري المتصل²⁸ بالاستناد إلى طبقة المستوطنات البشرية العالمية³⁹ وعلى غرار تصنيف درجة التوسع الحضري، تُصنف هذه الطبقة المراكز الحضرية وفقاً لمقياس متدرج تبعاً لحجم السكان وكثافتهم، حيث حجم المدينة مؤشّر غير مباشر لاتساع الخدمات والفرص التي يوفرها المركز الحضري. ولكنها تضيف أيضاً بُعداً ثانياً، إذ يُخصّص مقياس متدرج خاص بالمواقع الريفية، باستخدام أقصر مدة يستغرقها السفر إلى المراكز الحضرية من مختلف الأحجام كمؤشّر غير مباشر لكلفة الوصول إلى السلع والخدمات وفرص العمل (الشكل ألف). وبالتالي فإن مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية تُصنف المناطق الريفية إلى فئات متعددة؛ وتُميّز، على سبيل المثال، بين الأماكن التي تقل عن ساعة واحدة عن أي مركز حضري (باللون الأصفر) والأماكن الأبعد. وتوفّر منهجية تحديد مناطق التجمع الحضرية الريفية تمثيلاً مكانياً ووظيفياً للصلة بين المناطق الريفية والمراكز الحضرية، مما يُعطي أفكاراً جديدة تُساعد على فهم درجة الترابط بين المناطق الريفية والحضرية وتنوع الأنماط في الروابط الريفية الحضرية في جميع أنحاء العالم. ويُشير التمثيل المكاني إلى التوزيع الجغرافي والمكاني للسكان (أي المنطقة التي يحدث فيها ومدى الانتشار). ويتطلب التمثيل الوظيفي معرفة كيفية ارتباط هذه المناطق كل منها بالآخر من حيث الأنشطة والغرض (أي وصول الأماكن الريفية إلى الخدمات والفرص في المناطق الحضرية، وهو ما يُعبّر عنه بحجم أقرب مركز حضري وما يرتبط بذلك من مدة يستغرقها السفر من المكان الريفي). ويتيح هذا التصنيف، عندما يقترن ببيانات استقصاءات الأسر المعيشية، إجراء تحليل أكثر تفصيلاً بشأن الاستهلاك والإنتاج عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (انظر الفصل الرابع).

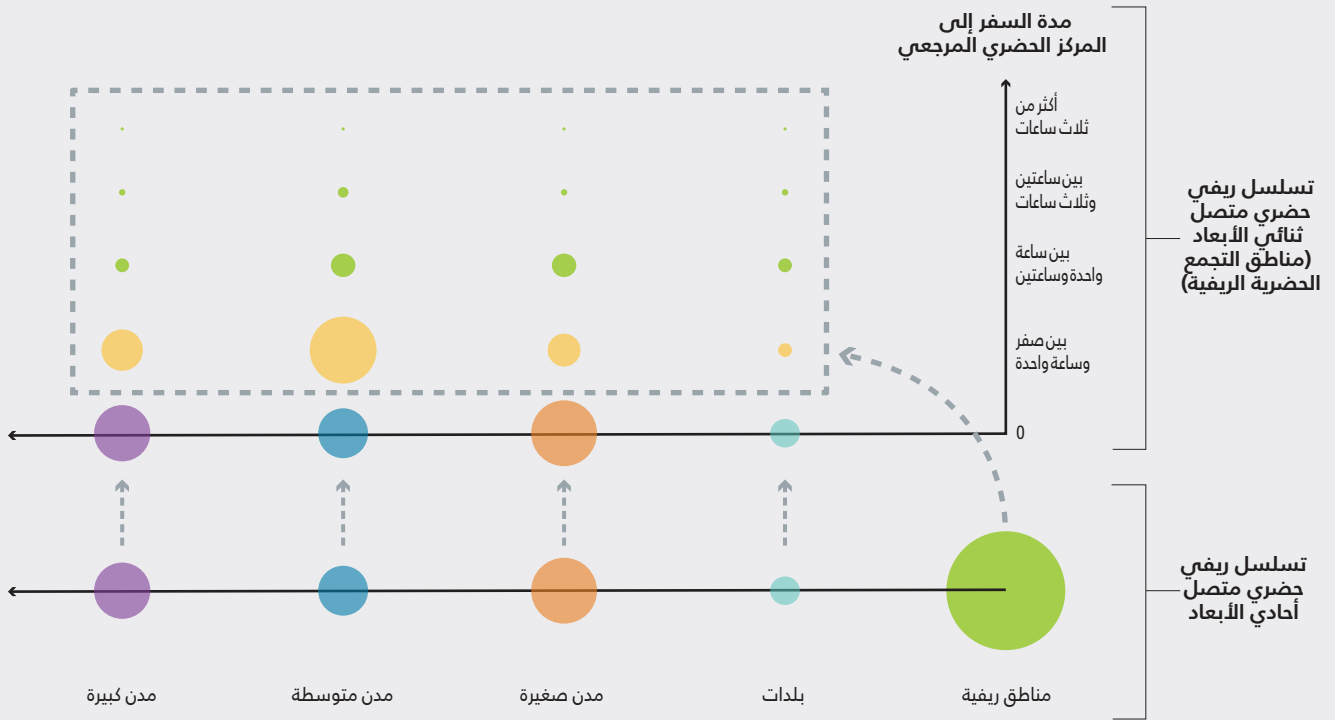
يُصنّف سكان العالم بانتظام على أنهم يعيشون إما في مراكز حضرية أو في مناطق ريفية. ويرجع هذا التمييز في كثير من الأحيان إلى قيود البيانات، ويرجع أيضاً إلى الطابع العملي للتصنيف، على سبيل المثال في الوزارات الوطنية التي تُقسّم في العادة تبعاً لما تكلف به من ولايات مرتبطة بالمناطق الريفية والحضرية.^{28، 29} ويميل هذا النهج أيضاً إلى التركيز على الفجوة بين الريف والحضر، ويُستنتج من ذلك أن المناطق الريفية متخلفة في العادة عن نظيراتها الحضرية.^{30، 31} ومع ذلك، تدحض العلوم والسياسة هذه الفجوة بسبب ازدياد الترابط بين الأنواع المختلفة من التجمعات السكانية.

ولا يوجد تعريف متفق عليه لمصطلح "حضري" بين البلدان، وبالتالي فإن التشابه بين "المناطق الحضرية" بين البلدان والأقاليم ليس واضحاً في جميع الحالات.³² وتمتد هذه القيود مباشرة إلى إحصاءات سكان المناطق الحضرية المُبلغ عنها على الصعيد العالمي من جانب إدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية التي تُصنف المناطق على أنها حضرية وفقاً للمعايير المستخدمة في كل بلد أو إقليم.³³ ويمكن أن تستند المعايير إلى جوانب سياسية/إدارية، وخصائص هيكلية و/أو وظيفية متعلقة بكثافة السكان وحجمهم، أو المناطق المبنية، أو الوظائف التي تؤديها المدن لسكانها.³⁴

وشهدت الآونة الأخيرة تقدماً مهماً في وضع منهجية لرسم حدود المناطق الحضرية والريفية لأغراض المقارنات الإحصائية الدولية والإقليمية.³⁵ وأقرت اللجنة الإحصائية للأمم المتحدة تصنيف درجة التوسع الحضري في مارس/آذار 2020 - وهو منهجية وضعها اتحاد مؤلف من الاتحاد الأوروبي ووكالات دولية (منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والبنك الدولي ومنظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية [مؤئل الأمم المتحدة] ومنظمة العمل الدولية). وتُصنّف هذه المنهجية كامل إقليم بلد ما عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل،³⁶ بحسب درجة التوسع الحضري. ويتألف نظام التصنيف من ثلاث فئات - المدن والبلدات والمناطق شبه الكثيفة، والمناطق الريفية - وسبع فئات فرعية للمناطق الريفية وشبه الكثيفة على أساس حجم السكان وكثافتهم، باستخدام العتبات نفسها في جميع أنحاء العالم، وبالتالي ضمان قابلية المقارنة العالمية.³⁷ والنتيجة هي مجموعة بيانات جغرافية مكانية متاحة للجميع. ويُستخدم نظام التصنيف الرسمي هذا لأول مرة في الفصل الثاني. للنظر في الاختلافات في المؤشّر 2-1-2 لأهداف التنمية المستدامة (انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد لدى السكان على أساس مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي

الإطار 2 (تتمة)

الشكل ألف التسلسل الريفي الحضري المتصل على أساس مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية



ملاحظات: يوضح هذا الشكل بطريقة مبسطة التسلسل الريفي الحضري المتصل الذي يعرف وفقاً لمناطق التجمع الحضرية الريفية من خلال تدرج ثنائي الأبعاد والتصوير الأكثر شيوعاً الأحادي البعد لمفهوم التسلسل الريفي الحضري المتصل. ويُعبّر حجم الفقاعة بصورة تقريبية عن أحجام السكان بالاستناد إلى مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية للتوزيع السكاني العالمي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في عام 2015 (انظر الشكل 19 باء). انظر التعريف الكامل والوصف في الملحق 4.

المصدر: مقتبس بتصرف من منظمة الأغذية والزراعة، 2021. Global Urban Rural Catchment Areas (URCA) Grid – 2021. في: منظمة الأغذية والزراعة، [ورد ذكره في 12 يونيو/حزيران 2023]. <https://data.apps.fao.org/?share=g-3c88219e20d55c7ce70c8b3b0459001a>.

المعيشة للمنتجين والمجهزين والتجار الأوليين في المناطق الحضرية والريفية.³

وتعتمد سبل المعيشة الزراعية في المناطق الريفية في كثير من الأحيان على صلتها بالحيث الغذاء في المناطق شبه الحضرية والحضرية، بينما تعتمد المدن على المناطق شبه الحضرية والريفية المحيطة بها للحصول على الغذاء وخدمات النظام الإيكولوجي. ومن ذلك على سبيل المثال أن الزراعة تزدهر في أنحاء كثيرة من أفريقيا في المناطق القريبة جداً من المراكز الحضرية من خلال زيادة كثافة إنتاج المحاصيل العالية القيمة السريعة التلف، مثل الفاكهة والخضراوات. وفي هذه الحالة،

« مساحات أقل انفصلاً في حد ذاتها، بل وأصبحت نهايتين من نهايات الطيف تربطهما العديد من الروابط عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (الإطار 2) ذات الأهمية بالنسبة إلى النظم الزراعية والغذائية.

ويصور الشكل 18 نمطين متباينين من التوسع الحضري وآثارهما الرئيسية (انظر تعاريف أحجام المدن في الإطار 3)، يُحددان في نهاية المطاف توافر الأمط الغذائية الصحية والقدرة على تحمل كلفتها.³ وتُشكل درجة الترابط بين المناطق الريفية والحضرية النظم الزراعية والغذائية، وبالتالي توافر الأمط الغذائية الصحية الميسورة الكلفة، وسبل

الإطار 3 تعاريف المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية في مناطق التجمع الحضرية الريفية

السكانية التالية:

- ▶ مدن كبيرة: أكثر من 1 مليون نسمة.
- ▶ مدن متوسطة: 0.25-1 مليون نسمة.
- ▶ مدن صغيرة: 50-250 ألف نسمة.
- ▶ بلدات: 20-50 ألف نسمة.

وعلاوة على ذلك، واستناداً إلى الفئات الفرعية لمناطق التجمع الحضرية الريفية، تُعرّف المناطق شبه الحضرية والمناطق الريفية على النحو التالي:

- ▶ تتكون المناطق شبه الحضرية من ثلاث فئات فرعية من مناطق التجمع الحضرية الريفية: أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة؛ أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة.
- ▶ تتكون المناطق الريفية أيضاً من ثلاث فئات فرعية من مناطق التجمع الحضرية الريفية: أقل من ساعة واحدة إلى أي بلدة؛ بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة أو بلدة؛ أكثر من ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة.

انظر الملحق 4 لمزيد من التفاصيل عن منهجية مناطق التجمع الحضرية الريفية.

يختلف تعريف أحجام المدن وأنواعها اختلافاً كبيراً بين البلدان. ويُستخدم العديد من التسميات التي تُشير إلى الحجم والوظيفة، مثل المدن من المستويات الأولى أو الثانية أو الثالث، ويُشير ذلك إلى دور المدينة داخل السياق الوطني.

ولا يوجد أيضاً تعريف موحد للمناطق شبه الحضرية، وينطبق المصطلح على مجموعة متنوعة من المعلومات والمستوطنات العشوائية والرسمية التي تحيط بالمناطق الحضرية.^{41, 42} ولكن بصفة عامة، تُشير المناطق شبه الحضرية إلى الحافة الجغرافية للمدينة - "تخوم المناطق الحضرية" خارج حدود المدينة الرسمية. وتوصف في كثير من الأحيان بأنها الواجهة البيئية أو المنطقة الانتقالية بين المناطق الحضرية والريفية. ولأغراض المناقشة والتحليل في **الفصول الثالث والرابع والخامس** من هذا التقرير، تستخدم المصطلحات تعاريف مناطق التجمع الحضرية الريفية لتعريف المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية.

واستناداً إلى الفئات الفرعية للمناطق الحضرية مجتمعة يحسب تصنيف مناطق التجمع الحضرية الريفية، تُعرّف المناطق الحضرية بناءً على الأحجام

وخلصت عدة دراسات إلى أن نمو المدن المتوسطة والصغيرة يمكن أن يكون أكثر أهمية من نمو المدن الكبيرة في الحد من الفقر على المستوى الوطني.^{49, 48, 4} ويبدو أن النمو السكاني في المدن الكبيرة ليس له تأثير يُذكر على الحد من الفقر، بل أنه يزيد الفقر في بعض الحالات، بينما يُخفف مستويات الأمن الغذائي في المناطق الحضرية.⁵⁰ ولهذه الأسباب، شجع العديد من السياسات المحلية والوطنية والدولية صراحة على نمو هذه المدن المتوسطة والصغيرة.⁵¹

وبالنظر إلى أن المناطق الريفية والمناطق الحضرية تمثلان طرفي الطيف، فإن إطار التسلسل اليفي الحضري المتصل يتسم بأهمية حاسمة لفهم الروابط بين التوسع الحضري والتغيّرات التي تطرأ على النظم الزراعية والغذائية، وكيفية تأثير هذه التغيّرات على توافر الأنماط الغذائية الصحية والقدرة على تحمل كلفتها، وبالتالي على الأمن الغذائي والتغذية. ومن هذا المنطلق، تُشير مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية العالمية إلى أن اتساع نطاق الخدمات والفرص المتاحة، وكذلك إمكانية الوصول إليها في الأماكن الريفية، هو في كثير من الأحيان دالة لحجم المراكز الحضرية القريبة وما يرتبط بها من

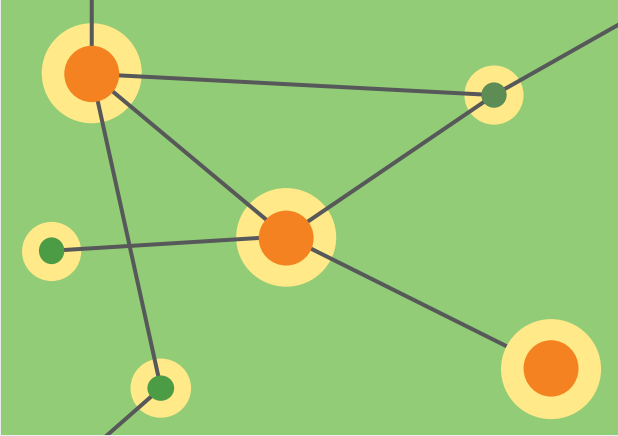
يمكن أن يستفيد المزارعون من هذا القرب من الأسواق لكل من المدخلات والمنتجات والخدمات في مرحلة ما بعد الحصاد.^{40, 3}

وسواءً أحدث النمو الحضري في مدن كبيرة أو متوسطة أو صغيرة أو بلدات، فإنه سيؤثر على وصول سكان المناطق الريفية إلى الخدمات والأسواق والمدخلات (الشكل 18) ويرجع ذلك إلى أن المدن المتوسطة والصغيرة الحجم، التي يُشار إليها باسم "المدن من المستوى الثاني"⁴ تؤدي دوراً محورياً في توفير فرص سوق المدخلات والمخرجات لسكان المناطق الريفية الذي لا يقيمون على مقربة من المدن الكبيرة. وتعتبر البنية التحتية والمرافق في المدن المتوسطة والصغيرة مهمة لربط مختلف المراكز الحضرية كل منها بالآخر وبالمناطق الريفية، مما يُسهّل الوصول إلى أنماط أوسع انتشاراً في ما يتصل بمرافق ما قبل الحصاد وما بعده، مثل مراكز التجميع، ومرافق التخزين (البارد)، ومراكز التوزيع والتجهيز.^{46, 45}

م تُعرّف مدن المستوى الثاني بأنها ولايات أو مراكز حضرية محددة جغرافياً تؤدي وظائف الحوكمة واللوجستيات والإنتاج الحيوية على المستوى الإقليمي دون الوطني أو دون الحضري داخل نظام المدن في البلد. ويتراوح حجم مدن المستوى الثاني من 100 000 إلى 1 000 000 نسمة أو أكثر في بعض البلدان الأكثر اكتظاظاً بالسكان، وهي مراكز للحكومة والخدمات اللوجستية وفرص العمل والخدمات على المستوى دون الوطني.^{44, 43}

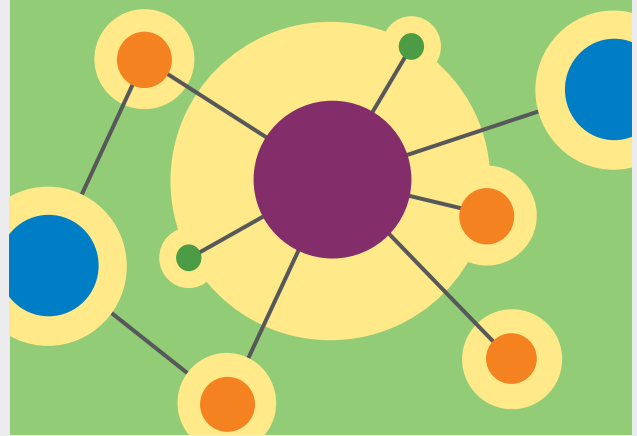
الشكل 18 أنماط التوسع الحضري

باء - التوسع الحضري في المدن الصغيرة والبلدات المتفرقة



- الأسواق اللامركزية والطلب
- مراكز النمو الاقتصادي المتفرقة
- فرص عمل غير زراعي أكثر تشتتًا
- نمو أكثر شمولاً

ألف - التركز الحضري الكثيف حول المدن الكبيرة والمتوسطة



- الأسواق المركزية والطلب
- نمو اقتصادي أكثر مركزية
- مستويات أعلى من عدم المساواة الاقتصادية
- زيادة مخاطر الأحياء الفقيرة والفقير في المناطق الحضرية

● مدينة كبيرة ● مدينة متوسطة ● مدينة صغيرة ● بلدة ● مجال التأثير — الترابط

المصدر: مقتبس بتصريف من: de Bruin, S., Dengerink, J. & van Vliet, J. 2021. Urbanisation as driver of food system transformation and opportunities for rural livelihoods (التوسع الحضري كقوة دافعة لتحويل النظم الغذائية وفرص كسب العيش في المناطق الريفية). *Food Security*, 13: 781–798. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01182-8>

توفّر مناطق تجمع لعدد أكبر نسبيًا من الأشخاص الذين يتركزون حول تلك المدن المتوسطة والصغيرة مقارنة بالمدن الكبيرة، مما يؤكد أهميتها (كما هو موضح في الشكل 18). وبالمثل، يعيش 64 في المائة من سكان البلدان المنخفضة الدخل إما في مدن صغيرة وبلدات أو داخل مناطق التجمع الخاصة بها (أي الأماكن الريفية التي تتجمع حول مركز حضري معين للوصول إلى الأسواق والخدمات وفرص العمل). ويعيش إجمالاً نحو نصف سكان العالم (47 في المائة) في مناطق شبه حضرية (أقل من ساعة واحدة عن المدن الكبيرة والمتوسطة والأصغر أو البلدات)^٥ والمناطق الريفية (ما يتراوح بين ساعة واحدة وساعتين أو أكثر عن أي مركز حضري). وبالنظر إلى ازدياد الترابط بين المناطق شبه الحضرية والمناطق الريفية وتقارب

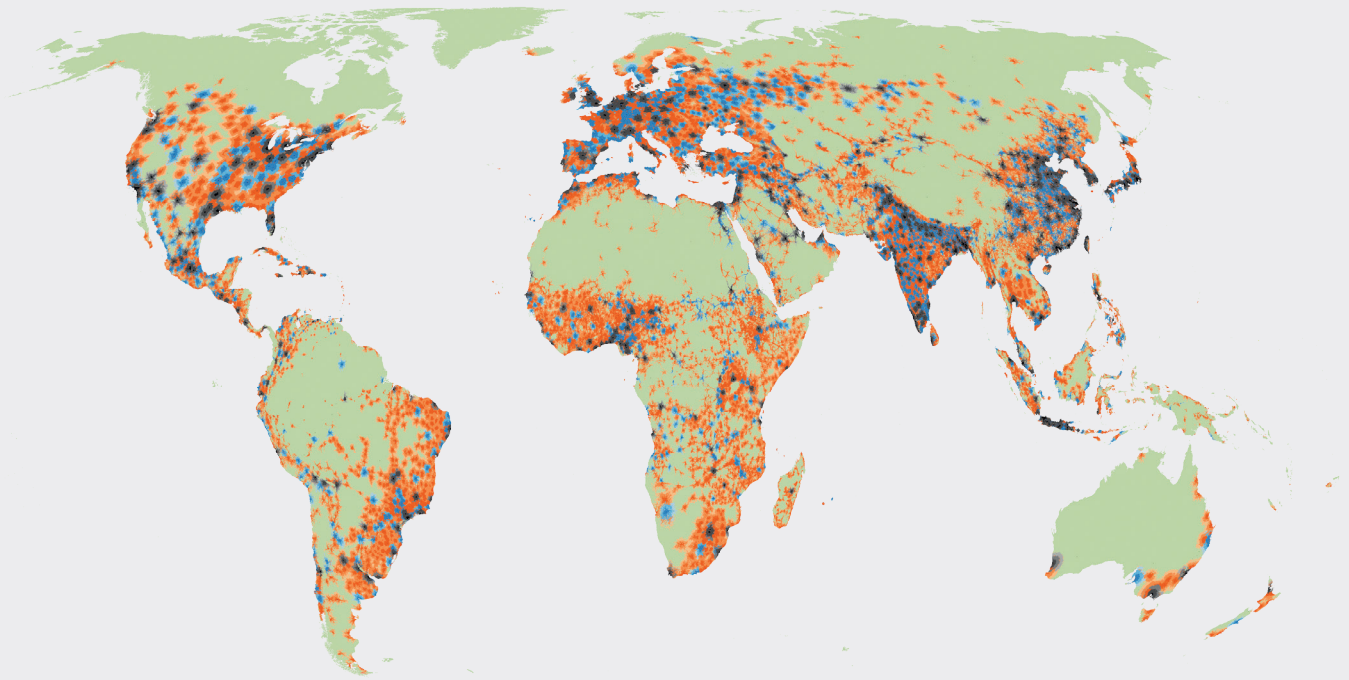
ن يلاحظ أنه لأغراض تحليلات مجموعة البلدان المختارة الواردة في الفصل الرابع، تُقسّم المدن الصغيرة والبلدات إلى فئتين منفصلتين، وتُعرّف المناطق شبه الحضرية بأنها المناطق التي يستغرق السفر منها إلى أي مدينة من أي حجم أقل من ساعة واحدة (أي تُستبعد البلدات). ويسهل ذلك تمثيل تحليل البلدان المختارة في أفريقيا التي تناولتها الدراسة في الفصل الرابع.

مدة لازمة للسفر من الأماكن الريفية (انظر الوصف الكامل للبيانات وتعريف فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية في الإطار 2 والملحق 4).

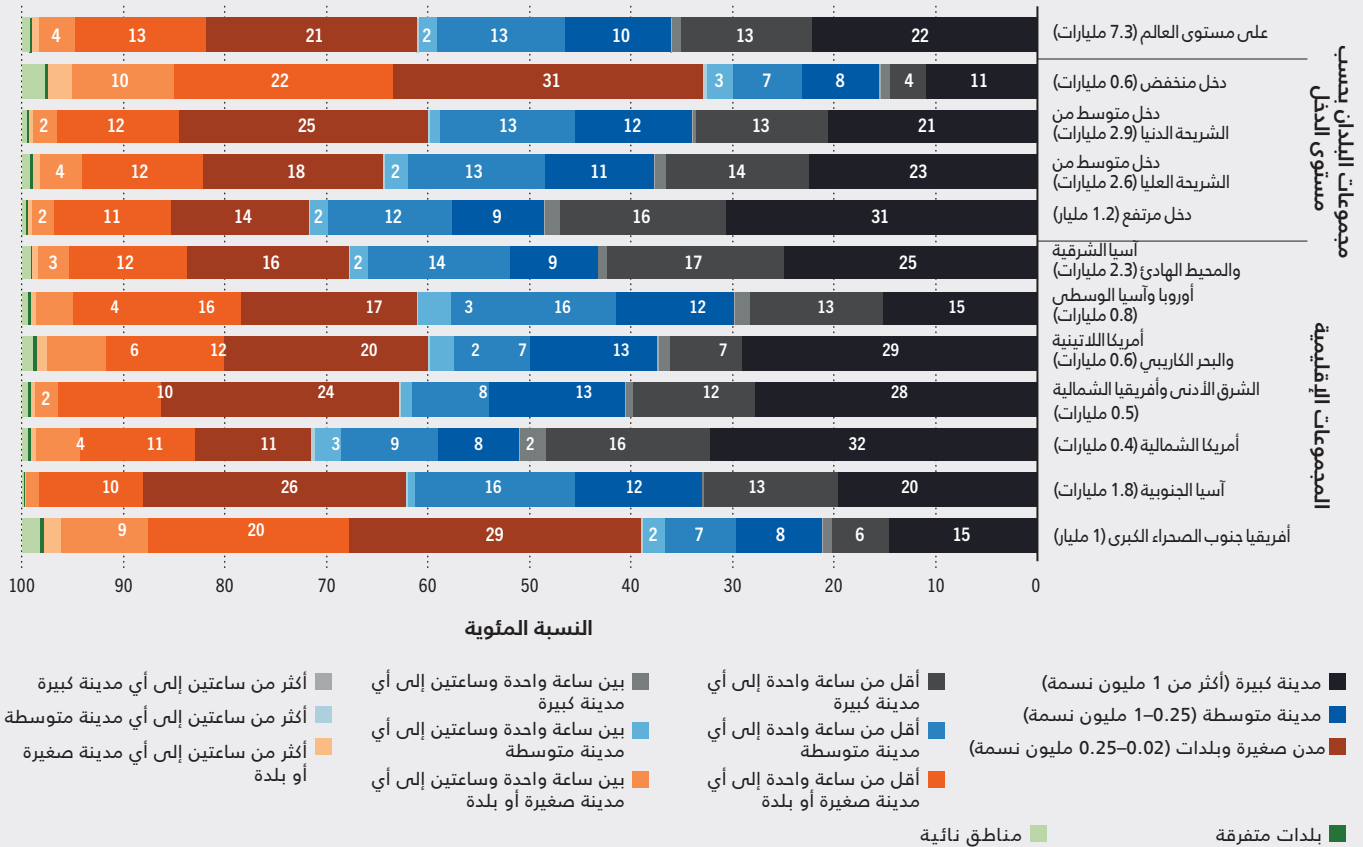
ويعرض الشكل 19 ألف خريطة عالمية توضح توزيع فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية في جميع أنحاء العالم، ويوضح الشكل 19 باء التوزيع السكاني العالمي لفئات مناطق التجمع الحضرية الريفية تبعًا لمجموعة البلدان بحسب مستوى الدخل والمجموعة الإقليمية. وتكشف خريطة مناطق التجمع الحضرية الريفية عن تفاوتات في إمكانية الوصول إلى الخدمات، إذ يعيش نحو 3.4 مليارات شخص في أماكن شبه حضرية وريفية (الشكل 19). (انظر مناطق التجمع الحضرية الريفية المحددة في الإطار 3). ويعيش نحو ربع سكان العالم في مناطق شبه حضرية (أقل من ساعة واحدة إلى أي مركز حضري) من المدن المتوسطة والصغيرة والبلدات، مما يُشكل تحديًا لمحورية المدن الكبيرة في التنمية، وكذلك في تحويل النظم الزراعية والغذائية (الشكل 19 باء). ويبدو أن المدن المتوسطة والصغيرة الحجم

الشكل 19 خريطة توزيع السكان في العالم بحسب التسلسل الريفي الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية) في عام 2015

ألف - الخريطة العالمية للتسلسل الريفي الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية) في عام 2015



باء - توزيع السكان في العالم عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية) في عام 2015، تبعاً لمجموعة البلدان بحسب مستوى الدخل والمجموعة الإقليمية



المصدر: مقتبس بتصرف من: Cattaneo, A., Nelson, A. & McMenomy, T. 2021. تُظهر الخريطة العالمية لمناطق التجمع الحضرية الريفية عن عدم المساواة في الحصول على الخدمات. PNAS مداولات الأكاديمية الوطنية للعلوم في الولايات المتحدة الأمريكية، 118(2): 2011990118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2011990118>

والتوزيع في مرحلة ما بعد الحصاد؛ وأسواق المدخلات الريفية؛ والتكنولوجيا الزراعية؛ وحجم المزارع وتوزيعها.^{56, 14} وتتحول بالتالي النظم الزراعية والغذائية من نظم تقليدية وريفية في معظمها ومعتمدة على روابطها بالأسواق المحلية وفرص العمل الزراعي، إلى نظم تتسم بقدر أكبر من الترابط بين المناطق الريفية، وبين المناطق الريفية وشبه الحضرية والحضرية. وينطوي ذلك على روابط أكثر تعقيداً بين الأسواق الريفية والحضرية عبر تسلسل ريفي حضري مكاني ووظيفي متصل، وفرص عمل أكثر تنوعاً على طول سلسلة القيمة الغذائية، بما فيها فرص العمل في التجهيز والتسويق والتجارة. وينطوي ذلك أيضاً على مزيد من الاعتماد على الدخل وتسعير الأغذية (القدرة على تحمل الكلفة) بالنسبة إلى الخيارات الغذائية، في ظل ازدياد الاعتماد على الأغذية المشتراة.

ومما يبعث على القلق بصفة خاصة في هذا السياق ما ينشأ من تغيّرات في المعارض من الأغذية المغذية التي تُشكل نمطاً غذائياً صحياً والطلب عليها؛ وكلفتها بالنسبة إلى الأغذية ذات الكثافة العالية من حيث الطاقة والقيمة التغذوية الدنيا، والتي غالباً ما تكون غنية بالدهون و/أو السكريات و/أو الملح؛ وكلفتها بالنسبة إلى دخل الأفراد (أي قدرتهم على تحمل كلفتها).

ويعرض الشكل 20 إطاراً مفاهيمياً لفهم المسارات المختلفة التي يؤدي من خلالها التوسع الحضري إلى إحداث تغييرات في النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، ويؤثر ذلك من جانبه على إمكانية الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة. ويشير النص الوارد باللون البرتقالي في هذا القسم إلى عناصر محددة في الشكل 20 للتأكيد ولتسهيل الإحالة المرجعية للشكل. وقد وضع الإطار بالاستناد إلى استعراض منهجي لتحليل تجميعي للأدلة المستمدة من الدراسات العلمية⁵⁵ واسترشد بالتحليل الجديد الوارد في الفصل الرابع بشأن التغيّرات في الطلب على الأغذية والمعارض منها عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. ويعترف الشكل 20 بأن التوسع الحضري ليس قوة دافعة للنظم الزراعية والغذائية بمعزل عن غيره من الدوافع، ولكنه يُغيّر النظم الزراعية والغذائية بالتفاعل مع دوافع أخرى،

س يستند تصميم هذا الاستعراض إلى التصميم المقترح في المبادئ التوجيهية لبنود الإبلاغ المفضلة للاستعراض المنهجي والتحليل التجميعي، بعد تعديله باستخدام مختبر البيانات التابع لمنظمة الأغذية والزراعة الذي يستخدم الأساليب الآلية في عمليات البحث في المقالات العلمية ويحدد أكثرها صلة بالموضوع من خلال أسلوب قائم على الذكاء الاصطناعي يستفيد من اختيارات المستخدمين ويوسع التقييم ليشمل مقالات أخرى. ويرد في الملحق 4 وصف للأداة والنهج المستخدمتين.

« مشتريات الأغذية المرتفعة في كليهما (انظر القسم 3-2)، من الواضح أن الأسواق شبه الحضرية والريفية تُشكل دوافع مهمة لتحويل النظم الزراعية والغذائية. ■

2-3

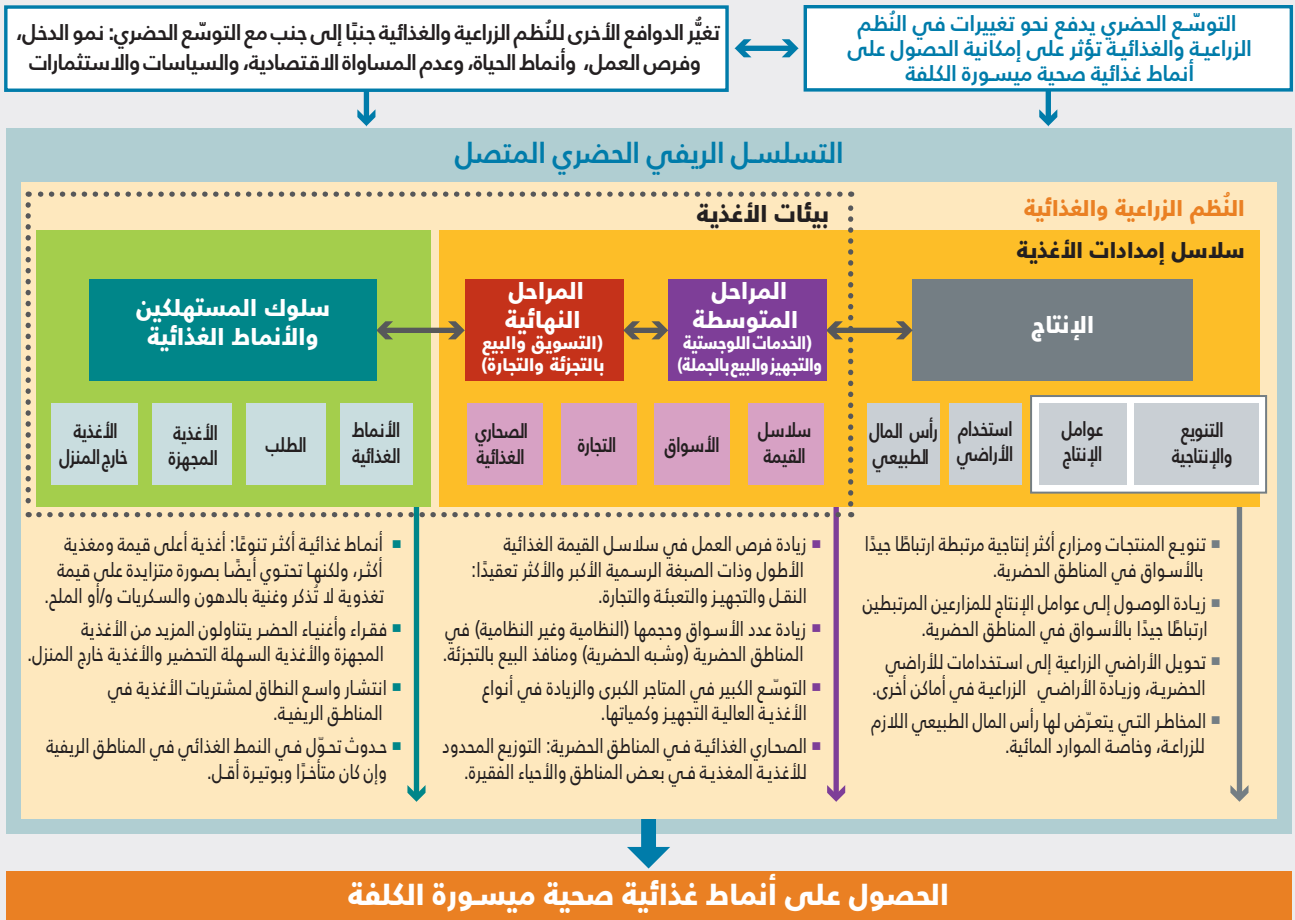
التوسع الحضري يؤثر على النظم الزراعية والغذائية وتنشأ عن ذلك تحديات وفرص لضمان الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة

يُساهم التوسع الحضري في تحويل النظم الزراعية والغذائية عن طريق إعادة تشكيل الأنماط المكانية للطلب على الأغذية، والتأثير على تفضيلات المستهلك، وتغيير الطريقة التي تُنتج بها الأغذية والأغذية التي يتم إنتاجها وطريقة توريدها واستهلاكها. وتؤثر هذه التغييرات على النظم الزراعية والغذائية بطرق تنشأ عنها تحديات وفرص لضمان حصول الجميع على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة.

وفي ظل التوسع الحضري وارتفاع مستويات الدخل، تتناول الأسر المعيشية في كثير من الأحيان كميات أكبر وأكثر تنوعاً من الأغذية، بما فيها منتجات الألبان والأسماك واللحوم والبقول والفاكهة والخضراوات الطازجة، وكذلك مزيداً من الأغذية المجهزة.^{52, 53, 54, 55} وينطوي ذلك، إلى جانب النمو السكاني، على زيادات كبيرة في إنتاج بعض أنواع الأغذية وتوريدها (أي اللحوم ومنتجات الألبان والفاكهة والخضراوات الطازجة، والقمح ومنتجاته، وكذلك الأغذية العالية التجهيز) لتلبية الطلب المتزايد. ويتجسد ذلك من جانبه، في ظل نمو السكان في المناطق الحضرية، في زيادات هائلة في المقادير الإجمالية للأغذية التي تنتجها النظم الزراعية والغذائية وتجهزها وتوزعها بمرور الوقت. ويمكن أيضاً أن يتباطأ النمو، بل ويمكن أن ينخفض الطلب على المنتجات الغذائية الأخرى التي تُباع، مثل الحبوب التقليدية والذرة والجزر والدرنات.

وتؤدي التعديلات في كمية ونوعية الطلب على الأغذية والإمدادات المعروضة منها إلى تغييرات في الأسواق وتجارة التجزئة؛ والمراحل المتوسطة من سلاسل إمدادات الأغذية (التغييرات في نظم اللوجستيات والتجهيز وتجارة الجملة

الشكل 20 المسارات التي يؤثر من خلالها التوسع الحضري على النظم الزراعية والغذائية على الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة



المصدر: de Bruin, S. & Holleman, C. 2023. *Urbanization is transforming agrifood systems across the rural-urban continuum: creating challenges and opportunities to access affordable healthy diets*. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-08. 2023 العالم روما، منظمة الأغذية والزراعة.

المستهلك والأنماط الغذائية؛ (2) المراحل المتوسطة من سلاسل إمدادات الأغذية (على سبيل المثال، اللوجستيات والتجهيز والبيع بالجملة) والمراحل النهائية (على سبيل المثال، الأسواق والتجزئة والتجارة)؛ (3) وإنتاج الأغذية. ويعرض الشكل هذه المكونات الثلاثة بترتيبها القياسي لتوضيح التصورات بشأن النظم الزراعية والغذائية وسلاسل إمدادات الأغذية. ومع ذلك، تبدأ الأقسام التالية من الطرف الآخر بسلوك المستهلك والأنماط الغذائية، إذ يُمثل ذلك أحد المسارات التي يؤدي التوسع الحضري من خلالها إلى حدوث تغييرات في النظم الزراعية والغذائية. وتؤثر التغييرات عبر النظم الزراعية والغذائية أيضًا على بيئات الأغذية التي تُشير هنا إلى الظروف المادية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية التي تُشكل إمكانية الحصول على الأغذية والقدرة على تحمل كلفتها وسلامة الأغذية والتفضيلات الغذائية.⁵⁷ وعلاوة على ذلك، وكما هو موضح في الشكل 20 ووارد بمزيد من التفصيل أدناه، تُعبّر

بما في ذلك نمو الدخل، وفرص العمل، وأنماط الحياة، وعدم المساواة الاقتصادية، والسياسات، والاستثمارات.

وينص هذا الإطار المفاهيمي على أنه بالإضافة إلى المناطق الريفية، يمكن أيضًا إنتاج الأغذية في المناطق الحضرية وشبه الحضرية. ويزداد في كثير من البلدان الترابط بين مكونات النظم الزراعية والغذائية. وهناك أيضًا سلاسل إمدادات أغذية قصيرة وطويلة، ويمكن أن تتعدد عمليات التجهيز في المراحل المتوسطة من السلسلة عن المناطق الحضرية كجزء من سلاسل الإمداد الطويلة جدًا. ولهذه الأسباب، لا يظهر التسلسل الريفي الحضري المتصل في الإطار المفاهيمي جنبًا إلى جنب مع التسلسل المتصل للنظم الزراعية والغذائية؛ ولكنه يظهر كتسلسل متصل أوسع يمكن أن توجد داخله النظم الزراعية والغذائية.

ويبين الشكل 20 الطرق التي يؤثر بها التوسع الحضري على ثلاثة مكونات رئيسية للنظم الزراعية والغذائية: (1) سلوك

وتسوق بسهولة، حيث تُحدد مؤسسات أعمال القطاع الخاص الصغيرة والمتوسطة والشركات الأكبر المشهد التغذوي. وتُشير المقارنات بين كلفة المواد الغذائية المفردة و/أو المجموعات الغذائية المستمدة من الدراسات القائمة إلى أن كلفة الأغذية المغذية - مثل الفاكهة والخضراوات والأغذية الحيوانية المصدر - أعلى في العادة من كلفة الأغذية الكثيفة الطاقة الغنية بالدهون و/أو السكريات و/أو الملح، أو كلفة الأغذية الأساسية والزيوت والسكريات.^{62, 63, 64, 65} واتضح أيضًا أن الأسعار النسبية للأغذية المغذية والأغذية التي تحتوي على كثافة عالية من الطاقة والحد الأدنى من القيمة التغذوية تختلف بصورة منهجية عبر مستويات الدخل والأقاليم.^{62, 66, 67}

وفي ظل التوسع الحضري، تتزايد المشتريات من المتاجر الكبيرة، ومنافذ الوجبات السريعة، والتوصيل إلى المنازل، وشركات التوريد الإلكتروني، وسائر تجار تجزئة الأغذية السهلة التحضير.^{68, 69, 70} وشهد إقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، على سبيل المثال، تحولًا عميقًا خلال السنوات العشرين الماضية نحو الأغذية التي تحتوي على كثافات عالية من الطاقة والحد الأدنى من القيمة التغذوية، بما في ذلك المشروبات المحلاة بالسكر. وفي حين أن هذه الظاهرة تحدث في أغلبها في المناطق الحضرية وشبه الحضرية، فقد امتدت إلى المناطق الريفية وأراضي الشعوب الأصلية. وحدث أيضًا تحول نحو زيادة استهلاك الأغذية خارج المنزل والوجبات الخفيفة، وهو ما يتوافق مع ارتفاع مستويات الوزن الزائد والسمنة في جميع الأعمار، إلى جانب ارتفاع أعباء التقزم في بعض البلدان.⁶⁹ ولا ينفرد إقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي بهذه التحديات، إذ تواجه سياقات عديدة الآن أعباء متعددة ومتزامنة جراء الأشكال المختلفة لسوء التغذية.^{71, 72}

ومن الأسباب الأخرى لانتشار الأغذية المجهزة سهلة التحضير. ويرتبط التوسع الحضري بالتغيرات في أنماط الحياة وملامح فرص العمل للنساء والرجال، وكذلك زيادة الوقت الذي يستغرقه التنقل، مما يؤدي إلى **زيادة الطلب على الأغذية السهلة التحضير والمعدة مسبقًا والسريعة**. ويزداد عمل النساء اللاتي يتحملن في كثير من الأحيان مسؤولية إعداد الطعام، خارج المنزل وبالتالي قد يكون لديهن وقت أقل للتسوق وتجهيز الأغذية وإعدادها. وفي الوقت نفسه، يزداد عمل الرجال بعيدًا عن المنزل في مدن أخرى. وتدفع هذه الاتجاهات نحو شراء الحبوب المعدة مسبقًا أو الجاهزة، مثل الأرز والقمح،^{73, 74} إلى جانب مزيد من الأغذية المجهزة والأغذية خارج المنزل التي تعدها المطاعم والمقاصف ومنافذ البيع بالتجزئة، وغيرها.¹⁸ وشهد قطاع تجهيز الأغذية

بيئات الأغذية عن تفاعل معقد بين الدوافع في جانب العرض، بما في ذلك تسعير الأغذية، وعرض المنتجات والترويج لها، والدوافع في جانب الطلب، بما في ذلك تفضيلات المستهلكين والقوة الشرائية. ويعد هذا التفاعل المعقد بين اعتبارات العرض والطلب معًا عاملًا أساسيًا في فهم الطريقة التي يفضي بها التوسع الحضري إلى تغييرات في النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، مما يؤثر على الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة.

سلوك المستهلك والأنماط الغذائية

من أهم المسارات التي يؤدي من خلالها التوسع الحضري إلى حدوث تغييرات في النظم الزراعية والغذائية التحول في **سلوك المستهلك والأنماط الغذائية** (الشكل 20) ويؤدي ارتفاع متوسط الدخل بالاقتران مع تغيير أنماط الحياة وفرص العمل إلى الدفع نحو تحول في النمط الغذائي. وعلى الرغم من تباين ذلك وحدوثه بسرعات مختلفة في البلدان والأقاليم فإنه يحدث في جميع أنحاء العالم. ويتسم الانتقال بتغييرات في أنواع الأغذية المستهلكة وكمياتها، وتتحول الأنماط الغذائية بعيدًا عن الحبوب التقليدية نحو منتجات الألبان والأسماك واللحوم والخضراوات والفاكهة، وكذلك إلى استهلاك مزيد من الأغذية المجهزة⁴ والأغذية السهلة التحضير أو الأغذية خارج المنزل. ومما يُعزز هذه التفضيلات المتغيرة زيادة التنوع الغذائي وأماكن شراء الأغذية في بيئات الأغذية الحضرية، والتي تتراوح بين المتاجر الكبيرة والأسواق غير الرسمية، وبائعي الأغذية المتجولين والمطاعم.⁶¹ وتؤدي زيادة توافر هذه الخيارات في كثير من الأحيان إلى زيادة استهلاك الأغذية وزيادة **التنوع الغذائي**. وتشكل التفضيلات الغذائية أيضًا من خلال التسويق والعوامل الأخرى في جانب العرض، مما يُعزز من التأثير المركب على الأغذية المنتجة والموردة والمستهلكة.

ومع ذلك، ساهم التوسع الحضري أيضًا في **انتشار الأغذية المجهزة والعالية التجهيز واستهلاكها** التي تزداد رخصًا، وتتاح

ع يمكن أن يُسهّل تجهيز الأغذية الترويج للأنماط الغذائية العالية الجودة، إذ يمكن أن يزيد من توافر الأغذية وسلامتها. ومع ذلك، يمكن أن تحتوي الأغذية العالية التجهيز على كثافات عالية جدًا من الملح والسكريات الحرة والدهون المشبعة أو المتحولة، ويمكن أن تقوّض هذه المنتجات، عند استهلاكها بكميات كبيرة، جودة النمط الغذائي. والسكريات الحرة هي جميع السكريات التي يضيفها إلى الأغذية أو المشروبات المصنّعة أو الطاهي أو المستهلك، وهي أيضًا السكريات التي توجد بصورة طبيعية في العسل والشرباب الحلو وعصائر الفاكهة ومركزات عصائر الفاكهة. ولمزيد من المعلومات، انظر الملحق 5، **القسم جيم** ("ملاحظة توضيحية بشأن الأغذية المجهزة ونظم تصنيف تجهيز الأغذية").

حيث نسبة الإنفاق على الأغذية، فإن استهلاك الأغذية المجهزة في المناطق الريفية ليس أقل بكثير.⁵⁴ وفي إقليم أفريقيا الشرقية والجنوبية، على سبيل المثال، يُنفق 29 في المائة من إجمالي النفقات الغذائية على هذه الأغذية، ومنها 17 في المائة على الحبوب المطحونة المشتراة التي تُصنّف على أنها مواد مجهزة، و48 في المائة على الأغذية من الحبوب التي يقل تجهيزها إلى أدنى حد، و35 في المائة من الأغذية العالية التجهيز.^{77، 80} وتُبين الأدلة الحديثة المستمدة من ثلاثة بلدان أفريقية أن نسب جميع أنواع الأغذية المجهزة مرتفعة بصورة تبعث على الاستغراب بين الفقراء، بل وحتى بين الفقراء المدقعين، في المناطق الريفية والحضرية على حد سواء.^{52، 53، 54} ومع ذلك، هناك أمط مختلفة من استهلاك مختلف أنواع الأغذية المجهزة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، إذ تكشف نسب الأغذية العالية التجهيز والأغذية خارج المنزل ارتباطًا قويًا مع مجموع نسب ميزانية الأغذية والمناطق الحضرية في 11 بلدًا من بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى المشمولة بالتحليل (انظر الفصل الرابع).⁵⁴

المراحل المتوسطة والنهائية من سلاسل إمدادات الأغذية

من المسارات الأخرى التي يؤثر من خلالها التوسع الحضري على النظم الزراعية والغذائية ما يحدث من تغيّرات في المراحل المتوسطة والنهائية من سلاسل إمدادات الأغذية (الشكل 20). وتنتج هذه التغيّرات في كثير من الأحيان بسبب زيادة الاستثمارات في البنية التحتية، مثل الطرق والمستودعات ومرافق التخزين البارد. وتتألف المراحل المتوسطة من أنشطة ما بعد خروج المنتجات من المزرعة المتعلقة بخدمات اللوجستيات وتجهيز الأغذية وبيعها بالجملة. وتشمل هذه الأنشطة تنظيف المنتجات الزراعية والغذائية وفرزها وتعبئتها ونقلها وتخزينها وبيعها بالجملة. وتشمل المراحل النهائية من سلاسل إمدادات الأغذية القطاعات المرتبطة ارتباطًا مباشرًا بمشتريات المستهلكين، وهي أسواق التجزئة والمبيعات، والتجارة.

سلاسل إمدادات الأغذية

يمكن أن يساهم التوسع الحضري في سلاسل إمدادات أغذية أطول وذات صبغة رسمية أكبر وأكثر تعقيدًا بعد ارتفاع طلب المستهلكين وزيادة التنظيم الرقابي للنظم الزراعية والغذائية.^{81، 82} وفي ظل نمو المدن وتغيّر الأمط الغذائية

والوجبات السريعة نموًا سريعًا بسبب ذلك. ومن ذلك على سبيل المثال أن أمط تناول الطعام بين المهاجرين من تنزانيا تتغيّر عندما ينتقلون من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية بعيدًا عن الأغذية الأساسية التقليدية، مثل الكسافا والذرة. ونحو الأغذية السهلة التحضير أو الجاهزة أو المعدة مسبقًا، مثل الأرز والخبز والأغذية خارج المنزل.⁷⁵ ويزداد هذا الاتجاه أيضًا في المناطق الريفية كتدبير لتوفير الوقت للعمال غير الزراعيين والنساء العاملات خارج المنزل، وهو ما تُسهله زيادة الدخل الريفي، وزيادة المعروض من إمدادات هذه الأغذية من المناطق الحضرية والريفية الأخرى، وانخفاض كلفة النقل بسبب تحسن الطرق.

ويحدث أيضًا هذا التحول في النمط الغذائي في المناطق الريفية

وإن كان متخلفًا وبدرجة أقل مما في المناطق الحضرية وشبه الحضرية. وتؤكد الدراسات الجديدة التي أجريت خلال السنتين الماضيتين^{52، 53، 76}، بما فيها التحليل الجديد الوارد في الفصل الرابع، مدى حدوث تحول في النمط الغذائي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، وغياب أي فروق صارخة بين المناطق الحضرية والريفية داخل البلدان المشمولة بالتحليل.

وتنتشر أيضًا مشتريات الأغذية في المناطق الريفية أكثر مما هو مفهوم في العادة. وحدث تحول في النمط الغذائي في هذه المناطق من الأغذية المنتجة محليًا بصورة أساسية إلى المنتجات التي يزداد شراؤها من السوق. ويعتمد الفقراء الريفيون اعتمادًا كبيرًا على شراء الأغذية من الأسواق، وهم عمومًا مشتررون صافون للأغذية. ويتبين من البحوث أن الأسر المعيشية الريفية في أفريقيا الشرقية والجنوبية تشتري 44 في المائة (من حيث القيمة) من الأغذية التي تستهلكها.⁷⁷ والأكثر من ذلك أن دراسة تناولت بنغلاديش وإندونيسيا ونيبال وفييت نام تُظهر أن الأسر المعيشية الريفية تشتري نسبة أعلى من أغذيتها - 73 في المائة (من حيث القيمة).⁷⁸ وعلاوة على ذلك، تُظهر البحوث الجديدة الواردة في الفصل الرابع أن مشتريات الأغذية تُشكل غالبية (ما متوسطه 56 في المائة) من الأغذية المستهلكة (من حيث القيمة) لدى الأسر المعيشية الريفية في 11 بلدًا من بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. وينطبق ذلك حتى على الأسر المعيشية التي تعيش على مسافة تتراوح بين ساعة واحدة وساعتين من أي مدينة أو بلدة صغيرة (56 في المائة). والأسر المعيشية التي تعيش على بُعد أكثر من ساعتين من أي مدينة أو بلدة (52 في المائة في المتوسط).

وتُظهر الدراسات أنه على الرغم من أن استهلاك الأغذية المجهزة (بجميع أنواعها) أعلى في المناطق الحضرية من

الحضرية وتشمل أيضًا عناصر دولية. وتمثل سلاسل الإمداد الطويلة نحو 20 في المائة من النظم الزراعية والغذائية في أفريقيا وآسيا الجنوبية، و45 في المائة في جنوب شرق آسيا وأمريكا اللاتينية.

المراحل المتوسطة من سلاسل إمدادات الأغذية

أصبحت المراحل المتوسطة من سلاسل إمدادات الأغذية محركات رئيسية لنمو سلاسل الإمداد نتيجة لارتفاع العام في الطلب على الأغذية في المناطق الحضرية وبشكل أكثر تحديدًا ارتفاع الطلب على المنتجات العالية القيمة والمجهزة.⁹⁰ وشهد هذا النوع من سلاسل الإمداد نموًا سريعًا على مدى عدة عقود، وتشكل الآن نسبة كبيرة من القيمة الإجمالية المضافة والكلفة في سلاسل القيمة الغذائية. وفي البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا، تشكل المراحل المتوسطة من سلاسل إمدادات الأغذية ما يتراوح بين 30 و40 في المائة من القيمة المضافة في سلاسل القيمة الغذائية.⁸⁰ وبالإضافة إلى ذلك، وبالنظر إلى أن القطاعات المتوسطة تُشكل جزءًا لا يتجزأ من الاقتصادات المحلية فإنها يمكن أن توفر خدمات مكيفة مع السياقات المحلية وروابط بين المزارعين والأسواق تُساهم في تعزيز إمدادات الأغذية والاقتصادات الريفية.⁹¹ وشهدت العقود العديدة الماضية انتشارًا سريعًا لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة التي تؤدي حاليًا دورًا مهمًا في تحويل سلاسل القيمة الزراعية والغذائية في أفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية.^{91، 92} وتحقق مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة أسرع انتشار لها أثناء المرحلة الانتقالية من هذا التحول عندما تتطور سلاسل القيمة الزراعية والغذائية وتزداد طولًا في ظل تقدم التوسع الحضري، ولكنها لا تزال مجزئة (انظر مزيدًا من التفاصيل عن تحويل سلاسل القيمة الزراعية والغذائية في الجدول 7). ويمثل عدم وجود سياسات ملائمة عاملاً ساهم في عرقلة انتشار مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة "الرسمية"، ولا سيما في قطاع التجهيز.⁹¹

وفي أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، تشتري مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة العاملة في المراحل المتوسطة من سلاسل القيمة الغذائية 95 في المائة من مجموع الإمدادات للشركات الصغيرة، وباتت تُمثل أكبر مستثمر في أسواق المنتجات الزراعية في الإقليم.⁹³ وبالتالي فإن إنتاجية هذه المراحل المتوسطة لا تقل أهمية عن غلة المزارع بالنسبة إلى الأمن الغذائي في البلدان الفقيرة. وتشكل قطاعات ما بعد خروج المنتجات من المزرعة في سلسلة الإمداد - المراحل المتوسطة (التجهيز والبيع بالجملة/النقل) والمراحل النهائية (التجزئة ومنتجات بيع الأغذية) - معًا ما يتراوح بين 40 و70 في المائة

لسكان المناطق الحضرية، يجب على سكان هذه المناطق النظر بصورة متزايدة إلى ما هو أبعد من الإنتاج المحلي لإمداداتهم من الأغذية. وتُشير التقديرات إلى أن 30 في المائة فقط من السكان المقيمين في المناطق الحضرية يُلبون طلبهم على محاصيل معينة محليًا (في دائرة نصف قطرها نحو 100 كيلومتر).^{83، 84} ومع أن بعض الأغذية المستهلكة في المناطق الحضرية يجب نقلها عبر مسافات بعيدة للوصول إلى وجهتها، يُنتج معظمها داخل الحدود الوطنية ويتم تداولها محليًا (على سبيل المثال، تتراوح هذه النسبة بين 90 و95 في المائة في آسيا).⁸⁰ ويُستثنى من ذلك إقليم الشرق الأدنى وشمال أفريقيا، وبعض البلدان في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، وكذلك الدول الجزرية الصغيرة النامية. ووفقًا لآخر تقرير صادر عن منظمة التجارة العالمية، هناك 32 بلدًا ناميًا مستوردًا صافيًا للأغذية.⁸⁶ ويمكن أن تكون واردات الأغذية في هذه البلدان كبيرة. ومن ذلك على سبيل المثال أن التوقعات الزراعية المشتركة بين منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ومنظمة الأغذية والزراعة تُشير إلى استيراد ما يقرب من 70 في المائة من جميع السلع الغذائية المستهلكة في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا.⁸⁷ وفي ما يتعلق بالبلدان الأخرى، تُمثل الواردات نسبة منخفضة من إمدادات الأغذية، وتتألف أساسًا من عدد قليل من المنتجات لدرجة أن سلاسل الإمداد المحلية هي التي تدفع بالفعل بإمدادات الأغذية.⁵⁵ ويتسق ذلك عبر الأقاليم ومعظم المجموعات الغذائية (باستثناء الزيوت والدهون)، وينطبق بصفة خاصة على الفاكهة والخضراوات والأغذية الحيوانية المصدر، وهي مجموعات غذائية مهمة للأمن الغذائي الصحية.

وعادة ما تكون سلاسل إمدادات الأغذية المحلية طويلة ومتشابكة داخل البلد من مناطق الإمداد إلى المدن والمناطق الريفية.⁸⁸ ولا تُمثل سلاسل الإمداد المحلية الريفية القصيرة، أو سلاسل إمدادات الأغذية التقليدية القائمة على زراعة الكفاف، سوى نحو 10 في المائة من الاقتصاد الغذائي في أفريقيا وآسيا الجنوبية، و5 في المائة في جنوب شرق آسيا وأمريكا اللاتينية.^{76، 88، 89} ومن ناحية أخرى، تنتشر على نطاق أوسع سلاسل الإمداد الطويلة التي تربط المنتجين الريفيين بالمستهلكين في المناطق الحضرية من خلال شبكة من مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة العاملة في النظم الزراعية والغذائية الكثيفة العمالة، إذ تُمثل نحو 70 في المائة من الاقتصاد الغذائي في أفريقيا وآسيا الجنوبية، و50 في المائة في جنوب شرق آسيا وأمريكا اللاتينية.^{88، 89} وتميل سلاسل إمدادات الأغذية الحديثة القائمة على المتاجر الكبيرة وكبار المجهزين إلى أن تكون طويلة أيضًا، إذ تمتد من المناطق الريفية إلى المناطق

الجدول 7 المراحل الثلاث لتحويل سلاسل القيمة الزراعية والغذائية

سلاسل القيمة الزراعية والغذائية الحديثة	سلاسل القيمة الزراعية والغذائية الانتقالية	سلاسل القيمة الزراعية والغذائية التقليدية	نوع مؤسسة الأعمال الرئيسية في:
المتاجر الكبيرة	مؤسسات أعمال صغيرة ومتوسطة، أسواق المنتجات الطازجة	مؤسسة أعمال منزلية	التجزئة
سلاسل الوجبات السريعة، والمتاجر الكبيرة والمتاجر الكبرى، والمطاعم المستقلة	الباعة المتجولون، المطاعم المستقلة	لا يوجد (الطهي المنزلي)	الخدمات الغذائية
كبار المجهزين ومصنعي الأغذية	مؤسسات أعمال صغيرة ومتوسطة، مثل المطاحن الصغيرة	لا يوجد (تجهيز منزلي)	التجهيز
شركات التوزيع خارج قنوات السوق	تجار الجملة في أسواق المناطق الحضرية	الوسطاء في القرى الريفية	البيع بالجملة
شركات الأطراف الثالثة الكبيرة في مجال اللوجستيات ووكلاء الشحن	مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة في عمليات اللوجستيات التي تقدمها أطراف ثالثة	خدمات اللوجستيات التي يديرها الوسطاء بأنفسهم	الخدمات اللوجستية
طويلة، ريفية-حضرية، دولية	طويلة، ريفية-حضرية	قصيرة، محلية	طول سلسلة الإمداد
عقود ناشئة، معايير خاصة، تكامل رأسي	من دون عقود، معايير عامة، بعض التكامل الرأسي	من دون عقود، من دون معايير	ترتيبات التبادل
كثيفة رأس المال	كثيفة العمالة	كثيفة العمالة	التكنولوجيا
كبير	ناشئ	لا يوجد	الاستثمارات الأجنبية المباشرة

المصدر: مقتبس بتصرف من: Barrett, C.B., Reardon, T., Swinnen, J. & Zilberman, D. 2022. Agri-food Value Chain Revolutions in Low- and Middle-Income Countries. *Journal of Economic Literature*, 60 (4): 1316–1377. <https://doi.org/10.1257/jel.20201539>

تجهيز الأغذية، والبيع بالجملة، واللوجستيات، والتجزئة، والخدمات الغذائية، وكذلك الوظائف خارج النظم الزراعية والغذائية. وتُظهر الدراسات أن فرص العمل في مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة داخل النظم الزراعية والغذائية في قطاعات التجهيز والبيع بالجملة والنقل والتجزئة يمكن أن تكون مهمة بصفة خاصة لعمل المرأة والشباب.⁹⁸ في حين أنه قلما توجد تقديرات لأعداد الأشخاص العاملين في سلاسل إمدادات الأغذية، وضعت عدة دراسات تقديرات لفرص العمل في النظم الزراعية والغذائية ككل لأقاليم وشرائح سكانية فرعية محددة. ومن ذلك على سبيل المثال، تُقدّر إحدى الدراسات أن معدلات عمل الشباب في النظم الزراعية والغذائية في أفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية، تبلغ 61 و39 و48 في المائة، على التوالي.⁹⁹ وتُقدّر دراسة أخرى أجريت في أفريقيا الغربية أن النظم الزراعية والغذائية تُمثل 66 في المائة من مجموع فرص العمل، وأن غالبية من يعملون في أنشطة/خدمات التجهيز وبيع الأغذية هم من الإناث، حيث تُشكل النساء أكثر من 80 في المائة من العاملين في هذه القطاعات.⁴⁵ وفي قطاع مصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية، تُمثل النساء 50 في المائة من العاملين في سلسلة قيمة الأحياء المائية (هما في ذلك مراحل ما قبل الحصاد وبعده).¹⁰⁰ وعلاوة على ذلك،

من كلفة الأغذية التي يتكبدها سكان المناطق الحضرية في أفريقيا.⁹⁴ وتشهد المناطق الريفية القريبة من المدن في العادة تحولاً أسرع في سلاسل القيمة الغذائية، مما في ذلك تطوير المراحل المتوسطة.⁸⁰ ومع ذلك، لا تزال القطاعات المتوسطة في النظم الزراعية والغذائية في بعض البلدان المنخفضة الدخل والبلدان التي تشهد توسعاً حضرياً، في المراحل المبكرة من التحول. وعلى سبيل المثال، لا تزال معظم المدن في بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى لا تمتلك سوى مجموعة ضيقة من الأغذية المعبأة والمجهزة وتتاح المنتجات الأكثر تنوعاً في العواصم أو المدن الكبيرة.^{95،96،97} والأهم من ذلك أن نمو الأنشطة في المراحل المتوسطة والنهائية يوفّر فرص عمل مهمة غير زراعية، يمكن أن يوفر دخلاً ثابتاً كافياً لتغطية نفقات العيش، مما يزيد من القدرة على تحمل كلفة الأُمط الغذائية الصحية. ومن ذلك على سبيل المثال أن فرص العمل في النظم الزراعية والغذائية خارج المزرعة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى تتسع حالياً بسرعة أكبر من فرص العمل في الزراعة نفسها⁴⁵ - ويمثل ذلك أحد مظاهر التحول الواضحة في النظم الزراعية والغذائية. وتشمل فرص العمل في الأنشطة غير الزراعية، التي يتركز معظمها في مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة، ووظائف ما بعد المزرعة في

الإطار 4 الصحارى والمستنقعات الغذائية

والمتوسطة الدخل، فإنها مترسخة بالفعل في الأحياء الأكثر فقرًا في البلدان المرتفعة الدخل. وعلى سبيل المثال، اقترن النمو السريع في ويندهوك، عاصمة ناميبيا، بالنمو السريع في المستوطنات شبه الحضرية والحضرية العشوائية. ويمكن تعريف هذه المستوطنات على أنها صحارى غذائية بسبب الافتقار إلى الأغذية المغذية لمعظم السكان.¹¹¹ وعلى النقيض من ذلك، يمكن اعتبار الأحياء المنخفضة والمتوسطة الدخل في مدينة مازاتلان في المكسيك، والتي تبلغ فيها الكثافة مستويات عالية جدًا من أنشطة الأعمال الصغيرة جدًا وغير الرسمية التي تبيع الوجبات الخفيفة الكثيفة الطاقة والوجبات السريعة والمشروبات المحلاة بالسكر، مستنقعات غذائية.¹¹² وفي ريو دي جانيرو في البرازيل، تبين من دراسة أجريت هناك أن الصحارى والمستنقعات الغذائية انتشرت في آن واحد بصورة أكبر في الأحياء الأقل دخلًا، التي كانت تعاني من مستويات عالية من الحرمان والفصل.¹¹³

أدى التوسع الحضري والنظم الزراعية والغذائية المتغيرة إلى ظهور نوعين جديدين من بيئات الأغذية: الصحارى الغذائية والمستنقعات الغذائية. ويقصد بالصحارى الغذائية مناطق جغرافية يكون فيها وصول السكان إلى الأغذية المتنوعة أو الطازجة أو المغذية محدودًا أو حتى منعدمًا، بسبب غياب أو انخفاض كثافة "نقاط دخول الأغذية" في حدود مسافة سفر عملية. وأما المستنقعات الغذائية فهي مناطق توجد فيها وفرة من الأغذية ذات الكثافة العالية من الطاقة والحد الأدنى من القيمة التغذوية. ولا تتيح سوى خيارات قليلة للأغذية المغذية الميسورة الكلفة. وعلى الرغم من انتقاد كلا المفهومين بسبب ما ينطويان عليه من دلالة ضيقة وغير مناسبة في سياقات معيَّنة،¹¹⁰ يمكن أن يؤثر التوسع الحضري على إمكانية الحصول على أنماط غذائية صحية وغير صحية، ولا سيما في الأحياء العشوائية الآخذة في الاتساع. وفي حين أن هذه المشكلة تمثل ظاهرة جديدة ومتنامية في الأحياء الفقيرة في المناطق الحضرية من البلدان المنخفضة

تغيّر أسواق الأغذية في المناطق الحضرية: ظهور المتاجر الكبيرة والأغذية العالية التجهيز

يسفر التوسع الحضري عن زيادة في عدد أسواق الأغذية في المناطق الحضرية وحجمها. ولا تزال منافذ أسواق الأغذية النظامية وغير النظامية آخذة في الاتساع في ظل نمو المدن، وذلك بسبب الطلب والقوة الشرائية لسكان المناطق الحضرية، وكذلك الاستثمارات العامة والخاصة في هذه الأسواق. وتُقدَّر دراسة أجريت في أفريقيا الشرقية والجنوبية نمو أسواق المناطق الحضرية في الإقليمين بما يتراوح بين 600 و800 في المائة على مدى العقود الأربعة الماضية.⁹⁰ وتُشير دراسة أُجريت في جنوب شرق آسيا إلى أن النمو بلغ ما يقرب من 1 000 في المائة في الفترة نفسها.¹⁰⁶ وأدى التوسع الحضري وتغيّر النظم الزراعية والغذائية أيضًا إلى ظهور الصحارى والمستنقعات الغذائية على حد سواء، وهي تتميز بوجود أسواق توفر إمكانية ضئيلة للحصول على أغذية متنوعة ومغذية أو تتيح توافرها بشكل محدود (الإطار 4).

ويتميّز قطاع الأغذية الرسمي بوجود المتاجر الكبيرة والسلاسل ذات الطابع الرسمي؛ وتخضع هذه المتاجر الكبيرة والسلاسل للتنظيم الرقابي والضرائب من جانب الحكومات على مستويات

تؤكد عدة دراسات أن تحول النظم الزراعية والغذائية، ولا سيما في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل حيث يعمل في النظم الزراعية والغذائية أكبر عدد من العمال، يبشر بفرص عمل جديدة في المراحل النهائية والمتوسطة، ولا سيما بالنسبة إلى شرائح سكانية كبيرة من الشباب.^{101، 102} وتُقدَّر دراسة جديدة أن مجموع فرص العمل في النظم الزراعية والغذائية بلغ 1.23 مليار شخص على نطاق العالم في عام 2019.^{104، 105} ويُقدَّر مجموع فرص العمل في النظم الزراعية والغذائية في أفريقيا بنسبة 62 في المائة، مقابل 40 في آسيا و23 في المائة في الأمريكتين. وفي حين أن الدراسة لا تُصنّف العمل بحسب المكونات المختلفة للنظم الزراعية والغذائية فإنها تفصل العمل المتعلق بتجارة الإمدادات الغذائية والنقل. ومن بين 1.23 مليار شخص يعملون في النظم الزراعية والغذائية، يعمل 375 مليونًا في وظائف مرتبطة بإمدادات الأغذية والتجارة والنقل. وينطوي إدراج وظائف التجارة والنقل على أكبر الأثر في أفريقيا، إذ تتراوح نسبة الوظائف غير الزراعية في النظم الزراعية والغذائية بين 5 و14 في المائة. وفي جميع الأقاليم الأخرى، تتراوح النسبة بين 8 في المائة في أوروبا و14 في المائة في أفريقيا.^{104، 105}



جمهورية الكونغو
الديمقراطية
امرأة تجني أوراق البطاطا.
©FAO/Olivier Asselin

العوامل التي شملت ارتفاع مستوى الدخل، وتغيُّر أنماط الحياة، والتسويق، وازدياد الوعي بسلامة الأغذية وجودتها.¹¹⁵

وبينما يمكن أن ترتبط المتاجر الكبيرة بزيادة إمكانية الحصول على الأغذية المغذية¹¹⁸، وفي حين أن التكنولوجيا الغذائية الحديثة وفرت فوائد من حيث الحد من المهدر، وتعزيز الصرف الصحي وخفض التأثيرات الموسمية الضارة،¹⁰⁹ فقد ارتبطت أيضاً بزيادة المعروض من إمدادات الأغذية الكثيفة الطاقة والعالية التجهيز.^{119، 120، 121، 122، 123} ويمكن أن يرتبط التوسع الكبير في أنواع الأغذية العالية التجهيز التي تُباع في جميع أنحاء العالم وأصناف هذه الأغذية وكمياتها، بالتوسع في المتاجر الكبيرة والمتاجر الكبرى، وتصنيع النظم الزراعية والغذائية، والتغيُّر التكنولوجي والعمولة، مما في ذلك نمو الأسواق والأنشطة السياسية لشركات الأغذية عبر الوطنية. وعلى الرغم من التفاوتات الكبيرة بين الأقاليم والبلدان، تبلغ مبيعات الأغذية العالية التجهيز أعلى مستويات لها في أوسيانيا ومنطقة المحيط الهادئ، وأمريكا الشمالية، وأوروبا، وأمريكا اللاتينية، ولكنها تنمو أيضاً بسرعة في آسيا، والشرق الأدنى وأفريقيا.¹¹⁹ وعلى الرغم من زيادة تغلغل الأسواق الرسمية، مثل المتاجر الكبيرة والمتاجر الكبرى، لا تزال الأسواق المفتوحة وأسواق المنتجات الطازجة، فضلاً عن المنافذ غير الرسمية والباعة المتجولين، مهمة للثقافات الغذائية في المناطق الحضرية المحلية في كثير من بلدان العالم، ولا سيما في آسيا وأفريقيا.¹¹⁷ وهنا، يُشكل متوسط الدخل السنوي المنخفض للشخص قيداً مهماً أمام توسيع المتاجر الكبيرة.¹²⁴

ويشتري سكان المناطق الحضرية الفقراء بشكل خاص معظم أغذيتهم من الأسواق غير الرسمية أو متاجر الشوارع. ومن ذلك على سبيل المثال أن المتاجر الكبيرة لا تُمثل سوى 3 و 0.4 في المائة من جميع ما ينفقه سكان الأحياء الفقيرة على الأغذية في نيروبي وكمبالا، على التوالي.¹²⁵ وفي زامبيا، تقل حصة المتاجر الكبيرة في المدن الصغيرة مقارنة بالمدن الأكبر.¹²⁶ وعلى الرغم من زيادة تغلغل الأسواق الرسمية، لا تزال القارة الأفريقية وكذلك العديد من البلدان الآسيوية تزخر بتجار الأغذية غير الرسميين - مثل تجار الشوارع والأسواق، والمتاجر الصغيرة. وفي إقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، لا تزال أسواق الشوارع وأسواق الجملة مهمة أيضاً، ولا سيما بالنسبة إلى الأغذية الطازجة.^{127، 128، 129} وفي الأماكن التي تتوسع فيها المتاجر الكبيرة، تؤثر هذه العملية على الأسعار ومعايير الجودة والسلامة، مما يُقيّد في كثير من الأحيان من وصول صغار المنتجين إلى قنوات البيع.^{130، 131}

«مختلفة، ويمكنها - خلافاً للأسواق غير الرسمية - تحمل كلفة الخدمات المالية والتقنية. وفي المقابل، يمكن تعريف قطاع الأغذية غير الرسمي بصفة عامة على أنه جميع الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالأغذية التي تُجرىها مؤسسات الأعمال المستقلة و/أو الصغيرة و/أو غير المسجلة. ولا توجد في معظم الأحوال سوى تغطية محدودة من السلطات الرسمية للترتيبات النقدية والتنظيمية والمؤسسية، مثل الضرائب.

وساهمت عوامل جانب العرض، إلى جانب زيادة الطلب على الأغذية المتاحة بسهولة، في اتساع كبير في المتاجر الكبيرة والمتاجر الكبرى.^{107، 108، 109} وتشمل هذه العوامل الموجودة في جانب العرض تحرير السياسات والخصخصة في ثمانينات وتسعينات القرن الماضي، مما أدى إلى استثمارات محلية تنافسية واستثمارات في البنية التحتية العامة، مما خفض كلفة المعاملات المرتبطة بتطوير سلاسل الإمداد (على سبيل المثال، نُظم الشراء)، وعمولة توزيع التكنولوجيا الحديثة المتصلة بإنتاج الأغذية والنقل والتسويق، ووسائل الإعلام، وتدفق رأس المال، والخدمات. وتمكنت المتاجر الكبيرة من تحقيق وفورات الحجم في المشتريات، ووفورات الحجم والنطاق في التسويق، وأتاح لها ذلك زيادة حصتها من مبيعات التجزئة بمرور الوقت مقارنة بالمتاجر الصغيرة وأسواق المنتجات الطازجة (الأسواق التي تبيع الأغذية الطازجة، مثل اللحوم والأسماك والمنتجات والسلع الاستهلاكية الأخرى السريعة التلف في البيئات التي ليست متاجر كبيرة)، وخاصة في آسيا وأمريكا اللاتينية.^{109، 108}

وتُشكل المتاجر الكبيرة والمتاجر الكبرى بصورة متزايدة قوة رئيسية تُساهم في تحول النمط الغذائي في أي بلد أو إقليم. ومما ساعد على ترسيخها زيادة أسواق الأغذية الكبيرة في المناطق الحضرية، والتي تجمع بين المستهلكين المحتملين وتجذب الاستثمارات الأجنبية.¹¹⁴ وتُشكل هذه الأسواق في كثير من الأحيان جزءاً من سلاسل متعددة الجنسيات أو، في بلدان مثل جنوب أفريقيا والصين، سلاسل محلية تعمل كسلاسل عالمية.

وتختلف العلاقة بين التوسع الحضري ونمو المتاجر الكبيرة اختلافاً واسعاً بحسب الإقليم وحجم المدينة. ففي أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، حدث التوسع الحضري في تسعينات القرن الماضي قبل ظهور المتاجر الكبيرة، وارتبطت العملية في الواقع ارتباطاً أعمق بخصخصة النظم الزراعية والغذائية وتحريرها.⁶⁹ وفي آسيا، من ناحية أخرى، ارتبط تطور المتاجر الكبيرة ارتباطاً وثيقاً بالتوسع الحضري. وفي نهاية المطاف، نتج التحول نحو مزيد من المتاجر الكبيرة بسبب مجموعة من

الجدول 8 توافر المجموعات الغذائية لتلبية سلة النمط الغذائي الصحي، بحسب الإقليم (للفرد في اليوم)، 2020

العالم	أوروبا	أمريكا الشمالية	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	آسيا	أفريقيا	
(النسبة المئوية)						
111	73	44	68	108	188	أغذية أساسية
71	258	331	143	40	33-	أغذية حيوانية المصدر (باستثناء الزيوت)
41-	67-	43-	42-	37-	38-	البقول والحبوب والبذور
4-	27-	20-	63-	25	55-	الخضراوات
29-	24-	13-	2-	31-	40-	الفاكهة
12	82	100	67	3-	21-	الدهون والزيوت

ملاحظات: تؤكد الأرقام المظلمة باللون الأصفر الأماكن التي لا تكفي فيها مقادير الأغذية المتاحة لتلبية سلة النمط الغذائي الصحي. ويستند توافر الأغذية إلى بيانات ميزانيات الأغذية في منظمة الأغذية والزراعة، وتحدد متطلبات النمط الغذائي الصحي بحسب المجموعة الغذائية تبعاً لسلة النمط الغذائي الصحي المستخدمة في كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها الواردة في الفصل الثاني.

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T.2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

إنتاج الأغذية

يؤثر التوسع الحضري الذي يحدث بصفة خاصة من خلال زيادة الترابط بين المناطق الريفية والحضرية، أيضاً على النظم الزراعية والغذائية من خلال التغيرات في الإنتاج الزراعي (الشكل 20) وفي ظل تغير سلوك المستهلك والأهط الغذائية، يؤثر ذلك على الإنتاج والتنوع الزراعيين، ويؤدي إلى حدوث تحولات في شدة عوامل الإنتاج ونوعها (أي العمالة، والأرض والموارد الطبيعية الأخرى). وعلاوة على ذلك، وكما جرى تأكيده من قبل، فإن لهذا تأثير مضاعف تعريزي - إذ مع ما يحدث من تغييرات في إمدادات الأغذية، تؤثر هذه التغييرات من جانبها على سلوك المستهلك وخياراته، ويؤثر ذلك تأثيراً أكبر على إنتاج الأغذية.

إنتاج الأغذية وعوامل الإنتاج والخدمات الزراعية

يرتبط التوسع الحضري في كثير من الأحيان بتنوع الأهط الغذائية، بما في ذلك منتجات الألبان والأسماك واللحوم والخضراوات والفاكهة والبقول - وهي أغذية تساعد على تكوين نمط غذائي صحي كما سبق تأكيده أعلاه. غير أن توافر الخضراوات والفاكهة، على وجه الخصوص لا يكفي لتلبية الاحتياجات الغذائية اليومية في كل إقليم من أقاليم العالم تقريباً (الجدول 8). ومما يبعث على القلق بصفة خاصة عدم كفاية توافر جميع المجموعات الغذائية باستثناء الأغذية الأساسية في أفريقيا. ولكن هناك اختلافات ملحوظة بين البلدان وداخل الأقاليم. ومن ذلك على سبيل المثال أن المعروض من إمدادات الخضراوات يزيد عما هو مطلوب في آسيا.⁵⁵

ويؤثر التوسع الحضري على الإنتاج الزراعي بطرق مختلفة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. وفي المناطق الريفية وشبه الحضرية المتصلة اتصالاً جيداً بأسواق المناطق الحضرية الآخذة في

ف تتفق هذه النتيجة مع تحليل أجري في طبعة عام 2020 من هذا التقرير⁶²، أظهر أن توافر الفاكهة والخضراوات لاستهلاك الإنسان كان أقل من 400 غرام للفرد في اليوم، وهي الكمية الموصى بها في المبادئ التوجيهية المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية في ما يتصل بالنمط الغذائي الصحي.¹³² وهناك حاجة إلى مزيد من البحث لتحديد الأسباب الكامنة وراء هذه النتائج.

الأوسع أو مرافق التخزين والتجهيز، يتجه صغار وكبار المزارعين نحو التسويق التجاري بصورة متزايدة ويحصلون على خدمات جيدة نسبياً من جانب أنشطة الأعمال الزراعية التي توفر المدخلات وخدمات تسويق المنتجات الزراعية.¹³³ ويحصل المزارعون الموجودون بالقرب من أسواق المناطق الحضرية في كثير من الأحيان على عائد أعلى من منتجاتهم الزراعية ويستفيدون أكثر من الأسواق المتنامية الخاصة بالمنتجات العالية القيمة المتنوعة.^{134, 135}

وفي ظل تحسن الترابط بين المناطق الحضرية والمناطق الريفية، يمكن أن تتاح للمنتجين الريفيين فرص أفضل في الحصول على المنتجات والخدمات الزراعية، مما يتيح لهم تحسين الإنتاجية التي تزيد في العادة من مستويات الدخل،¹³⁶ وهو أمر أساسي لزيادة إمكانية الحصول على الأغذية المغذية. ومن ذلك على سبيل المثال، حفز التوسع الحضري في ميرو في جمهورية تنزانيا المتحدة، الطلب على الألبان، مما أتاح لأصحاب الحيازات الصغيرة مصدر دخل موثوق في إقليم يعاني من ندرة الأراضي (الخصبة).¹³⁷ وكان تحسين فرص الحصول على المدخلات ودعم المؤسسات المستقرة شرطين مهمين لتسهيل هذا التكثيف، مما أدى إلى رفع مستوى الدخل.

ويمكن أن تمتد تأثيرات التوسع الحضري إلى المناطق الزراعية البعيدة عن البلدات والمدن، تبعاً لمدى الترابط بين المناطق الريفية والحضرية الذي يتشكل من خلال القرب من المدن وطرق النقل القائمة.¹³⁸ ويمكن ملاحظة ذلك في المناطق الريفية حول دلهي في الهند. وتزداد أهمية الخضراوات ومنتجات الألبان كمكونات للاستهلاك، ليس فقط للأسرة المعيشية المرتفعة الدخل في المناطق الحضرية، بل وكذلك للأسرة المعيشية المنخفضة والمتوسطة الدخل في المناطق الحضرية. ونتيجة لهذه التغييرات في أهط الاستهلاك في المناطق الحضرية، فإن المناطق الريفية المحيطة بدلهي، والتي كانت تركز تقليدياً على زراعة الحبوب، تشهد الآن تركيزاً متزايداً على إنتاج الخضراوات وتربية الماشية، ونتيجة لذلك ترتفع الإنتاجية في هذه القطاعات.¹³⁹ ويظهر التأثير البعيد المدى للتوسع الحضري

ذلك، فإن المزارعين القريبيين من المدن يكونون في كثير من الأحيان أكثر إنتاجية بسبب ارتفاع معدل استخدامهم المدخلات ومستوى ما لديهم من معرفة.¹⁵⁰ ولذلك فإن خسارة الإنتاجية أعلى من الخسارة المطلقة في الأراضي. وفي معظم البلدان يشجع نقل الإنتاج، على الرغم من أنه قد لا يكون ممكنًا في جميع الأماكن - فمساحة الأراضي الصالحة للزراعة وخصوبتها محدودة في جمهورية مصر العربية، على سبيل المثال.¹⁵⁵

ويمكن أن يؤثر التوسع الحضري على حجم المزرعة بطرق مختلفة. وتعتمد الآثار على أمن حيازة الأراضي، والفرص غير الزراعية، وحجم وأثر مشتريات الأراضي من جانب المشتريين في المناطق الحضرية.^{133، 138} ففي البلدان المنخفضة الدخل، انخفضت أحجام المزارع من 2.1 هكتار في المتوسط في عام 1960 إلى 1.3 هكتار في عام 2010 بسبب النمو السكاني في المناطق الريفية (وما تبع ذلك من هجرة إلى الخارج كجزء من التوسع الحضري).¹⁵⁶ وبصفة عامة، تنخفض أحجام المزارع حتى تتسع الفرص خارج المزرعة، غالبًا في المدن، بما يكفي لاستيعاب عمال جُدد. وتجاوزت آسيا الآن هذا المنعطف، بحيث بات من الممكن أن يرتفع متوسط أحجام المزارع، بينما من المتوقع أن يستمر متوسط أحجام المزارع في أفريقيا في الانخفاض في بلدان كثيرة¹³⁸ - على الرغم من ارتفاعه في بعض المناطق. وفي أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، أدى ازدياد حيازة المشتريين من المناطق الحضرية للأراضي الزراعية إلى زيادة متوسط أحجام المزارع مقارنة بسائر بلدان أفريقيا.¹⁵

كيفية تأثير التوسع الحضري على إمكانية الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة، والأمن الغذائي والتغذية

يمكن أن تكون للتوسع الحضري آثار إيجابية وسلبية على إمكانية الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة وعلى الأمن الغذائي والتغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. ولا يمكن الجزم بوجود روابط قاطعة بين التوسع الحضري والحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة: إذ تعتمد الملاحظات اعتمادًا كبيرًا على الديناميكيات المحلية أو الوطنية المرتبطة بالسياق، بما في ذلك الاستثمارات في النظم الزراعية والغذائية وكذلك في البنية التحتية الريفية والحضرية، والتدريب والتعليم، والسياسات الاقتصادية. ولكن هناك بعض التحديات والفرص الشاملة المهمة المتعلقة بالتوسع الحضري عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. ويُخص **الشكل 21** أهم هذه التحديات والفرص، مستفيدًا من الأقسام السابقة بشأن كيفية تأثير التوسع الحضري على النظم الزراعية والغذائية وكذلك الأدلة والدراسات التجريبية الأخرى.

أيضًا في مصادب الأسماك، إذ أثر على قدرة صيادي الأسماك على مواجهة ارتفاع كلفة المعيشة في مجتمعات الصيد.¹⁴⁰

وفي الوقت نفسه، لا يزال الملايين من أصحاب الحيازات الصغيرة في المناطق النائية التي يتعذر الوصول إليها أو المنفصلة معزولين عن الفرص التي يمكن أن تحققها لهم أسواق الأغذية المتنامية في المناطق الحضرية.¹⁴¹ أما النمو الزراعي في المناطق الريفية الأكثر عزلة فهو محدود بسبب انخفاض الإنتاجية وارتفاع كلفة النقل.¹³⁸ ولا يتاح للمزارعين ذوي القدرة المحدودة على الوصول إلى أسواق المناطق الحضرية سوى فرص قليلة للاستفادة من التنمية الحضرية. وعلى سبيل المثال، تبين أن الأخذ بتكنولوجيا المدخلات العالية وإنتاجية المحاصيل في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى يتناسبان عكسيًا مع مدة السفر إلى المراكز الحضرية.¹⁴²

ومن الآثار المباشرة المهمة الأخرى للتوسع العمراني **تغيير استخدام الأراضي**. ففي بعض البلدان، يحصل المزارعون على تعويض كبير مقابل بيع أراضيهم،¹⁴³ بينما لا يُعوض عن نزع ملكية الأراضي الزراعية في بلدان أخرى مما يؤدي إلى فقدان سُبل المعيشة ومسائل متعلقة بالحقوق في الأراضي. وبالنظر إلى أن المزارع داخل المناطق شبه الحضرية تفسح المجال طوعًا أو كرهًا للتوسع العمراني وما يرتبط به من بنية تحتية، فإنها تتعدد في كثير من الأحيان عن المدن وتحوّل مزيدًا من المناطق الطبيعية النائية (معظمها غابات وأحراش) إلى أراضي زراعية جديدة، مما يؤثر سلبيًا على نوعية الموائل والتنوع البيولوجي ويتسبب في حدوث تدهور بيئي وإزالة للغابات.^{144، 145، 146، 147} وفي بعض الحالات، يُضطر المزارعون إلى استخدام الأراضي الأقل إنتاجية في القرى الواقعة في المناطق النائية الأبعد، أو يقتصرون على المساحات العامة غير المأذون باستخدامها.^{148، 149} والأكثر من ذلك أن الأراضي المحوَّلة تكون أقل خصوبة من الأراضي الصالحة للزراعة حول المدن، مما يؤدي إلى خسارة في الإنتاجية الزراعية أعلى من الخسارة المطلقة للأراضي.¹⁵⁰ وتتطلب تلبية إنتاج الأغذية والطلب على التوسع الحضري للسكان عندما يقل توافر الأراضي وجودتها تكثيفًا زراعيًا؛ ويعني ذلك تكثيف استخدام الطاقة والأراضي والمياه، وهو ما يمكن أن يؤدي في حال عدم النجاح في التخفيف من تغيير المناخ، إلى زيادة انبعاثات غازات الدفيئة.^{151، 152، 153، 154}

وفي ظل استمرار التوسع الحضري، من المتوقع فقدان 3 في المائة من أراضي زراعة المحاصيل في كامل آسيا وأفريقيا بحلول عام 2030. غير أن خسارة الإنتاج تتراوح بين 6 و9 في المائة (على التوالي) لأن الأراضي الزراعية حول المدن (كما ذكر أعلاه) هي في كثير من الأحيان أراضي أكثر خصوبة - وهو سبب مهم لتطور المدن على مر تاريخها في المواقع التي وجدت فيها. وبالإضافة إلى

وعلى الرغم من أن عدد التحديات يفوق الفرص فإن هذا في حد ذاته لا ينطبق على حجم الآثار على إمكانية الحصول على أمهات غذائية صحية ميسورة الكلفة.

وفي السنوات الأخيرة، ركزت الدراسات على التوسع الحضري وتحويل النظم الزراعية والغذائية؛ غير أن هناك تفاهماً مشتركاً محدوداً حول كيفية تأثير الترابط بين هاتين العمليتين على كل من إمكانية الحصول على أمهات غذائية صحية ميسورة الكلفة وعلى الأمن الغذائي والتغذية، ولم يستخدم سوى عدد أقل من الدراسات عدسة التسلسل الريفي الحضري المتصل. ولا يتاح سوى القليل جداً من البيانات اللازمة لدعم هذا التحليل المفصل للتسلسل الحضري الريفي المتصل؛ ويتطلب التحليل بيانات استقصاءات الأسرة المعيشية المعتمدة على بيانات جغرافية مكانية للمواقع، ولا يمكن الحصول بسهولة على هذه البيانات لمعظم بلدان العالم. ويستكشف الفصل الرابع هذه المسألة من خلال تحليل الاختلافات في الطلب على الغذاء والإمكانية الاقتصادية للحصول على أمهات غذائية صحية، والأمن الغذائي والتغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، باستخدام مجموعة مختارة من دراسات الحالة القطرية بحسب ما يسمح به توافر البيانات.

وما نعرفه هو أن الأدلة التجريبية تكشف عن تفاوتات اجتماعية واقتصادية في الحصول على أمهات غذائية صحية ميسورة الكلفة في كامل التسلسل الريفي الحضري المتصل نتيجة لعدد من التحديات الهيكلية.^{157, 162} وهذه تشمل تحديات اقتصادية مرتبطة بارتفاع كلفة الأغذية المغذية (الشكل 21) التي تختلف باختلاف البلدان ويمكن أن تبلغ مستويات أعلى في الأحياء الفقيرة. وفي ما يتعلق بسكان المناطق الحضرية الذين يعيشون في فقر، يغلب على الأمهات الغذائية الميسورة الكلفة والتي يمكن الحصول عليها بأكثر قدر من السهولة إلى أن تكون غير صحية.¹⁵⁸ وغالباً ما يكون الحصول على الأغذية المغذية محدوداً نظراً إلى أن هذه الأنواع من الأغذية تنطوي على كلفة أكبر، أو غير متوفرة في بعض الحالات، في المناطق التي تشهد أعلى درجات التوسع الحضري. وتميل الأسرة المعيشية الفقيرة إلى إعطاء الأولوية لتلبية احتياجاتها من الطاقة الغذائية على حساب الجودة التغذوية، وتُنفق مواردها على الأغذية الأيسر كلفة، والتي تميل إلى أن تكون أغذية محتوية على كثافة عالية من حيث الطاقة والحد الأدنى من القيمة التغذوية.^{158, 159} وتوجد حواجز هيكلية في نظم وأسواق الإمدادات الزراعية والغذائية، مما يحول دون الوصول المادي إلى الأمهات الغذائية (مما يُسفر عن صحارى ومستنقعات غذائية في المناطق الحضرية، على سبيل المثال).

وفي ما يتعلق بسائر مجموعات الدخل لسكان المناطق الحضرية، من التحديات المهمة التي تحول دون الحصول على أمهات غذائية صحية ميسورة الكلفة أن المراكز الحضرية توجد فيها أعداد أكبر من المتاجر الكبيرة، وخاصة سلاسل الوجبات السريعة، مما فيها المنافذ المتعددة الجنسيات، التي تُقدم إمدادات جاهزة ووفيرة من الأغذية العالية التجهيز، وكذلك الوجبات الخفيفة الكثيفة الطاقة، والحلوى والمشروبات المحلاة بالسكر (الشكل 21). وأثرت هذه التطورات تأثيراً سلبياً على مستويات السمنة والظروف الصحية لسكان المناطق الحضرية.^{160, 161} ومن المهم الإشارة إلى ازدياد عدد المتاجر الصغيرة التي تبيع هذه المنتجات أيضاً في حين أن المتاجر الكبيرة تتمتع بميزة بيع الأغذية العالية التجهيز بسبب ما تحققه من وفورات في الحجم.^{54, 69} وترتبط الزيادة السريعة في حصة الأغذية العالية التجهيز التي تحتوي على كثافة عالية من حيث الطاقة والحد الأدنى من القيمة التغذوية، وخاصة في أمهات الاستهلاك في المناطق الحضرية، بارتفاع معدلات السمنة والأمراض غير المعدية.⁵⁴ وفي كثير من البلدان، ارتفعت مستويات السمنة جنباً إلى جنب مع التوسع الحضري. وتُشير الأدلة الجديدة في أفريقيا إلى أن استهلاك الأغذية العالية التجهيز والوجبات الخفيفة والمشروبات التي ترتفع فيها السعرات الحرارية، ينتشر عبر كامل طيف التسلسل الريفي الحضري المتصل، حتى بين فقراء المناطق الريفية - وهو اتجاه يبعث على قلق بالغ (انظر القسم 4-1).

وتُظهر الدراسات التجريبية الحديثة أن مخاطر انعدام الأمن الغذائي يمكن أن تكون أعلى حتى في المناطق الحضرية منها في المناطق الريفية بسبب أوجه عدم المساواة داخل المناطق الحضرية في العديد من البلدان السريعة التوسع الحضري.¹⁶² والواقع أن تحليلاً جديداً من دراسات حالة قطرية في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى (انظر القسم 4-2) يُظهر أن انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد استناداً إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي في المناطق الحضرية وشبه الحضرية لا يختلف (على سبيل المثال في السنغال وكوت ديفوار) عن نظيره في المناطق الريفية، بل ويبلغ في بعض الأحيان مستويات أعلى (على سبيل المثال، النيجر ونيجيريا) مما في المناطق الريفية. ويتسم الحصول على الأغذية - المغذية بصفة خاصة - عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل بالتعقد وتحده عوامل متعددة. ولا يمكن افتراض أن الحصول على هذه الأغذية أفضل دائماً لدى سكان المناطق الحضرية. والواقع أن عدة دراسات تُظهر أن ما يُطلق عليه "الميزة الحضرية" لا تعود بالفائدة على الأشخاص الأكثر فقراً الذين - على العكس من ذلك - يواجهون حواجز غير متناسبة في الحصول على نمط غذائي صحي واستهلاكه، وتزداد لديهم مخاطر التعرض لانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية.¹⁵⁷

الشكل 21 التحديات والفرص في الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل



المصدر: de Bruin, S. & Holleman, C. 2023. *Urbanization is transforming agrifood systems across the rural-urban continuum: creating challenges and opportunities to access affordable healthy diets*. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-08. 2023 العالم روما، منظمة الأغذية والزراعة.

بصفة خاصة أن يؤدي دوراً مهماً في التمكين من الوصول إلى المدخلات والأسواق والأنشطة غير الزراعية، والحد بالتالي من الفقر وتحسين الأمن الغذائي.¹⁶⁹ وهناك على الرغم من ذلك مخاطر فقدان فرص الحفاظ على سبل المعيشية أو تقليصها بسبب عمليات التنظيم الرسمي. وعلى سبيل المثال، ترتفع رسوم منافذ البيع في الأسواق الرسمية نسبياً، مما يحد من إمكانية وصول كثير من صغار المزارعين والتجار إلى هذه الأسواق. ولا يُشكل جميع المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة تقريباً، ومعظم التجار في أسواق الأغذية، والعديد من مصنعي الأغذية على النطاقات الصغيرة وبالغة الصغر، وتُجار التجزئة، جزءاً من الاقتصاد الغذائي الرسمي في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، ولن تعود التحسينات في الأسواق الرسمية بفوائد على هذه الجهات الفاعلة. وهناك بالتالي خطر استبعاد أصحاب الحيازات الصغيرة، وصغار مجهزي الأغذية وتجار التجزئة، من عملية التنظيم الرسمي لسلاسل القيمة. ومن الأهمية الحاسمة معرفة أفضل السبل للحفاظ على سلاسل القيمة غير الرسمية؛ ولكن هناك افتقار إلى هذه المعرفة في كثير من الأحيان.¹⁷¹

وتُشكل أيضاً هجرة الشباب، وهم من الرجال في كثير من الأحيان، من الريف إلى الحضر تحديات وفرصاً من حيث تحسين الحصول على أمهات غذائية صحية ميسورة الكلفة (الشكل 21). وفي بعض السياقات، يمكن أن تُسفر الهجرة من الريف عن تحويلات مالية كبيرة تزيد من إمكانية الحصول على الأمهات الغذائية الصحية وتُحسن الأمن الغذائي في المناطق الريفية.^{172، 173} ويمكن للأسرة المعيشية التي تتلقى تحويلات مالية أن تكون أفضل حالاً من حيث الدخل الإجمالي والأصول وإمدادات السرعات الحرارية وإمدادات المغذيات الدقيقة.¹⁷⁴ ويمكن أن تُساهم الهجرة من الريف إلى الحضر أيضاً في القدرة على الصمود في مجتمعات المنشأ وزيادة نقل المعرفة والموارد الأخرى إلى جانب التحويلات المالية.¹⁷⁵ ومع ذلك، هناك حالات تنخفض فيها التحويلات المالية أكثر من اللازم (بل وقد تكون غائبة) بحيث لا يمكن التعويض عن العمالة المفقودة بعمالة مستأجرة.¹⁷⁶ وفي هذه الحالات، يمكن أن يؤدي فقدان العمالة وما يرتبط بها من انخفاض في مستوى الدخل أو الإنتاج الزراعي عن تراجع في إمكانية الحصول على أمهات غذائية صحية، أو قضاء النساء اللاتي يبقين في الريف ساعات عمل أطول في زراعة الكفاف للحفاظ على الأمن الغذائي للأسرة المعيشية.

وفي ما يتعلق بسوء التغذية، تُظهر الدراسات عمومًا أن سكان المناطق الريفية يتحملون عبئاً أكبر جراء نقص التغذية لدى الأطفال مقارنة بسكان المناطق الحضرية،^{177، 178} ولا سيما في

«وعلاوة على ذلك، عندما تُعبّر قرارات الهجرة عن عوامل الطرد في المناطق الريفية (مثل النزاعات أو عدم الحصول على الأراضي) بدلاً من الاجتذاب الذي تولده الفرص الأفضل في المناطق الحضرية، يمكن أن يضر ذلك بنتائج الأمن الغذائي والتغذية (الشكل 21).¹⁰ وتتفاقم تحديات الحصول على الأغذية ومخاطر انعدام الأمن الغذائي بين المهاجرين من المناطق الريفية إلى الحضرية أثناء الأزمات.^{163، 164، 165} ويفتقر المهاجرون من الريف إلى الحضر الذين يعيشون في كثير من الأحيان في مستوطنات عشوائية إلى الحماية الاجتماعية، وتقع الأحياء التي يعيشون فيها في كثير من الأحيان خارج نطاق التخطيط الحضري. وتُعد جائحة كوفيد-19 مثالاً على الحالة التي واجه فيها المهاجرون من المناطق الريفية إلى الحضرية من ذوي الدخل المنخفض وغير الرسميين انعدام الأمن الغذائي في المدن.

ويكمن الدافع القوي وراء انعدام الأمن الغذائي في المناطق الحضرية إلى القيود التي تحد من الدخل؛ وتحتاج الأسرة المعيشية المنخفضة الدخل إلى تخصيص نسبة كبيرة من مجموع نفقاتها للأغذية، وهي معرضة بشدة للصدمات الخارجية، بما فيها البطالة والمشاكل الصحية وتضخم أسعار الأغذية.¹⁵⁷ ويمكن أن يزداد تفاقم انعدام الأمن الغذائي بسبب تدهور الصحة، إذ تفتقر الأسر الحضرية المنخفضة الدخل في العادة إلى الصرف الصحي الجيد وتعاني من تدهور مستوى البنية التحتية والسلع الأساسية الأخرى اللازمة للإسكان.^{166، 167، 168} ويفرض الفقر في المناطق الحضرية تحديات متنوعة تحول دون الحصول على أمهات غذائية صحية (على سبيل المثال، البيئات المبنية غير المخططة)، وتمنع هياكل الشبكات الاجتماعية المحفوفة بتحديات في كثير من الأحيان الأسر المنخفضة الدخل من العثور من استراتيجيات تمكنها من التصدي لانعدام الأمن الغذائي. وغالبًا ما تكون برامج الحماية الاجتماعية والمساعدة الغذائية المصممة لتسهيل الحصول على الأغذية - مثل مخططات التحويلات النقدية أو العينية، والمطابخ المجتمعية وبنوك الطعام - غير كافية في حد ذاتها لإيجاد حل شامل لمشاكل انعدام الأمن الغذائي، لأنها لا تُعالج الحواجز، مثل الافتقار إلى مرافق الطهي أو تخزين الأغذية، والتضارب بين نفقات الصحة أو الإسكان.

ومن ناحية أخرى، يمكن للتوسع الحضري في المناطق الريفية أن يتيح فرصاً للعمل الزراعي وغير الزراعي (الشكل 21)، ويزيد ذلك بالتالي من القوة الشرائية وخيارات الحصول على أمهات غذائية صحية. ويمكن لنمو المدن الأصغر والبلدات في المجتمعات المحلية الريفية التي تُهيمن فيها الزراعة هيمنة كاملة على الاقتصاد

وخدمات البنية التحتية غير المرتبطة بالطرق عبر المناطق الريفية والحضرية.¹⁸⁵ وفي الختام، تتاح عمومًا في المدن فرص أفضل للحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة، وترتفع فيها مستويات الأمن الغذائي والتغذية مقارنة بالمناطق الريفية، ويرجع ذلك إلى توافر الأغذية بصورة أفضل، وارتفاع متوسط القوة الشرائية في المناطق الحضرية، ووجود فرص أفضل للحصول على الرعاية الصحية والتعليم والخدمات الأخرى الأساسية للصحة والتغذية. ومع ذلك، لا ينطبق ذلك في جميع الحالات في ضوء التحولات الجارية في النظم الزراعية والغذائية، وأوجه عدم المساواة الصارخة بين سكان المناطق الحضرية، والترابط المكاني والوظيفي المتزايد بين المدن والبلدات ومناطق التجمع الريفية.¹⁸⁵ وتُشير الأدلة الجديدة من 11 بلدًا في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى والواردة في القسم 4-2 إلى أن "الميزة الحضرية" في الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة، والأمن الغذائي والتغذية، يمكن أن تكون أقل من المتوقع. وبالتالي، سيكون من المهم بصورة متزايدة تحليل هذه الجوانب عبر التسلسل اليفي الحضري المتصل، وفهم أنماط التوسع الحضري والترابط بين التسلسل اليفي الحضري المتصل من أجل تحديد التحديات والفرص لضمان الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة من أجل تحسين الأمن الغذائي والتغذية للجميع. ■

أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، وهي إقليم فرعي لا يزال يعيش فيه كثير من الأسر المعيشية في مناطق ريفية نائية. وتُشير الدراسات إلى عدم وجود اختلافات جوهرية في الخصائص التي تُحدد النتائج التغذوية للطفل في المناطق الحضرية والريفية. وبدلاً من ذلك، ترجع هذه الاختلافات إلى البيئة الحضرية الأفضل والخيارات الأكبر والفرص المتزايدة المتصلة بالخصائص الاجتماعية والاقتصادية التي تتراوح بين التثقيف لدى الأمهات والأزواج، والثروة، وفرص العمل، والشبكات الاجتماعية والأسرية، وكذلك الحصول على الرعاية الصحية والخدمات الأخرى.

وينطوي التوسع الحضري في العادة على تحسن في فرص الوصول إلى الأسواق والخدمات غير الغذائية المهمة للتغذية، بما فيها المدارس والمراكز الصحية وأسواق العمالة غير الزراعية التي تُحسن استقرار الدخل.^{177، 178} وعلاوة على ذلك فإن القرب من المدن يمكن أن يؤدي أيضاً إلى إضعاف العلاقة بين الصدمات الزراعية وتغذية الأطفال.^{180، 181} وخلصت الدراسات منذ عهد أقرب إلى أن "الوصول إلى الأسواق" يمكن أن يكون عاملاً مهماً يُحدد التنوع الغذائي وبالتالي النتائج التغذوية للأطفال.^{182، 183، 184} ومع ذلك، لا يوجد سوى القليل نسبياً من البحوث حول درجة وصول سكان المناطق الريفية إلى أسواق المناطق الحضرية والخدمات فيها، وما يرتبط بذلك من اختلافات لوحظت في التغذية بين سكان المناطق الريفية وسكان المناطق الحضرية، أو عبر المستويات المتدرجة لبُعد المناطق الريفية.¹⁸⁵ وخلصت إحدى هذه الدراسات، التي تناولت الروابط بين تغذية الأطفال والتوسع الحضري والقرب من المراكز الحضرية الكبيرة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى،¹⁸⁵ أن سكان المناطق الريفية يتميّزون بنتائج تغذوية أسوأ مما لدى سكان المناطق الحضرية، ولكنها أسفرت أيضاً عن نتيجة غير متوقعة إلى حد ما، وهي أن النتائج التغذوية لسكان المناطق الريفية الأكثر بُعداً ليست أسوأ بكثير من مثيلاتها لدى سكان المناطق الريفية النائية الأقل بُعداً. وتتفق هذه النتيجة أيضاً مع التحليل الجديد (الوارد في القسم 4-2) لتقزم الأطفال وهزالهم الذي يتناول مناطق التجمع التي تتفاوت الفترات التي يستغرقها السفر منها إلى أقرب بلدة أو مدينة في بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. وعلاوة على ذلك، ووفقاً بصفة عامة مع التحليلات السابقة لعدم المساواة بين المناطق الريفية والمناطق الحضرية من حيث التغذية، يبدو أن غالبية هذا الحرمان التغذوي تفسره الاختلافات في الثروة والتعليم والصحة



جمهورية الكونغو
الديموقراطية
رجل ينقل أكياس الملفوف
إلى السوق بالدراجة.
©FAO/Olivier Asselin

الفصل 4

التفاعل بين المعروض من الأغذية والطلب عليها وكلفة الأنماط الغذائية الصحية والقدرة على تحملها عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

1-4

فهم المعروض من الأغذية والطلب عليها عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

الرسائل الرئيسية

← تكشف أدلة جديدة في 11 بلدًا من بلدان أفريقيا الغربية والشرقية والجنوبية عن أنه في حين يتوقع ارتفاع نسبة مشتريات الأغذية بين الأسر التي تعيش في المراكز الحضرية (ما يتراوح بين 78 و97 في المائة)، تبلغ هذه النسب مستويات مرتفعة بصورة تبعث على الدهشة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. وينطبق ذلك حتى على الأسرة المعيشية الريفية التي تعيش على مسافة تتراوح بين ساعة واحدة وساعتين (56 في المائة) وأكثر من ساعتين (52 في المائة) إلى أي مركز حضري.

← ولا يمثل الإنتاج الخاص مصدرًا رئيسيًا للغذاء في المناطق الريفية في هذه البلدان الأفريقية الأحد عشر. والواقع أن متوسط حصة الإنتاج الخاص تمثل 37 و33 في المائة فقط من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية في البلدان ذات ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على التوالي، مما يُبَدد فكرة اعتماد السكان الريفيين في أفريقيا أساسًا على زراعة الكفاف.

← بالنظر إلى أن الأسرة المعيشية الريفية في البلدان الأفريقية الأحد عشر لا تُنتج غالبية القيمة الغذائية التي تستهلكها، فإن القدرة على تحمل كلفة الأنماط الغذائية الصحية لا تقل أهمية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

كما هو مبين في الفصل الثالث، لا يمكن تكوين فهم معمق للطريقة التي يحدث فيها التوسع الحضري تغييرات في النظم الزراعية والغذائية تؤثر على توافر الأنماط الغذائية الصحية والقدرة على تحمل كلفتها، إلا من منظور التسلسل الريفي الحضري المتصل. وكما يتضح من الفصل الثالث والشكل 20، فإن بيانات الأغذية تعكس التفاعل المعقد بين الدوافع الكامنة من جهة العرض، بما في ذلك تسعير الأغذية وتصميم المنتجات والترويج لها، والدوافع الكامنة من جهة الطلب والتي تشمل تفضيلات المستهلكين وقوتهم الشرائية.

ويُعد هذا التفاعل المعقد بين العرض والطلب في النظم الزراعية والغذائية أساسيًا لفهم كيف يؤثر التوسع الحضري على إمكانية الحصول على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. وبالتالي، يصح رسم خرائط جغرافية المرجع ومفصلة أكثر للترابط المكاني والوظيفي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل باستخدام مجموعة البيانات العالمية بشأن مناطق التجمع الحضرية الريفية التي أتاحها المنظمة حديثًا (انظر الفصل الثالث والإطار 2)، أداة رئيسية لتكوين مثل هذا الفهم المعمق.

ويوفر هذا الفصل أدلة جديدة على الطريقة التي يؤدي فيها التوسع الحضري إلى تغيير المعروض من الأغذية والطلب عليها عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، ويستند في ذلك إلى التحليل الذي يستخدم بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية بالإضافة إلى البيانات الاستقصائية الجغرافية المرجع بشأن الأسر المعيشية (القسم 4-1). ويبي ذلك تحليل إضافي لمجموعة مختارة من البلدان يقوم باستكشاف الاختلافات في كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها، وانعدام الأمن الغذائي، وسائر أشكال سوء التغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل المحدد وفقًا لمناطق التجمع الحضرية الريفية (القسم 4-2).

جنوب الصحراء الكبرى وهما مقداره 1.7 أضعاف في آسيا الجنوبية بحلول عام 2050. ويعتبر فهم التغيرات الحاصلة في المعروض من الأغذية والطلب عليها بالاستناد إلى الأدلة التجريبية، أمرًا بالغ الأهمية بالنسبة إلى واضعي السياسات. وهذه المعرفة ضرورية لتصميم السياسات الغذائية والزراعية والتغذوية الملائمة، إضافة إلى سياسات القطاعات ذات الصلة مثل الصحة والتخطيط المدني والإقليمي والتعليم. ولا يمكن تسخير النظم الزراعية والغذائية لتوفير أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة للجميع عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل إلا من خلال جميع هذه السياسات.

وبالرغم من وجود قدر كبير من الأدبيات التي تناقش تأثير التوسع الحضري على الطلب على الأغذية،⁵ فإن الأدلة التجريبية السليمة التي تغطي التسلسل الريفي الحضري المتصل بكامله لا تزال نادرة ومحدودة. وتستند غالبية البحوث القائمة حتى هذا التاريخ إلى مقارنة وصفية للطلب على الأغذية بين المناطق الريفية والحضرية. وفي حين أن هذه البحوث تتسم بالأهمية، إلا أن هذه المقارنة البسيطة لا تعكس واقع أنماط الاستيطان المتغيرة والتحويلات الديمغرافية الحاصلة في التسلسل الريفي الحضري المتصل.

وتشير البحوث الجديدة إلى أن الاختلافات في الطلب على الأغذية بين المناطق الحضرية والريفية قد لا تكون حادة كما كان يعتقد سابقًا (انظر الفصل الثالث). ولكن لا توفر هذه البحوث فهمًا لحجم الاختلافات القائمة في الطلب على الأغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل بأكمله، ولا فهمًا للعوامل المرتبطة بالموقع (أي أين تقيم الأسرة المعيشية بالنسبة إلى نقاط مختلفة من التسلسل الريفي الحضري المتصل) والعوامل الأخرى المتعلقة بالأسرة المعيشية (مثل العوامل الاجتماعية والاقتصادية) أو بيئة الأغذية والتي قد تكون مسؤولة عن هذه الاختلافات.

وللمساعدة على سد هذه الفجوة، يعرض هذا القسم تحليلًا للطلب على الأغذية الذي يُعرّف بأنه استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية (بالقيمة السوقية) عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في مجموعة مختارة من البلدان، باستخدام مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية الجغرافية المكانية التي أُتيحَت مؤخرًا. ويوفّر تصنيف مناطق التجمع الحضرية الريفية منظورًا أدق لاستكشاف التفاعل بين المعروض من الأغذية والطلب عليها عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل مقارنة بتصنيف درجة التوسع الحضري المستخدم في الفصل الثاني، وهو منهجية

← وفي حين أن انتشار الأغذية المجهزة، بما فيها الأغذية العالية التجهيز، بلغ مستويات متقدمة بالفعل في آسيا وأمريكا اللاتينية، فإنه ينتشر بسرعة في أفريقيا أيضًا. وفي البلدان الأفريقية الأحد عشر، تستهلك الأسرة المعيشية الريفية أغذية مجهزة، بما فيها أغذية عالية التجهيز، عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، حتى في المناطق الريفية النائية.

← تشكل الأغذية العالية التجهيز نسبة صغيرة من إجمالي المشتريات، ويبلغ معدل استهلاكها مستويات أعلى في المناطق الحضرية؛ ولكن النتائج تظهر تغلغل الأغذية العالية التجهيز في المناطق الريفية، بل وحتى بين السكان الذين يعيشون على مسافة تتراوح بين ساعة وساعتين أو أكثر من مدينة أو بلدة.

← وبالانتقال عبر التسلسل المتصل من المناطق الحضرية إلى المناطق الريفية في هذه البلدان، فإن نسبة قيمة استهلاك الأسرة المعيشية للأغذية الأساسية والبقول والبذور والجوزيات آخذة بالارتفاع، في حين أن نسبة قيمة استهلاك الأغذية الحيوانية المصدر والأغذية خارج المنزل آخذة بالانخفاض. وفي المقابل، فإن نسبة استهلاك الخضراوات والفاكهة والدهون والزيوت متماثلة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

← في حين أن نسبة قيمة استهلاك الأغذية الحيوانية المصدر تعتمد بقوة على الدخل عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، تعتمد نسب استهلاك الفاكهة والخضراوات بصورة أكبر على إمكانية الحصول عليها وتوافرها.

كما هو مبين في الفصل الثالث، يؤدي التوسع الحضري المقترن بارتفاع الدخل، والزيادات في كلفة الفرصة البديلة للوقت المتصل بالعمل، وتغيّر أنماط الحياة والتحويلات الديمغرافية، إلى تغيير الطلب على الأغذية. وتؤدي هذه العوامل من جانبها، بالإضافة إلى العديد من الاعتبارات المتعلقة بجانب العرض - بما في ذلك تسعير الأغذية وتسويقها والترويج لها - إلى تغيير النظم الزراعية والغذائية، وينشأ عن ذلك بالتالي تأثير مضاعف تعززي على إنتاج الأغذية وتوريدها واستهلاكها.

ويؤدي التوسع الحضري السريع بالأخص إلى زيادات وتغييرات في الطلب على الأغذية، وتحويلات في أنماط المعروض من الأغذية - وبخاصة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وآسيا الجنوبية، وهما الإقليمان اللذان تظهر فهما أعلى معدلات التوسع الحضري. ومن المتوقع حدوث زيادة في الإنفاق العام على الأغذية بنحو 2.5 أضعاف في أفريقيا

الجدول 9 مناطق التجمع الحضرية الريفية المستخدمة في الفصل الرابع

مناطق التجمع الحضرية الريفية المعتمدة في تحليلات الفصل الرابع	
المناطق الحضرية	مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)
	مدينة متوسطة (0.25-1 مليون نسمة)
	مدينة صغيرة (50-250 ألف نسمة)
	بلدة (20-50 ألف نسمة)
المناطق شبه الحضرية	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة
	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة
	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة
المناطق الريفية	أقل من ساعة واحدة إلى أي بلدة
	بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة أو بلدة
	أكثر من ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

وكان توافر البيانات الاستقصائية الأسرية الجغرافية المرجع عاملاً رئيسياً في تحديد البلدان المختارة لتحليل الطلب على الأغذية، ذلك أنه لا يوجد حالياً سوى عدد قليل من مجموعات البيانات المتعلقة بقياس مستويات المعيشة والتي تتضمن معلومات عرضية وطولية متاحة للعموم^ص وتتعلق جميع مجموعات البيانات هذه بأفريقيا؛ ولذلك يقتصر التحليل الوارد في هذا القسم على دراسات حالة لبلدان واقعة في هذا الإقليم. ولكن بما أنه تحليل للطلب على الأغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل المحدد وفقاً لمناطق التجمع الحضرية الريفية، فإنه إداً الأول من نوعه ويوفر نظرة ثاقبة على أهمية اعتماد منظور التسلسل الريفي الحضري المتصل عند تحليل الأقاليم الأخرى. ونظراً إلى أنه لدى أفريقيا النسبة الأعلى من مجموع السكان غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي (77.5 في المائة في عام 2021) (انظر الفصل الثاني) وإلى أنها متخلفة عن الركب في مجال الأمن الغذائي والتغذية، فإنه من المفيد التركيز على بلدان هذه القارة، لا سيما وأنها تشهد واحداً من أعلى معدلات التوسع الحضري في العالم. ويساعد التحليل المعروض أدناه أيضاً على تسليط الضوء على الحاجة إلى مزيد من التحليلات التي تغطي أقاليم أخرى والتي يتوقف إجراؤها على زيادة توافر البيانات الاستقصائية الجغرافية المرجع.

رسمية لترسيم حدود المناطق الحضرية والريفية لأغراض المقارنات الإحصائية الدولية والإقليمية.

وتقوم منهجية مناطق التجمع الحضرية الريفية بتعريف المراكز الحضرية عبر تدرج ريفي حضري بالاستناد إلى حجم السكان وكثافتهم، بحيث يُعد حجم المدينة مؤشراً بديلاً لمجموعة الخدمات والفرص التي يوفرها المركز الحضري. وبشكل خاص، تقوم مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية بتصنيف المواقع الريفية باستخدام مدة السفر الأقصر إلى أي مركز حضري باعتبار ذلك مؤشراً بديلاً لكلفة الحصول على السلع والخدمات وفرص العمل (انظر الفصل الثالث والإطار 2). وتتوزع مناطق التجمع الحضرية الريفية على 30 فئة في المجموع؛ ولكن، لأغراض التحليل الذي يجري في هذا الفصل، يتم تجميعها في عشر فئات (الجدول 9). ولتسهيل عرض البيانات الأكثر تعقيداً ومناقشتها، يتم تجميع هذه المناطق في بعض أجزاء التحليل في ثلاث فئات، هي المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية (انظر الجدول 9).

وتمت مواءمة مجموعة البيانات الجغرافية المكانية العالمية المتعلقة بمناطق التجمع الحضرية الريفية مع بيانات الأسر المعيشية العرضية والطولية المستمدة من دراسة البنك الدولي الأخيرة لقياس مستويات المعيشة، الأمر الذي يجعل من الممكن العمل مع فئات مختلفة من مناطق التجمع عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل - على النحو المحدد في الإطار 3 في الفصل الثالث.

ص تقوم معظم الدراسات الاستقصائية لقياس مستويات المعيشة بجمع معلومات عرضية وطولية عن كل أسرة معيشية. ولكن لا تتبع جميع البلدان تقريباً هذه البيانات للعموم لأسباب تتعلق بالخصوصية.

الجدول 10 ميزانيات الغذاء ومستويات الدخل وحصص استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة التي شملها التحليل

حصص استهلاك الأغذية	الدخل	ميزانية الأغذية	
استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية كنسبة من إجمالي نفقاتها	إجمالي إنفاق الأسرة المعيشية	إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية	
(نسبة مئوية)	(بالدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية للفرد في اليوم)		
58	4.04	2.34	بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة
42	6.10	2.57	السنغال
63	3.85	2.44	إثيوبيا
45	5.04	2.29	كوت ديفوار
50	4.54	2.29	مالي
59	3.81	2.26	نيجيريا
49	3.29	1.62	بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة
47	4.38	2.06	غينيا بيساو
45	4.41	2.00	بنن
41	4.12	1.69	توغو
42	3.70	1.57	بوركينافاسو
64	2.39	1.52	ملاوي
52	2.78	1.46	النيجر

ملاحظات: تتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2019/2018، باستثناء الاستقصاءات الخاصة بملاوي (2020/2019).

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO. Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

ومستوى تجهيزه ومجموعته الغذائية. ويتم تحديد مصادر الغذاء باستخدام أربع فئات يفترض أن الثلاث الأولى منها مخصصة للاستهلاك المنزلي، وهي الأغذية التي يُحصل عليها من الإنتاج الخاص والأغذية التي يتم شراؤها والأغذية التي يتم الحصول عليها كهدية أو أجر عيني مقابل العمل. وتحدد قيمة استهلاك الأغذية التي يُحصل عليها من الإنتاج الخاص والأغذية التي يتم الحصول عليها كهدية أو عيّنًا وفقًا لأسعار السوق التي تدفعها الأسرة المعيشية إذا اشترت الكمية نفسها من هذا الغذاء من السوق. أما الفئة الرابعة، فهي تشمل جميع الأغذية المستهلكة خارج المنزل (مثلًا من الباعة المتجولين وفي المطاعم).

واقْتُبَس تصنيف المواد الغذائية بحسب مستوى تجهيزها من نظام نوبا لتصنيف الأغذية،^{6,7} مع التركيز فقط على الأغذية المصنفة على أنها قليلة التجهيز ("مجهزة" وفقًا لتصنيف نوبا) وعالية التجهيز. ويمكن الرجوع إلى الملحق 5

ولتقييم سلوك استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية، تُستخدم البيانات الجغرافية المرجع من استقصاءات قياس مستويات المعيشة التمثيلية على المستوى الوطني والتي تغطي الفترة 2019/2018 لبنن وبوركينا فاسو وكوت ديفوار وإثيوبيا وغينيا بيساو ومالي والنيجر ونيجيريا والسنغال وتوغو، والفترة 2020/2019 لملاوي.^٩ وترصد استقصاءات قياس مستويات المعيشة استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية باستخدام أسلوب استدعاء البيانات لمدة سبعة أيام. وبالنسبة إلى تحليل الطلب على الأغذية، تُجمَع الأغذية المُبلَغ عنها في فئات على أساس مصدر الغذاء

ق هذه هي البلدان الوحيدة التي لديها بيانات استقصائية لقياس مستويات المعيشة متوافرة للعموم وتحدد الأسر المعيشية بحسب خطوط العرض والطول فضلًا عن نموذج شامل لاستهلاك الأغذية، وهذه عناصر ضرورية لتحليل الطلب بحسب مناطق التجمع الحضرية الريفية. ولقد تم استكشاف عناصر تعريف مكانية أخرى، ولكن تبين أنها غير دقيقة في تحديد الأسر المعيشية بحسب مناطق التجمع الحضرية الريفية، ولذلك لم يتم اعتمادها. وحال تواجد 9 من البلدان الأحد عشر في أفريقيا الغربية من دون اتباع نهج إقليمي فرعي أكثر توازنًا.

إلى قانون اقتصادي راسخ يعرف بقانون بينيت⁸ الذي ينص على أن الأحماط الغذائية تزداد تنوعاً كلما ارتفع مستوى استهلاك الأغذية والدخل والعمالة. وبالتالي، تدل الفوارق في استهلاك الأغذية على وجود ميزانيات غذائية أكبر تترك مجالاً لإضافات من غير الأغذية الأساسية في ظل ارتفاع الإنفاق على المنتجات غير الأساسية (وفقاً لما ينص عليه قانون بينيت) وكذلك على المنتجات الغذائية المجهزة صناعياً (بدلاً من المنزل) التي تقلل من كلفة الفرصة البديلة لوقت النساء والرجال المنخرطين في العمالة (انظر الفصل الثالث). ويرتبط ارتفاع ميزانيات الغذاء عادةً بهذين التغييرين في الاستهلاك، ويمكن اختبار هذا الترابط من خلال مجموعتي البلدان. ويكتسي ذلك أهمية خاصة عند السعي إلى فهم كيف يُحدث التوسع الحضري تغيّرات في النظم الزراعية والغذائية وكيف يحتمل أن يؤثر ذلك في الطلب على الأغذية والحصول على أحماط غذائية صحية، كما سترى في ما يلي.

وتضيف مجموعتا ميزانيات الغذاء للبلدان بعداً آخر إلى التحليل الذي يتناول النقاش الجاري حول ما يحدث في البلدان ذات نصيب الفرد المرتفع والمنخفض من استهلاك الأغذية: فهل البلدان ذات نصيب الفرد المنخفض مجرد بلدان تقليدية أم أنها تشهد تغييراً هي أيضاً؟ ويتوقع عادةً إيجاد أحماط غذائية أكثر تنوعاً والمزيد من الأغذية المجهزة في المناطق الحضرية وفي الأماكن التي يرتفع فيها نصيب الفرد من استهلاك الأغذية، ولكن كما سترى لاحقاً، تبين دراسة الطلب على الأغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل ومقارنة بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة أن ليست هذه هي الحال دائماً. وإذا كانت أحماط الطلب على الأغذية متشابهة - بين المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية أو بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة والمرتفعة - فذلك يعتبر اكتشافاً هاماً بحد ذاته. وبالفعل، فإن الأفكار المتعمقة والرسائل قوية إذا ما لاحظنا أنها تعبر عما يحصل عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل وفي سياقات ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء.

ت قانون بينيت راسخ في علم الاقتصاد الزراعي واقتصاد التنمية ويقوم على ملاحظة مفادها أنه كلما زاد الدخل، تناول الناس قدرًا أقل نسبيًا من الأغذية الأساسية وقدرًا أكبر نسبيًا من الأغذية غير الأساسية التي تشمل بعض الأغذية الغنية بالمغذيات (مثل اللحوم والفاكهة والخضراوات).⁸ ويرتبط قانون بينيت بقانون إنجل الذي يدرس العلاقة بين ارتفاع مداخيل الأسر المعيشية والإنفاق الإجمالي على الغذاء. ويرتبط قانون إنجل الراسخ هو أيضًا، بالملاحظة التي مفادها أنه كلما زاد دخل الأسر تراجعت نسبة الإنفاق على الأغذية؛ وبقيت نسبة الإنفاق على الملابس والإيجار والتدفئة والإنارة على حالها؛ وزادت نسبة الإنفاق على التعليم والصحة والترفيه.

للاطلاع على الوصف الكامل لمجموعات البيانات والتعاريف المعتمدة، بما في ذلك وصف المجموعات الغذائية والتفاصيل بشأن تجهيز الأغذية.

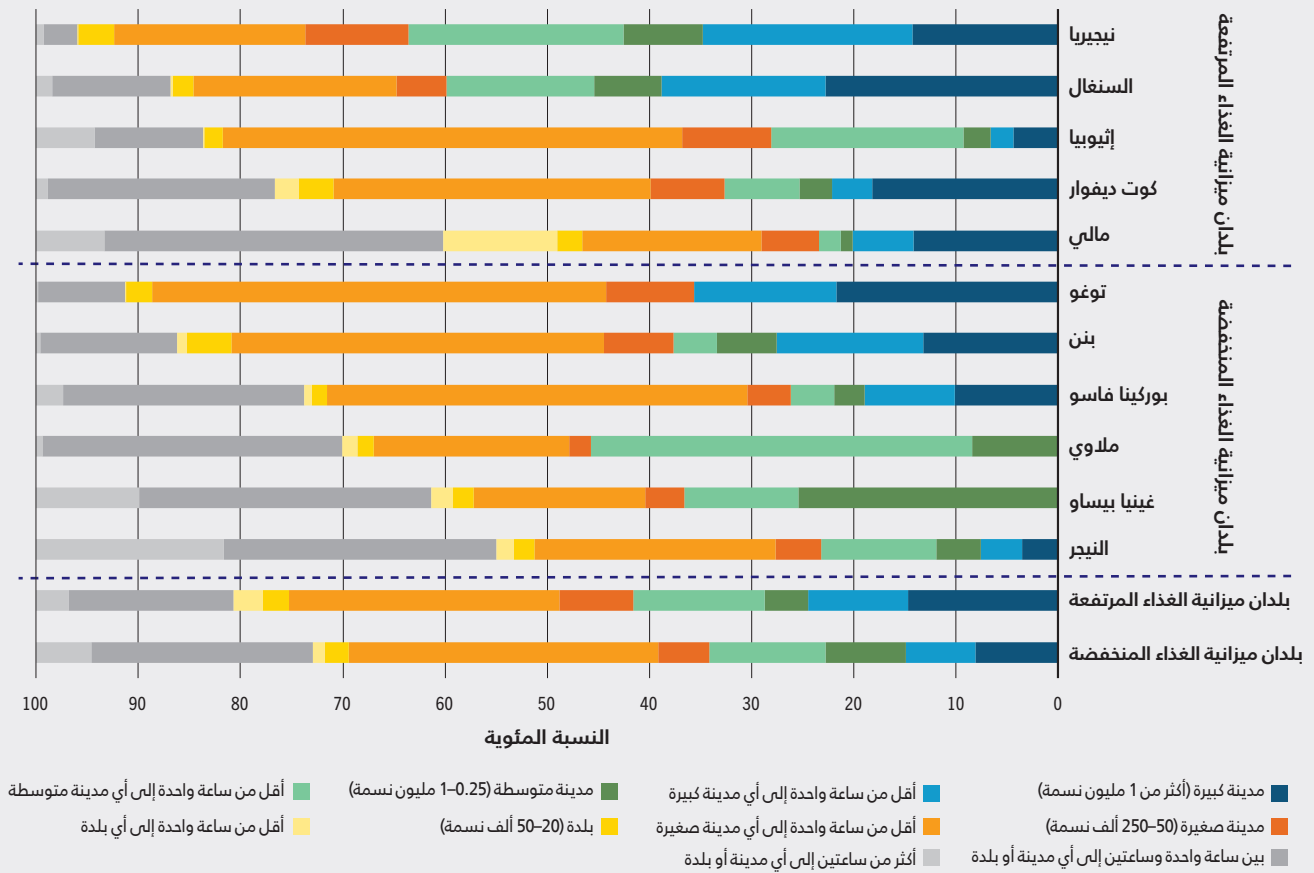
وفي التحليل التالي للطلب على الأغذية، صُنِّفَت البلدان الأحد عشر إلى مجموعتين تبعًا لميزانياتها الغذائية، أي القيمة السوقية لمتوسط إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية للفرد في اليوم: بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة (أي ما متوسطه 2.3 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية للفرد في اليوم) وبلدان ميزانية الغذاء المنخفضة (ما متوسطه 1.6 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية للفرد في اليوم) (الجدول 10). وصنفت البلدان أولاً بالاستناد إلى متوسط ميزانية الأغذية، ومن ثم تم تقسيمها إلى بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة وبلدان ميزانيات الغذاء المنخفضة. وقسمت البلدان إلى مجموعتين من دون الرجوع إلى مؤشر قياسي، ولكنها تصور مقطعاً عرضياً للبلدان الأفريقية من منظور مستويات التنمية المختلفة من حيث متوسط إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية، وهو ما يرتبط أيضًا بمتوسط الإنفاق الإجمالي في الأسرة المعيشية الذي يعتبر مؤشرًا بديلاً لدخل هذه الأخيرة (الجدول 10). واندرجت البلدان عمومًا في فئة تجاوزت فيها ميزانية الغذائية للفرد في اليوم 2 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية وفئة قلت فيها هذه الميزانية عن 2 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية.⁹

علاوة على ذلك، يُفترض أن الاختلافات في ميزانيات الغذاء تؤدي إلى اختلاف أحماط الاستهلاك. ويستند هذا الافتراض

ر لا يكتسي ترتيب البلدان وتصنيفها بحسب الدخل القدر نفسه من الأهمية في تحليل الطلب على الأغذية لأن بعض البلدان لديها مداخيل مرتفعة لا ترتبط بالقطاع الزراعي ويتم إنفاقها على سلع غير غذائية. كما أن ترتيب البلدان وتصنيفها بحسب حصة الأغذية من إجمالي النفقات ليس مفيداً للسبب نفسه: فارتفاع المداخيل يؤدي عادةً إلى انخفاض حصة الأغذية (هانون إنجل)، غير أنه يمكن أن تتباين هذه الحصة لأسباب غير مرتبطة بالدخل، ولذلك فإنها ليست مهمة.

ش يتم "تقسيم" البلدان بحسب الميزانية الغذائية التي تبلغ حوالي 2 من الدولارات الأمريكية للفرد الواحد في اليوم. ويلاحظ في الوقت نفسه أن نقطة الفصل هذه لا تختلف كثيرًا عن خط الفقر المدقع الجديد الذي حدده البنك الدولي عند 2.15 دولار أمريكي للفرد الواحد في اليوم؛ ولكن لا يرتبط الأثنان بأي شكل من الأشكال، ذلك أن خطوط الفقر تقوم على الدخل. وتستند قائمة البلدان التي يجري تحليلها في هذا التقرير فقط إلى توافر دراسات قياس مستويات المعيشة، كما أنها لا تمثل عينة عشوائية ولا تمثل البلدان الأفريقية.

الشكل 22 توزيع السكان على فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية العشر من التسلسل الريفى الحضرى المتصل فى بلدان مختارة فى عام 2020



ملاحظات: ترد البلدان مرتبةً على أساس النسبة المئوية لسكان المناطق الريفية في كل مجموعة من مجموعات ميزانيات الغذاء. انظر تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10. المصدر: تقديرات منظمة الأغذية والزراعة المستندة إلى مجموعة بيانات إطار المستوطنات البشرية العالمية المتعلقة بالسكان لعام 2020 ومجموعة بيانات منظمة الأغذية والزراعة بشأن مناطق التجمع الحضرية الريفية.

ويوفر الشكل 23 خرائط تبين نموذجين متناقضين من التوسع الحضري هما: التوسع الكثيف للمدن الحضرية (مثل نيجيريا) والتوسع المشتت للمدن الصغيرة والبلدات (مثل بوركينافاسو). وتوفّر الخرائط وسيلة مفيدة لتوضيح الفئات العشر من مناطق التجمع الحضرية الريفية (انظر الملحق 6 للاطلاع على خرائط البلدان الأخرى التي شملها التحليل).

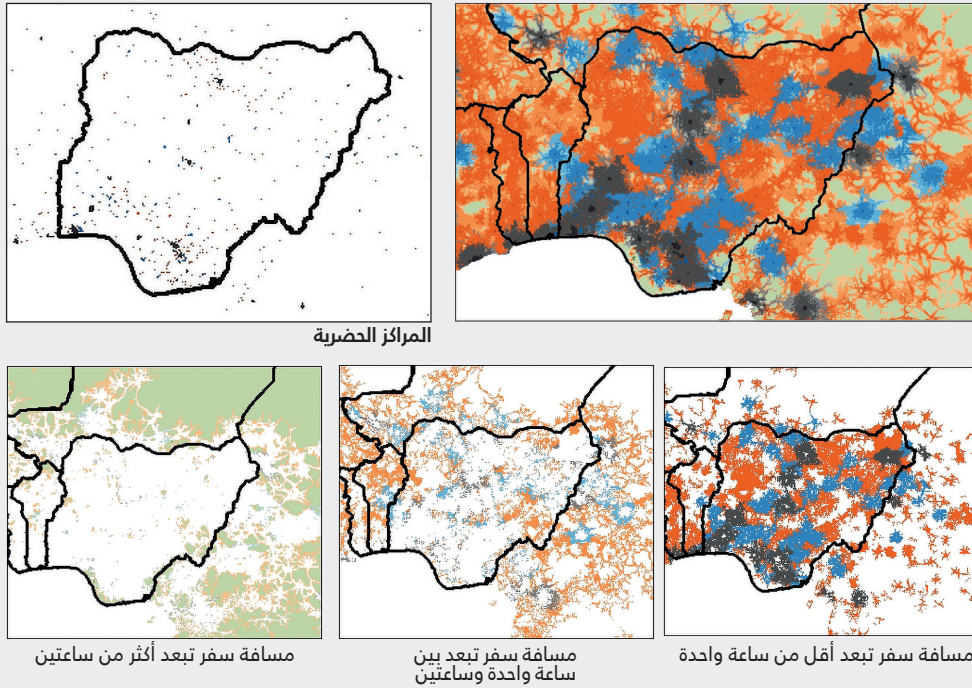
وكما هو مبين في الفصل الثالث، تحدد الأنماط المكانية ودرجة الترابط بين المناطق الريفية والحضرية آثار التوسع الحضري على النظم الزراعية والغذائية. ويسعى التحليل الوارد أدناه إلى إيجاد أدلة تجريبية على "تأثير الموقع"؛ أي إلى اختبار ما إذا كانت مناطق التجمع الحضرية الريفية المختلفة عبر التسلسل الريفى الحضرى المتصل تشكل محددات مساهمة في الطلب على الأغذية، ولكن يتمثل أحد القيود المهمة لهذا التحليل في أنه لا يعزل تأثير الموقع تمامًا»

وبالنسبة إلى البلدان الأفريقية الأحد عشر التي شملها التحليل، يبين الشكل 22 التوزيع القطري للسكان على عشر فئات (أي مناطق التجمع الحضرية الريفية) من التسلسل الريفى الحضرى المتصل (انظر الجدول 9 للاطلاع على تجميع الفئات المحددة). وبالرغم من وجود استثناءات قطرية في كل مجموعة، تميل بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة بشكل عام إلى أن يكون لديها نسبة أكبر من السكان الذين يعيشون في المدن الكبيرة والمتوسطة والمناطق شبه الحضرية المحيطة بها (41.5 في المائة) مقارنة ببلدان ميزانية الغذاء المنخفضة (34.2 في المائة).

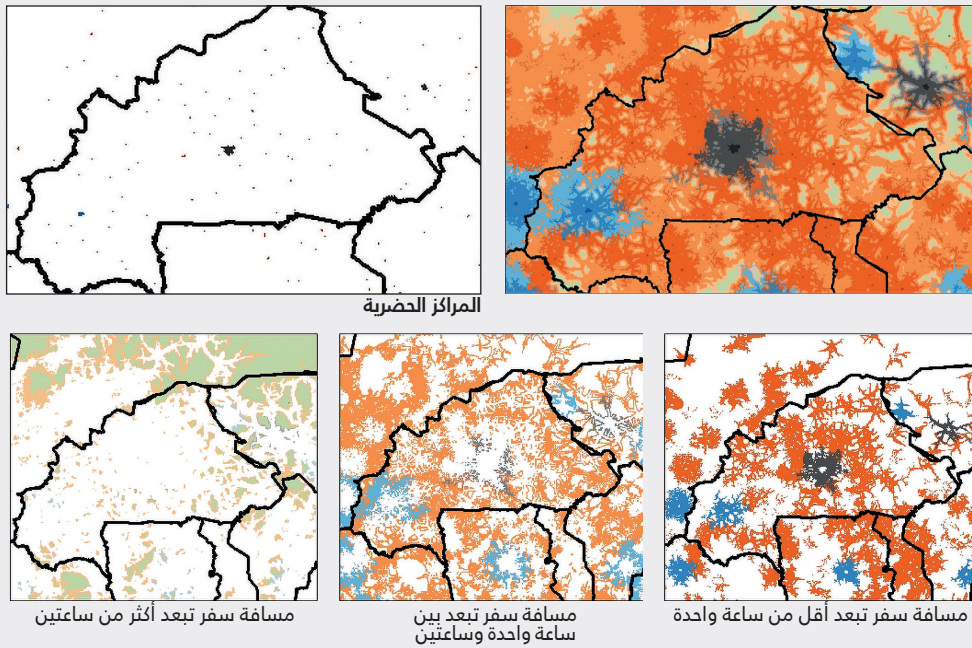
وعلاوة على ذلك، تتسم بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة في معظم الحالات بأنماط توسع كثيف للمدن الحضرية بينما تميل بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة إلى أن يكون لديها أنماط توسع حضري أكثر تشتتًا حول المدن الصغيرة والبلدات.

الشكل 23 نمطان متناقضان من التوسع الحضري: التوسع الكثيف للمدن الحضرية (نيجيريا) والتوسع المشتت للمدن الصغيرة والبلدات (بوركنينا فاسو)

ألف - نمط التوسع الكثيف للمدن الحضرية - مثل نيجيريا



باء - نمط التوسع المشتت للمدن الصغيرة والبلدات - مثل بروكينا فاسو



■ مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)	■ أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة	■ بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة كبيرة	■ أكثر من ساعتين إلى أي مدينة كبيرة
■ مدينة متوسطة (0.25-1 مليون نسمة)	■ أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة	■ بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة متوسطة	■ أكثر من ساعتين إلى أي مدينة متوسطة
■ مدن صغيرة وبلدات (0.02-0.25 مليون نسمة)	■ أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة	■ بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة	■ أكثر من ساعتين إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة
■ بلدات متفرقة	■ مناطق نائية		

المصدر: Dolislager, M.J, Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T.2023. Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO. Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

في الوزن الزائد والسمنة وفي بعض الأمراض غير المعدية (انظر الفصل الثالث). وكما ذكر سابقاً، يتوقع أن يزيد استهلاك الأغذية القليلة والعالية التجهيز على حد سواء كلما زاد مستوى استهلاك الأغذية، ولا سيما في الأماكن التي يرتفع فيها الدخل وتزداد فيها فرص العمل.

وثالثاً، يتم تحليل أنماط استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية بالنظر إلى القيمة السوقية للأغذية المستهلكة من كل مجموعة غذائية، الأمر الذي يعطي فكرة عن مدى تنوع الأنماط الغذائية التي تستهلكها الأسرة المعيشية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. ويرتبط التوسع الحضري بشكل عام بتغيير سلوك الاستهلاك، حيث تقوم الأسرة المعيشية في المناطق الحضرية عادة بتناول أنماط غذائية أكثر تنوعاً وتشمل أغذية أعلى ثمنًا مثل الأغذية الحيوانية المصدر والفاكهة (انظر الفصل الثالث). ولكن، تشير بعض الدراسات إلى أن ارتفاع الدخل هو من يحدث هذه التحولات في الأنماط الغذائية، وليس التوسع الحضري بحد ذاته.

تشكل مشتريات الأغذية مساهمًا رئيسيًا في استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، حتى في صفوف فقراء الريف

تشكل مشتريات الأغذية في البلدان الأفريقية الأحد عشر ذات ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة، غالبية إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية من حيث القيمة، بما في ذلك الأغذية المخصصة للاستهلاك المنزلي والأغذية المستهلكة خارج المنزل (الشكل 24). وبينما يتوقع أن تكون حصص مشتريات الأغذية مرتفعة نسبة إلى إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية في المناطق الحضرية (ما يتراوح بين 78 و 97 في المائة)، فإنها تبلغ مستويات عالية تبعث على الاستغراب عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، حتى في الأسرة المعيشية الريفية التي تعيش على مسافة تتراوح بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة (56 في المائة في المتوسط) وعلى مسافة تبعد أكثر من ساعتين عن أي مركز حضري (52 في المائة في المتوسط). وتشكل النتيجة المتمثلة في أن "غالبية" استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية الريفية في معظم البلدان المشمولة بالتحليل مصدره المشتريات (56 في المائة في المتوسط في البلدان الأحد عشر التي يشملها التحليل) خروجًا كبيرًا على الصورة التقليدية للأسرة المعيشية الريفية التي تعيش على الكفاف (الإطار 5).

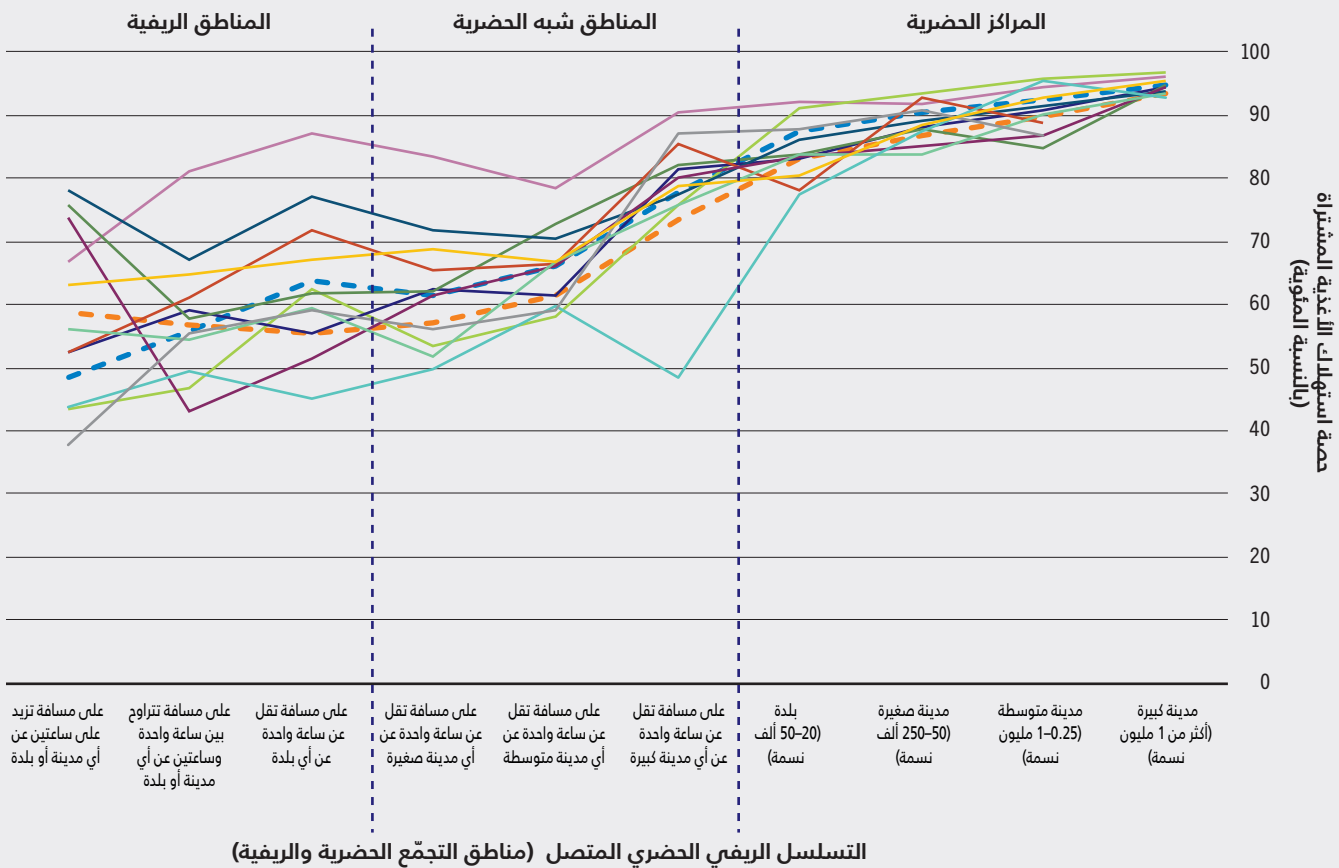
« عن الدوافع الأخرى، مثل الاعتبارات المتعلقة ببيئة الأغذية والتي تشمل من جملة أمور الدور الذي يؤديه تصميم المنتجات الصناعية والترويج لها.

وفي الأقسام التالية، يتم استكشاف ثلاثة جوانب مختلفة من استهلاك الأغذية، مع دراسة الأنماط السائدة والدوافع الكامنة وراءها في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وعبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. أولاً، يتم تحليل أنماط استهلاك الأغذية من حيث الطريقة التي تحصل فيها الأسرة المعيشية على الأغذية، أي إذا كانت تشتري الأغذية التي تستهلكها أو تنتجها إنتاجًا خاصًا أو تحصل عليها كهدية أو مقايضة عينية أو تشتريها كوجبة جاهزة لتناولها خارج المنزل. ويسلط مدى استهلاك الأغذية التي يتم شراؤها الضوء على أهمية سلاسل الإمدادات الغذائية ونطاقها كلما انتقلنا من المناطق الحضرية عبر التسلسل المتصل إلى المناطق الريفية الأكثر بعدًا. وتتمثل النظرة التقليدية في أن الأسرة المعيشية التي تعيش في المناطق الحضرية أو محاذاتها تقوم بشراء معظم أغذيتها بينما تلجأ الأسرة المعيشية في المناطق الريفية إلى حد كبير إلى إنتاج أغذيتها الخاصة. وهناك فكرة ثابتة، لا سيما في سياق أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، مفادها أن الأسرة المعيشية التي تقيم في المناطق الريفية هي من مزارعي الكفاف الذين ينتجون أغذيتهم الخاصة باستثناء الفقراء المعدمين الذين يعتمدون على العمل في المزرعة والذين يلجؤون إلى الشراء أو المقايضة لتلبية بعض احتياجاتهم الاستهلاكية من الغذاء.

وثانيًا، يتم تحليل أنماط استهلاك الأغذية من حيث حصة الأغذية القليلة التجهيز والعالية التجهيز من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية. ويمكن لهذا التحليل أن يلقي بعض الضوء على حجم الجزء الواسطي من سلاسل القيمة الغذائية ونطاقه وعلى فرص العمل ذات الصلة التي يولدها القطاع (انظر الفصل الثالث) والتي ترتبط بالأغذية القليلة والعالية التجهيز على السواء. إضافة إلى ذلك، يمكن للأغذية القليلة التجهيز أن تقدم الكثير من المزايا للأسرة المعيشية من خلال تحسين فترة صلاحية الأغذية، وسلامتها، وملاءمتها، ومستواها التغذوي في بعض الحالات (مثل التدعيم). وفي المقابل، تكون معظم الأغذية العالية التجهيز كثيفة الطاقة وتحتوي على نسبة عالية من الدهون و/أو السكر و/أو الملح، وتشير البحوث إلى أنها قد تساهم

بث تجدر الإشارة إلى أنه لا يتم توفير لمحة شاملة عن الأغذية المجهزة لأنه لا يجري تحليل المجموعة 1 من نظام نونفا لتصنيف الأغذية (الأغذية غير المجهزة والمجهزة بالحد الأدنى).

الشكل 24 بينما يتوقع أن تبلغ مشتريات الأغذية مستويات مرتفعة بين الأسر المعيشية في المناطق الحضرية، تبلغ هذه المشتريات مستويات مرتفعة بصورة تبعث على الاستغراب عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، حتى بين الأسر المعيشية الريفية



ملاحظات: يُظهر الشكل مشتريات الأغذية لدى الأسرة المعيشية كنسبة مئوية من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية (بالقيمة السوقية) عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية) بحسب البلد ومجموعة بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة. وعلى الرغم من أن مناطق التجمع الحضرية الريفية تمثل متغيرًا قاطعًا، فإنه يتم تصويرها كسلسلة مكانية متصلة، ولذلك يتم استخدام رسم بياني خطي يُسهّل أيضًا عرض النتائج. تتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2018/2019، باستثناء الاستقصاءات الخاصة بملاوي (2020/2019). انظر التعريف الكامل للمتغيرات في الملحق 5. ويمكن الرجوع إلى تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO. 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

المعيشية بقدر أكبر على التنقل لكسب المال الذي يمكن استخدامه لشراء الغذاء. ويؤثر هذا النمط في البلدان ذات ميزانيات الغذاء المنخفضة والمرتفعة على السواء.

ولقد تكوّنت النظرة التقليدية للفجوة بين المناطق الريفية والحضرية منذ عقود قليلة عندما كانت معظم المناطق الريفية في أفريقيا أفقر بكثير من المناطق الحضرية وأقل اتصالاً بها. ولكن مؤخراً، يشهد العديد من البلدان الأفريقية توسعاً حضرياً مشتملاً مع تنامي شبكات المدن الصغيرة والبلدات المترابطة في ما بينها وتزايد التواصل مع المناطق الريفية. ويتّجه ذلك مباشرة إلى نمو توسّعي في فرص العمل خارج المزارع وتربط أسواق الأغذية وسلاسل الإمدادات الغذائية؛ ونتيجة لذلك، تتغيّر أنماط الحياة فتؤثر على الطريقة التي تحصل فيها الأسرة المعيشية على الغذاء وعلى أصناف الأغذية التي تتناولها (انظر الفصل الثالث).

وبالنظر إلى أقاليم أخرى، تظهر الدراسات وجود أدلة كثيرة على ارتفاع مستويات شراء الأغذية في المناطق الريفية، في آسيا مثلاً، بما في ذلك في دراسات من بنغلاديش وإندونيسيا ونيبال وفيت نام.^{9، 10} وتلاحظ هذه الدراسات وجود أنماط متشابهة في مشتريات الأغذية في المناطق الريفية، غير أن التقارب في أنماط شراء الأغذية بين المناطق الحضرية والمناطق الريفية أكبر منه في أفريقيا.

وحتى عندما تؤخذ مستويات دخل الأسرة المعيشية في الحسبان، لا تصحّ الفكرة القائلة إن الأسرة المعيشية الريفية في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى تعتمد بشكل رئيسي على زراعة الكفاف للحصول على الغذاء. وتظهر النتائج أن مشتريات الأغذية تمثل نسبة 50 في المائة أو أكثر من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية (بما في ذلك الإنتاج الخاص الذي تقدر قيمته بسعر السوق) في جميع فئات الدخل في المناطق الريفية في معظم البلدان، وهذه نسبة مرتفعة من دون شك. وتُعد إثيوبيا الاستثناء الوحيد الذي يكبح متوسط نسبة مشتريات الأغذية المسجلة في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة (الشكل 24). فإثيوبيا حالة مغايرة بين بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة ذلك أن نمط التوسّع الحضري فيها "يعظّم" الفجوة بين "المدن الحضرية ذات الكثافة السكانية" و"المدن الصغيرة والبلدات المتفرقة" من جهة (انظر الشكل ألف 6-1 في الملحق 6)، والمناطق الريفية الفقيرة البعيدة وغير المتصلة جيداً بسبب رداءة البنية التحتية للطرق أو محدوديتها من جهة أخرى.¹¹

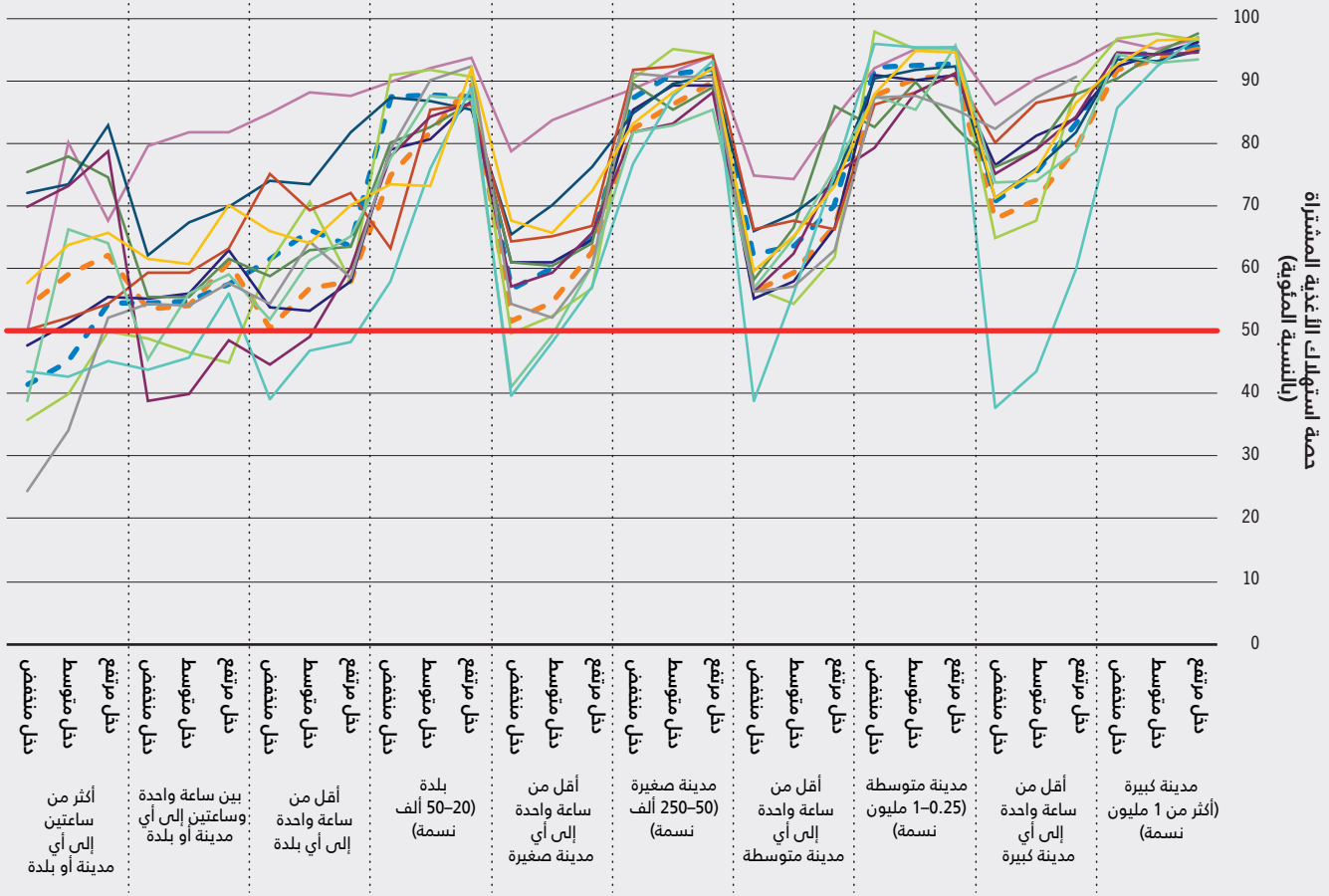
وبالفعل، يؤكد توزّع المستويات العالية من مشتريات الأغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (الشكل 24) أن أسواق الأغذية وسلاسل إمداداتها مهمة بالنسبة إلى المناطق الريفية في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء. علاوة على ذلك، فإن متوسط حصة مشتريات الأغذية لدى السكان الذين يعيشون في المناطق الريفية أدنى في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة (55 في المائة) بنسبة قليلة فقط منه في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة (57 في المائة)، الأمر الذي يدل على تقارب مختلف أنماط التوسّع الحضري ومستويات الدخل.

وكما هو متوقع، تنخفض حصة مشتريات الأغذية كلما انتقلنا من المناطق الحضرية إلى المناطق الريفية عبر التسلسل المتصل. ويزيد معدل الانخفاض قليلاً في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة كلما انتقلنا من المناطق الحضرية إلى المناطق الريفية (انخفاض بنسبة 32 في المائة مقابل 27 في المائة في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة)، في حين أنه يشهد زيادة أكبر عند الانتقال من المناطق شبه الحضرية إلى المناطق الريفية في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة (18 في المائة في المتوسط) مقارنة ببلدان ميزانية الغذاء المنخفضة (6 في المائة).

وفي حين أن هذا النمط ينطبق في المتوسط عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، إلا أن هناك تباينات بين البلدان تبعاً لأنماط كثافة التوسّع الحضري. وعلى سبيل المثال، تسجل زيادة ملحوظة في المشتريات في المناطق التي تبعد أقل من ساعة واحدة عن أي بلدة في إثيوبيا وغينيا بيساو ونيجيريا وتوغو (الشكل 24).

وتتمثل نتيجة مذهلة أخرى في زيادة مشتريات الأغذية في المناطق الريفية الأكثر بعداً (التي تكون على مسافة سفر تزيد عن ساعتين إلى أي مدينة مهما كان حجمها) في أربعة من البلدان، هي: مالي ونيجيريا (بلدان ذات ميزانيات الغذاء المرتفعة) وبنن وتوغو (بلدان ذات ميزانيات الغذاء المنخفضة). ويمكن تفسير هذه الزيادة في المشتريات في هذه المناطق بطرق عديدة. فأولاً، يميل المزارعون في المناطق النائية إلى أن يكونوا أكثر فقراً، ما يعني أن الأسرة المعيشية تحتاج في كثير من الأحيان إلى المشتريات من أجل "تخفيف حدة الاستهلاك" أو للتعويض عن رداءة المحاصيل. وثانياً، تكون فرص العمل المحلية غير الزراعية في المناطق الريفية الأكثر بعداً (على مسافة سفر تزيد عن ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة)، نادرة مثلها مثل الخدمات، ولذلك تركز الأسرة

الشكل 25 هناك انخفاض ملحوظ في حصص استهلاك مشتريات الأغذية في الأسرة المعيشية المنخفضة والمتوسطة الدخل التي تعيش في المناطق شبه الحضرية، مع تسجيل مستويات مشابهة للأسرة المعيشية الريفية في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء



التسلسل الريفي الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية)

بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة: السنغال، إثيوبيا، كوت ديفوار، مالي، نيجيريا
 بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة: غينيا بيساو، بنن، توغو، بوركينا فاسو، ملاوي، النيجر

ملاحظات: يُظهر الشكل مشتريات الأغذية لدى الأسرة المعيشية كنسبة مئوية من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية (بالقيمة السوقية) عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية) بحسب فئة دخل الأسرة، والبلد، ومجموعات بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة. ويتم حساب مستويات الدخل باستخدام ثلاثيات إجمالي نفقات الأسرة المعيشية لمكافئ الشخص البالغ الواحد كمؤشر بديل. وعلى الرغم من أن مناطق التجمع الحضرية الريفية تمثل متغيرًا قاطعًا، فإنه يتم تصويرها كسلسلة مكانية متصلة، ولذلك يتم استخدام رسم بياني خطي يُسهّل أيضًا عرض النتائج. تتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2019/2018، باستثناء الاستقصاءات الخاصة بملاوي (2020/2019). انظر التعريف الكامل للمتغيرات في الملحق 5. ويمكن الرجوع إلى تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

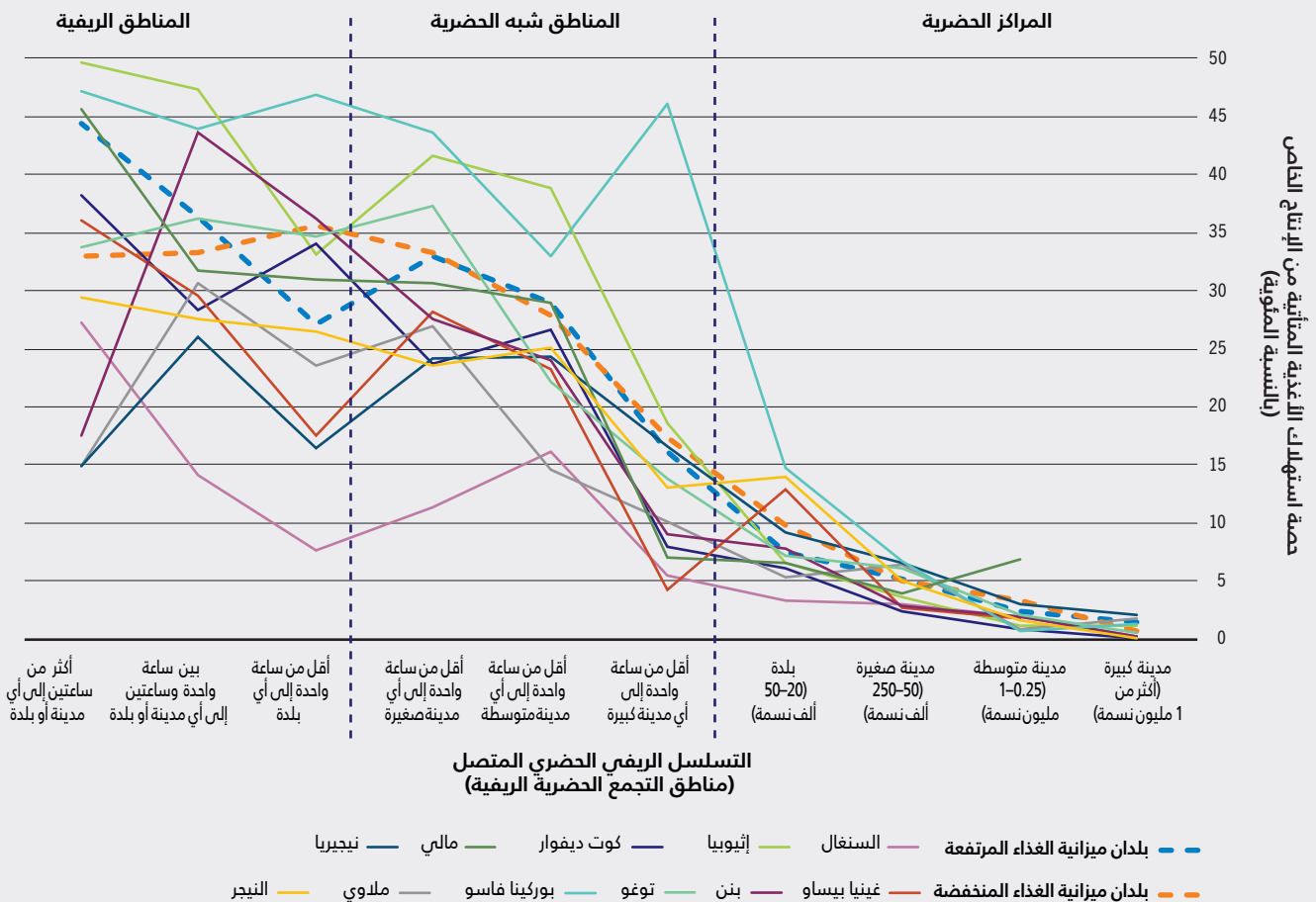
المتصل، مع تسجيل زيادة حادة اعتبارًا من المناطق التي تبعد أقل من ساعة واحدة عن أي مدينة كبيرة (الشكل ألف-1).

ومع ذلك، لا يشكل الإنتاج الخاص في أي وقت من الأوقات المصدر الرئيسي للغذاء - ولا حتى في المناطق الريفية. ويمثل متوسط حصة الإنتاج الخاص في المناطق الريفية 37 و33 في المائة فقط من الاستهلاك الإجمالي في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على التوالي. وتتراوح الحصص بين 8 و50 في المائة في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة، وبين 18 و47 في المائة في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة (الشكل ألف-1).

هناك فكرة ثابتة، لا سيما في سياق أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، مفادها أن الأسر المعيشية التي تقيم في المناطق الريفية هي من مزارعي الكفاف الذين ينتجون أغذيتهم الخاصة، غير أن التحليل الوارد في هذا التقرير يشير إلى عكس ذلك. ويتم هنا تقدير قيمة استهلاك الأغذية المتأتية من الإنتاج الخاص باستخدام أسعار السوق، أي القيمة التي كانت لتدفعها الأسرة المعيشية لو اشترت الكمية نفسها من الغذاء من السوق. وتظهر النتائج أن حصة استهلاك الأغذية المتأتية من الإنتاج الخاص تنمو كلما انتقلنا من المناطق الحضرية إلى المناطق الريفية عبر التسلسل

الشكل ألف حصص استهلاك الأغذية المتأتية من الإنتاج الخاص في جميع الأسر المعيشية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل تقل عن 50 في المائة

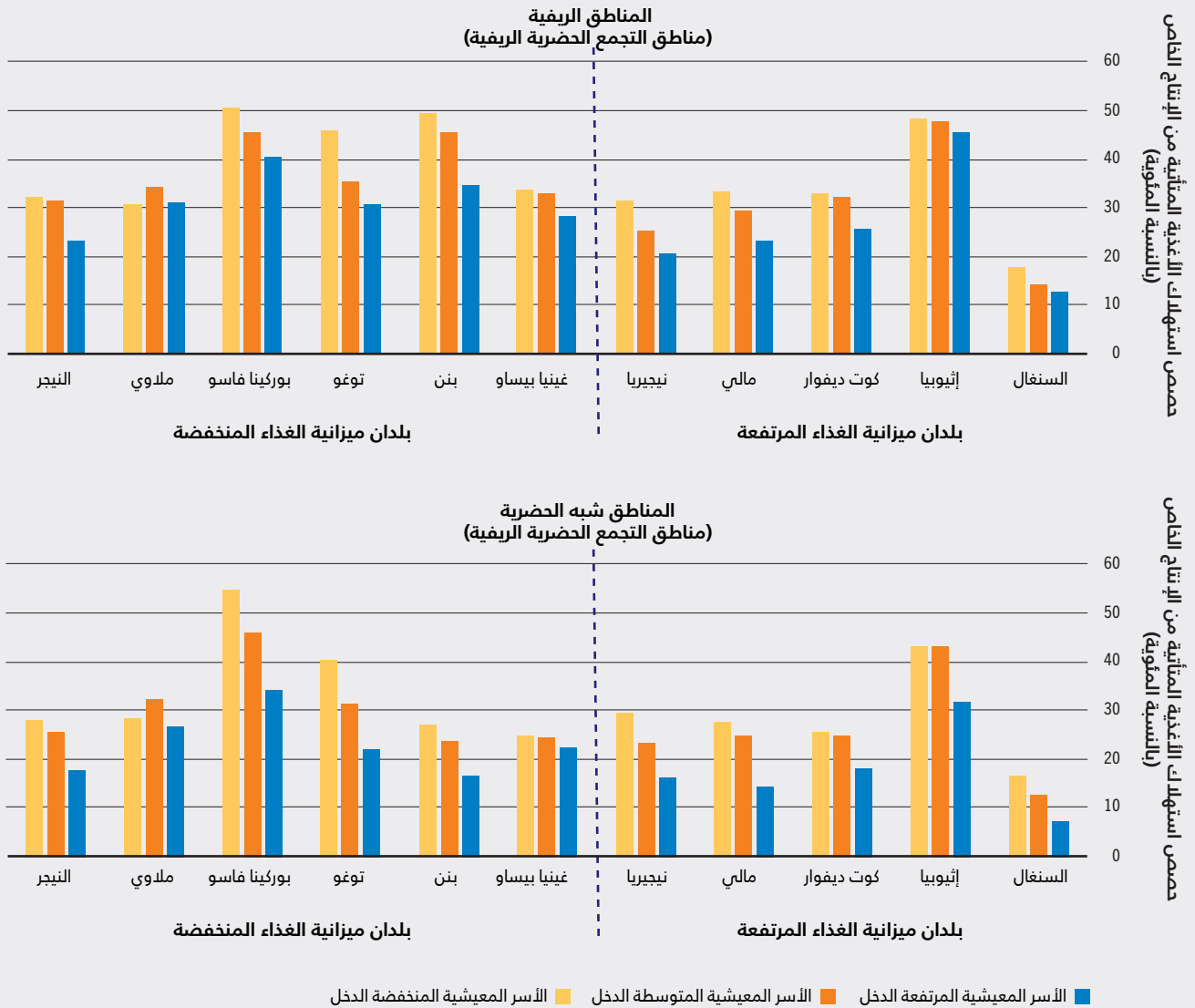
ألف-1 حصص استهلاك الأسرة المعيشية للأغذية المتأتية من الإنتاج الخاص بالقيمة المستمدة من السوق - عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في بلدان أفريقية مختارة



الأسر المعيشية في المناطق شبه الحضرية (أي 34 في المائة في المتوسط في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء). ونظرًا إلى أن الأسر المعيشية الريفية لا تنتج غالبية القيمة الغذائية التي تستهلكها، فإن قدرتها على تحمل كلفة نمط غذائي صحي تشكل عاملًا رئيسيًا يلزم مراعاته عند النظر في استهلاكها للأغذية المغذية.

وتنطبق هذه النتائج المدهشة حتى على الأسرة المعيشية الريفية الفقيرة (الشكل ألف-2) التي تحصل في المتوسط على 40 في المائة و36 في المائة من الأغذية التي تستهلكها من الإنتاج الخاص في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على التوالي. علاوة على ذلك، فإن حصص الإنتاج الخاص هذه ليست أعلى بكثير من الحصص الملاحظة في

ألف-2 حصص استهلاك الأسرة المعيشية للأغذية المتأتية من الإنتاج الخاص بالقيمة المستمدة من السوق - في الأسرة المعيشية التي تقيم خارج المناطق الحضرية، وبحسب مستوى دخل الأسرة في بلدان أفريقية مختارة



ملاحظات: تظهر الأشكال استهلاك الأسرة المعيشية للأغذية المتأتية من الإنتاج الخاص كنسبة مئوية من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية (بالقيمة السوقية) عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية) (الشكل ألف-1) وبحسب المناطق الريفية وشبه الحضرية ومجموعة الدخل للأسرة المعيشية (الشكل ألف-2). وعلى الرغم من أن مناطق التجمع الحضرية الريفية تمثل متغيرًا قاطعًا، فإنه يتم تصويرها كسلسلة مكانية متصلة، ولذلك يتم استخدام رسم بياني خطي في الشكل ألف-1، مما يسهّل أيضًا عرض النتائج. وفي الشكل ألف-2، تتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2018/2019، باستثناء ملاوي (2019/2020). انظر التعريف الكامل للمتغيرات في الملحق 5. ويمكن الرجوع إلى تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

كلما ابتعدنا عن المدن الكبيرة، انخفضت حصة المشتريات من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية. وكما هو ملاحظ في التحليل الوصفي، يتسم هذا النمط بالسلسلة والاستمرارية إلى حد ما.

وإذا تم الإبقاء على ثبات جميع العوامل الأخرى، يكون تأثير الدخل على حصة مشتريات الأغذية إيجابياً في مجموعتي البلدان (باستثناء إثيوبيا التي تشهد تأثيراً سلبياً)، مع وجود تأثير أكبر إلى حد ما في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة - وفقاً للتحليل الاقتصادي القياسي التكميلي. ويمكن تفسير ذلك على أنه يعني أن الأسرة المعيشية "تبدأ عملية الشراء" عند مستويات دخل أدنى في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة؛ أي أن تحوّل الأنماط الغذائية الذي يتخذ شكل مشتريات قد انتشر بقدر أكبر إلى الأسرة المعيشية ذات الدخل الأدنى في هذه المجموعة من البلدان. ويتفق هذا الاستنتاج مع نتائج دراسات أخرى.¹²

إضافة إلى ذلك، يؤدي تزايد فرص العمل غير الزراعية (وبالتالي الدخل غير الزراعي) إلى ارتفاع حصة شراء الأغذية في مجموعتي ميزانيات الغذاء للبلدان. ولقد تمت ملاحظة ذلك بشكل موثوق في جميع الحالات القطرية وعند مراعاة نوع الجنس (باستثناء غينيا بيساو). وإن لعمالة الرجال غير الزراعية في المناطق الريفية تأثير أكبر إلى حد ما في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة (للسبب الآنف ذكره). كما أن هذا التأثير ملموس لدى عمالة النساء ولكنه مدعوم بقدر أقل في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء.

وتتمثل نتيجة هامة أخرى في ارتباط المستوى التعليمي لرب الأسرة المعيشية، ولا سيما التعليم الثانوي، بارتفاع حصة شراء الأغذية في الأسرة المعيشية، حتى بعد ضبط الدخل. وهذه النتيجة واضحة بشكل خاص في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة. ويمكن أن يعكس ذلك مجموعة من العوامل مثل ارتفاع كلفة الفرصة البديلة للوقت (المخصص للإنتاج المنزلي) في أنواع الوظائف التي يضطلع بها الأشخاص الأكثر تعليماً. إضافة إلى ذلك، عندما يؤخذ نوع الجنس في الحسبان، يكون التأثير إيجابياً في الأسرة المعيشية التي تعيلها نساء في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة، باستثناء ملاوي. ويمكن أن يكون ذلك مرتبطاً أيضاً بكلفة الفرصة البديلة للوقت المتاح للنساء في هذه الأسرة المعيشية للاضطلاع بالأنشطة الزراعية الخاصة وتجهيز الأغذية في المنزل، مقابل شراء الأغذية لإتاحة الوقت من أجل الأعمال المنزلية والتدبير المنزلي.

«وتقل حصة مشتريات الأغذية في الأسرة المعيشية المنخفضة والمتوسطة الدخل بشكل عام عنها في الأسرة المعيشية المرتفعة الدخل عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (الشكل 25). كما أن الفوارق صغيرة في المناطق الحضرية، ولكنها تصبح أكبر في المناطق شبه الحضرية التي تبعد أقل من ساعة واحدة عن أي مدينة كبيرة أو متوسطة. ويشير ذلك إلى أنه بالرغم من اعتماد الأسرة المعيشية على مشتريات الأغذية، فإن الإنتاج الخاص يتسم بالأهمية أيضاً (الإطار 5). وينطبق هذا النمط على بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء، ولو أن حصص مشتريات الأغذية أقل بقليل في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة.

وإن تباين حصص مشتريات الأغذية بين فئات الدخل الأسري في المناطق الحضرية والريفية أصغر منه في المناطق شبه الحضرية، الأمر الذي يشير إلى أن دخل الأسرة لا يشكل عاملاً هاماً في تحديد حصص مشتريات الأغذية في الأسرة المعيشية الحضرية والريفية. والاستثناء الوحيد هو الأسرة المعيشية الفقيرة في المناطق الريفية الأكثر بعداً (التي تكون على مسافة تبعد أكثر من ساعتين عن أي مدينة أو بلدة) والتي تقل حصة مشترياتها من الأغذية بنسبة 31 و15 في المائة عن الأسرة المعيشية المرتفعة الدخل التي تعيش في المناطق نفسها في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على التوالي.

وإن التحليل الوصفي المعروض حتى هذه المرحلة مدعوم بتحليل اقتصادي قياسي يقوم بدراسة العوامل المحددة لخصص مشتريات الأغذية في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة. وتشمل هذه العوامل الموقع في التسلسل الريفي الحضري المتصل، ودخل الأسرة المعيشية، والعمالة غير الزراعية، وأسعار الأغذية،¹³ والعمر، والمستوى التعليمي، والوضع العائلي، ونوع الجنس لرب الأسرة، وحجم الأسرة المعيشية، ومساحة الأرض المزروعة، وملكية الأصول، وأعداد رؤوس الحيوانات. وتعرض النتائج الاقتصادية القياسية كاملة في الجدول ألف 7-1 في الملحق 7. ويتم هنا تسليط الضوء على بعض النتائج الرئيسية التي توصل إليها هذا التحليل.

وفي مجموعتي ميزانيات الغذاء للبلدان، هناك ثقة إحصائية بتأثير الموقع عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل؛ أي أنه

خ بالرغم من أن التركيز ينصب على المحددات غير السعرية، فقد تمت إضافة المتغيرات السعرية كمتغيرات تحكم لإظهار تأثير الموقع عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. وكما هو متوقع، فإن التأثير الهامشي للأسعار الخاصة مهم من الناحية الإحصائية.

العالية التجهيز) لتلبية الطلب.¹⁴ وفي الوقت نفسه، يؤدي التسويق المكثف والأسعار المنخفضة نسبيًا - وحتى التدخل في السياسات للحد من استهلاك الأغذية العالية التجهيز والمشروبات المحلاة بالسكر - إلى زيادة الاستهلاك.

وتؤدي الأغذية المجهزة بالحد الأدنى والقليلة التجهيز دورًا حاسمًا في الأنماط الغذائية الصحية؛ كما أنها تشكل مصدرًا رئيسيًا ومتناميًا لفرص العمل عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (انظر الفصل الثالث). ومن ناحية أخرى، هناك أدلة متزايدة على دور الأغذية العالية التجهيز في المعاناة من الوزن الزائد والسمنة والأمراض غير المعدية ذات الصلة (انظر الفصل الثالث). وتوسع بلدان عديدة الآن إلى الحد من استهلاك هذه الأغذية من خلال التدخلات المحددة الأهداف (مثل حظر الاستهلاك في المدارس) والسياسات القائمة على السكان (مثل فرض الضرائب والتوسيم على واجهة العبوات) (انظر الفصل الخامس). وتظهر دراسات حديثة في أفريقيا أن توسع سلاسل الإمدادات الغذائية في قطاع التجهيز (التجهيز والبيع بالجملة والنقل والبيع بالتجزئة) يوفر مصدرًا رئيسيًا للعمالة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، ولا سيما للنساء والشباب.¹² وتشير أحدث التقديرات إلى أن 20 في المائة من فرص العمل في المناطق الريفية و25 في المائة من فرص العمل في المناطق الحضرية هي في وظائف مرتبطة بالنظم الزراعية والغذائية مثل البيع بالجملة والتجهيز.¹² ولكن للأسف، توفر قلة قليلة من هذه الدراسات تفاصيل كافية عن حافلات المنتجات لتقييم التوازن بين الفوائد والأضرار المحتملة على الأهداف المتعلقة بالأنماط الغذائية الصحية.

وتسمح دراسة استهلاك الأغذية القليلة والعالية التجهيز والأغذية خارج المنزل في الأسرة المعيشية بتكوين فكرة عن الطلب على الأغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. ومن المتوقع أن يستمر الطلب على الأغذية المجهزة بجميع أنواعها بالارتفاع في أفريقيا خلال العقود المقبلة في ظل التوسع الحضري والتزايد المطرد للعمالة الريفية غير الزراعية وما يصاحبها من آثار على الوفورات المحققة في كلفة إعداد الأغذية، وبالتالي على الطلب على الأغذية السهلة التحضير. ويؤدي تزايد التنقل إلى العمل أيضًا إلى ارتفاع كلفة الفرصة البديلة لوقت الرجال والنساء على السواء مع شراء الوجبات الرئيسية والوجبات الخفيفة من الأكشاك على جانب الطرقات وفي الأسواق ومن المطاعم. وتبين الأدلة أن هذه العملية قد لوحظت بالفعل في أقاليم نامية أخرى.^{15، 16}

علاوة على ذلك، تبين النتائج أنه كلما زاد حجم الأسرة المعيشية انخفضت مشترياتها الغذائية في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء. ومن المرجح أن يكون سبب ذلك هو تمتع الأسرة المعيشية بعملها الخاص، الأمر الذي يسمح لها باستبدال الأغذية المشتراة بالإنتاج الخاص، مثلًا في التجهيز والزراعة. ويتعزز ذلك بالتأثير السلبي الذي يتوقع أن ينجم عن ملكية الأراضي الزراعية والثروة الحيوانية على مشتريات الأغذية.

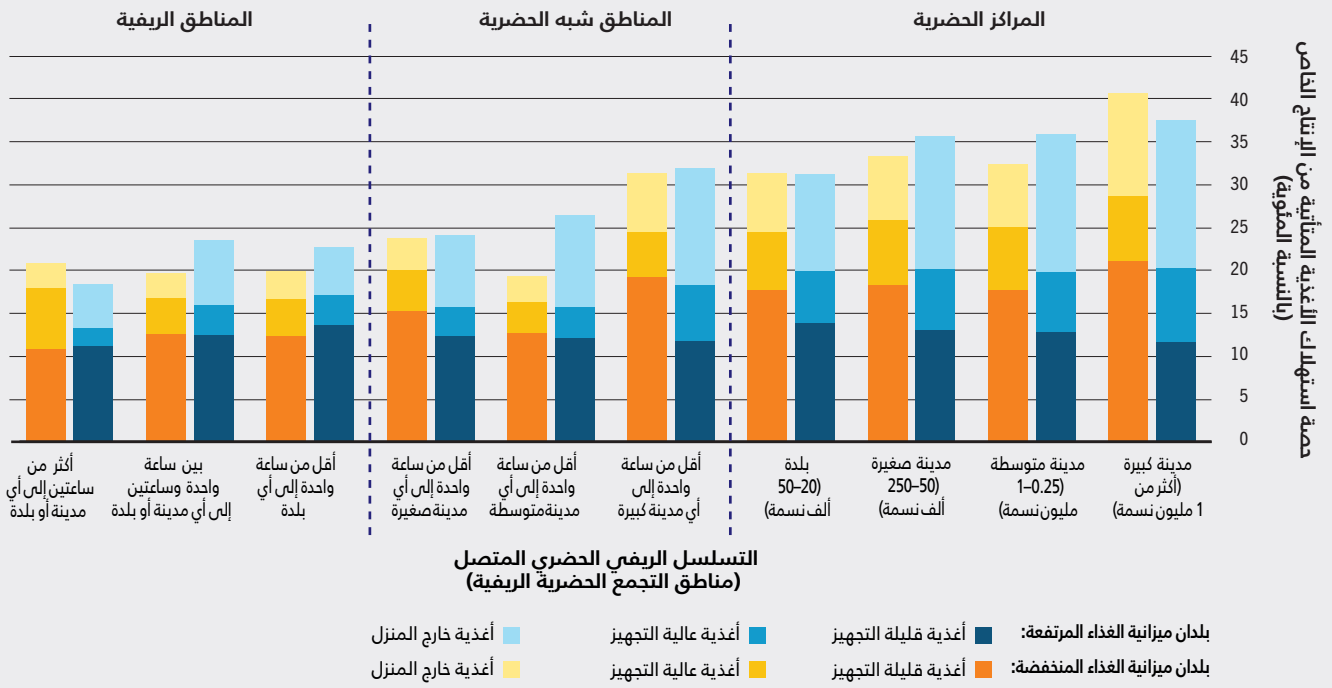
تنتشر الأغذية المجهزة والأغذية خارج المنزل عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، ولكنها موجودة بقدر أكبر في المناطق الحضرية

لقد انتشرت الأغذية المجهزة التي يتم شراؤها والأغذية خارج المنزل (مثل الأغذية التي يعدها الباعة المتجولون أو المطاعم) في المناطق الحضرية والريفية في جميع الأقاليم. وعلى مرّ القرون، أدى تجهيز الأغذية الأساسية (مثل الأرز الملمع، ودقيق القمح والذرة، والزيت الصالحة للأكل) على النطاقين الصغير والكبير إلى إدخال ابتكارات ضرورية موقرة للوقت والطاقة، الأمر الذي أتاح فرصًا لتحسين التغذية مثل إثراء الأغذية بالمغذيات. ولقد استمر تجهيز الأغذية بالتوسع ليشمل الأغذية المعدة على النطاقين الصغير (الأغذية غير المعبأة وبدون علامة تجارية في الكثير من الأحيان) والكبير جدًا (الأغذية المعبأة والتي تحمل علامة تجارية). وفي حين أن انتشار الأغذية المجهزة، بما فيها الأغذية العالية التجهيز، بلغ مستويات متقدمة بالفعل في آسيا⁹ وأمريكا اللاتينية¹³، فإنه ينتشر بسرعة في أفريقيا أيضًا.¹⁴

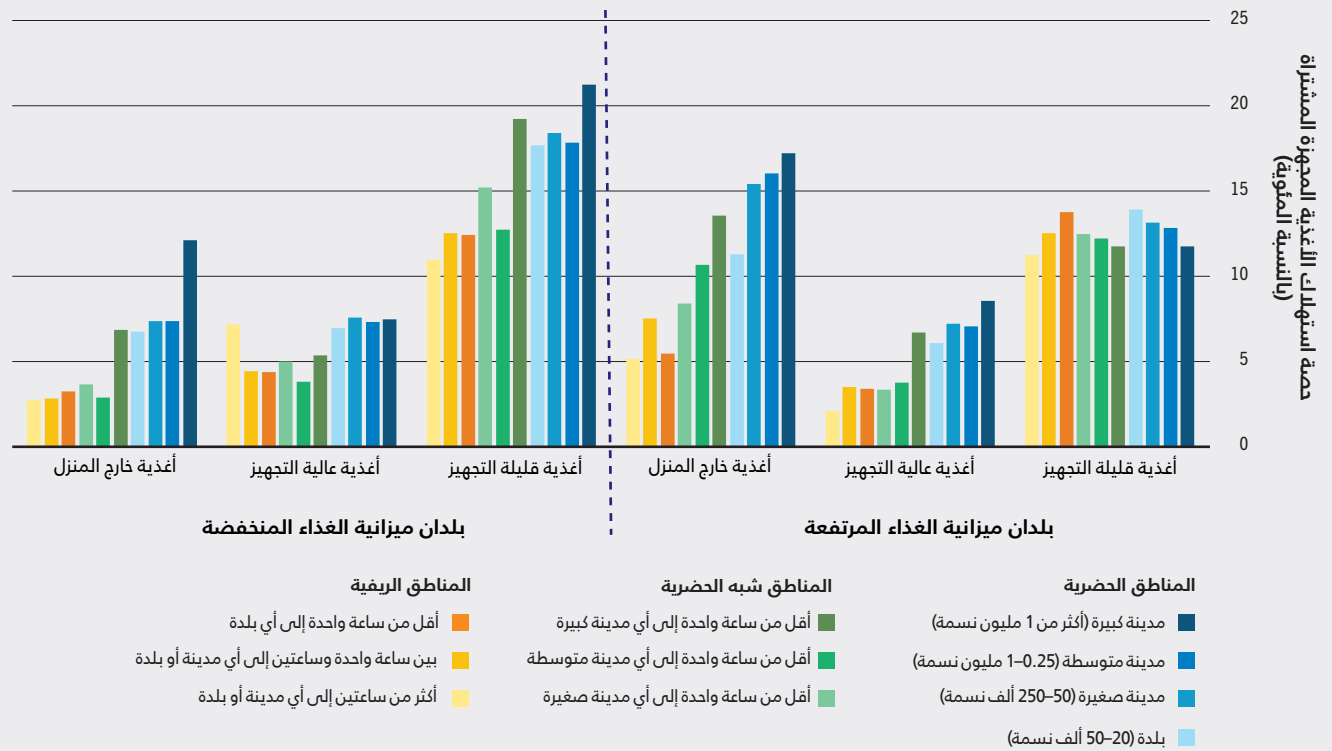
ويتزايد عدد النساء اللواتي يعملن خارج المنزل في المناطق الحضرية والريفية على السواء، في حين ينتقل الرجال والنساء بشكل متزايد إلى مكان العمل في المناطق الحضرية ويشغلون أكثر فأكثر وظائف غير زراعية في المناطق الريفية. وقد تثير هذه العوامل زيادة في مشتريات الأغذية التي تعدها مؤسسات الخدمات الغذائية بسبب قلة الوقت المتوافر لتجهيز الأغذية (مثل الحبوب المطحونة يدويًا) وإعدادها في المنزل. ولكن تتسم ديناميكيات عرض الأغذية المجهزة والطلب عليها بالتعقيد. فقد حصلت طفرة من ناحية العرض في ظل قيام المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم والشركات الخاصة الكبيرة على السواء باستثمارات كلية ضخمة في جميع أنواع الأغذية المجهزة (من المجهزة بالحد الأدنى إلى

الشكل 26 الأسرة المعيشية الريفية في البلدان الأحد عشر في أفريقيا تستهلك أغذية مجهزة، بما في ذلك أغذية عالية التجهيز، حتى في الأسر التي تعيش على مسافة تتراوح بين ساعة واحدة وساعتين أو أكثر إلى أي مدينة أو بلدة

الف- متوسط حصة استهلاك الأغذية المجهزة والأغذية خارج المنزل عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في بلدان مختارة ذات الميزانيات الغذائية المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا

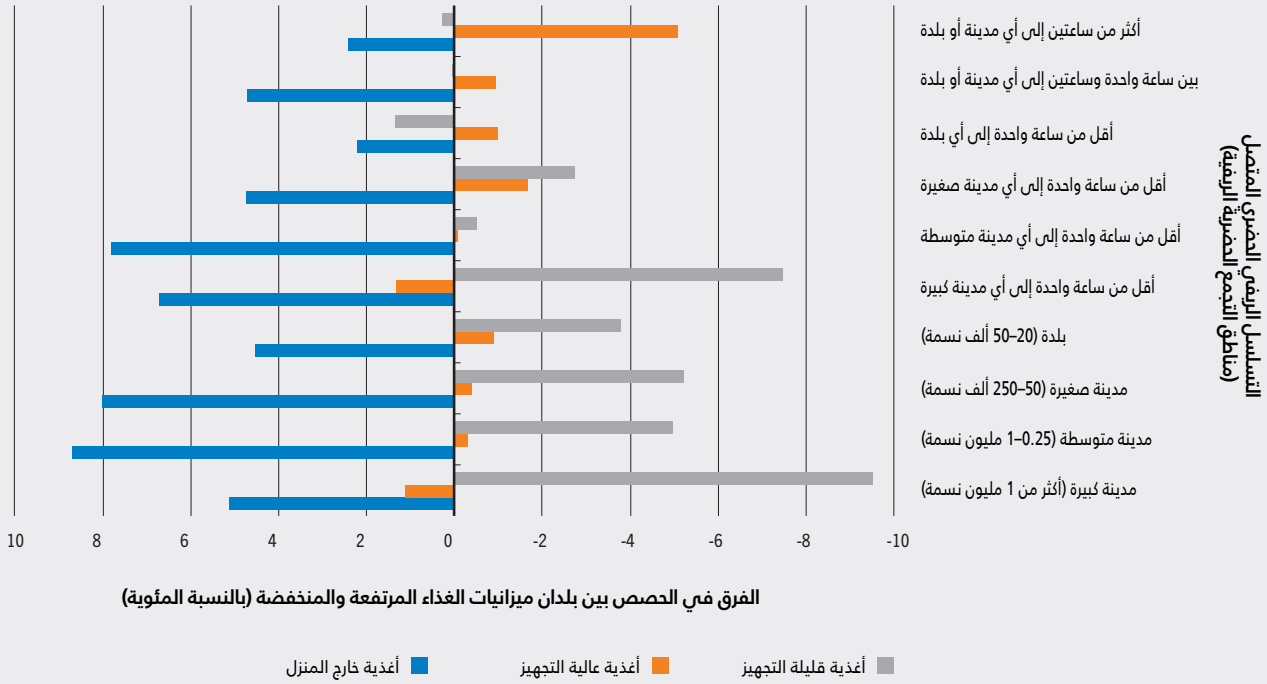


باء- تركيبة متوسط حصة استهلاك الأغذية المجهزة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في مجموعة مختارة من بلدان الميزانيات الغذائية المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا



ملاحظات: يُظهر الشكلان استهلاك الأسرة المعيشية للأغذية المجهزة (القليلة والعالية التجهيز) والأغذية خارج المنزل كنسبة مئوية من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية (بالقيمة السوقية) عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية). وتتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2018/2019، باستثناء ملاوي (2020/2019). ونُقل بتصريف تصنيف المواد الغذائية بحسب مستوى التجهيز الغذائي من نظام نوحا لتصنيف الأغذية. انظر التعريف الكامل للمتغيرات في الملحق 5. ويمكن الرجوع إلى تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10. المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T.2023. Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO. Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

الشكل 27 حصة استهلاك الأغذية القليلة التجهيز والعالية التجهيز في البلدان الأحد عشر في أفريقيا أكبر عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة، في حين أن حصة الأغذية خارج المنزل أكبر في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة



ملاحظات: يُظهر الشكل الفارق (بالقيمة السوقية) بين حصص الأغذية القليلة التجهيز والعالية التجهيز والأغذية خارج المنزل من استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية، مع مقارنة بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية). ونقل بتصريف تصنيف المواد الغذائية بحسب مستوى التجهيز الغذائي من نظام نونفا لتصنيف الأغذية. وتتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2018/2019، باستثناء ملاوي (2019/2020). انظر التعريف الكامل للمتغيرات في الملحق 5. ويمكن الرجوع إلى تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO. Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

المتوسطة في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة حيث الحصة أقل بكثير مقارنة بمناطق التجمع نفسها في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة. وتبلغ حصة إجمالي الأغذية المجهزة والأغذية خارج المنزل في المتوسط 29 في المائة في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة و25 في المائة في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة. وحتى الأسرة المعيشية التي تعيش في مناطق ريفية التي تكون على مسافة تتراوح بين ساعة واحدة وساعتين أو أكثر إلى أي مدينة أو بلدة، تستهلك أغذية مجهزة وأغذية خارج المنزل.

وفي حين يزيد استهلاك الأغذية المجهزة والأغذية خارج المنزل في المدن والبلدات من حيث حصص القيمة المستهلكة، فإنه ينخفض بشكل تدريجي كلما تم الابتعاد باتجاه المناطق شبه الحضرية؛ ويُسجل هبوط أكثر حدة في المناطق شبه الحضرية المحيطة بالمدن المتوسطة في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة (الشكل 26 ألف). وتبدد الأدلة على انخفاض الحصة بشكل سلس وتدرجي على امتداد التسلسل المتصل، فكرة وجود فجوة حادة في استهلاك الأغذية المجهزة بين المناطق الحضرية والمناطق الريفية.

« وفي التحليل التالي، تم تصنيف جميع المواد الغذائية بحسب مستوى التجهيز الغذائي وذلك بالاستناد إلى المجموعات الرئيسية الأربع الواردة في نظام نونفا لتصنيف الأغذية. ومن ثم تم استبعاد الأغذية غير المجهزة والمجهزة بالحد الأدنى (المجموعة 1) من التحليلات الواردة في هذا القسم. وتم أيضًا جمع المجموعتين 2 و3 في مجموعة واحدة يشار إليها بمجموعة الأغذية "قليلة التجهيز"، وتم الإبقاء على المجموعة 4 بوصفها مجموعة الأغذية العالية التجهيز. ويمكن الرجوع إلى الملحق 5 للاطلاع على تفسير فئات التجهيز المعتمدة ووصفها الكامل ومصادرها. وبالإضافة إلى هاتين الفئتين، تم تصنيف الأغذية خارج المنزل في فئة منفصلة منفردة بسبب عدم توافر المعلومات الكافية لتحديد مدى تجهيز جميع المواد الغذائية فيها وبالتالي عدم إمكانية تصنيف كل غذاء بشكل دقيق.

وتنتشر الأغذية المجهزة عبر التسلسل المتصل بصورة متشابهة وعلى نطاق واسع في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء (الشكل 26 ألف). والاستثناء من ذلك هو المناطق التي تبعد أقل من ساعة واحدة عن المدن

الريفية في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة. وهذا أمر منطقي بما أن الأغذية خارج المنزل ترتبط بالعمل خارج المنزل والتنقل داخل المدن أو من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية أو إلى مناطق ريفية أخرى (انظر الفصل الثالث). وتظهر أنماط العمالة هذه في ظل التنمية والتوسع الحضري اللذين يرتبطان ببلدان ميزانية الغذاء المرتفعة.

وكما في حالة المشتريات الغذائية، أجري تحليل اقتصادي قياسي لدراسة العوامل المحددة (تأثير موقع كل منطقة من مناطق التجمع الحضرية الريفية، ودخل الأسرة المعيشية، والعمالة غير الزراعية، وغير ذلك) لحصة المشتريات من الأغذية العالية التجهيز كحصة من قيمة إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية. وترد في الجدول ألف 2-7 في الملحق 7، النتائج الهامة من الناحية الإحصائية والتي يتم تسليط الضوء أدناه على النقاط الرئيسية منها.

وبالإبقاء على ثبات العوامل الأخرى، تؤكد تأثيرات الموقع عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل النتائج الوصفية التالية: كلما تم الابتعاد عن المدن الكبيرة، انخفضت حصة الأغذية العالية التجهيز من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة، ولكن ليس في المناطق الأكثر بعداً في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة. وتشير دراسة تستخدم بيانات استقصائية مفصلة بشأن ميزانية الأسرة المعيشية وتقوم على تدرج المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية، إلى أن النتائج المتعلقة بتأثير الموقع مشابهة لتلك الملاحظة في جمهورية تنزانيا المتحدة (غير المشمولة في هذا التحليل).¹⁷ وهي تشبه أيضاً النتائج الخاصة بالمناطق الريفية والحضرية في كل من بنغلاديش واندونيسيا ونيبال وفيت نام.⁹

ويرتبط التأثير الخالص للدخل بارتفاع حصة الأغذية العالية التجهيز في مجموعتي ميزانيات الغذاء للبلدان، ولكن وقعه أكبر في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة (الجدول ألف 2-7 في الملحق 7). ويؤكد ذلك النتائج التي توصلت إليها دراسات حديثة أخرى في أفريقيا، مثلاً في أوغندا وجمهورية تنزانيا المتحدة.¹⁷ وفي بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء، يؤدي تزايد فرص العمل غير الزراعية إلى ارتفاع حصة الأغذية العالية التجهيز من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية. وينطبق هذا الاستنتاج بشكل خاص على العمالة غير الزراعية للذكور، إذ لوحظ أن التأثير كبير من الناحية الإحصائية في 8 من أصل 11 بلدًا شملهم التحليل. كما أن تأثير العمالة غير الزراعية للنساء مشابه للذكور في

وبالنظر إلى الأغذية القليلة والعالية التجهيز بشكل منفصل، نلاحظ أن الأغذية العالية التجهيز تمثل نسبة صغيرة من إجمالي الاستهلاك في مجموعتي البلدان (الشكل 26 باء). غير أن الحصة أكبر بقليل في المناطق شبه الحضرية المحيطة بالمدن الصغيرة والبلدان وفي المناطق الريفية من بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة مقارنة بالمناطق نفسها في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة. ويلاحظ أيضاً أن حصة الأغذية العالية التجهيز أكبر في المناطق الحضرية منها في المناطق الريفية في مجموعتي البلدان. وتسلب النتائج الضوء على تغلغل الأغذية العالية التجهيز في المناطق الريفية، بل وحتى في المناطق الريفية التي تقع على مسافة تتراوح بين ساعة واحدة وساعتين من أي مدينة أو بلدة. وتكون الأغذية العالية التجهيز أساساً معبأة وذات مدة صلاحية أطول،¹⁷ الأمر الذي يعزز انتشارها في المناطق الريفية الأكثر بعداً نظرًا إلى إمكانية تخزينها.

وتبلغ قيمة استهلاك الأغذية القليلة التجهيز في مجموعتي البلدان نسبة أكبر مقارنة بالأغذية العالية التجهيز، ولكن الفارق أعظم في المناطق الحضرية وشبه الحضرية في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة. ولا يختلف ذلك عن النمط المسجل في بلدان أخرى حيث معدل الانتشار الأولي للأغذية القليلة التجهيز أكبر مقارنة بالأغذية العالية التجهيز.¹⁴

ولكن ثمة فرق واضح في حصة استهلاك الأغذية (بالقيمة السوقية) القليلة التجهيز والعالية التجهيز والأغذية خارج المنزل بين بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة. ولرؤية هذه الفوارق بشكل أوضح، يبين الجدول 27 الفارق بين حصة القيمة الغذائية لفئتي الأغذية المجهزة والأغذية خارج المنزل مع مقارنة بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة.

وترتفع معدلات استهلاك الأغذية القليلة التجهيز في المناطق الحضرية وشبه الحضرية من بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة عنها في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة. ولا تبلغ حصة الأغذية العالية التجهيز مستويات مرتفعة في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة، ولكنها لا تزال أعلى نسبيًا مقارنة بجميع المناطق، باستثناء المدن الكبرى والمناطق المحيطة بها. ويبعث ذلك على الاستغراب إذ يُتوقع، كما ذكر سابقًا، أن تكون حصة الأغذية العالية التجهيز أكبر في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة. وفي المقابل، فإن حصة الأغذية خارج المنزل من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية أكبر في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة (الجدول 27). ويمكن أن يشير ذلك إلى وجود مزيد من فرص العمل خارج المزارع في المناطق

وتُصنف جميع المواد الغذائية في ثماني مجموعات غذائية هي: (1) الأغذية الأساسية، وتشمل الحبوب والجزور والدرنات وموز الجنة ومشتقاتها؛ (2) والبقول والبقول والحبوب والجزوريات ومشتقاتها؛ (3) والأغذية الحيوانية المصدر، بما في ذلك الحليب والبيض واللحوم والأسماك والمحار والحشرات/اليرقات وجميع مشتقاتها؛ (4) والخضراوات ومشتقاتها؛ (5) والفاكهة ومشتقاتها؛ (6) والدهون والزيوت؛ (7) والحلوى والتوابل والمشروبات؛ (8) والوجبات التي يتم تناولها خارج المنزل (الأغذية خارج المنزل). ويمكن الرجوع إلى الجدول ألف 5-6 في الملحق 5 للاطلاع على تعريف المجموعات الغذائية المجمعة. ونظرًا إلى عدد المجموعات الغذائية التي يجب تحليلها، تم تجميع الفئات العشر من مناطق التجمع الحضرية الريفية في ثلاث فئات - هي المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية - لتسهيل عرض بعض الأرقام (انظر الجدول 9).

وبالنظر إلى تركيبة الأغذية للأسرة المعيشية من حيث حصص قيمة استهلاك الأغذية بحسب المجموعة الغذائية، من الواضح حدوث تحول في النمط الغذائي عبر التسلسل الريفى الحضرى المتصل (الجدول 11). وينطوي ذلك على تنوع الأنماط الغذائية على مستوى الأسرة المعيشية، بما في ذلك استهلاك مواد غذائية أكثر كلفة، مثل الأغذية الحيوانية المصدر والفاكهة. ويشير ذلك إلى أن التحول يحصل أيضًا في المناطق الريفية، وإن كان متأخرًا وبدرجة أقل مما يحصل في المناطق الحضرية وشبه الحضرية.

واللافت هو عدم وجود فوارق كبيرة بين بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في هذه المجموعة الصغيرة من البلدان الأفريقية. وقد يدل ذلك على أن هناك تقاربًا في تحوّل الأنماط الغذائية الحاصل عبر مجموعة هذه البلدان. ولكن النتيجة التي تفيد بأن حصص قيمة استهلاك الأغذية غير الأساسية متشابهة في مجموعتي ميزانيات الغذاء، متناقضة إلى حد ما. وقد يعود السبب في ذلك إلى أن الأغذية غير الأساسية المتدنية الكلفة - مثل الخضراوات أو البقول - متاحة للأسرة المعيشية ومرغوبة منها في مجموعتي البلدان. ولاحظت دراسة أخرى في السنغال¹⁹ أن حصص نفقات الأسرة المعيشية متشابهة في المناطق الحضرية والمناطق الريفية، ولكن المستويات المطلقة للإنفاق أدنى في المناطق الريفية وفي صفوف الفقراء. وهذا يشبه القول إن البقول المتدنية الكلفة تشكل جزءًا كبيرًا من الأنماط الغذائية للفقراء. ولا تدحض

بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة، ولكنه ليس مهمًا من الناحية الإحصائية في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة.

وبافتراض تساوي جميع الأمور الأخرى، يرتبط إتمام رب الأسرة للتعليم الابتدائي ارتباطًا وثيقًا بزيادة حصة قيمة استهلاك الأغذية العالية التجهيز في ثلاثة بلدان فقط، بينما يرتبط كون رب الأسرة من النساء بزيادة هذه الحصة في معظم بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة، باستثناء إثيوبيا حيث تأثير ذلك سلبي (الجدول ألف 7-2 في الملحق 7). وإن هذا الاستنتاج الأخير مدعوم بدراسات أخرى تظهر أن المرأة تستبدل إعداد الوجبات الغذائية بالأغذية المجهزة لإتاحة الوقت للأعمال المنزلية الأخرى والعمل غير الزراعي. 14. ولكن في البلدان الأكثر فقرًا، يمكن أن يكون ذلك ناجمًا عن تمتع المرأة التي تدير الأسرة المعيشية وحدها بقدر أقل من الوقت (وبالتالي بإمكانية وصول أقل) لشراء هذه الأغذية. ولكن تتطلب هذه النتائج المزيد من الدراسة. وأخيرًا، تقل حصة مشتريات الأغذية العالية التجهيز في الأسرة المعيشية الكبيرة في بعض بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة، في حين أن التأثير متفاوت في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة (الجدول ألف 7-2 في الملحق 7). وكلما كان معدل الاعتماد²⁰ مرتفعًا في مجموعتي ميزانيات الغذاء للبلدان، زادت حصة الأغذية العالية التجهيز التي يتم شراؤها.

تباين استهلاك الأسر المعيشية للأغذية من المجموعات الغذائية المختلفة على طول التسلسل الريفى الحضرى المتصل، مدفوعا في ذلك بأنماط التوسع الحضرى والدخل وفرص العمل غير الزراعى

يرتبط التوسع الحضرى بشكل ضمني بالتحولات في استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية، بحيث تقوم الأسرة المعيشية في المناطق الحضرية بشراء أنماط غذائية أكثر تنوعًا وتهيم عليها الأغذية الأساسية بقدر أقل وتتألف من أنماط مجموعة أكبر من الأغذية التي تنتمي إلى مجموعات غذائية مختلفة، بما في ذلك الأغذية الأعلى ثمنًا مثل اللحوم ومنتجات الألبان (انظر الفصل الثالث). ولكن، تشير بعض الدراسات إلى أن ارتفاع الدخل في المناطق الحضرية هو من يحدث هذه التحولات، وليس التوسع الحضرى بحد ذاته.¹⁸ ويقدم هذا القسم مزيدًا من التحليل لهذه القضايا.

20 يأخذ معدل الاعتماد في الاعتبار الاحتياجات الاستهلاكية للشباب والمسنين، فضلًا عن إنتاجية الأشخاص في منتصف العمر.

الجدول 11 في البلدان الأحد عشر في أفريقيا، يحدث تحول في النمط الغذائي على مستوى الأسرة المعيشية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل وفي بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة - حتى في المناطق الريفية، وإن كان متأخرًا وبدرجة أقل مما في المناطق الحضرية وشبه الحضرية

أكثر من ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة	ما يتراوح بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة أو بلدة	أقل من ساعة واحدة إلى أي بلدة	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة	بلدة (20-50 ألي نسمة)	مدينة صغيرة (50-250 ألف نسمة)	مدينة متوسطة (250-1 مليون نسمة)	مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)
(نسبة مئوية)									
47	41	45	44	41	34	34	31	32	26
10	8	6	8	8	7	7	6	6	5
10	14	16	12	13	18	17	17	17	22
10	11	9	10	11	11	11	12	12	12
1	2	1	2	2	3	3	3	2	3
5	5	5	6	6	6	7	6	6	5
12	11	12	9	8	7	10	9	8	9
5	8	5	8	11	14	11	15	16	17
44	43	44	40	43	33	34	30	31	25
6	8	8	8	8	6	5	4	4	3
14	15	15	16	15	19	20	22	23	25
12	13	11	13	14	14	13	14	14	14
2	3	3	3	2	4	3	4	3	4
5	4	4	5	4	5	5	5	5	5
15	12	11	12	11	12	13	13	12	13
3	3	3	4	3	7	7	7	7	12

ملاحظات: يبين الجدول استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية بحسب المجموعة الغذائية كنسبة مئوية من حصة إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية (بالقيمة السوقية) عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية) لبلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة. وتتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2018/2019، باستثناء ملاوي (2019/2020). انظر التعريف الكامل للمتغيرات في الملحق 5. ويمكن الرجوع إلى تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO. Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

ويبلغ متوسط حصة الأغذية الأساسية من استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية من حيث القيمة، 30 في المائة (بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة) و28 في المائة (بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة) في المناطق الحضرية (الشكل 28). وتجدر الإشارة إلى أن هذه النسبة أعلى بقليل من نسبة 25 في المائة المسجلة في المدن الآسيوية.⁹

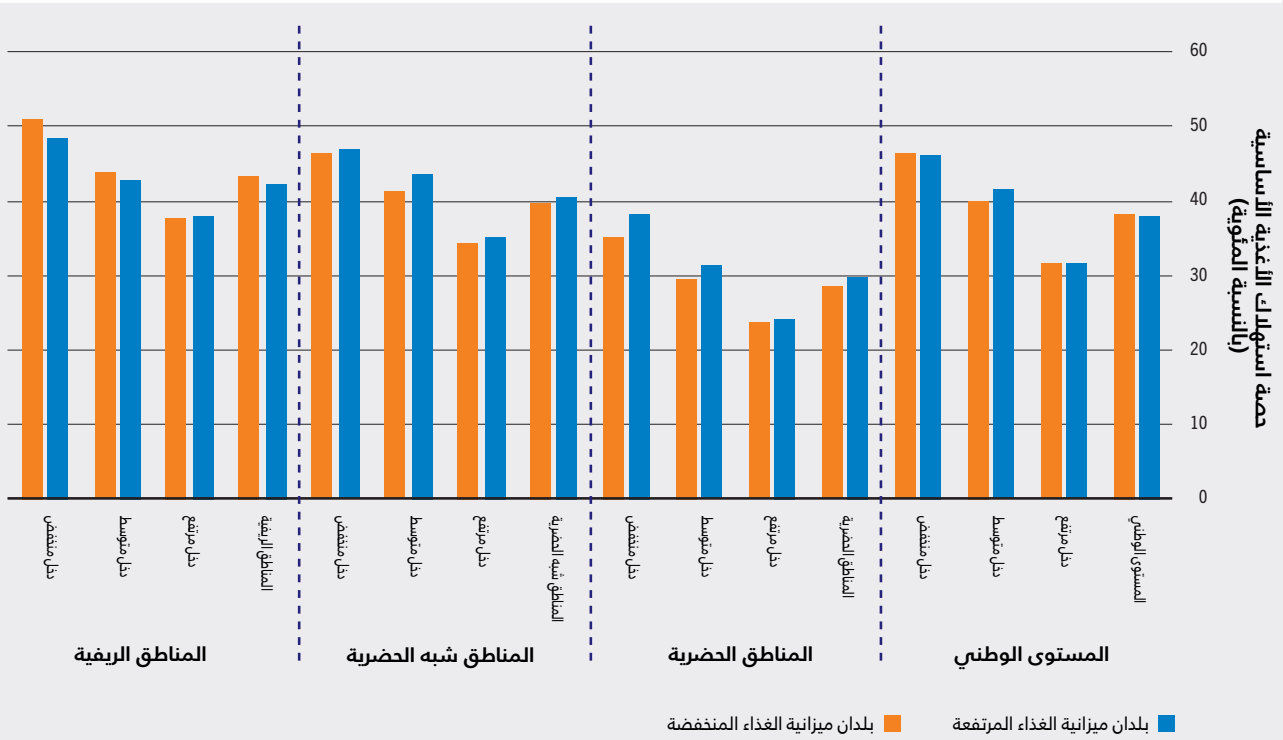
وكما هو متوقع وفقًا لقانون بينيت، كلما زاد دخل الأسرة المعيشية انخفضت حصة الأغذية الأساسية من إجمالي استهلاك الأغذية (الشكل 28). ويصح ذلك عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، سواء بالنظر إلى الفئات الكلية الحضرية أو شبه الحضرية أو الريفية (على النحو المبين في الشكل 28) أو إلى فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية الأكثر تفصيلاً (غير مبين).

هذه النتائج قانون بينيت (Bennett)^ص ولكنها تجعل انحداره أكثر تدرجًا.

وتتشابه حصص قيمة استهلاك الأغذية الأساسية، مما في ذلك الأغذية الأساسية المتأتية من الإنتاج الخاص والمقدرة بقيمة السوق، في المناطق شبه الحضرية والريفية، ولكنها أعلى بحوالي 12 نقطة مئوية منها في المناطق الحضرية. ويتشابه متوسط حصة قيمة استهلاك الأغذية الأساسية في إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة: 41 و40 في المائة (على التوالي) في المناطق شبه الحضرية، و42 و43 في المائة (على التوالي) في المناطق الريفية.

ص في علم الاقتصاد الزراعي واقتصاد التنمية، ينص قانون بينيت على أنه كلما زاد الدخل تناول الناس قدرًا أقل نسبيًا من الأغذية الأساسية النشوية الغنية بالسعرات الحرارية وقدرًا أكبر نسبيًا من اللحوم الغنية بالمغذيات والزيتون والمحليات والفاكهة والخضراوات.⁸

الشكل 28 تمثل حصة الأغذية الأساسية في البلدان الأحد عشر في أفريقيا نسبة ضئيلة من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية من حيث القيمة، وترتفع كلما انخفض الدخل عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء



ملاحظات: يظهر الشكل استهلاك الأغذية الأساسية في الأسرة المعيشية كنسبة مئوية من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية (بالقيمة السوقية) بحسب المستوى الوطني والمناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية (مناطق التجمع الحضرية الريفية) وبحسب شرائح الدخل الثلاث (الأسرة المعيشية المنخفضة والمتوسطة والمرتفعة الدخل) ضمن كل فئة. وتتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2018/2019، باستثناء ملاوي (2019/2020). انظر الملحق 5 للاطلاع على تعريف المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية. ويمكن الرجوع إلى تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO. Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

تحل الأغذية الحيوانية المصدر والأغذية خارج المنزل بشكل متزايد محل الأغذية الأساسية كلما انتقلنا من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية عبر التسلسل المتصل

وبشكل عام، تمثل حصة قيمة الأغذية الأساسية نسبة صغيرة من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية ليس فقط في المناطق الحضرية، وإنما أيضاً عبر التسلسل الريفي

الحضري المتصل. والملفت أن تنوع استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية، والذي هو نقيض الاعتماد على الأغذية الأساسية، متشابه في المناطق الحضرية في مجموعتي ميزانيات الغذاء للبلدان. علاوة على ذلك فإن معدل حصة الأغذية الأساسية في المناطق الريفية مقارنة بالمناطق الحضرية هو نفسه تقريباً في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة (1.4 و 1.5 على التوالي)، الأمر الذي يشير إلى حدوث تقارب بين البلدان.

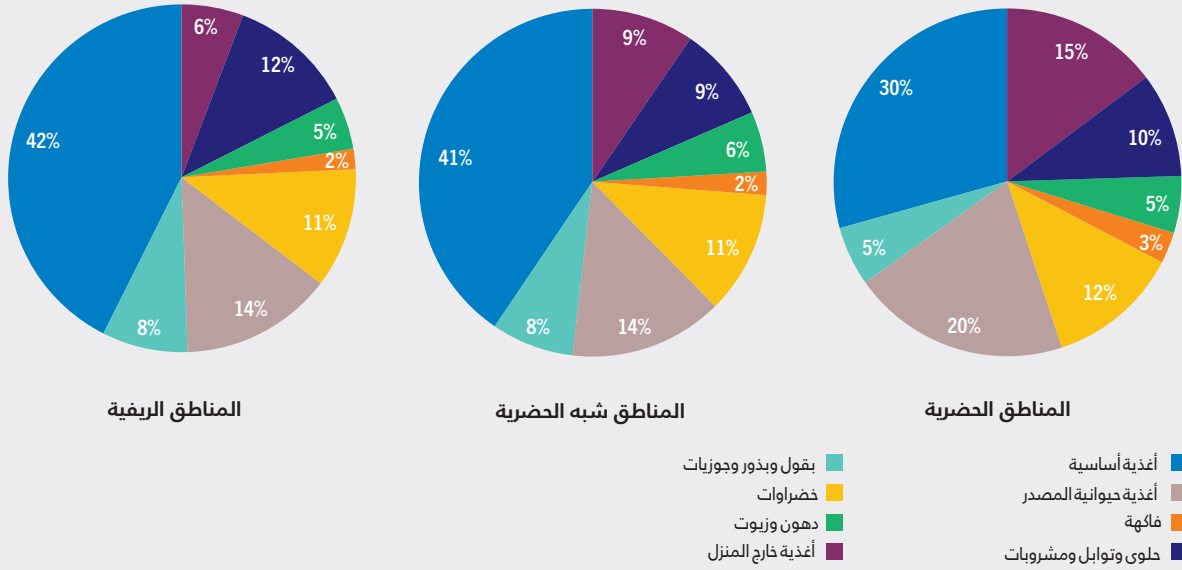
وتقابل الحصة الصغيرة من الأغذية الأساسية في المناطق الحضرية بشكل عام بحصص أكبر من الأغذية الحيوانية المصدر والأغذية خارج المنزل (الشكل 29 ألف). وهذا الأمر متوقع نظراً إلى أن التوسع الحضري يرتبط عادة بلجوء

الأسرة المعيشية في المناطق الحضرية إلى شراء أغذية أكثر تنوعاً، بما في ذلك أغذية أعلى ثمنًا مثل اللحوم، وكذلك إلى تناول الطعام خارج المنزل في الكثير من الأحيان. ولكن كما ذكر سابقاً، لا يمكن في هذا التحليل تقييم أنواع الأغذية المستهلكة خارج المنزل، وإذا كانت تساهم في تنوع الأنماط الغذائية، ومستوى تجهيزها.

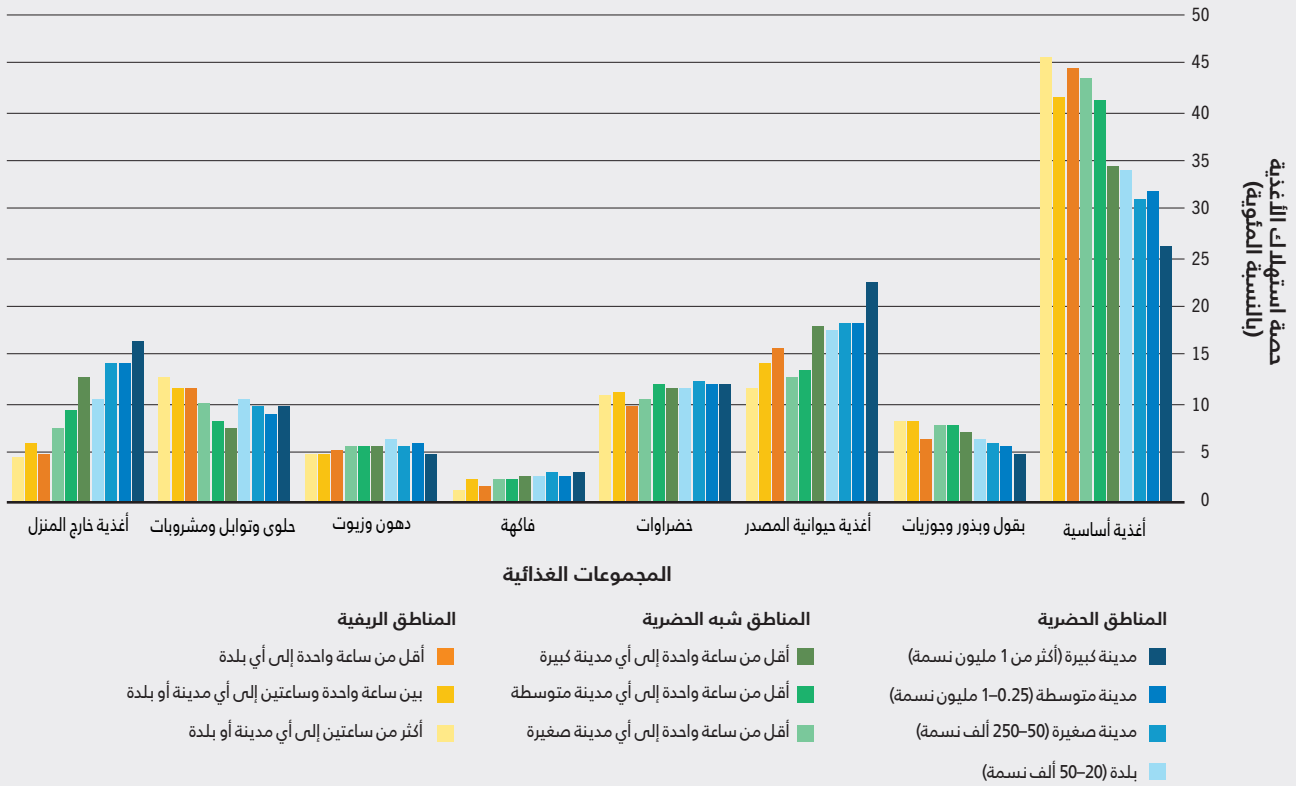
وتزيد حصة قيمة استهلاك الأغذية الحيوانية المصدر (التي تشمل الحليب والبيض واللحوم والأسماك والمحار والحشرات) في المناطق الحضرية بنسبة 40 في المائة عنها في المناطق شبه الحضرية وبنسبة 44 في المائة منها في المناطق الريفية في المتوسط عبر البلدان التي شملها التحليل. وفي ما يتعلّق ببلدان ميزانية الغذاء المنخفضة، فإن الحصة في المناطق الحضرية أكبر بمقدار مرّة ونصف منها في المناطق شبه الحضرية وبمقدار 1.6 مرّات منها في المناطق الريفية. أما في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة، فإن الفارق أصغر: الحصة في المناطق الحضرية أكبر بمقدار 1.4 مرّات منها في المناطق شبه الحضرية والريفية (غير مبيّنة هنا، انظر الشكل ألف 7-1 ألف في الملحق 7). وهناك

الشكل 29 تحل الأغذية الحيوانية المصدر والأغذية خارج المنزل محل الأغذية الأساسية عند الانتقال من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية في البلدان الأحد عشر في أفريقيا

ألف- متوسط حصص قيم استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية بحسب المجموعات الغذائية والمناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية (مناطق التجمع الحضرية الريفية)



باء- متوسط حصص استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية بحسب المجموعات الغذائية عبر التسلسل الريفى الحضرى المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية)



ملاحظات: يبين الشكلان استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية بحسب المجموعة الغذائية كنسبة مئوية من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية (بالقيمة السوقية) في المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية (مناطق التجمع الحضرية الريفية) (الشكل ألف) وعبر التسلسل الريفى الحضرى المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية) (الشكل باء). وتتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2019/2018، باستثناء الاستقصاءات الخاصة بملوحي (2020/2019). انظر الملحق 5 للاطلاع على تعريف المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية. ويمكن الرجوع إلى تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T.2023. Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائى والتغذية فى العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

وفي ما يتعلّق بحصة الأغذية خارج المنزل، فإن تأثير الدخل متفاوت عبر بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة ولكنه يبيّن زيادة الاستهلاك في المتوسط كلما ارتفع الدخل عند جميع البلدان كافة (انظر الجدول ألف 4-7 في الملحق 7). ولكن في مجموعتي ميزانيات الغذاء للبلدان، تؤدي زيادة العمالة غير الزراعية عند الذكور إلى ارتفاع حصة استهلاك الأغذية خارج المنزل، ويكون التأثير في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة أكبر منه في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة. ويمكن أن يعكس ذلك تشتت العمالة من الناحية المكانية، الأمر الذي ينطوي على فترات تنقل أطول وبالتالي على حاجة أكبر إلى تناول الأغذية خارج المنزل. ومن الممكن أيضًا أن تكون هناك في بعض بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة، وفرّة أكبر من المطاعم والباعة (أي الخدمات الغذائية) الذين يقومون بإعداد الوجبات الغذائية (الأغذية خارج المنزل).

ويؤثر الموقع عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل تأثيرًا ذا دلالة إحصائية في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة. وفي هذه الحالة، تكون حصة قيمة استهلاك الأغذية خارج المنزل أكبر بكثير في المدن الكبيرة منها في البلدات، ولكنها تنخفض تدريجيًا في المناطق شبه الحضرية كلما كانت المدينة الأقرب أكبر حجمًا، وتراجع بالانتقال من البلدات إلى المناطق الريفية، مع تسجيل التراجع الأكبر في المناطق التي تبعد ما بين ساعة واحدة وساعتين عن أي مركز حضري. وإن تأثير الموقع كبير من الناحية الإحصائية في عدد أقل من فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة. وهو يبيّن أن استهلاك الأغذية خارج المنزل أكبر في المدن الكبيرة والمتوسطة مقارنة بالبلدات ويتراجع في المناطق الريفية، مع حدوث التراجع الأكبر في المناطق التي تبعد أكثر من ساعتين عن أي مركز حضري. وتؤكد هذه النتائج الاستنتاجات الوصفية التالية: كلما كانت المدينة الحضرية أكبر ارتفعت حصة الأغذية خارج المنزل من إجمالي الاستهلاك؛ وكلما كانت المسافة بعيدة عن أي مدينة كبيرة أصبحت الحصة أصغر (الجدول ألف 4-7 في الملحق 7). ويرتبط استهلاك الأغذية خارج المنزل في الكثير من الأحيان بالتنقل إلى العمل، وتعكس هذه الأنماط بالتالي المسافة التي يجب أن يقطعها العمال من منزلهم في المدينة مقارنة بالمناطق الريفية.

يؤثر الدخل على حصة استهلاك الأغذية الحيوانية المصدر في الأسر المعيشية، في حين أن حصة الفاكهة والخضراوات تحددتها إمكانية الوصول والتوافر.

وعلى عكس الأغذية الحيوانية المصدر والأغذية خارج المنزل، يشير تحليل العوامل المحددة لحصة الخضراوات من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة

« أيضًا انخفاض ملحوظ في حصة قيمة البقول والبقول والحبوب في المناطق الحضرية مقارنة بالمناطق شبه الحضرية والريفية (40 و 47 في المائة أقل من المناطق شبه الحضرية والريفية على التوالي) (الشكل 29 ألف). وهذه النتيجة نموذجية بما أن هذه المواد الغذائية تشكل مصدرًا أرخص ثمناً للأغذية الغنية بالمغذيات، ولكن هناك ميل إلى استبدالها بالأغذية الحيوانية المصدر (وحتى بالحليب فقط في البلدان النباتية جزئيًا مثل الهند) كلما زاد دخل الناس.

وترتفع حصة قيمة استهلاك الأغذية خارج المنزل في جميع البلدان في المناطق الحضرية وتنخفض بشكل حاد عند الانتقال إلى المناطق شبه الحضرية والريفية (الشكل 29). وفي المتوسط، تكون الحصص في المناطق الحضرية أكبر بمقدار 1.6 مرّات منها في المناطق شبه الحضرية وبمقدار 2.6 مرّات منها في المناطق الريفية. ويظهر هذا النمط بشكل أوضح في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة حيث الحصة في المناطق الحضرية أكبر بمقدار 2.4 مرّات منها في المناطق شبه الحضرية و3.2 مرّات منها في المناطق الريفية (انظر الشكل ألف 1-7 باء في الملحق 7).

ويتبيّن من إلقاء نظرة مفصلة أكثر على حصص القيمة بحسب المجموعات الغذائية، عدم وجود فجوة حادة بين المناطق الحضرية والريفية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في جميع البلدان في المتوسط (الشكل 29 باء). وهذا أمر مفاجئ أيضًا، ذلك أنه يفترض عادة أن هناك اختلافًا ملحوظًا بين المناطق الحضرية والريفية. وبالانتقال عبر التسلسل المتصل من المناطق الحضرية إلى المناطق الريفية (الشكل 29 باء)، تزداد حصة الأغذية الأساسية والبقول والحبوب والجوزيات وتنخفض حصة الأغذية الحيوانية المصدر والأغذية خارج المنزل. وفي المقابل، تكون حصة الخضراوات والفاكهة والدهون والزيوت متماثلة إلى حد كبير عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. وبالرغم من وجود بعض التباينات، تكون حصة الحلوى والتوابل والمشروبات متماثلة هي أيضًا (انظر الجدول 11 للاطلاع على القيم التفصيلية بحسب بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة).

ويوفر التحليل الاقتصادي القياسي للعوامل المحددة لاستهلاك مختلف المجموعات الغذائية رؤية أوضح. وعلى سبيل المثال، تؤكد محددات استهلاك الأغذية الحيوانية المصدر والأغذية خارج المنزل الاتجاهات الوصفية. وتعزز الزيادات في حصة استهلاك الأغذية الحيوانية المصدر من استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية بشكل أساسي إلى زيادات الدخل الكبيرة من الناحية الإحصائية (انظر الجدول ألف 3-7 في الملحق 7).

2-4 كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها، والأمن الغذائي والتغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

الرسائل الرئيسية

← تبلغ كلفة النمط الغذائي الصحي في المناطق الحضرية في البلدان الأفريقية الأحد عشر التي شملها التحليل، مستويات أعلى كثيرًا (تزيد في المتوسط بمقدار 1.2 ضعف) عما في المناطق شبه الحضرية، وتنخفض بعد ذلك كلما صغر حجم المدينة وكلما اقتربت من المناطق الريفية. وهذا الاتجاه أقل وضوحًا في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة التي تظهر فيها كلفة متشابهة عبر جميع المناطق الحضرية.

← يؤدي ارتفاع كلفة الأغذية الحيوانية المصدر، مقارنة بالمجموعات الغذائية الأخرى، إلى زيادة كلفة النمط الغذائي الصحي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، ولا سيما في المناطق الحضرية والمناطق الريفية النائية.

← لا يُترجم انخفاض كلفة النمط الغذائي الصحي في المناطق شبه الحضرية في البلدان الأحد عشر التي شملها التحليل، مقارنة بالمناطق الحضرية، إلى أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة، لأن مستويات الدخل تُشكل عاملًا كبيرًا. وتبلغ النسبة المئوية للسكان غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي في المناطق شبه الحضرية مستويات أعلى مما في المناطق الحضرية ومماثلة لما في المناطق الريفية.

← تتجاوز كلفة النمط الغذائي الصحي في البلدان الأفريقية الأحد عشر متوسط الإنفاق على الأغذية في الأسرة المعيشية المنخفضة والمتوسطة الدخل في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء. وتواجه الأسرة المعيشية المنخفضة الدخل التي تعيش في مناطق شبه حضرية وريفية، أوضاعًا غير مؤاتية بصفة خاصة ذلك أنها تحتاج إلى أكثر من ضعف ما تنفقه حاليًا على الغذاء للحصول على نمط غذائي صحي.

← في كثير من البلدان الأفريقية التي شملتها الدراسة، كان معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في المناطق الحضرية وشبه الحضرية مماثلًا لما في المناطق الريفية، وكانت في

المعيشية إلى أن هذا الاستهلاك مدفوع أكثر بإمكانية الوصول والتوافر منه بالدخل. وإن تأثير الدخل على استهلاك الخضراوات متفاوت ولو أنه سلبى بشكل عام وكبير من الناحية الإحصائية، ما يشير إلى انخفاض حصة استهلاك الخضراوات كلما ارتفع الدخل (الجدول ألف 5-7 في الملحق 7).

وفي المقابل، وبالنظر إلى جميع البلدان مجتمعة، يؤثر الموقع على حصة الخضراوات من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية تأثيرًا ذا دلالة إحصائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل - بعد ضبط الدخل. كما أن حصة الخضراوات من إجمالي استهلاك الأغذية أكبر في المدن الكبيرة والمتوسطة والصغيرة والمناطق التي تبعد أقل من ساعة واحدة عن المدن الكبيرة والمتوسطة منها في البلدات (الجدول ألف 5-7 في الملحق 7). وبالنسبة إلى بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة، تنخفض حصة الخضراوات من الاستهلاك بشكل ملحوظ في المناطق الريفية. ويمكن أن تعكس هذه النتائج وجود مناطق تجارية كبيرة لبيع منتجات البستنة على مقربة من المدن أو في المناطق المرورية جيدًا بالقرب من الطرقات السريعة والأنهار في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة والمرتفعة على السواء.

ويكون تأثير فرص العمل غير الزراعي ضئيل في معظمه في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء (الجدول ألف 5-7 في الملحق 7). ولكن إذا كانت المرأة هي رب الأسرة، يكون التأثير إيجابيًا على حصة استهلاك الخضراوات في مجموعتي ميزانيات الغذاء للبلدان. ونظرًا إلى أن تأثير الدخل يؤخذ في الاعتبار في الوقت نفسه، يمكن تفسير ذلك على أنه مؤشر على أن النمط الغذائي الذي تختاره الإناث للأسرة المعيشية يحدث فرقًا، إذ تختار النساء، على سبيل المثال، أغذية تحتوي على قدر أكبر من المغذيات والفيتامينات. ■

كبير على الأغذية المختارة ويمكن أن يؤثر ذلك على النتائج التغذوية المرتبطة بالنمط الغذائي.²²

ويجدر التذكير بأن مؤشر القدرة على تحمّل الكلفة هو مقياس للوصول الاقتصادي. وهو لا يقيس عدد الأشخاص الذين لا يتناولون نمطاً غذائياً صحياً، إنما عدد الأشخاص الذين لا يملكون الموارد الكافية للحصول على نمط غذائي صحي. ولذلك، لا يتم أخذ مساهمة برامج الحماية الاجتماعية من قبيل برامج التغذية المدرسية، في الاعتبار. ومن جهة أخرى، تعتبر البرامج الاجتماعية مثل التحويلات النقدية العينية أو المالية، أو برامج التبرعات الغذائية، جزءاً من دخل الأسرة المعيشية.

وأظهرت طبعة عام 2020 من هذا التقرير وجود تباينات في كلفة الأنماط الغذائية الصحية والقدرة على تحملها داخل البلدان، ولكنه لم يغط التباينات عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. وتشير الدراسات إلى أنه يمكن للتوسع الحضري أن يفرض ضغوطاً تصاعديّة مباشرة على أسعار الأغذية في البلدان الفقيرة.¹⁸ ويعود السبب في ذلك إلى أن معظم الأسر المعيشية تعتمد الآن على الأغذية التي توفرها الأسواق بدلاً من الاعتماد على إنتاجها الخاص. ويصحّ ذلك بشكل خاص في المناطق الحضرية التي تمثل فيها مشتريات الأغذية - على النحو المبين في الشكل 24 في القسم 4-1 - أكثر من 78 في المائة من استهلاك الأسرة المعيشية في البلدان الأحد عشر في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى التي جرى تحليلها. غير أن ذلك ينطبق أيضاً على المناطق شبه الحضرية والريفية حيث تقوم الأسر المعيشية في جميع البلدان المشمولة في التحليل تقريباً، بشراء أكثر من 50 في المائة من الأغذية التي تستهلكها من الأسواق. وتزيد هذه المعدلات المرتفعة من خطر تخزين الأغذية عندما يتوقع أن ترتفع أسعارها، الأمر الذي يساهم بحد ذاته في ارتفاع الأسعار.

ويعرض هذا القسم تحليلاً وصفيّاً جديداً لمؤشرات الحصول على نمط غذائي صحي والأمن الغذائي والتغذية في بلدان مختارة. ويعتمد التحليل على مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية الجغرافية المكانية (انظر الإطار 2 والإطار 3 في الفصل الثالث، والقسم ألف من الملحق 4)؛ وفي حين أنه لا يوجد مجموعة بيانات عالمية مماثلة لدعم التحليل نفسه، هناك بيانات استقصائية وطنية على المستوى الجزئي يمكنها أن تقدم معلومات بشأن الفوارق عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل عندما تُدمج مع مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية. ويركز التحليل على البلدان الأحد عشر في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى التي يغطيها

بعض الحالات أعلى قليلاً، مما يدل على أن انعدام الأمن الغذائي مشكلة لا تقتصر على المناطق الريفية في معظم البلدان التي شملها التحليل.

← في البلدان الثلاثة التي شملها التحليل في أفريقيا، يزداد معدل انتشار التقزم لدى الأطفال بشكل عام كلما كان حجم المدن أصغر وكلما ابتعدنا عن المراكز الحضرية. ويقل معدل انتشار الهزال والوزن الزائد عند الأطفال ويظهر اتجاهات أقل وضوحاً عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

وفقاً لآخر التقديرات (الفصل الثاني)، نحن لا نمضي في المسار الصحيح نحو القضاء على سوء التغذية بجميع أشكاله بحلول عام 2030. وعلى سبيل المثال، كان 148.1 مليون طفل دون سن الخامسة يعانون من التقزم في عام 2022، و45 مليوناً من الهزال، و37 مليوناً من الوزن الزائد. وتشير دراسة العبء العالمي للمرض إلى أن المخاطر الغذائية كانت تمثل في عام 2019 ثاني أكبر عامل خطرٍ من المستوى 2 للوفيات ذات الصلة عند النساء والثالث عند الرجال.²⁰

ولسوء التغذية بجميع أشكاله أسباب متعددة، ولكنه يمكن للأنماط الغذائية الصحية أن تساعد على الحد من خطر المعاناة منه، بما في ذلك من النقص في المغذيات الدقيقة والتقزم والهزال والوزن الزائد والسمنة والأمراض غير المعدية المتصلة بالنمط الغذائي.²¹ وتعتبر العوامل المحددة لاستهلاك الأنماط الغذائية الصحية معقدة جداً هي أيضاً وتشمل العوامل السلوكية والثقافية وتصميم الأغذية والترويج لها في بيئة الأغذية. ولكن من الواضح أنه لضمان الحصول على أنماط غذائية صحية، ينبغي أن تكون الأغذية المغذية متوفرة وميسورة الكلفة. ويشير التوافر إلى تواجد الأغذية المتأتية من الإنتاج الخاص أو من الأسواق، فيما تدلّ الكلفة الميسورة على قدرة الناس المالية على شراء قدر كافٍ من الأغذية، وهو ما يتوقف بدوره على دخل الأسرة المعيشية وأسعار الغذاء. وتقيد المداخل المتدنية كمية الأغذية التي يمكن أن تحصل عليها الأسرة المعيشية من الناحية الاقتصادية، ولكن الأسعار النسبية والتشتت المنهجي لأسعار الأغذية²² يؤثران بشكل

غ - تقدّر دراسة العبء العالمي للمرض²⁰ معدل التعرّض والوفيات ذات الصلة في 23 فئة عمرية من بين فئات أخرى؛ عند الذكور والإناث وكلا الجنسين معاً؛ وفي 204 بلدان وأقاليم. وتستخدم الدراسة ترتيباً هرمياً لعوامل الخطر يشمل 87 خطراً أو مجموعة مخاطر. وعوامل الخطر من المستوى 1 هي عوامل سلوكية وبيئية ووظيفية وأيضية؛ أما المستوى 2 فيشمل 20 عامل خطر أو مجموعة مخاطر؛ ويتألف المستوى 3 من 52 عامل خطر أو مجموعة مخاطر؛ فيما المستوى 4 يضم 69 عامل خطر محددًا.

ظ - يظهر التفاوت في أسعار الأغذية عندما يباع النوع نفسه من الأغذية بأسعار مختلفة في متاجر السوق نفسه.

ولكن، هناك استثناءات على نمط الكلفة هذا. فعلى سبيل المثال، تبلغ الكلفة في المناطق شبه الحضرية في غينيا بيساو مستويات أعلى بقليل مما في المناطق الحضرية. ومن المرجح أن يكون ذلك عائدًا إلى التركيز الجغرافي الفريد للمدن في الجنوب حول ميناء بيساو وإلى رداءة البنية التحتية، ولا سيما في نظم النقل بالعبارات وعلى الطرقات التي تربط المناطق الحضرية وشبه الحضرية التي تبعد ساعة واحدة أو أقل (الشكل ألف 6-1 دال في الملحق 6).²³ وفي إثيوبيا وتوغو، وهما الاستثناءان الآخران، تبلغ الكلفة في المناطق الريفية مستويات أعلى مما في المناطق شبه الحضرية؛ ويرتبط ذلك مباشرة بنمط التوسع الحضري المشتت في هذين البلدين (انظر الشكل ألف 6-1 والشكل ألف 6-1 جيم في الملحق 6) وعدم اتصال المناطق الريفية الفقيرة على نحو كاف بالمناطق الحضرية بسبب رداءة البنية التحتية للطرق ومحدوديتها.²⁴ وبشكل عام، تشكل البنية التحتية الرديئة للنقل في هذه الحالات الاستثنائية الثلاث عاملاً رئيسياً يعيق توافر الأغذية المغذية (القابلة للتلف في الكثير من الأحيان) ويرفع كلفتها في المناطق الريفية.

وتخفي القيم المتوسطة عبر البلدان أيًا فوارق بين بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة وبلدان ميزانية الغذاء المنخفضة على النحو المبين في الشكل 30 ألف. وتزيد كلفة النمط الغذائي الصحي في المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة بنسبة 23 و22 و28 في المائة على التوالي مقارنة ببلدان ميزانية الغذاء المنخفضة. وبعزى ارتفاع الكلفة في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة بشكل أساسي إلى ارتفاع كلفة الخضراوات والأغذية الحيوانية المصدر (29 و32 في المائة أعلى منها في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة على التوالي). وبالنسبة إلى مجموعتي ميزانيات الغذاء للبلدان، يسجل الانخفاض الأكبر في الكلفة عند الانتقال من المناطق الحضرية إلى المناطق شبه الحضرية، في حين أن الكلفة في المناطق الريفية مشابهة (في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة) للكلفة في المناطق شبه الحضرية أو أقل منها بقليل (في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة).

وتكشف النظرة الأكثر تفصيلاً إلى التسلسل الريفي الحضري المتصل (أي بالنظر إلى فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية العشر)، عن وجود تقارب أكبر في كلفة النمط الغذائي الصحي في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة، ولا سيما في المناطق الحضرية (الشكل 30 باء). ومن ناحية أخرى، يتسع نطاق الكلفة في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة. ويشير التقارب الأكبر في كلفة النمط الغذائي الصحي في

القسم 4-1 باستخدام البيانات الاستقصائية الأسرية نفسها (انظر الجدول ألف 5-1 في الملحق 5) ويصنفها إلى بلدان ذات ميزانيات الغذاء المرتفعة (2.3 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية للفرد في اليوم) وبلدان ذات ميزانيات الغذاء المنخفضة (1.6 من الدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية للفرد في اليوم) (انظر الجدول 10 للاطلاع على قائمة البلدان بحسب الفئة). وكما في القسم 4-1، يتم تحليل الأنماط والفوارق وأوجه التشابه بين عشر فئات من مناطق التجمع الحضرية الريفية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل وبين فئات المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية المجمعة (لمزيد من التفاصيل، انظر الجدول 9 والقسم باء من الملحق 5).

كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

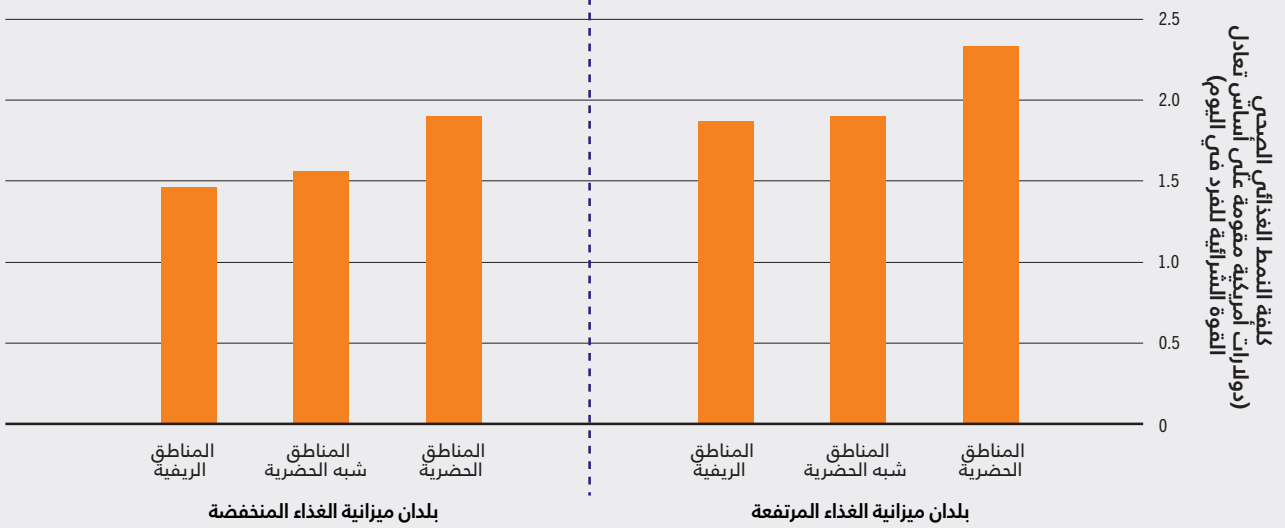
يتبع حساب كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها على المستوى دون الوطني، المنهجية نفسها المتبعة مع مؤشرات الرصد العالمي لكلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها المعروضة في الفصل الثاني. غير أن التقديرات الوطنية المستمدة من تجميع المؤشرات دو الوطنية غير قابلة للمقارنة بالمؤشرات العالمية بسبب اختلاف مصادر البيانات. ويمكن الرجوع إلى الملحق 8 للاطلاع على مزيد من المعلومات وعلى الوصف الكامل لمصادر البيانات والمنهجية.

كلفة النمط الغذائي الصحي

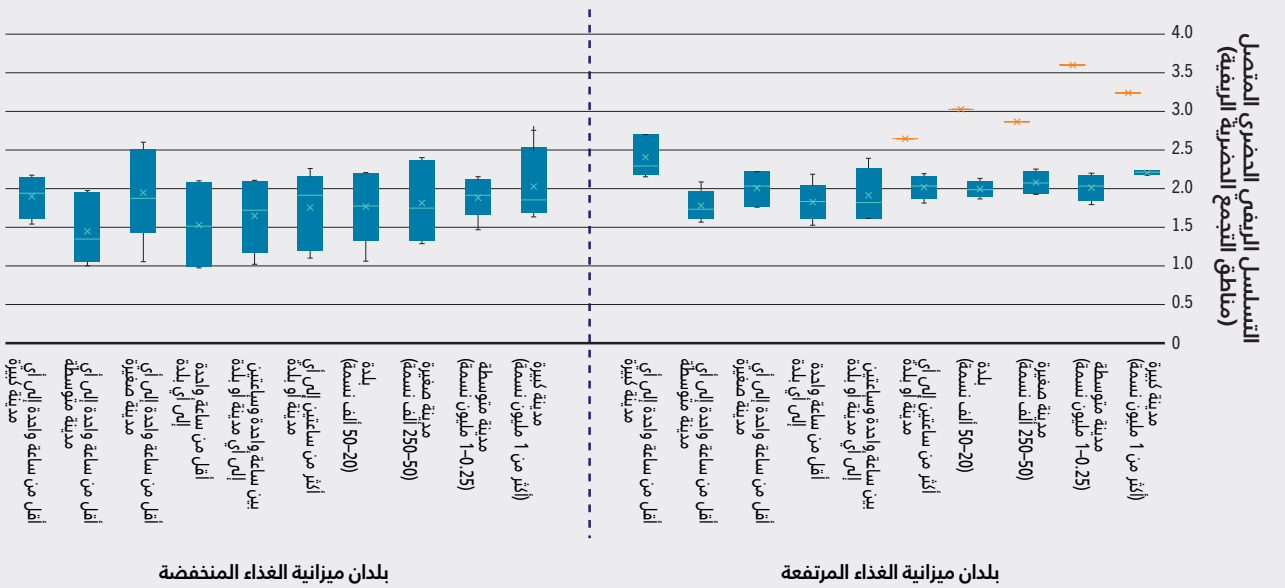
تبلغ كلفة النمط الغذائي الصحي في المراكز الحضرية في البلدان الأفريقية الأحد عشر التي شملها التحليل، مستويات أعلى كثيرًا (تزيد في المتوسط بمقدار 1.2 ضعف) عما في المناطق شبه الحضرية، وتنخفض بعد ذلك كلما كان حجم المدينة أصغر وكلما اقتربت من المناطق الريفية. ويمكن أن يكون ارتفاع كلفة النمط الغذائي الصحي في المراكز الحضرية في جميع البلدان التي شملها التحليل تقريبًا مرتبطًا بانتشار المتاجر الكبرى على نطاق واسع في المدن. وفي حين أنه يمكن لانتشار هذه المتاجر أن يزيد إمكانية الحصول على نمط غذائي أكثر تنوعًا (انظر الفصل الثالث)، يمكنه أن يؤدي أيضًا إلى رفع كلفة النمط الغذائي الصحي وبالتالي إلى جعل الأسرة المعيشية الفقيرة في المراكز الحضرية أقل قدرة على تحملها.

الشكل 30 كلفة النمط الغذائي الصحي في المناطق الحضرية في البلدان الأفريقية الأحد عشر أعلى بكثير منها في المناطق شبه الحضرية، وتنخفض كلما صغر حجم المدينة وكلما اقتربت من المناطق الريفية؛ وهذا الاتجاه أقل وضوحًا في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة التي تظهر فيها كلفة متشابهة عبر جميع المناطق الحضرية

ألف- كلفة النمط الغذائي الصحي في المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية (مناطق التجمع الحضرية الريفية)



باء- كلفة النمط الغذائي الصحي عبر التسلسل الريفي الحضرى المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية)



التسلسل الريفي الحضرى المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية)

ملاحظات: يبيّن الشكل ألف كلفة النمط الغذائي الصحي في المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية (مناطق التجمع الحضرية الريفية). وفي الشكل باء، يصوّر كل عمود نطاق المئين المتوسط والخامس والعشرين والخامس والسبعين، والأطراف التي تزيد مرّة ونصف عن نطاق كلفة النمط الغذائي الصحي بالدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية في البلدان الأحد عشر التي شملها التحليل وعلى امتداد التسلسل الريفي الحضرى المتصل لبلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة. وتمثّل الصليان في الشكل الخاص بميزانيات الغذاء المرتفعة كلفة النمط الغذائي الصحي في المراكز الحضرية في إثيوبيا والتي تعتبر غير نموذجية مقارنة بالقيم المسجلة في مناطق التجمع الحضرية الريفية نفسها في بلدان أخرى. وتتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2018/2019، باستثناء ملاوي (2020/2019). أنظر تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: Holleman, C. & Latino, L. 2023. *Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries: in Africa*. Paper 23-10. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

والفاكهة (10-18 في المائة) والدهون والزيوت (6-8 في المائة).
(الجدول ألف 9-2 في الملحق 9).

ولكن تجدر الإشارة إلى أن حصة الأغذية الحيوانية المصدر من الكلفة في جميع المراكز الحضرية والمناطق شبه الحضرية في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة، أكبر منها في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة (يتراوح الفرق بين 2 و6 نقاط مئوية) (الشكل ألف 9-1 في الملحق 9). ويظهر الفارق الأكبر في الكلفة في البلدات حيث تنفق الأسرة المعيشية في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة مبلغًا يزيد بمقدار 0.29 دولارًا أمريكيًا للفرد الواحد في اليوم عما تنفقه الأسرة المعيشية في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة على الأغذية الحيوانية المصدر (الشكل 31).

وتمثل الاتجاه الآخر الذي يجب تسليط الضوء عليه في مساهمة الأغذية الحيوانية المصدر بقدر أكبر في الكلفة مقارنة بجميع المجموعات الغذائية الأخرى، بما في ذلك الخضراوات والفاكهة مجتمعة، في جميع مناطق التجمع الحضرية الريفية تقريبًا في مجموعتي ميزانيات الغذاء للبلدان. وتشكل المدن الكبيرة في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة الاستثناء الرئيسي لأن الفاكهة تستحوذ على حصة أكبر من كلفة النمط الغذائي الصحي (الشكل ألف 9-1 في الملحق 9).

وأخيرًا، فإن مساهمة الأغذية الحيوانية المصدر في الكلفة الإجمالية للنمط الغذائي الصحي (كنسبة مئوية ومن حيث القيمة المالية) مرتفعة أيضًا في المناطق الأكثر بعدًا (على مسافة تبعد أكثر من ساعتين عن أي مدينة أو بلدة) في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء. وفي المقابل، تقل هذه المساهمة في المناطق شبه الحضرية المتاخمة للمدن المتوسطة والصغيرة، وفي المناطق التي تقع على مسافة تتراوح بين ساعة واحدة وساعتين إلى المدينة أيا كان حجمها (الشكل 31 والشكل ألف 9-1 في الملحق 9).

ويفسر انخفاض كلفة الأغذية الحيوانية المصدر في المناطق شبه الحضرية إلى جانب ارتفاع كلفة الفاكهة والخضراوات في المدن الكبيرة، ولا سيما في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة، تراجع الكلفة الإجمالية لسلة النمط الغذائي الصحي عند الانتقال من المناطق الحضرية إلى المناطق الريفية عبر التسلسل المتصل (الشكل 31). ومن الواضح أن انخفاض كلفة الفاكهة والخضراوات والأغذية الحيوانية المصدر في ضواحي المدن ناتج عن قرب المسافة من موقع إنتاج هذه المنتجات القابلة للتلف. وفي الواقع، يجذب تزايد طلب سكان المدن الأكثر ثراءً على الأغذية الحيوانية المصدر عددًا أكبر من متوسطي وكبار مشغلي

« بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة إلى الترابط الأفضل في سلاسل الإمدادات الغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل مقارنة ببلدان ميزانية الغذاء المنخفضة.

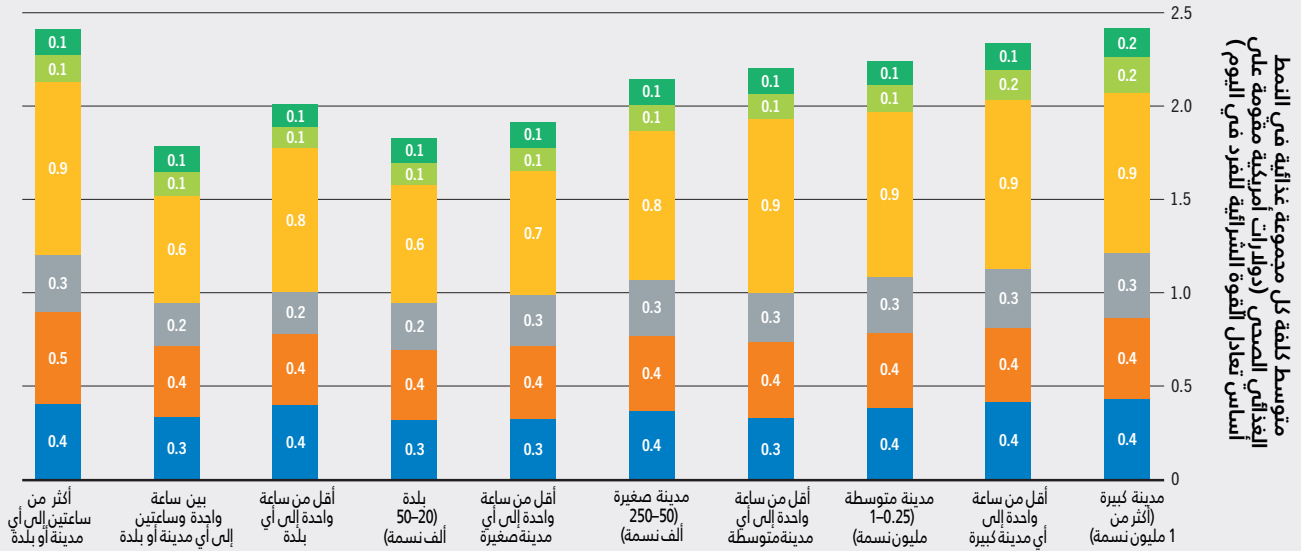
وتوفّر دراسة نمط الكلفة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في البلدان المنفردة، فكرة أوضح أيضًا (الجدول ألف 9-2 في الملحق 9). فعلى سبيل المثال، تتحمل الأسرة المعيشية في المراكز الحضرية في بنن وتوغو كلفة تزيد بمقدار 1.4 و1.7 أضعاف على التوالي عما تتحملة الأسرة المعيشية في المناطق شبه الحضرية - علمًا بأن غالبية سكان هذين البلدين تتركز في المناطق شبه الحضرية المحيطة بالمدن الصغيرة. ويشير ذلك إلى أنه يمكن لنمط التوسّع الحضري الأكثر تشتتًا والذي يحتمل أن ينطوي على أسواق لا مركزية ينشط فيها المنتجون المحليون، أن يؤدي إلى خفض كلفة الأنماط الغذائية الصحية.

وأخيرًا، وخلافًا لما شاهدناه في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة، فإن كلفة سلة النمط الغذائي الصحي مرتفعة بشكل خاص في المناطق الريفية النائية جدًا التي تبعد أكثر من ساعتين عن أي مركز حضري في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة (الجدول ألف 9-2 في الملحق 9). ومن بين هذه البلدان، تسجل نيجيريا فرقًا كبيرًا بشكل خاص في الكلفة بين المناطق النائية والمناطق الريفية التي تقع على مسافة تتراوح بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مركز حضري. وقد يعد ذلك انعكاسًا لأنماط التوسّع الحضري المختلفة في هذه البلدان التي شهدت تمددًا للمدن الحضرية بفعل عيش غالبية السكان في المدن الكبيرة و/أو المتوسطة والمناطق شبه الحضرية التي تبعد عنها ساعة واحدة أو أقل. وفي هذه الحالة، يتوقع وجود فجوة أكثر حدة بين هذه المناطق والمناطق الريفية الأكثر بعدًا مع اختلال سلسلة الإمدادات الغذائية وارتفاع الأسعار.

ولا تظهر على هيكل الكلفة المقسم بحسب المجموعات الغذائية التي يتألف منها النمط الغذائي الصحي، أي اختلافات لافتة عبر مناطق التجمع الحضرية الريفية، إذ تساهم كل مجموعة من المجموعات الغذائية الست بالنسبة المئوية نفسها تقريبًا في الكلفة الإجمالية للنمط الغذائي الصحي، بغض النظر عن منطقة التجمع في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء (الشكل ألف 9-1 في الملحق 9). وتعد مساهمة الأغذية الحيوانية المصدر (31-41 في المائة) في كلفة النمط الغذائي الصحي الأكبر بين المجموعات الغذائية، تليها الخضراوات (17-22 في المائة) والأغذية الأساسية (16-21 في المائة)

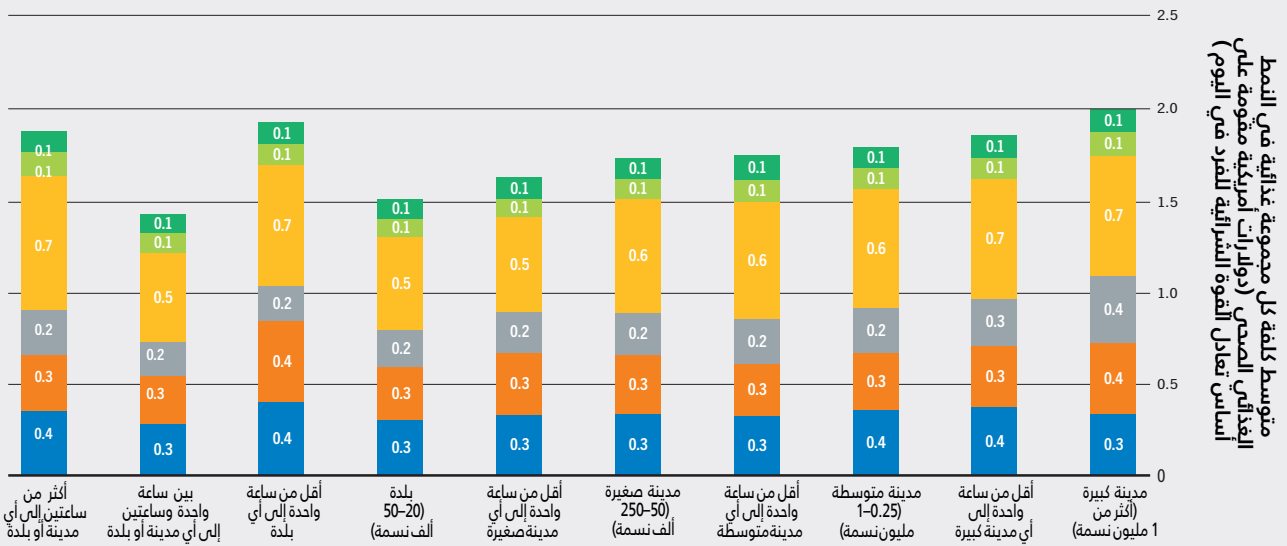
الشكل 31 تؤدي كلفة الأغذية الحيوانية المصدر المرتفعة في البلدان الأفريقية الأحد عشر إلى ارتفاع كلفة النمط الغذائي الصحي عبر التسلسل الريفى الحضرى المتصل، ولا سيما في المناطق الحضرية والمناطق الريفية النائية

الف- متوسط كلفة كل مجموعة غذائية يتألف منها النمط الغذائي الصحي عبر التسلسل الريفى الحضرى المتصل في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة



التسلسل الريفى الحضرى المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية)

باء- متوسط كلفة كل مجموعة غذائية يتألف منها النمط الغذائي الصحي عبر التسلسل الريفى الحضرى المتصل في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة



التسلسل الريفى الحضرى المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية)

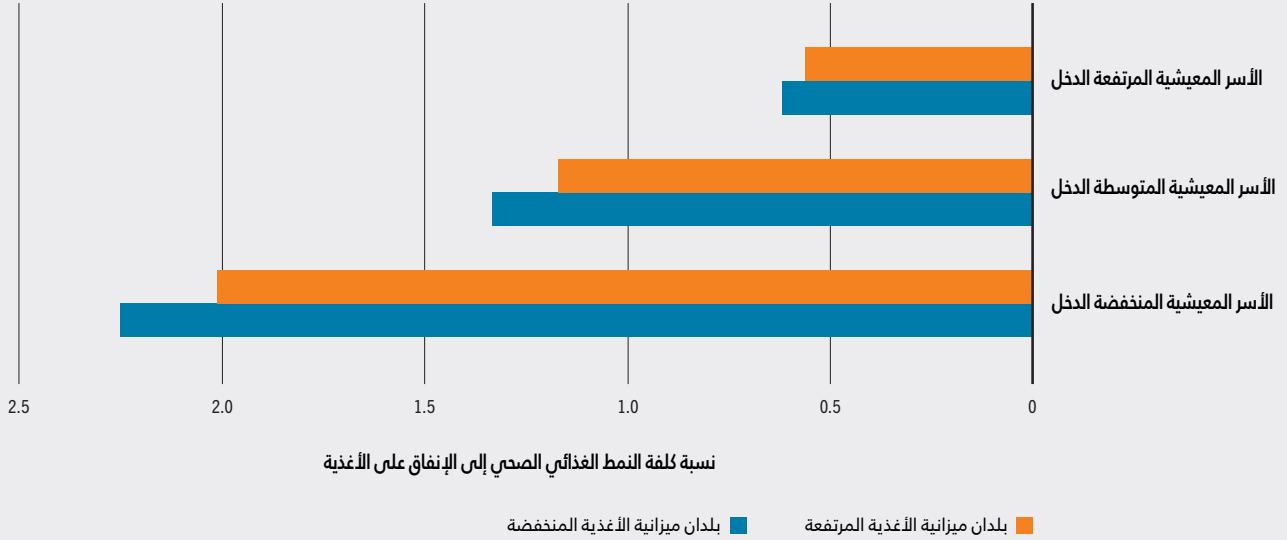
■ دهون وزيوت ■ بقول وحبوب وجوزيات ■ أغذية حيوانية المصدر ■ فاكهة ■ خضراوات ■ أغذية أساسية

ملاحظات: يبيّن الشكلان متوسط كلفة كل مجموعة غذائية يتألف منها النمط الغذائي الصحي عبر التسلسل الريفى الحضرى المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية) في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة (الشكل ألف) والمنخفضة (الشكل باء). ويعتبر عن كلفة النمط الغذائي الصحي بالدولارات المقومة على أساس تعادل القوة الشرائية للفرد في اليوم. وتتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2019/2018، باستثناء ملاوي (2020/2019). انظر تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

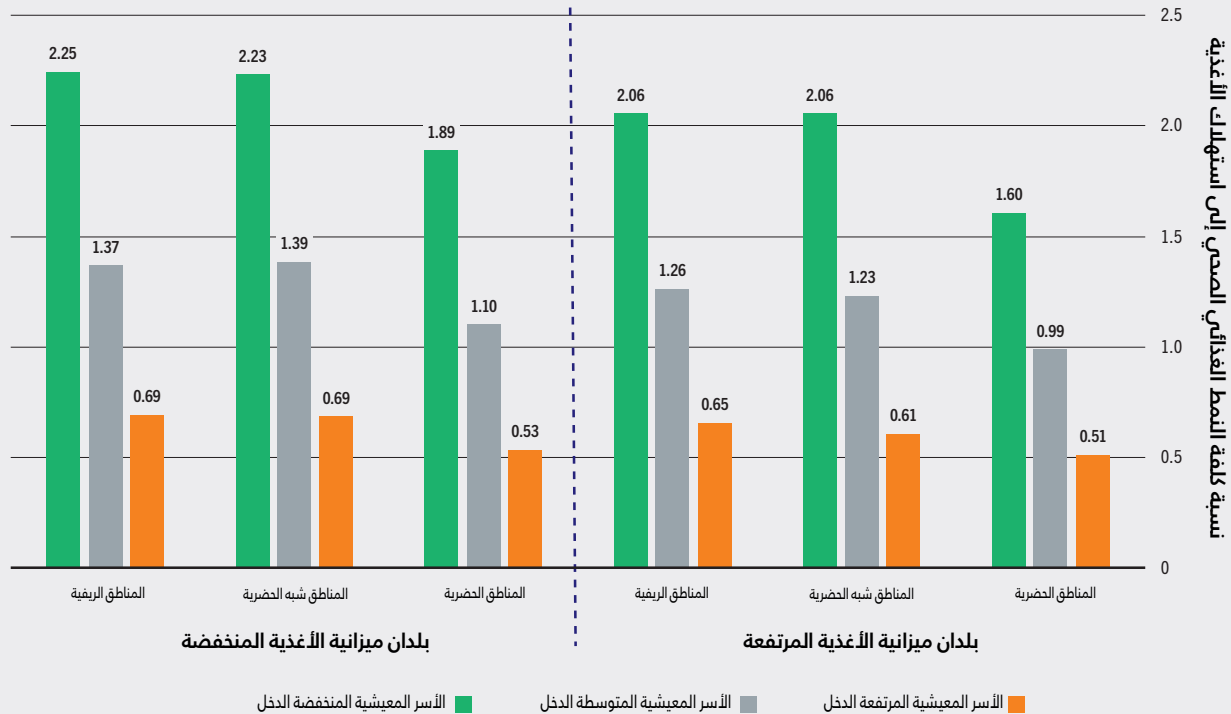
المصدر: Holleman, C. & Latino, L. 2023. Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries: in Africa. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-10. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

الشكل 32 كلفة النمط الغذائي الصحي تتجاوز متوسط استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية المنخفضة والمتوسطة الدخل في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء في البلدان الأفريقية الأحد عشر التي شملها التحليل

ألف- نسبة كلفة النمط الغذائي الصحي إلى متوسط استهلاك الأغذية بحسب مستوى دخل الأسرة المعيشية في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة



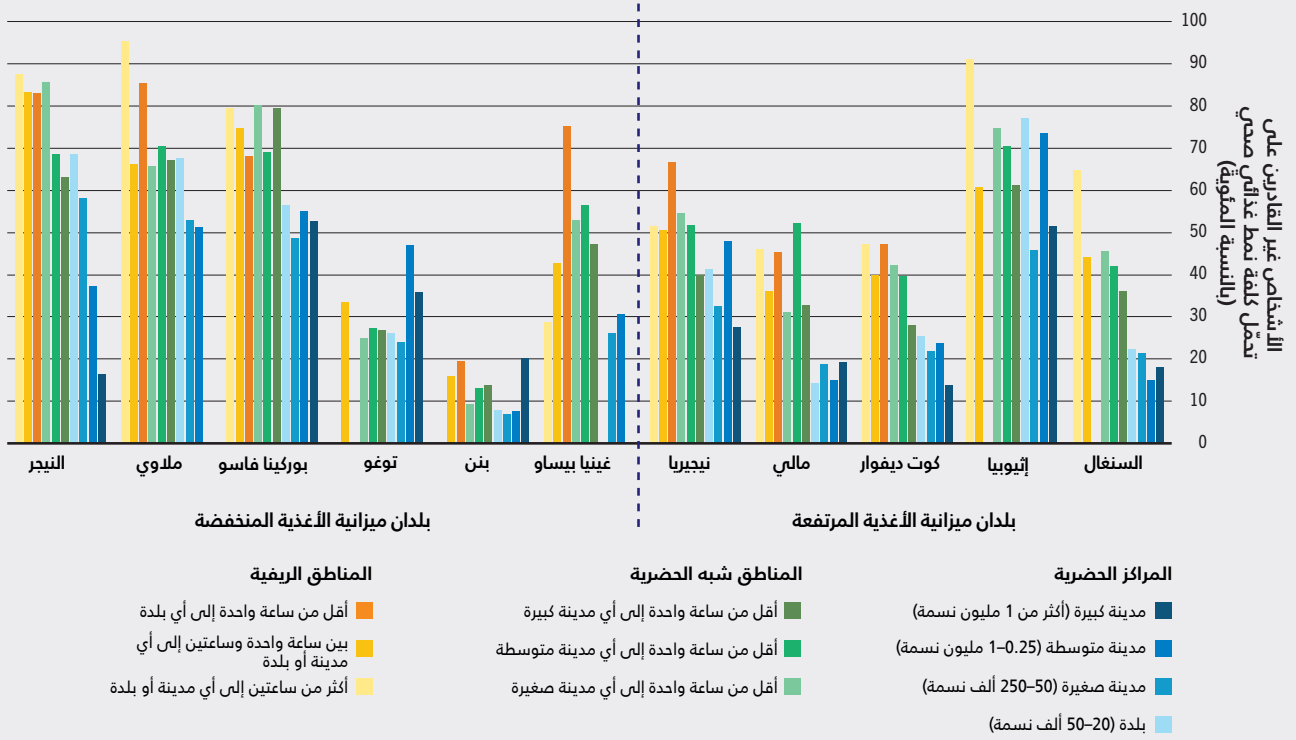
باء- سبة كلفة النمط الغذائي الصحي إلى متوسط استهلاك الأغذية، بحسب مستوى دخل الأسرة المعيشية والمناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية (مناطق التجمع الحضرية الريفية)، في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة



ملاحظات: يعتبر إجمالي استهلاك الأسرة المعيشية (بالقيمة السوقية) في الشكلين مؤشرًا بديلًا لدخل الأسر، وتحسب الثلاثيات لتصنيف الأسر المنخفضة والمتوسطة والمرتفعة الدخل. وتظهر النسبة التي تكون أعلى من 1 كم مرة يكون النمط الغذائي الصحي أعلى ثمنًا من متوسط استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية. وتتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2018/2019، باستثناء ملاوي (2020/2019). انظر تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: Holleman, C. & Latino, L. 2023. Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries: in Africa. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-10. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

الشكل 33 النسبة المئوية للسكان الذين لا يمكنهم تحمل كلفة نمط غذائي صحي في المناطق شبه الحضرية في البلدان الأفريقية الأحد عشر أعلى مما في المناطق الحضرية ومماثلة لما في المناطق الريفية



ملاحظات: تتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2019/2018، باستثناء ملاوي (2020/2019). انظر تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: Holleman, C. & Latino, L. 2023. *Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries: in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-10. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

ولكن في المقابل، يمكن مقارنة كلفة النمط الغذائي الصحي بما تنفقه الأسرة المعيشية فعلاً على الأغذية (بما في ذلك القيمة السوقية للأغذية المتأتية من الإنتاج الخاص) من أجل تحديد ما إذا كان يجب عليها أن تتفق قدرًا أكبر أو أقل من الدخل المتوافر لديها لتأمين نمط غذائي صحي. وهذه المقارنة مفيدة، لا سيما وأنه يمكن تصنيف التقديرات بحسب مناطق التجمع الحضرية الريفية ومستوى دخل الأسرة المعيشية.

وعلى المستوى الوطني، تقل كلفة النمط الغذائي الصحي في المتوسط عن المبلغ الذي تنفقه الأسرة المعيشية على الغذاء في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة التي شملها التحليل (انظر الجدول ألف 9-1 في الملحق 9). وتمثل كلفة النمط الغذائي الصحي في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة 86 في المائة من متوسط استهلاك الأغذية، وتتراوح بين 74 و97 في المائة في البلدان التي تنتمي إلى هذه المجموعة. أما في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة، فهناك تباين أكبر. فكل كلفة النمط الغذائي الصحي في بلدين (بوركينا فاسو والنيجر) أعلى بحوالي 40 في المائة من متوسط

« الإنتاج الحيواني إلى المناطق الحضرية وشبه الحضرية (وكان هؤلاء المشغلون قد ابتعدوا عن هذه المناطق عندما بدأ التوسع الحضري يزداد حدة).² وعلاوة على ذلك، من المرجح أن يُعزى اتساع الفرق في كلفة الأغذية الحيوانية المصدر عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة إلى القيود الأكبر الموجودة في سلسلة الإمدادات الباردة.

كلفة النمط الغذائي الصحي مقارنة بالنفقات الغذائية الفعلية للأسرة المعيشية

يظهر تحليل الطلب على الأغذية في القسم 4-1 أمط استهلاك الأغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، بما في ذلك القيمة السوقية للأغذية المستهلكة بحسب المجموعة الغذائية. ولكن لا يسمح هذا التحليل بتحديد ما إذا كانت الأمط الغذائية المستهلكة توفر الكمية اللازمة من الأسعار الحرارية والمغذيات والتنوع اللازم في تناول الأغذية من المجموعات الغذائية المختلفة التي يتألف منها النمط الغذائي الصحي. فذلك يتطلب مجموعة مختلفة من البيانات والمعلومات التي ليست متاحة.

(الشكل 30 ألف)، فإن هذا لا يُترجم إلى نمط غذائي صحي ميسور الكلفة في المناطق شبه الحضرية (الشكل 33). وتكون النسبة المئوية للسكان غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي في المناطق شبه الحضرية أعلى بمقدار 1.5 مرة مما في المراكز الحضرية ومماثلة لما في المناطق الريفية.

وفي النيجر الذي هو من بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة ولديه النسبة الأعلى من الأشخاص الذين يعيشون في مناطق تبعد أكثر من ساعة واحدة عن أي مركز حضري بين البلدان الأحد عشر التي شملها التحليل، تزيد نسبة الأشخاص الذين لا يمكنهم تحمل كلفة نمط غذائي صحي كلما صغر حجم المدينة وانتقلنا إلى المناطق الريفية. وفي هذه الحالة، تبلغ الزيادة 52 نقطة مئوية بين المدن الكبيرة والبلدات (الشكل 33 والجدول ألف 9-3 في الملحق 9). والمددهش هو أن بوركينيا فاسو وغينيا بيساو، وكلاهما من بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة، يتبعان نمطاً مشابهاً لبلدان ميزانية الغذاء المرتفعة، إذ تبقى مستويات القدرة على تحمل الكلفة داخل كل بلد ثابتة إلى حد ما في المراكز الحضرية.

ويؤدي الابتعاد عن المراكز الحضرية في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة (باستثناء بنن وتوغو) إلى إحداث تغيير هيكلي يتمثل في تزايد نسبة الأشخاص الذين يعجزون عن الحصول على نمط غذائي صحي بشكل ملحوظ. أما في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة (باستثناء إثيوبيا)، فتحصل هذه الزيادة عند الابتعاد خطوة إضافية على طول التسلسل المتصل، أي عند تجاوز حدود المناطق شبه الحضرية المحيطة بالمدن الكبيرة والمتوسطة. وأخيراً، تزيد نسبة الأشخاص الذين لا يمكنهم تحمل كلفة نمط غذائي صحي في المناطق شبه الحضرية في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة كلما صغر حجم المركز الحضري الأقرب (الشكل 33).

انعدام الأمن الغذائي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

تبيّن مقارنة انعدام الأمن الغذائي لسكان المناطق الريفية وشبه الحضرية والحضرية على المستويين العالمي والإقليمي بالاستناد إلى تصنيف درجة التوسع الحضري²⁶ المعروض

أأ تم وضع تصنيف درجة التوسع الحضري من جانب المكتب الإحصائي للاتحاد الأوروبي، ومنظمة العمل الدولية، ومنظمة الأغذية والزراعة، ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، والبنك الدولي، وتمت الموافقة عليه خلال الدورة الحادية والخمسين للجنة الإحصائية للأمم المتحدة في مارس/آذار 2020.²⁶ ويختلف هذا التصنيف عن معيار مناطق التجمع الحضرية الريفية المستخدم لتحليل المجموعات الفرعية من البلدان في هذا القسم (انظر الإطار 3).

استهلاك الأغذية. ولكن في البلدان الأخرى، الكلفة أقل من المبلغ الذي يتم إنفاقه فعلاً على الغذاء.

ولكن يجب المتوسط الوطني حقيقة أن كلفة النمط الغذائي الصحي تتجاوز بالفعل متوسط الإنفاق على الأغذية في الأسر المعيشية المنخفضة والمتوسطة الدخل في مجموعتي ميزانيات الغذاء للبلدان (الشكل 32 ألف). فتبلغ كلفة سلة النمط الغذائي الصحي حوالي ضعف المبلغ الذي تنفقه الأسرة المعيشية المنخفضة الدخل على الغذاء: وهي بشكل خاص أعلى بمقدار 2.3 مرات في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة ومرتين في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة. وتحتاج الأسرة المعيشية المتوسطة الدخل أيضاً إلى زيادة الإنفاق الحالي للحصول على نمط غذائي صحي (أي بنسبة 34 في المائة في بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة و17 في المائة في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة).

وتلاحظ هذه المشكلة في جميع الأسر المعيشية المنخفضة والمتوسطة الدخل في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة على السواء عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، ولكنها تزداد حدة بشكل خاص عند الانتقال من المناطق الحضرية إلى المناطق شبه الحضرية (الشكل 32 باء). وتواجه الأسرة المعيشية المنخفضة الدخل التي تعيش في مناطق شبه حضرية وريفية، أوضاعاً غير مؤاتية بصفة خاصة ذلك أنها تحتاج إلى أكثر من ضعف ما تنفقه حالياً على الغذاء للحصول على نمط غذائي صحي.

القدرة على تحمل كلفة النمط الغذائي الصحي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

تعكس القدرة على تحمل الكلفة، أو كلفة النمط الغذائي الصحي نسبة إلى الدخل الذي يمكن أن تخصصه الأسرة المعيشية بشكل موثوق للغذاء، القدرة على الحصول على نمط غذائي صحي. ويظهر تتبع هذه القدرة عبر كل منطقة من مناطق التجمع الحضرية الريفية في البلدان الأحد عشر التي شملها التحليل، كيف أن الوصول الاقتصادي إلى النمط الغذائي الصحي يتبع مسارات مختلفة في البلدان ذات مستويات التنمية والتوسع الحضري المختلفة. والأهم من ذلك هو أن الكلفة المرتفعة لا تترجم بالضرورة إلى عدم قدرة أكبر على تحمل الكلفة، والعكس بالعكس، ذلك أن هذه القدرة تتوقف على مستوى الدخل نسبة إلى الكلفة.

وفي الواقع، هذه واحدة من أبرز النتائج التي توصل إليها التحليل. وعلى الرغم من أن كلفة النمط الغذائي الصحي في المناطق شبه الحضرية أقل منها في المناطق الحضرية

(الشكل 34 ألف). وفي حالة نيجيريا، هناك بعض المؤشرات التي تدل على أن انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد يبلغ أعلى مستوى له في المناطق شبه الحضرية وأدى مستوى له في المناطق الريفية (الشكل 34 ألف).

وتكشف البيانات المفصلة عن بعض الفوارق الإضافية. ولكن حجم العينات التي تتألف منها كل فئة صغير وهوامش الخطأ كبيرة جدًا، ولذلك ينبغي تفسير الأنماط الملاحظة بحذر (انظر المجموعة الكاملة من النتائج في الجدول ألف 1-10 والجدول ألف 2-10 في الملحق 10). وعلى سبيل المثال، يرتبط معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي في نيجيريا، وهي بلد من بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة، ارتباطًا إيجابيًا بحجم المدينة: فكلما كانت المدينة أكبر ارتفع معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي (الشكل 34 باء). كما أن مستويات انعدام الأمن الغذائي الشديد في المدن الكبيرة والمتوسطة (15 في المائة و14 في المائة على التوالي) أعلى حتى منها في المناطق الأكثر بعدًا (10 في المائة في المناطق التي تقع على مسافة سفر تزيد عن ساعتين إلى أي مركز حضري). ومن المرجح أن يكون ذلك مرتبطًا بوجود أحياء فقيرة خارج المدن الأكبر حجمًا. ويلاحظ نمط مماثل أيضًا في بوركينا فاسو، وهي من بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة ذات نمط التوسع الحضري الأكثر تشتتًا.

ويتبع النمط اتجاهًا عكسيًا في النيجر: يزيد معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد كلما صغر حجم المدينة (الشكل 34 باء) - على غرار النمط الذي تتبعه نسبة الأشخاص الذين لا يمكنهم تحمل كلفة سلة النمط الغذائي الصحي في هذه البلدان - ومن ثم يبدأ بالهبوط عند الانتقال إلى المناطق شبه الحضرية، باستثناء زيادة حادة في المناطق التي تقع على مسافة تقل عن ساعة واحدة إلى أي بلدة. وفي المقابل، تظهر أدلة في ملاوي على حدوث تغيير هيكلي يتمثل في تفاقم انعدام الأمن الغذائي بشكل مفاجئ، وبخاصة انعدام الأمن الغذائي الشديد، لدى الأسرة المعيشية التي تعيش في مناطق تقع على مسافة سفر تقل عن ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة، مع ارتفاع مستويات انعدام الأمن الغذائي عند الانتقال إلى المناطق الريفية النائية التي تكون على مسافة سفر تزيد عن ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة (الشكل 34 باء).

ويرد في الإطار 6 تحليل آخر لانعدام الأمن الغذائي بالاستناد إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي في 21 مشروعًا للتنمية الريفية حول العالم وبالنظر إلى فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية العشر من التسلسل الريفية الحضري >

« في الفصل الثاني، أن معدل انعدام الأمن الغذائي أدى في المناطق الحضرية على المستوى العالمي. أما على المستوى الإقليمي، فتتبع أفريقيا وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي هذا النمط على خلاف آسيا وأمريكا الشمالية وأوروبا، الأمر الذي يكشف عن وجود فوارق خاصة بالسياق تجعل التعميم مستحيلًا. ويسلط تحليل أنماط انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل والشديد بالاستناد إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي وباستخدام البيانات الاستقصائية الأسرية لتسعة من البلدان الأحد عشر التي شملتها الدراسة حتى الآن والمصنفة بحسب ميزانية الأغذية (انظر الجدول 10)، ووفقًا للتسلسل اليفي الحضري المتصل الذي تحدده مناطق التجمع الحضرية الريفية (انظر الجدول 9)، الضوء على بعض الفوارق الخاصة بالسياق ويمكنه أن يكمل التحليل الوارد في الفصل الثاني.

وإن معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في المناطق الحضرية وشبه الحضرية في كثير من البلدان التي شملها التحليل، مماثل لما في المناطق الريفية (مثل كوت ديفوار والسنغال) أو أعلى قليلًا في بعض الأحيان (مثل النيجر ونيجيريا) (الشكل 34). ويدل ذلك على أن انعدام الأمن الغذائي مشكلة لا تقتصر على المناطق الريفية في معظم البلدان التي شملها التحليل.

ويظهر تحليل مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي اختلاف النمط عبر التسلسل اليفي الحضري المتصل في بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة. وبشكل عام، تشهد بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة فوارق أكبر وأنماط متباينة في انعدام الأمن الغذائي (الشكل 34 ألف). ففي ملاوي، يبلغ معدل انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد مستويات منخفضة في المناطق الحضرية ويرتفع بشكل ملحوظ عند الانتقال إلى المناطق شبه الحضرية والريفية مع تسجيل مستويات مرتفعة جدًا من انعدام الأمن الغذائي الشديد في المنطقتين. وإن مستوى انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد هو نفسه تقريبًا في المناطق الحضرية وشبه الحضرية في بنن، ولكنه أعلى في المناطق الحضرية منه في المناطق شبه الحضرية في بوركينا فاسو. ووحدهما غينيا بيساو وتوغو تشهدان زيادة تدريجية في هذا المستوى عند الانتقال من المناطق الحضرية إلى المناطق الريفية.

وفي المقابل، فإن معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة هو نفسه تقريبًا عبر التسلسل اليفي الحضري المتصل

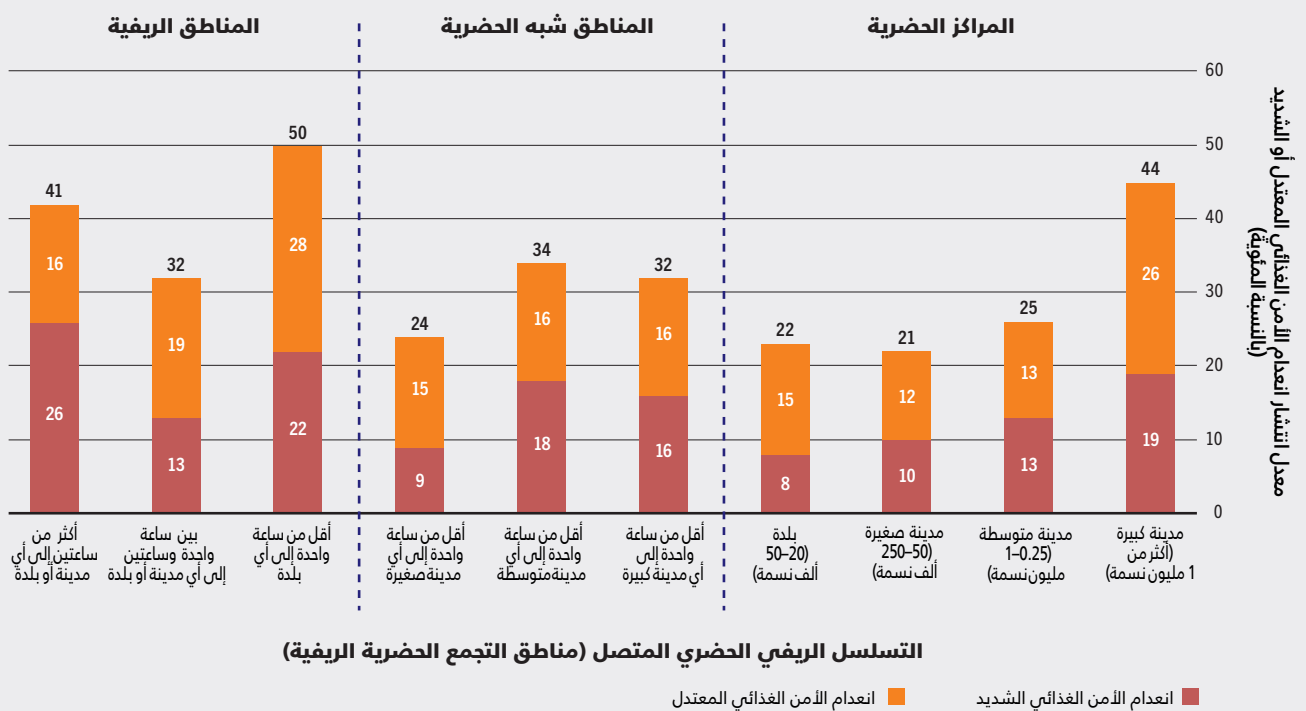
الإطار 6 الأمن الغذائي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل: أدلة من 21 مشروعًا للتنمية الريفية حول العالم

وتظهر النتائج أن معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي يتباين عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. فمعدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد أعلى في المناطق القريبة من البلدات (أقل من ساعة سفر واحدة) منه في المناطق التي تبعد أكثر من ساعة واحدة عن أي مدينة أو بلدة. إضافة إلى ذلك، ويرتفع معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في المدن الكبيرة مقارنة بالمدن الأصغر أو البلدات، وهو أكثر ارتفاعًا في المناطق التي تبعد ما يتراوح بين ساعة واحدة وساعتين أو أكثر من ساعتين عن أي مدينة أو بلدة. وتحمل هذه النتيجة بعض أوجه الشبه مع النتائج المبيّنة في الشكل 34 باء. ومن ناحية أخرى، يبلغ انعدام الأمن الغذائي الشديد ذروته في المناطق الريفية التي تبعد أقل من ساعة واحدة عن أي مدينة وأكثر من ساعتين عن أي مدينة أو بلدة. ومع ذلك، من المثير للدهشة أن انعدام الأمن الغذائي الشديد مرتفع جدًا أيضًا في المدن الكبيرة، فضلًا عن ارتفاعه في المناطق شبه الحضرية في المدن الكبيرة والمتوسطة. ويوفر هذا التحليل المزيد من المعلومات عن أنماط انعدام الأمن الغذائي التي يمكن معالجتها واستهدافها بشكل أكثر تحديدًا، والتي لا تكون واضحة عادة عندما يُنظر فقط إلى الفئات الثلاث للمناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية.

وباختصار، يبلغ معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد مستويات مرتفعة بين عدد مختار من صغار المنتجين في المناطق الحضرية وشبه الحضرية - ولا يقل عن مستوياته في المناطق الريفية بل يزيد عليها في بعض الحالات. وهذه النتيجة مشابهة للنتائج الخاصة بالعديد من البلدان الأفريقية التسعة التي شملها التحليل (الشكل 34).

بين عامي 2019 و2021، تم جمع بيانات على المستوى الأسري باستخدام إحدائيات النظام العالمي لتحديد المواقع من 21 مشروعًا للتنمية الريفية يقوم الصندوق الدولي للتنمية الزراعية بدعمها ويتم تنفيذها في معظم أقاليم العالم. وتشمل هذه المشاريع خمسة بلدان في آسيا والمحيط الهادئ؛ وستة بلدان في أفريقيا الشرقية والجنوبية؛ وأربعة بلدان في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي؛ وأربعة بلدان في الشرق الأدنى وأفريقيا الشمالية وأوروبا وآسيا الوسطى؛ وثلاثة بلدان في أفريقيا الغربية والوسطى (انظر القسم دال من الملحق 5 للاطلاع على القائمة الكاملة بالبلدان والمشاريع). وتتضمن مجموعات البيانات هذه معلومات مستمدة من أكثر من 41 000 أسرة معيشية وتمثل صغار المنتجين المنخرطين في مشاريع تمويلها المنظمات المالية الدولية. ولقد تم دمج هذه البيانات مع مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية (باستخدام إحدائيات النظام العالمي لتحديد المواقع)، ومن ثم تم تصنيف الأسر المعيشية عبر فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية العشر من التسلسل الريفي الحضري المتصل. ويبيّن الشكل ألف معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل باستخدام العيّنة المجمعة من مشاريع التنمية الريفية الأحد والعشرين. ومن المهم التوضيح أنه في بعض فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية، يعتبر حجم العيّنة صغيرًا جدًا بحيث لا يمكن استخلاص أي استنتاجات مهمة من الناحية الإحصائية، ولذلك يتم عرض النتائج وتفسيرها من ناحية وصف انعدام الأمن الغذائي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

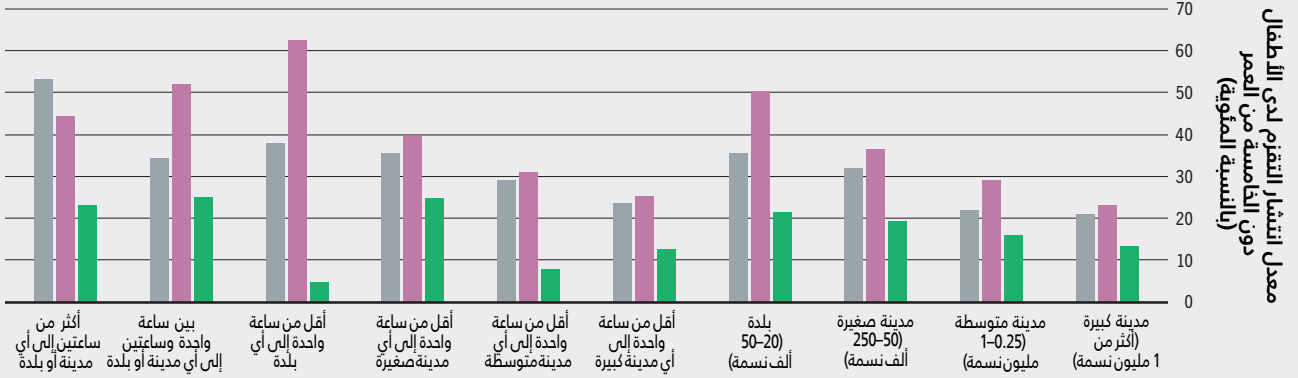
الشكل ألف معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد بين الأسر المعيشية المشمولة بمشاريع التنمية الريفية الأحد والعشرين عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية)



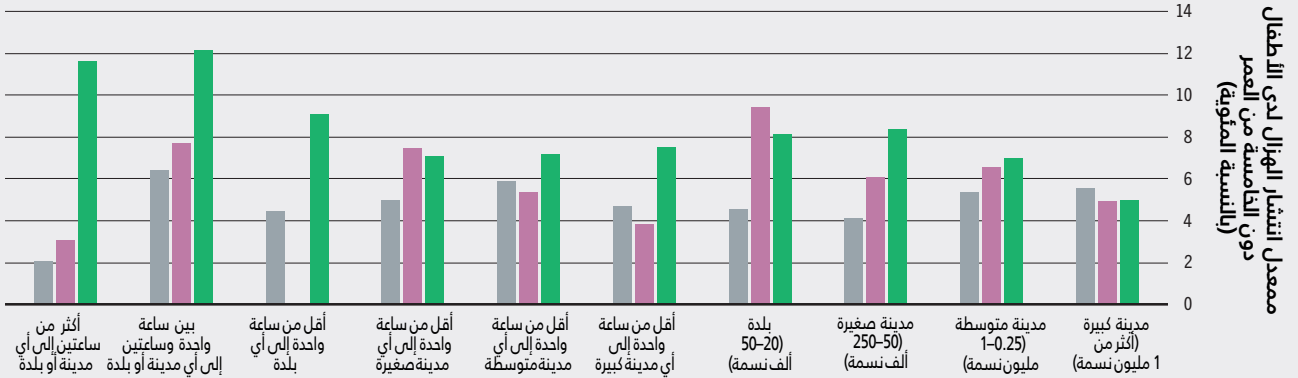
ملاحظات: يظهر الشكل معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد بالاستناد إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل بالنسبة إلى 21 مشروعًا للتنمية الريفية يتم تنفيذهم في بلدان من جميع أقاليم العالم. ويمكن الرجوع إلى القسم دال من الملحق 5 للاطلاع على قائمة البلدان والمشاريع ومصادر البيانات والمنهجية المتبعة. المصدر: من إعداد المؤلفين (الصندوق الدولي للتنمية الزراعية).

الشكل 35 معدل انتشار التقرم لدى الأطفال يزداد عادة كلما صغر حجم المدينة وابتعدنا عن المراكز الحضرية. وإن معدل انتشار الهزال والوزن الزائد عند الأطفال أقل ويظهر اتجاهات أقل وضوحاً عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

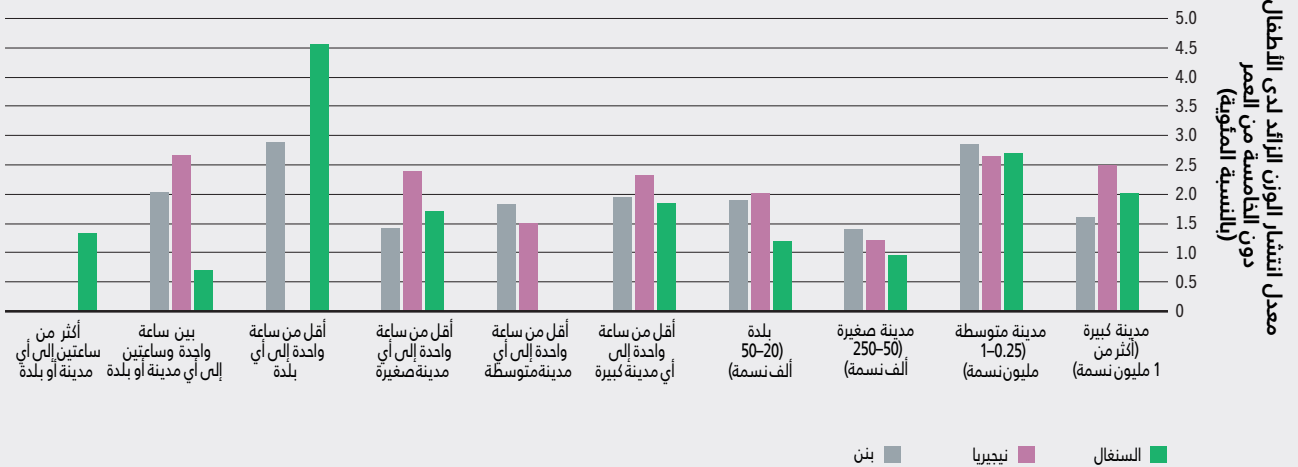
ألف- معدل انتشار التقرم لدى الأطفال دون الخامسة من العمر عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية)



باء- معدل انتشار الهزال لدى الأطفال دون الخامسة من العمر عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية)



جيم- معدل انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال دون الخامسة من العمر عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (مناطق التجمع الحضرية الريفية)



ملاحظات: تظهر الأشكال معدل انتشار سوء التغذية لدى الأطفال دون سن الخامسة في ثلاثة بلدان في أفريقيا الغربية بحسب فئة مناطق التجمع الحضرية الريفية (2018). وتدل الفجوات في مناطق التجمع الحضرية الريفية إلى عدم توافر البيانات. المصدر: من إعداد المؤلفين (منظمة الأمم المتحدة للطفولة).

نمط عام يتمثل في زيادة هذا المعدل مع بعض التباينات كلما ابتعدنا عن المناطق الحضرية، فإن مقدار الزيادة أصغر مع وجود بعض التباينات (مثلًا هناك تراجع ملموس في المناطق التي تكون على مسافة سفر تقل عن ساعة واحدة عن المدن الكبيرة والمتوسطة، وكذلك إلى أي بلدة).

إضافة إلى ذلك، وكما تبين بالفعل في تحليل كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها في مختلف مناطق التجمع الحضرية الريفية، تشير البيانات إلى أن حجم المركز الحضري الأقرب يؤدي دورًا في معدل انتشار التقرم في المناطق شبه الحضرية، بحيث يكون هذا المعدل أعلى في المناطق الأقرب إلى المدن الصغيرة والبلدات في بنن ونيجيريا. وتتماشى هذه النتيجة مع الدراسات الأخرى التي تلحظ وجود مستويات عالية من انعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية في المناطق الفقيرة المتزامية الأطراف التي تحيط بالعديد من المدن في أفريقيا. كما أن الحصول على الأغذية محدود، ويعتبر العديد من المناطق الفقيرة شبه الحضرية صحاري غذائية لأن وصول السكان إلى الأغذية المتنوعة أو الطازجة أو المغذية محدود أو معدوم حتى بسبب عدم وجود نقاط دخول غذائية أو بسبب كثافتها المتدنية (انظر الإطار 4 في الفصل الثالث) وبسبب عدم كفاية فرص الوصول إلى الخدمات، بما في ذلك الصحة والتعليم.

ويقل معدل انتشار الهزال لدى الأطفال دون الخامسة من العمر عن معدل انتشار التقرم في البلدان الثلاثة جميعها ويتبع اتجاهات أقل وضوحًا عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (الشكل 35 باء). ومع ذلك، هناك أدلة تشير إلى زيادة الهزال في بعض المناطق شبه الحضرية والريفية في نيجيريا والسنغال. وبالمثل، فإن معدل انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال منخفض في جميع البلدان ولا يتبع اتجاهًا واضحًا عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (الشكل 35 جيم). ولكن تجدر الإشارة إلى أن هناك ما يدل على أن انخفاض معدلات الوزن الزائد في المناطق شبه الحضرية، وارتفاعها في المناطق الريفية مقارنة بالمناطق الحضرية. ■

« المتصل. ومع أن هذا التحليل ليس تمثيليًا على المستوى الوطني، فإنه يوفر منظورًا يتجاوز البلدان الأفريقية التسعة التي شملها التحليل أعلاه، وإن كان على مستوى المشاريع.

وباختصار، تميل نتائج تحليل مجموعات بيانات مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي التمثيلية على المستوى الوطني والمستمدة من البلدان الأفريقية التسعة، وبيانات مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي التي تم جمعها في سياق هذه المشاريع في مجال التنمية الريفية، إلى الدلالة على أن انعدام الأمن الغذائي مشكلة لا تقتصر على المناطق الريفية فقط في العديد من الأماكن. وفي حين أنه لا يمكن التوصل إلى استنتاجات عامة نظرًا إلى العدد المحدود من البلدان التي شملها تحليل مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي الوارد في هذا الفصل (وكلها من الإقليم نفسه)، تدل النتائج - بما في ذلك النتائج المستمدة من 21 مشروعًا للتنمية الريفية - على الحاجة إلى إجراء مزيد من البحوث لتوجيه السياسات والاستثمارات المحددة الأهداف عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

الحالة التغذوية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

تم تقدير معدل انتشار سوء التغذية عبر فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية العشر في 3 من البلدان الأحد عشر التي شملتها الأقسام السابقة (أي بنن ونيجيريا والسنغال) فقط بسبب محدودية البيانات. ويستند التحليل إلى بيانات عام 2018 المستمدة من الدراسات الاستقصائية الديمغرافية والصحية (الجدول ألف 5-1). ويمكن الرجوع إلى الجدول ألف 10-3 في الملحق 10 للاطلاع على جدول النتائج كاملًا.

وفي البلدان الثلاثة، يتزايد معدل انتشار التقرم لدى الأطفال دون الخامسة من العمر عادة بشكل تدريجي كلما صغر حجم المدينة وابتعدنا عن المراكز الحضرية. وتسجل الزيادة الأكبر في نيجيريا في المناطق التي تقع على مسافة سفر تقل عن ساعة واحدة عن المدن الصغيرة، في حين أنها تسجل في بنن في المناطق الريفية الأكثر بعدًا (أي على مسافة تبعد أكثر من ساعتين عن أي مركز حضري). وإن معدل انتشار التقرم أقل بشكل ملحوظ في السنغال، وبالرغم من وجود

بب - كان اختبار البلدان الثلاثة مدفوعًا بالبيانات، إذ أن هذه البلدان هي الوحيدة من بين البلدان الأحد عشر التي تتوافر بشأنها بيانات جغرافية المرجع عن سوء التغذية في الفترة 2019/2018.



مملكة هولندا
طماطم ناضجة متدلية على
سيقانها في دفيئة صناعية.
©Shutterstock/
Sergey Bezverkhy

الفصل 5

سياسات وحلول لتسخير تحويل النظم الزراعية والغذائية من أجل أنماط غذائية صحية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

الرسائل الرئيسية

← تتطلب الإجراءات والسياسات والتكنولوجيات الجديدة وبالتالي الاستثمارات اللازمة للتغلب على التحديات واغتنام الفرص الناشئة عن التوسع الحضري فهماً واضحاً للتفاعل بين النظم الزراعية والغذائية والتسلسل الريفي الحضري المتصل.

← تحتاج نُهج السياسات إلى تعزيز الترابط التدريجي بين المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية من خلال الاستثمارات في البنية التحتية والسلع العامة والقدرات المعززة، من أجل زيادة الوصول إلى أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة وتحقيق الأمن الغذائي والتغذية للجميع عبر التسلسل المتصل.

← تحتاج مواجهة التقارب التدريجي في الأنماط الغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، بما في ذلك استهلاك الأغذية العالية التجهيز، إلى سياسات وتشريعات لتعزيز البيئات الغذائية الصحية، الرسمية وغير الرسمية، وتمكين المستهلكين من اتخاذ خيارات غذائية مغذية.

← يمكن لأنشطة المراحل المتوسطة في سلسلة النظم الزراعية والغذائية (مثل اللوجستيات والتجهيز والبيع بالجملة) في المدن المتوسطة والصغيرة والبلدات ومحيطاتها شبه الحضرية والريفية، أن تؤدي دوراً أساسياً في التنمية الاقتصادية، مما يُخفف كلفة الأغذية المغذية ويحسن فرص الدخل. وهذا هو الحال بشكل خاص بالنسبة إلى الاستثمارات الجديدة التي تمكّن الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم من التوسع.

← تُعتبر عدسة التسلسل الريفي الحضري المتصل حاسمة لتحديد نوعية الدعم وأين تشتد الحاجة إليه لمعالجة عدم كفاية توافر الأغذية المغذية والوصول

إليها، لا سيما الفاكهة والخضراوات. وهناك حاجة إلى تحسين الوصول إلى مدخلات الإنتاج والبنية التحتية للري عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل بأكمله، ولكن يجب أن يستهدف الدعم بشكل خاص المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة في المناطق الريفية والزراعة الحضرية وشبه الحضرية في أماكن أخرى.

← يجب زيادة الاستثمار العام في مجال البحث والتطوير لتطوير التكنولوجيات والابتكارات لخلق بيئات غذائية أكثر صحة وزيادة توافر الأغذية المغذية وتحسين القدرة على تحمل كلفتها. ويمكن أن تكون التكنولوجيات مهمة بشكل خاص لتعزيز قدرة الزراعة الحضرية وشبه الحضرية على توفير الأغذية المغذية في المدن والبلدات.

← يتطلب تعزيز الترابط والروابط عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، أن تتجاوز آليات حوكمة النظم الزراعية والغذائية ومؤسساتها الحدود القطاعية والإدارية. ويجب أن تلعب الحكومات دون الوطنية والمحلية دوراً رئيسياً في تصميم وتنفيذ السياسات التي تتجاوز سلطتها الإدارية، والمشاركة مع أصحاب المصلحة في النظم الزراعية والغذائية على جميع المستويات.

← تشير الدلائل المستمدة من آليات الحوكمة متعددة المستويات والقطاعات التي تنفذ برامج التغذية في المدارس والزراعة الحضرية وشبه الحضرية و/أو المشتريات العامة، إلى أن هذه هي نقاط الدخول المحتملة لإتاحة أنماط غذائية صحية وإمكانية الوصول إليها.

تُغير أنماط التوسع الحضري، فضلاً عن حجم التجمعات الحضرية والمناطق الريفية المحيطة بها، النظم الزراعية والغذائية مع ما يترتب على ذلك من آثار على الوصول إلى أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة، فضلاً عن الأمن الغذائي

العوض وبالمناطق الريفية النائية من خلال مجموعة كثيفة من روابط النظم الزراعية والغذائية. ويمكن الاستفادة من هذه الروابط لتعزيز تحول النظم الزراعية والغذائية القائمة على المكان لتحسين الوصول إلى أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل مما يؤدي إلى حالات تعود بالنفع على الجميع.⁷ وعلى سبيل المثال، يمكن أن تعزز زيادة فرص الدخل خارج المزرعة في المناطق شبه الحضرية والريفية في أنشطة المراحل المتوسطة من السلسلة وأخرها، من الوصول الاقتصادي إلى الأنماط الغذائية الصحية، مع تحسين الكفاءة في الترابط بين المنتجين في المناطق الريفية، والأنشطة في المراحل المتوسطة من السلسلة في المناطق شبه الحضرية والحضرية، ويمكن للمستهلكين خفض كلفة الأغذية المغذية.⁸

ويجب أن يأخذ نهج السياسة في الاعتبار تطوير التكنولوجيات والابتكارات واعتمادها كعناصر أساسية لتحويل النظم الزراعية والغذائية بشكل شامل ومستدام من أجل تحسين الوصول إلى أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة.^{7,8} ويُعتبر تعزيز حلقة الوصل بين العلوم والسياسات أمراً أساسياً للاستفادة من الفرص التحويلية،⁸ ويمكن أن يكون مكملاً أساسياً للعديد من السياسات والاستثمارات والتشريعات الموجهة لتحويل الأفضليات الغذائية نحو أنماط غذائية صحية، وتحسين كفاءة الأنشطة في المراحل المتوسطة من السلسلة وزيادة إمدادات الأغذية المغذية. وبالنظر إلى نقاط الدخول المتعددة التي أنشأها التوسع الحضري، فلن تكون هناك حلول تكنولوجية أو مبتكرة "مناسبة للجميع" لمواجهة جميع التحديات والاستفادة من الفرص المتاحة للنظم الزراعية والغذائية الحالية.

وأخيراً، يُعتبر نهج السياسة الذي يأخذ الإقليم بعين الاعتبار متعدد القطاعات بطبيعته ويشرك مختلف أصحاب المصلحة في النظم الزراعية والغذائية: من القطاعين العام والخاص والمجتمع المدني. وبالتالي، فإن نجاح نهج السياسة الموجه نحو الإقليم يعتمد على التنسيق بين العديد من الجهات الفاعلة وأصحاب المصلحة. ويجب أن تكون هناك مؤسسات وآليات حوكمة قوية لتنفيذ السياسات والاستثمارات والتشريعات بشكل متسق من ناحية، والاستفادة من

والتغذية (الفصل الثالث). وتخلق الروابط المتزايدة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، مقترنة بتفاعلات أوثق بين مكونات النظم الزراعية والغذائية، عددًا من الفرص والتحديات لتوافر الأنماط الغذائية الصحية والقدرة على تحمل كلفتها. ويرى هذا الفصل بأن مثل هذه التفاعلات تخلق أيضًا عددًا من نقاط الدخول للسياسات والبرامج لدعم تحول النظم الزراعية والغذائية إلى أنماط غذائية صحية وميسورة الكلفة. ومع ذلك، هناك حاجة إلى تغيير في اتجاه السياسات لتأخذ في الاعتبار كل من النظم الزراعية والغذائية والديناميكيات المكانية، وتفاعلاتها وترابطها. ولذلك فإن نهج النظم هو الأنسب للحلول الفعالة.¹

ويجب أن يأخذ هذا النهج أيضًا في الاعتبار التقارب المتزايد في أنماط العرض والطلب على الأغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (الفصل الرابع). وتفتح الأهمية المتزايدة لشراء الأغذية والأغذية المجهزة في الأنماط الغذائية الفرصة للاستفادة من أنشطة النظم الزراعية والغذائية في المراحل المتوسطة من السلسلة وأخرها التي تربط الإنتاج الأولي بالمستهلك النهائي. وفي الوقت نفسه، يجب أن يؤخذ النمو القوي للمدن والبلدات الصغيرة والمتوسطة، التي تضم نحو ثلث سكان العالم، كما هو مبين في الشكل 19 بأه في الفصل الثالث، في الاعتبار في السياسة والتخطيط. وقد أطلق عليهم العلماء اسم الوسط "الخفي" والوسط "المفقود" على التوالي.⁹ ولذلك، يمكن أن تستفيد السياسات والاستثمارات والتشريعات التي تدعم الوسط "الخفي" /المفقود" من الترابط المتزايد الذي يحركه التوسع الحضري لتسهيل إنشاء اقتصادات الحجم للمزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة والشركات الصغيرة والمتوسطة في المجال الزراعي والغذائي، وزيادة فرص العمل خارج المزرعة ودخل الأسر الريفية، وتخفيض كلفة الأنماط الغذائية الصحية.

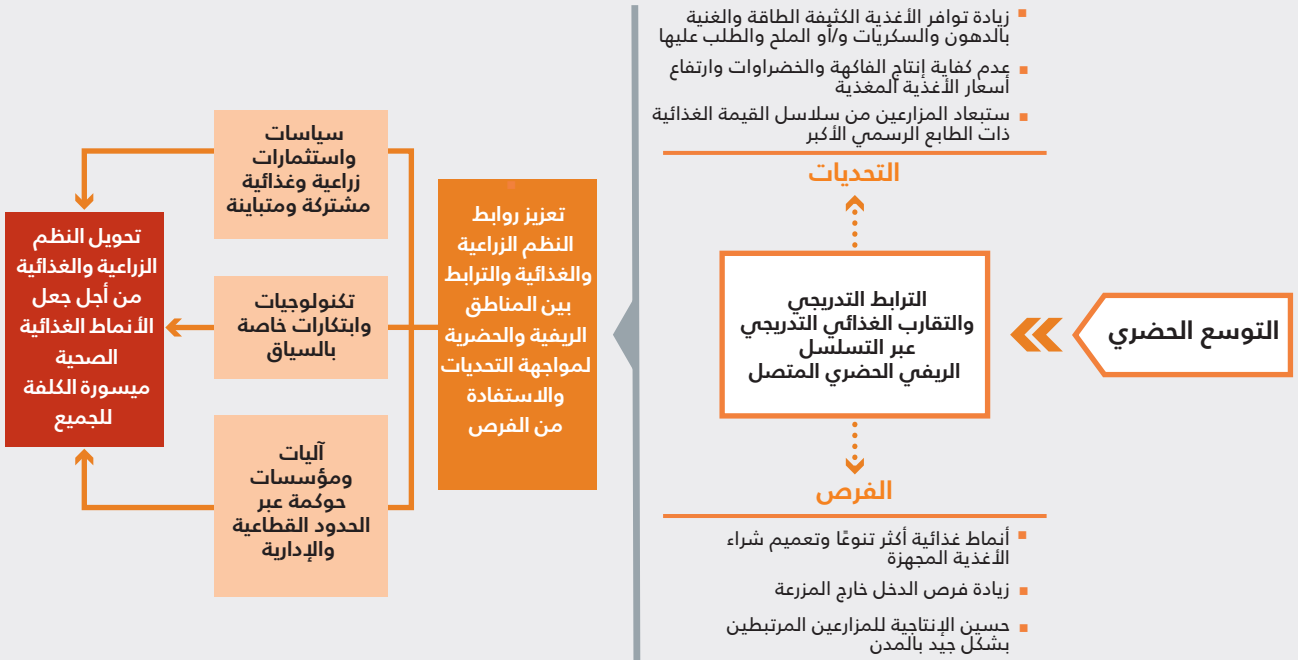
ويقدم التفاعل بين النظم الزراعية والغذائية والتسلسل الريفي الحضري المتصل مفهوم "الإقليم" كوحدة للتحليل ووضع السياسات لتحويل النظم الزراعية والغذائية من أجل تحسين الأمن الغذائي والتغذية.⁴ ويشمل الإقليم في هذا السياق منطقة حضرية واحدة أو أكثر متصلة ببعضها

د د يُسمى هذا النهج أيضًا باسم "التنمية الإقليمية للزراعة" ويتم تحليله بالتفصيل في نسخة عام 2017 من تقرير حالة الأغذية والزراعة في العالم.⁵

ه ه كما هو مبين في نسخة عام 2020 من هذا التقرير،⁶ تشكل الخدمات اللوجستية الغذائية غير الملائمة وضعف البنية التحتية العامة، وخاصة بالنسبة إلى الأغذية القابلة للتلف، العوامل الرئيسية لكلفة الأغذية المغذية.

ج ج ينسب "الوسط الخفي" إلى Reardon (2015)² ويشير إلى المكون الزراعي والغذائي بين المنتجين الأساسيين والمستهلكين النهائيين. وهو يتضمن قطاعات "وسط السلسلة" و "أخر السلسلة" على النحو المحدد في الفصل الثالث من هذا التقرير. يُنسب "الوسط المفقود" إلى Christiaensen و Todo (2014)³ ويشير إلى المدن الصغيرة والمتوسطة الحجم. وفي كلتا الحالتين، تم استخدام المصطلحين للإشارة إلى أن السياسات غالبًا ما تفوت خصوصيات وديناميكية "الأوساط".

الشكل 36 تعزيز الروابط بين النظم الزراعية والغذائية والترابط بين المناطق الريفية والحضرية لجعل الأنماط الغذائية الصحية ميسورة الكلفة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل



المصدر: من إعداد المؤلفين (منظمة الأغذية والزراعة).

هذا النحو، يركز هذا الفصل على سياسات تعزيز البيئات الغذائية الصحية؛ والسياسات والاستثمارات للاستفادة من الإمكانات الاقتصادية في وسط سلسلة النظم الزراعية والغذائية في المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات، والتي يمكن أن تؤدي إلى خفض الكلفة وتحسين القدرة على تحمل كلفة الأنماط الغذائية الصحية؛ وسياسات إنتاج الأغذية لزيادة إمدادات الأغذية المغذية. وثم يحدد الحلول التكنولوجية والمبتكرة عبر مكونات النظم الزراعية والغذائية المختلفة التي تظهر إمكانية دعم تحول النظم الزراعية والغذائية من أجل أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة، مع الإشارة إلى تلك التي يمكن أن تنجح بشكل خاص. وأخيراً، ينظر الفصل في آليات الحوكمة التي تعتبر أكثر ملاءمة لإدارة نهج السياسة المقترح عبر الحدود الإدارية والقطاعية، ويسلط الضوء على دور الحكومات دون الوطنية والإدارات المحلية في تصميم وتنفيذ مثل هذه الآليات. ■

التكنولوجيا والابتكار من ناحية أخرى، ولكن يجب أن تكون موجهة لتعزيز روابط النظم الزراعية والغذائية من خلال الترابط المتنامي بين المناطق الريفية والحضرية. وعلى وجه الخصوص، تعتبر الحكومات دون الوطنية وآليات الحوكمة المحلية من العوامل الرئيسية لتحسين الروابط عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.⁹ ويقدم الشكل 36 موجزاً توضيحياً لهذا النهج لمواجهة التحديات والاستفادة من الفرص التي يتيحها التوسع الحضري في النظم الزراعية والغذائية لضمان الوصول إلى أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

يحلل هذا الفصل أولاً بدائل السياسات المختلفة المتاحة بين مكونات النظم الزراعية والغذائية، من خلال عدسة التسلسل الريفي الحضري المتصل، لمواجهة التحديات والاستفادة من فرص الوصول إلى أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة تم تحديدها في الفصول السابقة. وعلى

1-5

السياسات والاستثمارات من أجل أنماط غذائية صحية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

سياسات البيئات الغذائية وسلوك المستهلكين

تحصل الأسر على الأغذية من مصادر مختلفة، على سبيل المثال من خلال إنتاجها أو شرائها أو الهدايا. وكما لوحظ سابقاً، تحصل غالبية الأسر عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل على الأغذية من خلال شرائها. وبالإضافة إلى ذلك، تعتبر الأغذية المجهزة جزءاً مهماً من استهلاك الأسر للأغذية، ليس فقط في المدن الكبيرة ولكن أيضاً في البلدات الصغيرة والمناطق الريفية.

وقد أصبحت بعض جوانب بيئات بيع الأغذية بالتجزئة⁹⁹ أكثر تشابهاً عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، على سبيل المثال، وجود منافذ بيع الأغذية ودورها في إتاحة المزيد من الأغذية العالية التجهيز. ومع ذلك، هناك أيضاً اختلافات في مستوى الإجراءات الشكلية لمنافذ بيع الأغذية (مثل المتاجر الكبيرة أو متاجر المواد الغذائية الصغيرة). وتعد المنافذ الكبيرة والرسمية أكثر شيوعاً في المناطق الحضرية والمناطق المحيطة بها، وأقل من ذلك في المناطق الريفية البعيدة عن المدن حيث ينتشر الباعة غير الرسميين أو المنافذ "التقليدية" (أي الأسواق المفتوحة أو أسواق المنتجات الطازجة).^{12,11}

ومع ذلك، لا يزال الباعة يؤدون دوراً مهماً في بيئات بيع الأغذية بالتجزئة حتى في المدن الكبيرة أو المتوسطة، لا سيما في الأحياء الفقيرة ذات الدخل المنخفض. 13 ويعتبر التأثير على البيئات الغذائية من خلال سياسات التغذية الداعمة نقطة دخول مهمة لتسهيل الوصول بشكل أفضل إلى أغذية آمنة ومغذية وميسورة الكلفة وتقليل استهلاك الأغذية العالية التجهيز الكثيفة الطاقة والمحتوية على الحد الأدنى من القيمة الغذائية. ولذلك، سيكون فهم خصوصيات بيئات بيع الأغذية بالتجزئة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل مفتاحاً لتحديد السياسات المشتركة للتسلسل المتصل بأكمله ولكن أيضاً نقاط الدخول السياسية المتباينة لـ "العقد" الرئيسية عبر التسلسل المتصل (مثل البيئات الغذائية في المدن الصغيرة أو البلدات مقابل البيئات الغذائية في المدن الكبيرة).

يمكن أن يكون تنظيم تسويق الأغذية والمشروبات مهماً في مجموعة متنوعة من السياقات عبر التسلسل المتصل.³³ وتعد الحملات الدعائية بشأن الأغذية العالية التجهيز أمراً شائعاً في المناطق الريفية، وفي بعض الأحيان، ووفقاً للبلد، يتم استخدامها على نطاق واسع أكثر من المناطق الحضرية. 11 وتشمل الأمثلة على المبادرات المحلية لإنشاء بيئات لبيع الأغذية بالتجزئة صحية أكثر تقييد الحملات الدعائية عن الأغذية الكثيفة الطاقة الغنية بالدهون وأو السكريات و/أو الملح بالقرب من المدارس 15 في ماندورا (أستراليا)، وفي وسائل النقل العام في لندن.^{17,16}

وفرضت ضرائب على الأغذية والمشروبات الكثيفة الطاقة التي تحتوي على نسبة عالية من الدهون والسكريات و/أو الملح في 85 بلداً (للمشروبات المحلاة بالسكر) و29 بلداً (للأغذية الغنية بالدهون و/أو السكريات و/أو الملح)¹⁸ وقد أظهرت أدلة واضحة أن توفير مثبتات لشراء هذه الأغذية،¹⁹ يساهم في تحويل الطلب نحو الأغذية المحتوية على عناصر مغذية أكثر.¹⁴ ولم تجد مراجعة منهجية حديثة أجريت في ستة بلدان (أستراليا وكندا والمكسيك وجنوب إفريقيا والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية والولايات المتحدة الأمريكية) دليلاً على تأثيرات هذه الضرائب على تخفيض مبيعات الأغذية الكثيفة الطاقة فحسب، بل وجدت أيضاً أن الفوائد المتعلقة بالصحة تتجاوز إلى حد كبير الكلفة الصحية المحتملة لعدم التدخل.²⁰ ويمكن أن تشجع الضرائب أيضاً إعادة صياغة المنتج، لتقليل محتوى المكون المستهدف (مثل السكريات، والملح، والدهون غير الصحية)، وبالتالي تحسين العناصر الغذائية.

يتسم توسيم الأغذية، من خلال توفير معلومات عن خصائص التغذية وجودة الأغذية للمساعدة في اتخاذ قرارات الشراء والاستهلاك، بالقدرة على المساعدة في إعادة التوازن إلى بيئة بيع الأغذية بالتجزئة التي تميل حالياً نحو الأغذية التي تقوض الأنماط الغذائية الصحية.²¹ ويؤثر التسويق على تفضيل الأطفال لأغذية معينة، وطلبات شرائها، ومتناولها الغذائي. ويقع على عاتق الحكومات التزام قانوني بحماية حقوق الأطفال، بما في ذلك أولئك المهتمين بحملات التسويق الضارة.²²

وسيكون دعم منافذ بيع الأغذية الصحية عاملاً أساسياً لتمكين الوصول إلى أنماط غذائية صحية، حيث أظهر ذلك

زز لمزيد من التفاصيل حول كيف تساهم هذه السياسات في الأنماط الغذائية الصحية، يرجى الرجوع إلى نسخة عام 2020 من هذا التقرير.¹⁴

وو المسماة أيضاً بالبيئات الغذائية "المبنية"، وهي تشمل الأسواق غير النظامية والنظامية حيث يتم اختيار الأغذية المتاحة وشراؤها.¹⁰

الغذائية وتعزيز تنوع إنتاج الأغذية من خلال تخفيف القيود على السيولة.^{34,33} وبالإضافة إلى ذلك، توفر برامج التحويلات النقدية المرتبطة بالتحقيق الغذائي فرصاً أكبر لتحسين تغذية الأطفال وصحتهم.³⁵ وبالانتقال إلى المناطق الحضرية وشبه الحضرية، تلعب الأغذية التي تباع في الشوارع والأغذية بعيداً عن أنشطة الأعمال المنزلية دوراً مهماً بشكل خاص في توفير فرص العمل والأمن الغذائي للفئات السكانية الأكثر ضعفاً. وتعتبر الأغذية التي تباع في الشوارع ملائمة بشكل خاص للعمال ذوي الدخل المنخفض والأسر التي قد لا تمتلك الموارد والمرافق و/أو الوقت لإعداد الأطباق في المنزل.¹ وفي بعض السياقات، يمكن أن يكون الباعة المتجولون غير الرسميين أيضاً مصدرًا رئيسيًا للأغذية المغذية وسبل المعيشة؛ فعلى سبيل المثال، في المنطقة شبه الحضرية في دار السلام حيث باع الباعة غير النظاميين 70 في المائة من الخضراوات، غالبًا ما كان معظم هؤلاء البائعين من النساء (أي بالنسبة إلى ما نسبته 95 في المائة من الخضراوات الورقية الخضراء).³⁶ ومع ذلك، فإن الأغذية التي تباع في الشوارع لا تساهم دائمًا في الأهمام الغذائية الصحية بين مستهلكي الأغذية الفقراء في المناطق الحضرية وشبه الحضرية.³⁷ ويتمثل أحد الجوانب الحاسمة في ضمان سلامة الأغذية التي تباع في الشوارع وجودتها التغذوية، مع مراعاة كل من الدرجة العالية من الطابع غير النظامي لقطاع الأغذية التي تباع في الشوارع وحقيقة أن هذه الأغذية تستهلك من قبل ما يقدر بنحو 2.5 مليارات شخص في جميع أنحاء العالم كل يوم.³⁸ ويؤدي الباعة الجوالين دوراً رئيسياً في توفير الأغذية لأكثر السكان ضعفاً في البلدان المنخفضة الدخل في أفريقيا وآسيا، ولا سيما في المناطق الحضرية.¹ وهناك العديد من الفجوات التنظيمية وفي البنية التحتية على طول سلسلة إمدادات الأغذية التي تباع في الشوارع، ولدى العديد من الباعة الجوالين هياكل مؤقتة مع عدم وجود مياه جارية أو تخزين بارد ومرافق للصرف الصحي. وتشمل إجراءات سلامة الأغذية المهمة ضمان إمداد المياه بجودة مقبولة لتجهيز الأغذية، وأماكن نظيفة لإعداد واستهلاك الأغذية، ومرافق صحية للعمالين في منافذ بيع الأغذية، وتدريب الباعة الجوالين و تثقيف المستهلكين.³⁸ ويجب أن يكون هناك أيضاً تدخلات على المستويين الوطني والمحلي لضمان الجودة الغذائية للأغذية التي تباع في الشوارع في كل حالة محلية (انظر الإطار 7).

حج جميع منافذ بيع الأغذية والمشروبات حيث يمكن شراء واستهلاك الأغذية والمشروبات خارج المنزل/الأعمال/المؤسسات/الأنشطة، سواء داخل المبنى أو خارجه. انظر التعريف الكامل للأغذية خارج المنزل في الملحق 11.

آثاراً إيجابية على جودة النمط الغذائي.²³ وفي حين أن متاجر المواد الغذائية الصغيرة مهمة للأمن الغذائي للأسر، ولا سيما لذوي الدخل المنخفض والمتوسط، فإن المستهلكين يتعرضون بشكل غير متناسب للأغذية المجهزة الكثيفة الطاقة في هذه المتاجر.¹⁰ وقد يكون هذا مهماً بشكل خاص في المناطق الريفية، حيث يتم شراء الأغذية بشكل متزايد في هذه الأنواع من منافذ بيع الأغذية.^{11,12} وإن الحوافز ضرورية على مستوى السياسات لتشجيع المتاجر على تخزين وبيع كميات أكبر من الأغذية الطازجة والمجهزة بشكل ضئيل، على سبيل المثال، من خلال تحسين مرافق التخزين المبردة.²⁴ ويمكن تحسين توافر منافذ بيع الأغذية الصحية في مناطق معينة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل من خلال التخطيط لاستخدام الأراضي ونظم تصنيف المناطق؛ والخصومات أو الإعفاءات الضريبية.¹⁴ ومع أن أدوات التخطيط لاستخدام الأراضي غير مستغلة بشكل عام لدعم الأهمام الغذائية الصحية، فقد تم استخدام مزيج من الحوافز المالية وحوافز تقسيم المناطق على مستوى المدينة لزيادة توافر خيارات غذائية صحية وبأسعار معقولة في المتاجر في المناطق غير المخدمه جيداً.²⁵ وتشمل التدابير المعمول بها لتقييد المنافذ التي تباع في الغالب الأغذية الكثيفة الطاقة الغنية بالدهون و/أو السكريات و/أو الملح، على سبيل المثال، إجراءات تقسيم المناطق من قبل السلطات المحلية التي تحد من إنشاء منافذ الوجبات الجاهزة الساخنة أو منافذ الوجبات السريعة في المدارس أو بالقرب منها،^{26, 27, 28, 29} أو في أحياء خاصة.³⁰

وفي المناطق الريفية، حيث تشمل مصادر الغذاء الأغذية المشتراة والإنتاج الخاص، يمكن أن يكون لبعض السياسات آثار إيجابية ليس فقط في تغيير الأهمام الغذائية ولكن أيضاً على توافر الأهمام الغذائية الصحية وإمكانية الوصول إليها. وعلى الرغم من أن التثقيف الغذائي أكثر شيوعاً في المناطق الحضرية، فقد أثبت أنه حيوي لتشجيع أهمام غذائية أكثر تنوعاً وصحة على مستوى الأسرة. وقد وجد العديد من الدراسات أنه في البيئات الريفية، يمكن أن يؤدي التثقيف الغذائي في المنزل أو في المدارس إلى زيادة التنوع الغذائي في استهلاك الأغذية، وفي نفس الوقت، تحفيز تنوع إنتاج الأغذية، وربما تحسين توافر الأغذية المغذية على مستوى المجتمع المحلي.^{31, 32} وبالنظر إلى أن الدخل هو المحدد الرئيسي للقدرة على تحمل كلفة الأهمام الغذائية الصحية، فإن التحويلات النقدية مهمة أيضاً للأسرة المعيشية الفقيرة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. وفي المناطق الريفية، يمكن أن تساهم هذه التحويلات النقدية في تحسين الأهمام

الإطار 7 مبادرات من أجل المزيد من الأغذية المغذية خارج المنزل في جنوب شرق آسيا

الأغذية لدمج الخيارات الصحية من خلال المنح لتغيير تركيبة المنتجات الغذائية.³³ ويمكن أن تساعد هذه المنح، على سبيل المثال، في تغطية كلفة شراء المكونات الصحية، أو دفع كلفة دروس الطبخ الصحي أو تمويل البحوث والتطوير. وتتوافر منح منفصلة لتعزيز خيارات الأغذية والمشروبات الصحية.⁴⁵ وللمساعدة في زيادة الطلب، استخدمت حملات التوعية رسائل بسيطة لتبسيط الضوء على الخيارات الصحية. ويتم تمييز المواد الغذائية التي أقرها برنامج الوجبات الصحية بوضوح مع معرفات الوجبات "الخيار الأكثر صحة" على القوائم/لوحات القوائم، وأسطح الطاولة، والأرفف والتعبئة والتغليف. وبالإضافة إلى ذلك، تروج حملة التحدي الصحي لتناول الطعام والشراب والتسوق⁴⁶ لخيارات صحية وتقدم مكافآت لاختيار الخيارات الصحية من خلال تطبيق للهاتف الذكي. ويتم دعم هذه العناصر من خلال نهج حكومي كامل، بما في ذلك الالتزام باستخدام مكونات صحية في جميع خدمات تقديم الأغذية في المعاهد الحكومية، بما في ذلك المدارس. وكان هذا التعهد مهمًا لتشجيع الاستثمار في ابتكار المنتجات وإعادة صياغتها.

تشكل الأغذية الجاهزة للأكل التي تُباع في المطاعم أو المطاعم الصغيرة أو عبر الإنترنت، والتي تباع أيضًا من قبل الباعة المتجولين والباعة الجوالين، جزءًا مهمًا من الأنماط الغذائية للعديد من سكان المناطق الحضرية في جنوب شرق آسيا. ويستهلك الكثير من الناس الأغذية خارج المنزل مرة واحدة على الأقل يوميًا، وأحيانًا لجميع الوجبات اليومية الثلاثة.^{42,41} وتُعتبر الأغذية خارج المنزل أيضًا ذات أهمية ثقافية واقتصادية في الإقليم، حيث يعتمد الكثير من الناس على قطاع الأغذية غير الرسمي من أجل سبل عيشهم. وقد نفذت سنغافورة نهجًا شاملاً بأصحاب مصلحة متعددين، بقيادة مجلس تعزيز الصحة، لتحسين توفير الخيارات الصحية في قطاع الأغذية خارج المنزل، مع زيادة الطلب أيضًا على هذه الخيارات بين المستهلكين. ولتحسين توافر الأغذية المغذية وإمكانية الوصول إليها، تقدم الحكومة دعمًا قائمًا على البحوث للصناعة لإنتاج مكونات أساسية صحية مثل الشعيرية من الحبوب الكاملة التي تحتوي على نسبة عالية من الألياف. ويدعم برنامج الوجبات الصحية⁴³ - بناءً على برنامج الباعة المتجولين الصحي السابق وإنشاء مراكز الباعة المتجولين في أوائل السبعينيات لتحسين سلامة الأغذية التي تباع في الشوارع⁴⁴ - منافذ

أماط غذائية صحية ميسورة الكلفة. ويمكن أن تقلل نظم النقل الفعالة من الوقت بين المنزل والعمل، كما يمكن أن يؤدي إلى ذلك التحديد الاستراتيجي لمواقع منافذ الأغذية في المدينة التي توفر أغذية مغذية ومتنوعة على الطرق التي تسلكها النساء في حياتهن اليومية.³⁹

سياسات الإمدادات الغذائية في المراحل المتوسطة من السلسلة: تعزيز دور "الوسط الخفي/المفقود" في جعل الأنماط الغذائية الميسورة الكلفة للجميع

مع نمو البلدان وتحولها، ينمو عدد سكان المناطق الحضرية أيضًا، ولكنهم يتبعون أنماط مجموعات متباينة في بلدان أو سياقات مختلفة (الفصل الثالث). ويصاحب التحول الهيكلي زيادة سريعة في المدن الكبيرة في بعض البلدان، بينما يصاحبه في بلدان أخرى نمو المدن الصغيرة والمتوسطة

وأخيرًا، من المهم مراعاة الدور الهام الذي يؤديه نوع الجنس في الوصول إلى أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة، وبالتالي، الأمن الغذائي والتغذية. وإن تحسين وضع المرأة والمساواة بين الجنسين يؤثر بشكل إيجابي على الحالة التغذوية للمرأة وأسرها. ولذلك، فإن القضاء على عدم المساواة الهيكلية بين الجنسين وإطلاق العنان لقدرات المرأة يمكن أن يؤدي دورًا أساسيًا في تحسين الوصول إلى أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة. وعلى سبيل المثال، توضح الأدلة أن معظم نظم النقل منحازة لاحتياجات السفر للرجال.³⁹ وفي بلانير، ملاوي، أدى تقليص خيارات النقل إلى الأسواق شبه الحضرية والريفية غير الرسمية، والتي غالبًا ما تكون ميسورة الكلفة أكثر من الأسواق الحضرية بالنسبة إلى الفقراء، إلى الحد من وصول الأسرة المعيشية التي تعولها نساء إلى مصادر الأغذية بأسعار معقولة.⁴⁰ ويشير ذلك إلى الحاجة إلى تخطيط إقليمي متعدد الأوجه وموجه للتصدي للتحديات المتعلقة بالمساواة بين الجنسين للوصول إلى

شبه الماهرة.^{39,38} ويمكن للسياسات والاستثمارات العامة الموجهة بشكل صحيح في المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات جذب الاستثمارات الخاصة بما في ذلك الأنشطة الزراعية والغذائية، وبالتالي خلق فرص العمل، وزيادة الطلب على الأغذية من الزراعة المحلية، وتمكين الفقراء في تلك المواقع من الهروب من الفقر وزيادة وصولهم إلى الأماط الغذائية الصحية (الإطار 8) ومن المرجح أن يكون للاستثمار في المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات تأثير أكبر على الأماط الغذائية الصحية لكل من سكانها وسكان مناطق تجمعها الريفية مقارنة بالفوائد التي تتدفق من النمو في المدن الكبيرة.^ط

غير أنه في معظم الحالات، لا سيما في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط، فإن المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات مقيدة بإمكاناتها لتحفيز التحول الشامل للنظم الزراعية والغذائية وتحسين الوصول إلى أماط غذائية صحية ميسورة الكلفة. ولا يمضي التوسع العمراني وفق خطة أو تنظيم محدد، بينما يتميز الحكم المحلي بضعف القدرة على تخطيط البرامج وتنفيذها وموارد غير كافية (من التحويلات الوطنية أو زيادة الإيرادات المحلية) لتمويلها. ويُترجم ذلك إلى نقص في البنى التحتية والخدمات الأساسية (شبكات الطرق، والموانئ، والإسكان، والوصول إلى الأسواق، والصحة، والتعليم، والحماية الاجتماعية)، مما يحد بدوره من الاستثمار الخاص في قطاعات النمو وإمكانية العمل وتوليد الدخل.⁵⁴ وعلى سبيل المثال، فقد ثبت أن غياب البنية التحتية للنقل التي تربط المناطق الريفية بالبلدات المجاورة والمدن الوسيطة يؤثر سلبًا على الإنتاجية الزراعية والتغذية.^{56,55}

ويمكن أن تسمح معالجة بعض التحديات التي تواجهها المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات بأن تكون المحرك للتنمية الريفية الشاملة من خلال خلق فرص العمل للأسر الريفية داخل المزرعة وخارجها، فضلًا عن الزيادات في إنتاج الأغذية والإنتاجية بسبب زيادة الطلب على الأغذية واقتصاديات النطاق، ومنافذ السوق الموسعة. ويخلق هذا أيضًا فرصًا للشركات الصغيرة والمتوسطة، التي تلعب دورًا أساسيًا في هذا التطور، على النحو المبين أدناه.

والبلدات مما يؤدي إلى تضيق المساحة بين المدن الكبيرة والمناطق الريفية النائية.^{48,47} ووجد أن الأماط المتباينة للتجمعات السكانية مرتبطة بمعدلات مختلفة للنمو الاقتصادي والحد من الفقر،^{49,3} ولها آثار على النظم الزراعية والغذائية والأماط الغذائية الصحية والتغذية.

ويميل إنتاج الأغذية، لا سيما إنتاج المواد الغذائية القابلة للتلف (مثل الفاكهة والخضراوات، التي تعتبر عناصر مهمة في الأماط الغذائية الصحية)، إلى أن يكون بالقرب من الأسواق الحضرية لتقليل المعاملات وكلفة النقل.⁵⁰ ومع ذلك، نظرًا إلى أن النظم الزراعية والغذائية تتغير بفعل التوسع الحضري، فإن وقت السفر هو المهم وليس المسافة. وبالتالي، فإن إنتاج الأغذية الموجود في مناطق بعيدة عن المراكز الحضرية ولكن مع وصول أفضل إلى الموارد الطبيعية (مثل التربة العالية الجودة والمياه) يمكن أن يكون أكثر ملاءمة لتزويد هذه المراكز، بشرط أن تكون كلفة النقل منخفضة وأنشطة المراحل المتوسطة من السلسلة مثل المعالجة والخدمات اللوجستية والنقل متوافرة وفعالة.

الدور الرئيسي الذي تلعبه المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات في تحول النظم الزراعية والغذائية

أشار الفصل الثالث إلى أن ربع سكان العالم يعيشون في مناطق شبه حضرية في المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات. وبالنسبة إلى السكان الفقراء الذين يسعون إلى زيادة تنقلهم الفعلي والاقتصادي والاجتماعي، فإن المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات بمثابة "خطوة أولى" نحو الهجرة إلى المدن الكبرى (أو في الخارج) ولكن أيضًا كوجهة نهائية للهجرة الدائمة.³ ويتيح قرب المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات من المناطق الريفية للأسر الزراعية والريفية إمكانية زيادة دخلهم وتنويعه من خلال الانتقال اليومي إلى المدن المجاورة، والهجرة الموسمية أو الدائمة، والتحويلات المالية.

وبشكل عام، يرتبط تجمع السكان في مناطق قليلة فقط (أي التمرکز الحضري في المدن الكبرى) بنمو اقتصادي إجمالي أعلى نتيجة وفورات الحجم والتكتل عندما يكون مدفوعًا بالتحول الهيكلي (الفصل الثالث). ومع ذلك، فإن فرص العمل ذي المهارات المنخفضة في الأنشطة الاقتصادية غير الزراعية المتولدة في المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات قد تكون في متناول الفقراء، الذين يميلون إلى أن يكونوا مفتقدين للمهارة أو من ذوي اليد العاملة

ط هذا مهم بشكل خاص بالنظر إلى التحليل المقدم في الفصل الثاني، والذي يوضح أن انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد يميل إلى أن يكون أعلى في المناطق شبه الحضرية والريفية حول العالم. ويرجع الرجوع أيضًا إلى الفصل الثالث، الذي يتم فيه تحليل أهمية المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات للحد من الفقر.

الإطار 8 دور القرب من المناطق الحضرية في التثقيف الزراعي: دراسات حالة في إثيوبيا والهند

تؤكد على الدور الأساسي الذي تلعبه المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات في زيادة استخدام المدخلات الزراعية الحديثة في المناطق الريفية، من خلال توفير روابط محسنة مع الأسواق. وفي بعض الحالات، يُظهر المزارعون الموجودون بعيدًا عن بنغالور استخدامًا أعلى للمدخلات الحديثة بسبب تأثير مدينة دودابالابورا.⁵² وبالإضافة إلى ذلك، تظهر أدلة بشأن إمكانات المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات على تحسين سبل المعيشة الريفية من خلال وظائف غير زراعية في دراسة لاحقة في إثيوبيا، مما يدل على أن توسع المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات له تأثير إيجابي قصير المدى على رفاهية الأسرة، مدفوعًا بزيادة المشاركة في القطاع غير الزراعي.⁵³ ويمكن أن تعزز السياسات التثقيف وزيادة الإنتاجية في مجال الزراعة بالقرب من المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات، عن طريق تحسين الاتصال بين المزارع وأسواق المدخلات والمخرجات، وبالتالي تقليل كلفة الوصول إلى الأسواق المحلية والدولية وتعزيز وصول المزارعين إلى المدخلات الحديثة واستخدامها.

تشير الأدلة إلى حد كبير إلى أن الزراعة التي تمارس بالقرب من المراكز الحضرية أكثر إنتاجية بسبب أسعار المدخلات الأفضل التي يتم تلقيها والوصول إلى أسواق المدخلات وزيادة اعتماد المدخلات الزراعية الحديثة. ومع ذلك، لا يُعرف الكثير عن كيفية تأثير أنماط التوسع الحضري وحجم المراكز الحضرية على الإنتاج الزراعي. وتظهر دراسة أجريت في إثيوبيا أن القرب من المدن ذات الأحجام المختلفة له آثار متباينة على قرارات التثقيف الزراعي لدى المزارعين: ويستخدم المزارعون الريفيون الذين يعيشون بالقرب من مدينة كبيرة مثل أديس أبابا مدخلات أكثر حداثة ويحققون عائدات أعلى من المزارعين بالقرب من المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات. ومع ذلك، في حالة عدم وجود مدن صغيرة ومتوسطة وبلدات، فإن المزارعين المستبعدين من السوق المركزية في مدينة كبيرة سيظلون على الأرجح موجهين نحو الكفاف. ولكن عندما يتم توزيع السكان جزئيًا في المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات، فيمكن أن يلبي المزارعون الذين كانوا في البداية بعيدين جدًا عن مدينة كبيرة للإنتاج لأسواقها، طلبات المدن للأغذية من المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات.⁵¹ وتقدم دراسة ركزت على مدينة بنغالور الهندية الكبيرة والمناطق المحيطة بها أدلة قد

ذلك، فإن هذا ليس هو الحال دائمًا؛ فإن موقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة يعتمد على عدد من العوامل الأخرى بما في ذلك الإمدادات المنتظمة من المنتجات الزراعية، وقابلية المواد الخام للتلف، وكثافة السلع الزراعية وقيمتها مقابل المنتجات المجهزة، وحالة البنية التحتية وشبكات النقل، والكهرباء، والوصول إلى المياه.^{59,58,57}

ويمكن أن تؤدي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم الموجودة في المراحل المتوسطة من السلسلة دورًا أساسيًا بالنسبة إلى الاستثمار الريفي، والتوظيف خارج المزرعة، وتحديث القطاع الزراعي والغذائي، ورفع مستوى المرافق مثل المياه والطاقة، وربط المزارع الصغيرة بأسواق الأغذية الحضرية المتوسعة.⁶⁰ وبالتالي، يمكنها أن تدعم سبل عيش الأسر والمجتمعات الزراعية والسكان القريين منها.⁶¹ كما يمكن أن يساهم تعزيز كفاءتها وتوسعها في تحقيق مكاسب في إنتاج الأغذية المغذية وإنتاجيتها، ربما بالتوازي مع انخفاض في كلفة الأغذية

دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لزيادة توافر الأغذية المغذية والقدرة على تحمل كلفتها

تؤدي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، خاصة في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط، دورًا رئيسيًا في ضمان الاتصال بين المنتجين الأساسيين والمستهلكين النهائيين. ومن وجهة النظر المكانية، تربط المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المناطق الريفية النائية بالتجمعات الحضرية وشبه الحضرية الآخذة في التوسع ومن جميع الأحجام. وهي تشمل مجموعة من أنشطة المراحل المتوسطة التي تشمل التجار وتجار التجزئة في المناطق الريفية والحضرية وسائقي الشاحنات وشركات الخدمات اللوجستية التابعة لأطراف ثالثة ومقدمي خدمات التخزين والمعالجات وشبكات التوزيع.

وبالنسبة إلى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الموجودة في المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات، يستفيد الكثير منها من القرب من مناطق الإنتاج، من بين أمور أخرى. ومع

الإطار 9 دعم سلاسل القيمة الغذائية الشاملة في أفريقيا

الحضرية؛ وقدم بناء القدرات والتدريب المتعلق بتصنيع معدات التجهيز ونماذج الاختبار؛ ويسر الروابط مع المؤسسات المالية المشاركة بما في ذلك البنوك الريفية وشبه الحضرية. وارتفع إجمالي الدخل والأصول المعمرة ودخل الأعمال على التوالي بنسبة 50 و55 و25 في المائة للأسر المستفيدة مقابل الأسر غير المستفيدة،⁶⁸ وزاد التنوع الغذائي لدى الأسر بنسبة 10 في المائة. وعلاوة على ذلك، كانت النساء أكثر عرضة لإدارة أنشطة العمل الحر بالاشتراك مع الرجال ولديهن سلطة أعلى في اتخاذ القرارات المتعلقة بالحصول على الائتمانات.

وفي جمهورية تنزانيا المتحدة، أنشئت البنية التحتية للتسويق، والقيمة المضافة، وبرنامج دعم التمويل الريفي، من أجل تقديم الدعم لصغار المنتجين للتغلب على الحواجز الرئيسية التي تصادفهم على طول سلسلة القيمة الزراعية والغذائية، من بين أمور أخرى. وتشمل هذه الحواجز الوصول المحدود إلى الائتمان والمدخلات، وغياب مرافق التخزين بعد الحصاد، وصعوبة الوصول إلى الأسواق، وندرة المهارات لاستخدام التكنولوجيا المتاحة. وأعاد المشروع تأهيل الطرق الريفية، وعزز تجهيز المنتجات الزراعية والغذائية ونظم معلومات الأسواق الزراعية، ودعم قدرة المنتجين والتجار على اتخاذ القرار في ما يتعلق بشراء وبيع المدخلات والمخرجات، وزيادة قدرة المؤسسات المالية الريفية وشبه الحضرية، على سبيل المثال، من خلال ربطها بالقطاع المصرفي الرسمي. وقد أدى ذلك إلى زيادات كبيرة في الدخل الزراعي والأصول الحيوانية والأصول الإنتاجية للأسر المستفيدة تمثل 16 و11 و7 في المائة على التوالي.⁶⁹ وزادت غلة المحاصيل وإيرادات المحاصيل بنسبة 29 و18 في المائة على التوالي؛ كما وجد أن التنوع الغذائي لدى الأسر قد زاد بنسبة 4 في المائة. وعلاوة على ذلك، كان من الأرجح أن تتولى النساء سلطة اتخاذ القرار في ما يتعلق بإيرادات المحاصيل بالاشتراك مع الرجال، كما كان من الأرجح أن يكن أعضاء في المجموعات المؤثرة في مجتمعاتهن.

يخلق الاستثمار في معالجة المنتجات الزراعية والغذائية فرصًا لتطوير ريادة الأعمال المحلية وتوليد فرص العمل وإضافة القيمة في المناطق الريفية وشبه الحضرية في أفريقيا.⁶⁵ وفي حين أن معظم المنتجات الزراعية والغذائية المجهزة يتم استيرادها تقليديًا من خارج إفريقيا، إلا أن المصادر المحلية لهذه المنتجات أخذت في الازدياد، بما في ذلك من الصناعات المنزلية. وتعزى هذه الزيادة إلى حد كبير إلى زيادة الطلب في الأسواق شبه الحضرية والريفية على الأغذية المجهزة.^{66,67} وإذا لم يتم الاستثمار في معالجة المنتجات الزراعية والغذائية المحلية في البلدان الأفريقية، فسيكون هناك اعتماد مستمر على الواردات لهذه المنتجات.

وتتطلب الاستفادة من هذه الإمكانيات توجيه موارد كبيرة نحو معالجة المنتجات الزراعية والغذائية المحلية بالإضافة إلى تقليل الحواجز التي يواجهها المجهزون المحليون للدخول في أسواق جديدة وبعيدة (بما في ذلك التصدير). ويتطلب ذلك، في جملة أمور، خدمات مالية داعمة وخدمات الروابط السوقية لربط صغار المنتجين في المناطق الريفية بالتجار والمجموعين في المناطق شبه الحضرية والحضرية. ومع ذلك، يمكن أن تكون هناك طرق أخرى. ويمكن أن تركز الأبحاث المستقبلية على كيف يمكن أن تساعد مجموعة متنوعة من التدابير – مثل التحويلات الدولية وكذلك التدابير التجارية والمالية في البلدان المرتفعة الدخل – في مواجهة التحديات التي تواجه تمويل تجهيز المنتجات الزراعية والغذائية التي تواجهها البلدان الأفريقية وغيرها من البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط.¹⁴

وتوجد بالفعل أمثلة على الاستثمارات في تجهيز المنتجات الزراعية والغذائية في المناطق شبه الحضرية في أفريقيا. وعلى سبيل المثال، في غانا، يعمل برنامج المشاريع الريفية على تحسين سبل عيش المؤسسات الريفية الصغيرة والمتوسطة من خلال زيادة الربحية وتوليد النمو وفرص العمل. وقد أنشأ المشروع نظم تنفيذ مستدامة على مستوى المقاطعات لخدمات تطوير الأعمال في المراكز شبه

ويشكل وجود الأغذية المجهزة في الأماط الغذائية الخاصة بالأسر عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل بأكمله، قوة دافعة لتوسيع الخدمات التي تقدمها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في التجهيز والتوزيع، حيث تشارك هذه المؤسسات في مجموعة واسعة من الأغذية المجهزة (الإطار 9).⁶³

للمستهلكين. وعلى سبيل المثال، في كينيا، تتم زراعة أكثر من 95 في المائة من الفاكهة والخضراوات الطازجة المستهلكة محليًا، من قبل أصحاب الحيازات الصغيرة بشكل أساسي، وتوافرها بشكل أساسي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال سلاسل الإمدادات غير الرسمية.⁶²

ومن خلال تحويل المواد الخام القابلة للتلف إلى منتجات مستساغة ذات مدة صلاحية طويلة، تساهم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في توسيع الخيارات للمستهلكين، مما يساعد على تعويض التأثيرات الموسمية والحد من الفاقد من الأغذية. وتشكل زيادة الطلب على المدخلات الزراعية، والمعالجة النهائية والخدمات واللوجستيات ذات الصلة، محركات إضافية للتوسع.

ويمكن أن تساهم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تحسين التغذية في المناطق الريفية من خلال تعزيز وصول أصحاب الحيازات الصغيرة إلى الأسواق والمدخلات. وبالإضافة إلى ذلك، يمكنها تحفيز الارتقاء على مستوى المزرعة من خلال توفير المدخلات والتمويل⁶⁴ وتقديم أسعار متباينة على أساس الجودة. ولهذه الأسباب، تمتلك المؤسسات الصغيرة والمتوسطة إمكانات كبيرة للمساهمة في الحد من الفقر الريفي والوصول إلى أنماط غذائية صحية، من خلال توسيع فرص العمل في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة نفسها، وزيادة الدخل الزراعي وزيادة المعروض من الأغذية المغذية.

ومع ذلك، هناك عدد من التحديات التي تمنع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من تحقيق إمكاناتها والاستفادة من فرص النمو. وغالبًا ما يتم إهمال هذه التحديات في البحوث وصياغة السياسات الوطنية التي تهدف إلى تحويل النظم الزراعية والغذائية أو التنمية الريفية الشاملة أو التخطيط الحضري.^{70,71,72} وفي البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط، غالبًا ما تكون المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مبعثرة ومتعددة ومتناهية الصغر؛ وهي في الغالب غير رسمية ومملوكة من الأسر. وهي تواجه كلفة معاملات عالية بسبب حجمها ولكنها تواجه أيضًا ضعف البنية التحتية، في حين أن موهها محدود بسبب عدم كفاية الوصول إلى التمويل، ونقص الدعم للوصول إلى التقنيات المحسنة، والافتقار إلى مبادرات السياسات التي تستهدف موهها. ونظرًا إلى أن العديد منها يعتمد على مصادر محلية بدلاً من قاعدة متنوعة من إمدادات السلع، فإنها تواجه مخاطر متغيرة مع الزراعة المحلية. وإن وجود قيود متعددة يحد من قدرتها على تجميع الأصول وتوسيع العمليات، بما في ذلك كمصادر للعمالة وتنويع الدخل وكمساهمة في الأنماط الغذائية الصحية.⁶⁰ وهناك أيضًا نقص في الاستثمار العام في سلاسل قيمة محددة من شأنها أن تساهم في زيادة توافر الأغذية المغذية، أي توجيه قدر غير متناسب من الاستثمارات العامة نحو إنتاجية المحاصيل الأساسية.¹⁴

وعلاوة على ذلك، فإن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الموجودة في المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات هي في وضع تنافسي غير مواتٍ مقارنة بالشركات الأكبر. وتظهر الأدلة المتناثرة أن وفورات الحجم والنطاق تبرز بشكل أكبر عندما يخدم الوسيط سكان المناطق الحضرية الذين يتركزون في المدن الكبيرة، بدلاً من السكان المنتشرين في العديد من المدن متوسطة الحجم، على الرغم من الحاجة إلى مزيد من البحث المنتظم في هذا الجانب.⁷⁰ وتشارك النساء بشكل كبير في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كعاملات ورائدات أعمال؛ ومع ذلك، فإنهن يواجهن بشكل منهجي قيودًا على توسيع نطاق أعمالهن بسبب الفجوات المالية والتنقل والتمكين.⁷³ وبالإضافة إلى ذلك، فإن العديد من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المشاركة في أنشطة المراحل المتوسطة من السلسلة هي غير رسمية، مما قد يستبعدنها من الخدمات والسياسات العامة الموجهة في الغالب إلى الأعمال التجارية الزراعية النظامية.⁷⁴

ومن المهم أيضًا ملاحظة أن إطلاق العنان لإمكانات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لا يأتي من دون مقايضات بين النمو والتوظيف ونواتج النمط الغذائي الصحي. وتؤدي زيادة الإنتاجية وتخفيض كلفة الأغذية المجهزة غير الصحية (مثل المشروبات السكرية والدقيق المبيض والنشويات المكررة والزيت والسكريات) إلى خفض أسعار هذه الأغذية، وبالتالي خلق ميزة الكلفة مقابل السلع غير المجهزة أو تلك المجهزة بالحد الأدنى مثل الفاكهة والخضراوات.^{75,6}

ويمكن الاستفادة من أسواق المواد الغذائية المتنامية للطبقة الوسطى في البلدان ذات الدخل المنخفض لزيادة إمدادات الأغذية المغذية المجهزة.^{76,77} وفي هذا السياق، هناك فرص للاستثمار في مؤسسات التجهيز الصغيرة والمتوسطة، من خلال تحديد سلاسل القيمة والمنتجات المحددة التي يمكن أن تكون مغذية وتوافر فرص كسب العيش ذات القيمة المضافة للمشاركين في سلسلة القيمة. ومن الأمثلة على ذلك المورنجا (مسحوق المورنجا) ومجموعة من منتجات الغابات غير الخشبية.⁷⁸

السياسات والاستثمارات للاستفادة من إمكانات "الوسط الخفي/المفقود" لتوفير أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة للجميع

يجب أن تسهل السياسات الرامية إلى تمكين إمكانات المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات للنمو والحد من الفقر وتحسين الوصول إلى أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة تدفق الأشخاص والمنتجات والموارد بين هذه

الإطار 10 تعزيز قدرات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على تقديم أغذية آمنة وصحية ومغذية

الوصول إلى أسواق أكثر ربحًا فحسب، بل سيضيف أيضًا قيمة إلى برامج الدعم العام التي تستثمر في التقنيات المناسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم (مثل التخزين البارد منخفض الكلفة أو المجففات الشمسية، وحلول التغليف الميسورة الكلفة، والعمالة، وتقنيات المعالجة الموفرة للطاقة والمياه). وعلى سبيل المثال، أدى الطلب على الأغذية المائية إلى تطوير ممارسات مبتكرة لتحويل المنتجات الثانوية المجهزة (حوالي 50 في المائة من الأسماك المجهزة التي تحتوي على أعلى تركيز من العناصر الغذائية) والأغذية المائية الأخرى غير المستغلة مثل الأعشاب البحرية إلى أغذية مجهزة لتضمينها في برامج التغذية المدرسية المحلية.^{88,87}

ويجب دمج تنمية القدرات للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في برامج أوسع لتعزيز سلاسل القيمة للأغذية المغذية، من أجل التغلب على ارتفاع كلفة الإنتاج المرتبطة بالوصول غير الموثوق به إلى المواد الخام ضمن سلاسل القيمة المجزأة وتحسين البنية التحتية غير الكافية للتخزين والطاقة والنقل.

يمكن أن تلعب المؤسسات الصغيرة والمتوسطة دورًا مهمًا في تحسين توافر الأنماط الغذائية الصحية والوصول إليها. ومع ذلك، فهي غالبًا ما تواجه ثغرات في القدرات الإدارية والفنية. وتتفاقم أوجه القصور هذه بسبب عدم وجود دعم منهجي لسلاسل القيمة لإنتاج الأغذية المغذية، لا سيما تلك التي يشارك فيها عدد لا يحصى من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم.

ولتعزيز دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم في تأمين أغذية آمنة ومغذية يجب تحسين قدراتها عبر مجموعة من المهارات مثل إدارة الأعمال، والتخطيط المالي، والتسويق، والجوانب التقنية للزراعة المستدامة، وجودة الأغذية وسلامتها، والتجهيز، والتغذية. وبعد ضمان سلامة الأغذية أحد أكبر التحديات، حيث غالبًا ما تعمل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في هياكل غير ملائمة و/أو بيئة غير صحية مع عدم إمكانية الوصول إلى المرافق الأساسية، باستخدام تكنولوجيات بدائية أو قديمة، مع تطبيق محدود لممارسات الإنتاج والتجهيز والنظافة الصحية المحدثة.^{86,85} ولن يؤدي سد هذه الثغرات إلى تسهيل

وإن بناء البنية التحتية الريفية، بما في ذلك الطرق الريفية والفرعية العالية الجودة لربط المزارع والمؤسسات البعيدة بشبكات الطرق الرئيسية، أمر ضروري لإطلاق إمكانات الإنتاجية للمدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات ومناطق تجمعها^{56,55} وهناك أدلة كثيرة على أن الطريق الريفية تؤدي إلى استثمارات أخرى يمكن أن تحسن التغذية، مثل المدارس والخدمات الصحية،⁸⁰ ولها آثار إيجابية على التنوع الغذائي الريفي والإنتاجية والدخل ونتائج الأمن الغذائي.⁸¹

وهناك أيضًا دليل على أنه مع تطور البنية التحتية والخدمات، تميل أنشطة المراحل المتوسطة من السلسلة (خاصة التجهيز الزراعي والغذائي) إلى الانتقال إلى المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات.⁸²

ويمكن أن تشمل الاستثمارات العامة (بالإضافة إلى الطرق) لدعم الروابط بين المزارع (الصغيرة بشكل أساسي) والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، التخزين، والتخزين البارد، والكهرباء التي يمكن الاعتماد عليها، والوصول إلى الأدوات الرقمية، وإمدادات المياه. ويعد توفير هذه البنية التحتية التي تشكل الأساس لصناعة خدمات متنوعة، خطوة حاسمة

المدن ومناطق تجمعها الريفية، ولكن أيضًا توسيع نطاق الزراعة المحلية إلى أسواق بعيدة. وإن هذه التحسينات في الاتصال ضرورية أيضًا للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. ويمكن أن توفر الروابط الأفضل بين المنتجين والمجهزين في الصناعات الزراعية⁸⁴ والخدمات الزراعية وغير الزراعية، والقطاعات الأخرى في آخر سلسلة القيمة الزراعية والغذائية، المزيد من الفرص لتنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ومن منظور مكاني، يمكن أن تحول المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات إلى نقاط حاسمة "لتبادل الأغذية".⁵

ي في قطاع التصنيع، تطور الصناعات الزراعية المدخلات والمخرجات من الزراعة ومصايد الأسماك والغابات وتوزعها. وهي تشمل التجهيز الزراعي، وهو مجموعة فرعية من التصنيع تعالج المواد الخام والمنتجات الوسيطة المشتقة من الزراعة، بما في ذلك الأغذية والمشروبات ومنتجات التبغ والمنسوجات والملابس والمنتجات الخشبية والأثاث والمنتجات الورقية والمنتجات المطاطية.

لك كما ذكر (Sonnino 2016)، "من خلال تسليط الضوء على مركزية العلاقات بين المناطق الحضرية والريفية والجهات الفاعلة كمناطق تدخل مستهدفة، يثير التحليل الحاجة إلى تركيز أكاديمي وسياسي أكثر إحكامًا على "الروابط" - أي دور نقاط تبادل الأغذية وتنسيق الحكومة في تصميم وتنفيذ استراتيجيات أكثر فعالية للأمن الغذائي".⁷⁹

الجملة والطرق الفرعية في الصين آثارًا مهمة على الزراعة في الأسواق في مناطق تجمعات المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات من خلال تقليل كلفة معاملات وصول المزارعين إلى الأسواق المحلية. وقد أدى ذلك إلى زيادة تبني زراعة الخضراوات والإنتاج المكثف.⁹¹ وفي بنغلاديش، قامت الحكومة باستثمارات مكثفة في أسواق بيع الأسماك بالجملة في المناطق الريفية لتكون بمثابة نقاط لتشكيل مجموعات للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة للبيع بالجملة والخدمات اللوجستية عبر مناطق تربية الأسماك، مما شجع ويسر التجارة والتكثيف والتنوع في تربية الأسماك.⁹² وبشكل عام، أدت الاستثمارات في الربط بين المواقع ومكونات النظم الزراعية والغذائية في المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات إلى عمليات تطوير واستثمارات كبيرة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وإنشاء مجموعات تلقائية من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمتوسطة للبيع بالجملة واللوجستيات. وتحفز هذه التجمعات بدورها المزارعين على زيادة تنوع محاصيلهم واستخدام المزيد من المدخلات.^{93,91} وفي الهند، أدى التقاء عوامل مثل زيادة الطلب من المناطق الحضرية وتحسين الطرق وروابط النقل من المناطق الريفية إلى المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات، إلى تعزيز توسيع مرافق التخزين البارد لمزارعي البطاطا في أماكن مثل أغرا وبيهار. وكانت النتيجة انخفاض التقلبات الموسمية لإمدادات البطاطا، وتناقص دور السماسرة الريفيين التقليديين، وسلاسل إمدادات أقصر بين المزارعين والمستهلكين.⁷⁰

وعلاوة على ذلك، أظهرت الدراسات الحديثة أن الاستثمارات في السلع العامة مثل الطرق أو مرافق التخزين يمكن أن تقلل من كلفة التجارة، وبالتالي أن تشجع المزارعين على إنتاج أغذية عالية الربحية مثل الفاكهة، بدلًا من الأغذية الأساسية منخفضة الربحية للاستهلاك الذاتي.^{95,94} ويمكن أن توفر كلفة التجارة الحوافز الصحيحة للمزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة لتحويل إنتاجهم إلى أغذية أكثر تغذية، والتي يمكن أن تكون أساسية، بالنظر إلى فجوة توافرها، لجعل الأنماط الغذائية الصحية متاحة أكثر وميسورة الكلفة للجميع. ويتماشى هذا مع إحدى الرؤى الرئيسية لنسخة عام 2022 من هذا التقرير، والتي أشارت إلى أن إعادة توجيه دعم السياسات الغذائية والزراعية وتكثيفه نحو دعم الخدمات العامة (والذي يشمل الاستثمارات في الطرق والسلع العامة الأخرى) يمكن أن يلعب دورًا رئيسيًا في القدرة على تحمل كلفة الأنماط الغذائية الصحية.

نحو أداء أكثر كفاءة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة (الإطار 10). وتبني مثل هذه الاستثمارات القدرة على الصمود وتساهم في تخفيف الصدمات المتصلة بالدخل والناجمة عن التقلبات الموسمية وتقلبات الأسواق والمناخ.⁸³ ومن أجل جذب استثمارات القطاع الخاص، يجب أن تكون هذه الاستثمارات العامة أكثر استهدافًا وأن تكون جزءًا من استراتيجيات وطنية أكثر شمولًا لتطوير البنية التحتية. وعلى سبيل المثال، يؤدي بناء البنية التحتية الخاصة "بالميل الأخير" واللوجستيات التي تتيح التسليم من مركز التوزيع أو المرفق إلى المستخدم النهائي، إلى إتاحة إمكانيات للمنتجين للوصول إلى أسواق أكبر، وفي هذه العملية، يخلق ظروفًا تعزز تطوير الأعمال التجارية الزراعية والغذائية.^{84,5}

ويعتبر الاستثمار لتحسين الوصول إلى الأسواق مهمًا أيضًا لمجمعات المناطق النائية البعيدة عن مناطق تجمع المدن الصغيرة والمتوسطة والبلدات، كما هو الحال بالنسبة إلى بعض الشعوب الأصلية. وغالبًا ما تواجه صعوبة كبيرة في الوصول إلى الأسواق، وبالتالي يتعين عليها الاعتماد على المتداولين والمجمعين، مما قد يتركهم فريسة لاستخراج الربح. وتشير الأدلة الموجودة إلى أن تحسين وصول المنتجين الأصليين إلى الأسواق في المناطق النائية يمكن أن يؤدي إلى تحسينات كبيرة في النتائج الاقتصادية وسبل المعيشة. وفي البرازيل، على سبيل المثال، ساهم الجهد التعاوني لتحسين الوصول إلى الأسواق بين مجتمعات الشعوب الأصلية، لكي يتمكنوا من شراء قوارب أكبر وبالتالي السماح لصغار الصيادين بتوصيل الأسماك مباشرة إلى الأسواق، في زيادة الدخل بنسبة 27 في المائة.⁸⁹ بشكل أساسي نتيجة لتلقي الصيادين أسعارًا أعلى لأسماكهم. وفي الفلبين، كان هناك مشروع يهدف إلى تحسين سبل عيش الأسر الفقيرة في مجتمعات الشعوب الأصلية من خلال تطوير البنية التحتية للوصول إلى الأسواق ومستجمعات المياه المجتمعية، وتوفير رأس المال والتدريب على بناء القدرات، في تحسين مشاركة المنتجين على نطاق صغير في السوق بنسبة 13 نقطة مئوية. ونتيجة لذلك، كان إجمالي الدخل أعلى بنسبة 32 في المائة في الأسر المعنية مقارنة بالأسر الضابطة، وأصبحت مصادر الدخل أكثر تنوعًا بنسبة 6 في المائة.⁹⁰

وقد تعالج الاستثمارات التي تستهدف المراحل المتوسطة من السلسلة أيضًا قيودًا متعددة في أماكن أخرى من سلسلة القيمة الزراعية والغذائية مما يؤدي إلى حالات تعود بالنفع على الجميع من تنمية اقتصادية أكبر وزيادة إنتاج الأغذية المغذية. كان لمجموعات الاستثمارات في أسواق

الإطار 11 الأسواق الإقليمية للأغذية وسلامة الأغذية والأنماط الغذائية الصحية

المنقولة عن طريق الأغذية من المصادر الحيوانية والتي تحدث بشكل دوري في كل قارة.¹⁰⁹ وتتعدد أسباب تفشي الأمراض، بما في ذلك التفاعلات بين الإنسان والحيوان وضعف البنية التحتية وقصور ممارسات المناولة ما بعد الحصاد التي تؤدي إلى تلوث الأغذية بالفيروسات والبكتيريا والطفيليات والبريونات والمواد الكيميائية (بما في ذلك السموم ومبيدات الآفات والمواد الكيميائية الصناعية والمعادن والملوثات العضوية الثابتة).¹¹⁰ ويمكن أن يؤثر ضمان توافر الأغذية المغذية وبأسعار معقولة وآمنة ومرغوبة في الأسواق الإقليمية للأغذية إيجابًا على تفضيلات الناس وخياراتهم الغذائية، وبالتالي أن يساعدهم في تحسين حالتهم التغذوية وصحتهم. ولهذه الغاية، يؤدي التنظيم والاستثمار المناسبان في إعادة تأهيل وتجديد الأسواق الإقليمية دورًا مهمًا في تعزيز سلامة الأغذية وجودتها، وتحسين الصحة، وتعزيز الأمن الغذائي، وتقوية الاقتصاد. وتُعد أسواق الأغذية هذه أيضًا أماكن مثالية لإشراك أصحاب المصلحة (مثل البائعين والسلطات المحلية) والجمهور لإبلاغ المستهلكين بتفشي الأمراض وتعزيز الصحة العامة (بما في ذلك المعلومات المتعلقة بالتغذية).³⁸ ويُعد ذلك مفتاحًا لحث المستهلكين على شراء الأغذية ذات الجودة الغذائية العالية (مثل الفاكهة والخضراوات والبقوليات والمكسرات والأسماك).¹¹¹

تشكل الأسواق الإقليمية* للأغذية منافذ البيع بالتجزئة الرئيسية ليس فقط للفاكهة والخضراوات، ولكن أيضًا لمصادر الأغذية الحيوانية والأغذية الأساسية، من بين أمور أخرى. ومن القرى الصغيرة إلى المدن الكبرى، فهي مصدر مهم للإمدادات الغذائية للعديد من المنتجات، كما أنها جزء من النسيج الاجتماعي للمجتمعات. وتعد هذه الأسواق مصدرًا رئيسيًا للأغذية الطازجة والمغذية بأسعار معقولة للعديد من الفئات ذات الدخل المنخفض والمتوسط، ومصدر مهم لكسب العيش للملايين من سكان المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية في جميع أنحاء العالم.¹⁰⁶ وتُعتبر الأسواق الإقليمية أيضًا منافذ بيع مهمة للمنتجين المحليين. وعلى سبيل المثال، في قطاع الأغذية في أفريقيا، يتم شراء 80 في المائة من الإمدادات الغذائية المحلية في الأسواق التي تضم في الأساس مؤسسات صغيرة ومتوسطة الحجم، بينما يظل 20 في المائة فقط منها داخل الأسر الزراعية (للاستهلاك الشخصي).¹⁰⁷ وعلاوة على ذلك، تعتبر الأسواق الإقليمية للأغذية ضرورية أيضًا لتوفير فرص العمل للنساء اللواتي يشكلن نسبة كبيرة من تجار التجزئة. وعلى سبيل المثال، في الأسواق المحددة في ملاوي وباراغواي وجمهورية تنزانيا المتحدة، تمثل بائعات التجزئة من النساء أغلبية واضحة تتراوح بين 57 و81 في المائة.¹⁰⁸ ومع ذلك، قد تمثل الأسواق الإقليمية للأغذية إذا لم تتم إدارتها بشكل جيد، خطرًا عالميًا على الصحة العامة، كما يتضح من حالات التفشي الكبيرة للأمراض

ملاحظة: * تشير الأسواق الإقليمية إلى الأسواق التي ترتبط ارتباطًا مباشرًا بالنظم الزراعية والغذائية المحلية والوطنية وأو الإقليمية، والتي يتم تنظيمها في الغالب أفقيًا بين مختلف أصحاب المصلحة. ولديها وظائف متعددة (اقتصادية، واجتماعية، وثقافية، وما إلى ذلك) في أراضيها خارج الإمدادات الغذائية، وهي الأكثر ربحية للمزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة.¹¹²

سبيل المثال في الأسواق الإقليمية للأغذية) إمدادات المنتجات الطازجة، وأن يسهل الامتثال لمعايير سلامة الأغذية وجودتها من قبل صغار المنتجين (انظر الإطار 11)،⁹⁷ وأن يحفز المنتجين على توفير أغذية عالية الجودة يمكن أن يُدر لهم عائدًا أفضل، وزيادة كمية وتنوع الإمدادات الغذائية من خلال القياس العمودي والأفقي.¹³

ويمثل الاعتماد المتزايد على الأغذية المجهزة والطلب عليها كما ورد في الفصل الثالث والفصل الرابع تحديدًا وفرصة في ما يتعلق بالأنماط الغذائية الصحية. وعلى الرغم من أن

وتشكل أسواق المواد الغذائية الإقليمية، بما في ذلك أسواق البيع بالجملة، رابطًا رئيسيًا بين المنتجين والوسطاء وتجار التجزئة والمستهلكين في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي،⁹⁶ في جنوب شرق آسيا وأفريقيا، وغالبًا ما تكون أهم مكان لتسويق الفاكهة والخضراوات.⁹⁷ ويمكن أن يحسن الاستثمار في البنية التحتية المحسنة والمراعية للمساواة بين الجنسين⁹⁸ في أسواق البيع بالجملة (على

للتمثيل النساء 35 في المائة فقط من عمال البيع بالجملة في جميع أنحاء العالم، ولكن من ناحية أخرى، يمثلن 53 في المائة من جميع عمال البيع بالتجزئة في النظم الزراعية والغذائية.

سياسات إنتاج الأغذية

كما هو مبين في الفصل الثالث، فإن توافر الفاكهة والخضراوات للفرد في اليوم غير كافٍ لتلبية متطلبات نمط غذائي صحي في معظم أنحاء العالم. ولذلك من الضروري زيادة إنتاج الأغذية المغذية، ودعم تنوع إنتاج الأغذية، بشكل عام، الأمر الذي أظهر أن له آثارًا إيجابية على الإمدادات الغذائية والأمن الغذائي.¹¹³ بالإضافة إلى ذلك، يمكن لتغيير أنماط الإنفاق على الأغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، كما هو موضح في الفصل الرابع، أن يرسل إشارات مهمة لإعادة تصميم سياسات إنتاج الأغذية.¹¹⁴

ويعتبر الوصول إلى المدخلات مثل البذور مفتاحًا لدعم إنتاج الفاكهة والخضراوات،¹¹⁵ وهذا صحيح عبر التسلسل الحضري الريفي المتصل. وسيكون لدعم المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة في تنوع إنتاجهم آثار إيجابية ليس فقط على إمداد الأغذية المغذية بشكل عام، ولكن أيضًا على إمكانية الوصول إلى الأنماط الغذائية الصحية في المناطق الريفية. وعلى سبيل المثال، تبين أن أنواعًا مختلفة من أوجه دعم المدخلات (التوزيع المباشر للمدخلات أو القسائم أو الأسعار التفضيلية المستهدفة) لها آثار إيجابية في تحسين الوصول إلى أغذية متنوعة وأكثر تغذية على مستوى الأسرة.¹¹⁶ وفي إثيوبيا، وجدت دراسة أن منتجي الخضراوات الريفيين يكسبون دخلًا أكبر وكانوا يتمتعون بأمن غذائي أكبر من منتجي الأغذية غير النباتية.¹¹⁸ وإن الإرشاد الزراعي مهم أيضًا في المناطق الريفية، ويمكن أن يكون له آثار إيجابية على تنوع الأنماط الغذائية وجودتها على مستويات الأسرة.⁸¹ ومع ذلك، فإن برامج الإرشاد حاليًا غالبًا ما تكون موجهة نحو المحاصيل الأساسية بدلًا من الأغذية المغذية مثل الفاكهة والخضراوات. وقد يكون تغيير تركيز هذه البرامج ضروريًا لزيادة توافر هذه الأغذية.¹¹⁵

وكما ذُكر في القسم السابق، فإن الاستثمار في البنية التحتية هو المفتاح لتعزيز روابط النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. ومن منظور الإنتاج، يعد الاستثمار في الري أمرًا مهمًا لتعزيز إنتاج الفاكهة والخضراوات، لدرجة أنه في الهند، يُظهر المنتجون الذين لديهم إمكانية الوصول إلى البنية التحتية للري نتائج تنوع غذائي أفضل.¹¹⁹ وفي الحالات التي لم يتم فيها بعد تطوير

غالبًا ما يرتبط تجهيز الأغذية بالأغذية العالية التجهيز التي تحتوي على نسبة عالية من الدهون والسكريات و/أو الملح، إلا أنه يمكن استخدامه أيضًا لتحسين الجودة الغذائية وتخفيض كلفة اتباع نمط غذائي صحي. وعلى سبيل المثال، يُعد تحسين الجودة الغذائية للأغذية والمشروبات المجهزة من خلال تغيير التركيبة أمرًا ضروريًا عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل:⁹⁹ ويمكن أن يعزز جودة النمط الغذائي، ويزيد المحتوى المغذي، ويقلل من تناول الأحماض الدهنية المشبعة والمتحولة والسكريات و/أو الملح في الأغذية المشتراة.¹⁰⁰ وفي العديد من البلدان ذات الدخل المرتفع، وبشكل متزايد في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط، تأتي نسبة كبيرة من الصوديوم في النمط الغذائي من الأغذية المجهزة مثل الخبز والحبوب واللحوم المجهزة ومنتجات الألبان. ويمكن أن يؤدي إدخال حدود قصوى للصوديوم في مثل هذه الأغذية المجهزة إلى تعزيز تغيير التركيبة وتحسين الجودة الغذائية للأغذية المتاحة.¹⁰¹ وحتى الآن، نفذ 65 بلدًا سياسات لتغيير تركيبة الأغذية المجهزة بحيث تحتوي على كمية أقل من الصوديوم، وحوالي نصف سكان العالم مشمولون بحدود الأحماض الدهنية غير المشبعة.^{101,102,103} وفي حين أن تغيير تركيبة الأغذية المجهزة يمكن أن يؤدي إلى منتجات ذات خصائص صحية، إلا أنها لا تلغي القلق بشأن مستويات الاستهلاك العالية للأغذية المجهزة بشكل كبير. وعلى سبيل المثال، غالبًا ما يتم استبدال السكريات الحرة بمُحليات غير مغذية (أو اصطناعية)، مما لا يؤدي بنفسه إلى تحسين جودة النمط الغذائي. وبدلًا من ذلك، يجب استبدال السكريات الحرة بمصادر ذات حلاوة طبيعية، مثل الفاكهة، وكذلك الأغذية والمشروبات غير المحلاة التي تم تجهيزها بشكل طفيف.¹⁰⁴ وبالمثل، يشكل التدعيم ممارسة لزيادة محتوى عنصر أو أكثر من المغذيات الدقيقة (أي الفيتامينات والمعادن) في غذاء أو بهار ما عن عمد لتحسين الجودة الغذائية للإمدادات الغذائية وتوفير فائدة للصحة العامة مع حد أدنى من المخاطر على الصحة. وتتراوح الأغذية الناقلة المستخدمة في التدعيم من السلع الأساسية مثل أنواع مختلفة من الدقيق والسكر والملح التي يمكن أن تكون من مكونات الأغذية المجهزة، إلى الأغذية المجهزة المدعمة عند التجهيز أو الاستخدام.¹⁰⁵

ن على سبيل المثال، وجدت دراسة أن تغيير أنماط الإنفاق في زامبيا من الذرة إلى الحبوب الأخرى مثل القمح، وكذلك الخضراوات والأغذية ذات المصدر الحيواني، بين عامي 1996 و2015، كان مدفوعًا بنمو الدخل والتوسع الحضري. ومع ذلك، لا تزال السياسة الزراعية في زامبيا تركز في الغالب على الذرة، مما يقوض إمكانيات تنوع الإنتاج.¹¹⁴

م على سبيل المثال، في مملكة هولندا، لوحظ انخفاض في تناول الأحماض الدهنية غير المشبعة بعد تنفيذ اتفاقية تغيير التركيبة الطوعية. ومع ذلك، لم يلاحظ أي تأثير في تناول الدهون المشبعة.¹⁰⁰

الموارد الطبيعية في المناطق الحضرية، مثل الأراضي والمياه، اللازمة لإنتاج أغذية مغذية، يمكن أن تلعب التكنولوجيا دورًا أساسيًا في جعل الزراعة الحضرية بديلًا مستدامًا لإمدادات الأغذية.¹²⁶ ويقدم القسم التالي تحليلًا مفصلاً لهذه الابتكارات التكنولوجية، بالإضافة إلى ابتكارات النظم الزراعية والغذائية الأخرى التي يمكن أن تعزز التأثيرات التي يمكن أن تحدثها الأنواع المختلفة من السياسات التي تم تحليلها هنا في جعل الأماط الغذائية الصحية ميسورة الكلفة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. ■

2-5 التكنولوجيا والابتكار: عامل تمكين أساسي لتحويل النظم الزراعية والغذائية في ظلّ التوسع الحضري

في عالم أخذ في التوسع الحضري، يمكن أن يكون النشر الاستراتيجي للتكنولوجيا والابتكار حافزًا حاسمًا لتحويل النظم الزراعية والغذائية.¹²⁷ ويناقش هذا القسم إمكانات التكنولوجيا والابتكار للمساهمة في زيادة كفاءة النظم الزراعية والغذائية وشمولها وقدرتها على الصمود في ظلّ التوسع الحضري، وهو أمر أساسي لإتاحة الأماط الغذائية الصحية الميسورة الكلفة للجميع، وبالتالي تحقيق الأمن الغذائي والتغذية.

وتتنوع احتياجات وقدرات البلدان في ما يتعلق بالتكنولوجيات والابتكارات، وهناك اختلافات مهمة داخل البلدان وبين قطاعات النظم الزراعية والغذائية. ويوفر التوسع الحضري فرصًا إضافية لتطور النظم الزراعية والغذائية بسرعة والابتكار عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (انظر الشكل 21 في الفصل الثالث). وبطبيعة الحال، لن توفر أي تكنولوجيا أو ابتكار "حلًا سحريًا" واحدًا يلبي جميع الاحتياجات وفي جميع السياقات عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. وعلاوة على ذلك، لا يمكن النظر في الابتكارات معزول عن غيرها: فيجب مراعاة المفاضلات المحتملة والمنافع المشتركة، سواء أكان ذلك بين الابتكارات نفسها أو في ما يتعلق بتدخلات النظم الزراعية والغذائية الأخرى. وعلى سبيل المثال، يمكن أن تؤدي الأهمّة إلى البطالة، خاصة بالنسبة إلى العمال الديوين/العمال ذوي المهارات المنخفضة، عندما يتم تحفيزها من خلال الإعانات الحكومية في المناطق التي تكون فيها العمالة وفيرة. ومع

الظروف والقدرات لإنتاج أغذية مغذية متنوعة، أظهر التدعيم الحيوي أنه طريقة بديلة صالحة لتحسين المتناول الغذائي والجودة الغذائية لدى سكان الريف.¹²⁸ ويمكن أن يؤدي تبني المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة للمحاصيل المدعمة بيولوجيًا إلى تحسين إمداد المغذيات الدقيقة الأساسية ليس فقط من خلال الاستهلاك الشخصي، ولكن أيضًا من خلال التسويق التجاري في الأسواق المحلية والإدماج في برامج الحماية الاجتماعية، بما في ذلك التحويلات الغذائية العينية وبرامج التغذية المدرسية (وهذه الأخيرة في جميع أنواع البيئات عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل).¹²⁰

ومن المهم تسليط الضوء على أن العديد من الدراسات في البيئات الريفية قد وجدت أن تمكين المرأة هو أحد أهم المسارات التي يمكن أن يكون لسياسات إنتاج الأغذية من خلالها آثار إيجابية على الوصول إلى الأغذية المغذية، وبالتالي على الأمن الغذائي والنتائج التغذوية، لا سيما في المناطق الريفية. ووجدت العديد من الدراسات ارتباطات إيجابية بين تمكين المرأة والتنوع الغذائي للأسر،^{121,117} مما يجعل سد الفجوة بين الجنسين في المناطق الريفية أحد الاعتبارات الرئيسية لأي سياسة إنتاج أغذية موجهة نحو تحسين الوصول إلى أماط غذائية صحية ميسورة الكلفة.

ومن ناحية أخرى، تتمتع الزراعة الحضرية وشبه الحضرية بالقدرة على زيادة توافر الفاكهة والخضراوات لسكان المناطق الحضرية في المدن والمناطق المحيطة بها.¹²² وفي الواقع، لقد وُجد أن الأسر المشاركة في الزراعة الحضرية تعمل على تحسين تنوعها الغذائي من خلال الإنتاج الخاص، وبالتالي خفض إنفاقها على الأغذية.^{123,124,125} ومع ذلك، فإن هذه الأدلة محدودة مقارنة بتلك الخاصة بالمناطق الريفية، حيث توجد فجوة في تحليل صكوك السياسات المباشرة الموجهة نحو إنتاج الأغذية في المناطق الحضرية.⁴⁴ ومع ذلك، فقد لوحظ أن إدراج أهداف الزراعة الحضرية في تخطيط المدن وأنظمتها، غالبًا في البلدان المرتفعة الدخل، يمكن أن يخلق الظروف الملائمة لتطوير الزراعة الحضرية.¹²⁶

ويرتبط تطوير الزراعة الحضرية وشبه الحضرية ارتباطًا وثيقًا باعتماد التكنولوجيا والابتكار في الإنتاج، مما يمكن أن يؤدي إلى زيادة الغلة وتقليل الآثار البيئية. وبالنظر إلى ندرة

س س س يرجى مراجعة القسم 2-5.
ع ع تظهر بعض الحالات الدعم المباشر من حكومات المدن للمنتجين الزراعيين الحضريين، ولكن لم يتم العثور على تقييم لتأثيرها.¹²⁶
ف ف للمزيد من التفاصيل انظر القسم 3-5.

ذلك، فإن لديها أيضًا القدرة على تحفيز التوظيف في مجال الخدمات اللوجستية والمعالجة بسبب زيادة الإنتاج وكذلك خلق وظائف جديدة تتطلب مستويات عالية من القدرة المعرفية (وهذا يستلزم بناء معارف ومهارات العمال الزراعيين لتسهيل الانتقال).¹²⁸ ولذلك يجب أن يسترشد تطوير واستخدام التكنولوجيات والابتكارات بتقييم آثارها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والأخلاقية.

ويتوافر عدد كبير من التكنولوجيات والابتكارات (مع أنها ليست متاحة بالضرورة لجميع البلدان والفئات الاجتماعية) تغطي النظم الزراعية والغذائية بأكملها. ولا يعتمد ما إذا كانت هذه التكنولوجيات والابتكارات شاملة للجميع فقط على اعتمادها وتأثيرها، ولكن أيضًا على كيفية تشكيل البحث والتطوير. وبين عامي 1981 و2016، تضاعف الاستثمار العام العالمي في البحث والتطوير الزراعي، وزادت البلدان الكبيرة ذات الدخل المتوسط، ولا سيما البرازيل والصين والهند، استثماراتها في البحث والتطوير الزراعي بشكل ملحوظ.¹²⁹ غير أن البلدان الصغيرة ذات الدخل المتوسط لديها استثمارات غير كافية مقارنة بالبلدان الأخرى لدعم الخدمات العامة مثل الاستثمارات في البنية التحتية. مصص¹⁴ ويشكل الفارق الزمني الطويل بين الاستثمارات وتأثيرها على أرض الواقع، وكذلك الطبيعة "غير المرئية" للبحوث والابتكارات مقارنة بالاستثمارات الملموسة في البنية التحتية المادية، عوامل مساهمة في هذا الإهمال.

ولا يزال الإنفاق العام على البحوث والتطوير في مجال الزراعة أقل من الإنفاق الخاص. ومن عام 1990 إلى عام 2014، تضاعف الإنفاق الخاص على البحوث والتطوير في مجال الزراعة في جميع أنحاء العالم أكثر من ثلاثة أضعاف (حيث يمثل إنفاق الشركات القائمة في البلدان ذات الدخل المرتفع 88 في المائة من الإنفاق الزراعي الخاص العالمي على البحوث والتطوير)، لكنه ظل يركز على عدد صغير نسبيًا من السلع.¹³¹ وبلغت استثمارات رأس المال في قطاع تكنولوجيا الأغذية الزراعية 29.6 مليارات دولار أمريكي في عام 2022، على الرغم من أن هذا يمثل انخفاضًا بنسبة 44 في المائة عن عام 2021.¹³² إلا أن الدور المتزايد الأهمية للقطاع الخاص في مجال البحوث والتطوير يطرح تحديات. ويمكن

أن يؤدي تركيز بعض الأسواق الزراعية والغذائية الرئيسية في أيدي عدد قليل من الشركات متعددة الجنسيات وزيادة التكامل العمودي إلى وضع جدول أعمال للبحوث والتطوير يفضل بعض المصالح المالية على اعتبارات الاستدامة، مما يعزز اعتماد التكنولوجيا المتطورة والتكنولوجية العالية الكلفة على الحلول المبتكرة قبل أي شيء آخر.^{133، 134} وفي الواقع، بالنظر إلى اتجاهات البحوث والابتكار، يبدو أنه في الأسواق شديدة التركيز، ينصب تركيز الابتكار في المقام الأول على أنشطة البحوث والتطوير "الدفاعية"، التي تهدف إلى حماية المنتجات أو التقنيات الحالية بدلاً من الترويج للأفكار الجديدة.¹³⁵ ومع ذلك، يمكن أن تظل مناهج العمل المبتكرة المستخدمة في القطاع الخاص مفيدة للنظم الزراعية والغذائية: على سبيل المثال، تعمل فكرة "الاقتصاد الدائري"⁹ على تعزيز تطوير مناهج مبتكرة لتقليل الفاقد والمهدر من الأغذية في مراحل مختلفة من سلسلة الإمداد الغذائي، بما في ذلك على المستوى المحلي.¹³⁴

ولا يسمح نطاق هذا القسم بسرد قائمة شاملة وكاملة للتكنولوجيات والابتكارات (بما في ذلك قائمة تلك قيد الإعداد الآخذة في التوسع). ويتم تقديم أمثلة توضيحية لعرض الخيارات المتنوعة التي يمكن تجميعها معًا في حزم مناسبة للسياق، والتي تعتبر عناصر متكاملة لمجموعة من السياسات والاستثمارات والتشريعات لتحويل النظم الزراعية والغذائية لجعل الأنماط الغذائية الصحية ميسورة الكلفة للجميع.¹³⁷ وعلى وجه الخصوص، هناك عدد كبير من الابتكارات الرقمية المتطورة بسرعة والتي تشمل جميع قطاعات النظم الزراعية والغذائية، مما يفتح إمكانية تحويل هذه النظم بطرق غير مسبوقه عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، بما في ذلك توفير الفرص للبلدان ذات الدخل المتوسط والمنخفض لتخطي التكنولوجيات الحالية الأقل كفاءة. وتشير التقديرات إلى أنه بحلول عام 2050 يمكن أن تنتج كل مزرعة بمفردها حوالي 4.1 مليون نقطة بيانات يوميًا (مقارنة بـ 190 000 نقطة بيانات تم إنتاجها لكل مزرعة يوميًا في عام 2014).¹³⁸ ومن خلال الاستقراء عبر مختلف النظم الزراعية والغذائية، يمكن أن تحسن هذه البيانات استخدام الأموال العامة من خلال تحديد خيارات السياسة الأكثر فعالية وكفاءة بالإضافة إلى تقليل كلفة المعاملات على طول دورة السياسات (من التنفيذ إلى المراقبة والامتثال إلى التقييم). وعلى سبيل المثال، يمكن

ق ق يهدف الاقتصاد الدائري إلى الحفاظ على قيمة المنتجات والمواد والموارد لأطول فترة ممكنة من خلال إعادتها إلى دورة المنتج عند نهاية استخدامها، مع تقليل توليد المهدر.¹³⁶

ص ص على سبيل المثال، وجد تحليل للإنفاق العام على الأغذية والزراعة في 13 دولة أفريقية (بنين وبوركينا فاسو وبوروندي وإثيوبيا وغانا وكينيا وملدي ومالي وموزمبيق ورواندا والسنغال وأوغندا وجمهورية تنزانيا المتحدة) أنه لم يتوصل أي بلد منها إلى هدف الاتحاد الأفريقي المتمثل في إنفاق ما يعادل 1 في المائة من إجمالي الناتج المحلي الزراعي على البحوث والتطوير.¹³⁰

الريفي الحضري المتصل، يمكن استخدام التنبهات¹⁴³ عند نقاط الشراء لمقاطعة الاستجابات السلوكية المؤتمتة وإعادة توجيهها نحو خيارات غذائية صحية.

وحققت التدخلات التحفيزية في مقاصف المدارس أو متاجر البقالة المحلية نتائج إيجابية في توجيه الخيارات الغذائية الفردية نحو المزيد من الأغذية المغذية في البلدان ذات الدخل المرتفع،^{143,144} ولن تكون محاكاتها، كعنصر مساعد مفيد لأدوات السياسة التنظيمية والاقتصادية الهامة، مكلفة للغاية بالنسبة إلى البلدان ذات الدخل المنخفض. وعلى سبيل المثال، هدفت تجربة شملت عشر مدارس ابتدائية في أستراليا إلى تشجيع اختيار الأغذية والمشروبات الصحية من قائمة المدرسة عبر الإنترنت. ومن خلال تقديم العديد من التنبهات بما في ذلك التنسيب (إدراج العناصر الصحية أولاً)، والمطالبات والأوصاف الجذابة للأغذية المستهدفة، تمكن التدخل من خفض محتوى الطاقة والدهون المشبعة والصوديوم في وجبات الأطفال المدرسية بشكل كبير مقارنةً بحالة مراقبة لم يتم التدخل فيها.¹⁴⁵

ويمكن أن يساهم توسيم الأغذية في بيئة غذاء صحية من خلال توفير معلومات للمستهلك حول محتوى الأغذية، ولفت انتباه المستهلك إلى فوائد ومخاطر مغذيات أو مكونات معينة تهم الصحة العامة، وتحفيز المصنعين على إنتاج أغذية ذات ملامح تغذوية صحية أكثر.¹⁴⁶ ويشكل تحديد الملامح التغذوية طريقة لتقييم الجودة الغذائية للأغذية والمشروبات المجهزة. وهي أيضاً أداة لتوجيه التدخلات السياسية مثل التوسيم على واجهة العبوة والتوسيم على لوائح الطعام والقيود المفروضة على التسويق للأطفال، للمساعدة في إعلام المستهلكين وتمكينهم من تحويل الطلب نحو أنماط غذائية صحية. وعلى سبيل المثال، استخدم مشروع OBAASIMA في غانا التوسيم على واجهة العبوة وحملة تسويق اجتماعي لتشجيع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المحلية على إنتاج منتجات مغذية. وأظهر المشروع نتائج أولية واعدة في زيادة وعي المستهلك وقدرات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وهو أخذ في التوسع ليشمل المزيد من المدن.⁵⁴ كما تم تطوير الملامح التغذوية الإقليمية كمورد لوائح السياسات الوطنية أو المحلية.^{147,148,149,150,151}

أن يوفر استخدام البيانات الجغرافية المكانية أدلة لصنع السياسات باستخدام عدسة التسلسل الريفي الحضري المتصل،¹³⁹ ويمكن أن يكون ذا أهمية خاصة لتحسين نقاط الدخول العامة والمتباينة للسياسات.

ومع ذلك، تخاطر الابتكارات في التكنولوجيات الرقمية بزيادة الفجوة الرقمية عبر المجموعات الاجتماعية والاقتصادية (مثل الدخل والجنس والعمر)، والجغرافيا (مثل سكان الريف والحضر) والمجموعات الجغرافية والسياسية، بالإضافة إلى إثارة المخاوف بشأن التحكم في المعلومات والسلطة والديمقراطية وحقوق الإنسان. وتشمل بعض العوامل التي يجب معالجتها الكلفة العالية لبعض التكنولوجيات الرقمية، وغياب البنية التحتية الرقمية، والافتقار إلى المهارات الرقمية، والحواجز الاجتماعية والثقافية المرتبطة بالمساواة بين الجنسين، فضلاً عن قضايا عدم تناسق المعلومات، وملكية البيانات وإدارتها، والخصوصية، والأمن السيبراني. وهناك 2.7 مليارات شخص في جميع أنحاء العالم من دون القدرة على الوصول إلى الإنترنت، وإن خدمات النطاق العريض الثابتة أو المتنقلة باهظة الثمن بالنسبة إلى المستهلك العادي في معظم البلدان ذات الدخل المنخفض.¹⁴⁰ وعلاوة على ذلك، في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط، تقل احتمالية استخدام النساء للإنترنت عبر الهاتف المحمول بنسبة 16 في المائة مقارنة بالرجال، في حين أن احتمال استخدام البالغين المقيمين في المناطق الريفية للإنترنت عبر الهاتف المحمول أقل بنسبة 33 في المائة من نظرائهم في المناطق الحضرية.¹⁴¹

التكنولوجيا والابتكار الموجهان نحو البيئات الغذائية وسلوك المستهلك

تعتبر زيادة الطلب على الأغذية المغذية أمراً مهماً بشكل خاص، في سياقات التوسع الحضري حيث يتعرض المستهلكون بشكل متزايد للأغذية المجهزة بشكل كبير. ويعد تطبيق العلوم السلوكية ابتكاراً أساسياً يمكن الحكومات والعلماء والجمهور من العمل معاً لتطوير مناهج قائمة على الأدلة لزيادة الوصول إلى أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة، فضلاً عن تمكين المستهلكين من اختيار أنماط غذائية صحية. ويمكن أن تساعد العلوم السلوكية، عند توظيفها كعملية ابتكارية متكررة، في تحديد العوائق التي تحول دون اتباع نمط غذائي صحي، وكذلك المساعدة في تصميم واختبار وتوسيع الحلول للتغلب عليها. وبالنظر إلى أن منافذ الأغذية هي مصدر رئيسي للأغذية في جميع أنحاء التسلسل

رر التنبيه هو أي شكل من أشكال تصميم الخيارات يغير سلوك الناس بطريقة يمكن التنبؤ بها دون تقييد خياراتهم أو تغيير حوافزهم الاقتصادية بشكل كبير.¹⁴²

كلفة المعاملات وتعزيز الشمول المالي. ويمكن أن تحسن الأموال المحولة عبر الهاتف المحمول من وصول المزارعين إلى الأسواق العالية القيمة (وبالتالي زيادة دخلهم) ومصادر الدخل خارج المزرعة أيضًا.¹⁵⁶ وفي كينيا وأوغندا وجمهورية تنزانيا المتحدة، ثبت أن لها آثار إيجابية على رفاه الأسرة، بما في ذلك في بعض الحالات عن طريق تنويع مشتريات الأغذية وتحسين التنوع الغذائي.¹⁵⁷ وفي حين أن فوائد استخدام الأموال المحولة عبر الهاتف المحمول في المناطق الريفية قد تم تحديدها بالفعل، إلا أنه يتم الآن التعرف على هذه المزايا بالنسبة إلى المناطق الحضرية أيضًا - كما رأينا في زمبابوي، على سبيل المثال، حيث يتم تسليم التحويلات النقدية في المناطق الحضرية من خلال الأموال المحولة عبر الهاتف المحمول.¹⁵⁸

تتضمن مختبرات الأغذية الجمع بين مجموعة من الأشخاص في أدوار تكميلية من أجل تجربة إيجاد حلول جديدة¹⁵⁹ للتحديات المعقدة في النظم الزراعية والغذائية، بما في ذلك انعدام الأمن الغذائي وعدم القدرة على تحمل كلفة الأبحاث الغذائية الصحية. ويمكن أن تكون تجربة التكنولوجيات والسياسات والنهج التشاركية والإجراءات والأفكار، من بين أمور أخرى، مصدرًا مهمًا للابتكار وبناء القدرات. وعلى سبيل المثال، تم إنشاء مختبر لتغيير الأغذية في أوغندا لمعالجة القضايا على مستوى المنطقة من مرافق المعالجة المحلية المحدودة والتربة المحلية المستنفدة وسوء تغذية الأطفال، التي تعود إلى حد كبير نتيجة للنظم الغذائية غير المتنوعة. وأجرى المختبر حوارات وبحث وورش عمل حول الأغذية مع مجموعة من الجهات الفاعلة المتنوعة^{شش} في النظم الزراعية والغذائية، بما في ذلك أولئك الذين لا يعطون صوتًا في العادة، من أجل زيادة وعي أصحاب المصلحة. وعقد بعد ذلك أول مؤتمر قمة للناس حول الأغذية في البلاد، مما أدى إلى مجموعة من الالتزامات من جميع مجموعات أصحاب المصلحة.¹⁶⁰ وفي البرازيل، تدعم المنصة التعاونية، المختبر الحضري لسياسات الأغذية العامة، تطوير وتعزيز جدول أعمال متكامل للأغذية الحضرية، مع توفير البيانات والمحتوى عن التجارب البلدية. ويتضمن برنامجًا لمدة عام يقدم مجموعة موسعة من الأدوات للمدن لتصبح أكثر قدرة على تطوير استراتيجيات السياسات الغذائية المحلية الخاصة بها. وتشمل المدن المشاركة في المختبر الحضري لسياسات الأغذية العامة مناطق البرازيل الخمسة، وتغطي 18 ولاية من أصل 26 ولاية برازيلية، وتضم أكثر من 11 مليون شخص.¹⁶¹

ويمكن أن يؤدي الترويج - أثناء الحفظ - للأغذية التقليدية الناشئة عن النظم الزراعية والغذائية الخاصة بالشعوب الأصلية من خلال التوسيم وإصدار الشهادات (كما في ذلك الملامح التغذوية الإقليمية والمؤشرات الجغرافية وخطط الضمان التشاركية) إلى إنشاء أسواق متخصصة وتعزيز الوعي بخصوصية هذه المنتجات. وعلى سبيل المثال، في الإكوادور، تستهدف علامة Chakra في المقام الأول الأسواق المحلية وتوعية المستهلكين بالجانب الاجتماعي والثقافي المميز لنظام Chakra بالإضافة إلى القيمة الغذائية للمنتجات المحلية.¹⁵² ومع ذلك، نظرًا إلى عدد علامات التوسيم الكبير في السوق، والعوائق الحالية التي تحول دون منافسة أسعار السلع العالمية، فقد لا تتيح علامات التوسيم المبتكرة وحدها زيادة مبيعات منتجات الشعوب الأصلية. ولذلك، يمكن أن يكون بناء العلاقات والعمليات الجماعية جنبًا إلى جنب مع ممثلين موثوق بهم من القطاع الخاص، وخاصة الجهات الفاعلة في السوق ذات الصلة، وكذلك الحكومات والباحثين في كل من العلوم الاجتماعية والطبيعية، أمرًا بالغ الأهمية في تطوير استراتيجيات تسويق مستدامة للمنتجات الغذائية الخاصة بالشعوب الأصلية.

ويمكن أن يكون استخدام تسلسل الجينوم الكامل أداة فعالة لتحديد وتعقب مسببات الأمراض التي تنتقل عن طريق الأغذية، واكتشاف الملوثات وكذلك التحقيقات في حالات التفشي.¹⁵³ وتساعد بيانات التتبع، بما في ذلك من خلال تطبيقات الهاتف المحمول، على إعلام المستهلكين بأصل الأغذية المباعة في المتاجر الكبرى، وتعزيز الشفافية في التسعير، وجعل سلاسل الإمدادات أكثر كفاءة وخضوعًا للمساءلة.¹⁵⁴

ويمكن أن تجمع خدمات تقاسم الأغذية عبر الإنترنت الفوائد الغذائية وإعادة توزيعها عبر المجتمعات المحلية والمتاجر الكبيرة في المناطق الحضرية والريفية، مما يساعد على تقليل المهدر من الأغذية. ويمكن أن يكون لها أيضًا تأثير إيجابي على البيئات الغذائية، خاصةً عندما يتم "إنقاذ" الأغذية المغذية الفائضة مثل الفاكهة والخضراوات وإعادة توزيعها. ويمكن أن تقدم تطبيقات الهواتف الذكية، التي تمكن المستخدمين من تقديم تبرعات صغيرة لمبادرات محددة، الدعم لمجموعة من العمليات، من بناء القدرة على الصمود إلى تنفيذ برامج التغذية المدرسية إلى تقديم المساعدة الغذائية في حالات الطوارئ.¹⁵⁵

وساهم الاستخدام المتزايد للهواتف المحمولة في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط في اعتماد خدمات أخرى مثل تحويل الأموال عبر الهاتف المحمول، مما أتاح خفض

شش بما في ذلك منظمات المجتمع المدني والسياسيون المحليون وبنائو الأغذية والمزارعون والتجار.

الإطار 12 نموذج التشغيل Egg Hub: حلّ قابل للتطوير ومربح للجميع لصغار المنتجين والمستهلكين ذوي الدخل المنخفض

175 مزارعًا في النموذج إنتاجهم من البيض بثلاثة أضعاف، مما سمح لهم ببيع البيض للمستهلكين بخصم بلغ 40 في المائة، ووصلوا إلى عدد يقدر بنحو 210 000 من فقراء الريف. واستفادت النساء على وجه الخصوص، حيث شاركن على نطاق واسع في تربية الحيوانات الصغيرة. وقدم نموذج Egg Hub أيضًا ميزة إضافية من خلال مساعدة صغار المنتجين على الانتقال من تربية الفناء الخلفي إلى تربية المزارع الصغيرة، مما يقلل من خطر تعرض الأطفال لروث الدجاج والالتهابات. وبالإضافة إلى ذلك، أثبت نموذج ملاوي أنه أكثر استدامة، حيث يتطلب استخدام 69 في المائة أقل من الأراضي، و33 في المائة أقل من المياه، ويولد انبعاثات غازات الاحتباس الحراري أقل بنسبة 84 في المائة مقارنة بالدواجن في الفناء الخلفي، ويرجع ذلك في المقام الأول إلى انخفاض مستويات هدر البيض وتحسين الأمن البيولوجي. ويتمثل جانب آخر حاسم في نموذج Egg Hub في قدرته على مواجهة التحدي المتمثل في حصول صغار المنتجين على قروض مصرفية. فمن خلال توفير الوصول إلى مدخلات عالية الجودة وسوق مضمون لمنتجاتهم، يوفر النموذج للمزارعين فرصة أفضل للحصول على تمويل آمن لأعمالهم.¹⁶³

تم تجريب نموذج التشغيل Egg Hub من قبل مؤسسة Sight and Life، وهي مؤسسة غير ربحية تعمل في العديد من البلدان بما في ذلك إثيوبيا والهند وملاوي. ويتيح هذا النموذج لصغار المنتجين الريفيين الوصول إلى الأسواق الحضرية وشبه الحضرية لبيع الفائض لديهم. ويتم تنظيم المنتجين في مجموعات مكونة من خمسة منتجين ويتم منحهم حزم من المدخلات والقروض والتدريب والدعم في الأسواق لبيع إنتاجهم من البيض، بالإضافة إلى أسعار الجملة للأعلاف المحسنة. ويُباع البيض الذي تنتجه هذه المجموعات في المقام الأول داخل مجتمعاتهم المحلية، وليس للمؤسسات التجارية حيث يستخدم البيض كمكونات. ويتم جمع البيض الزائد وبيعه في الأسواق الحضرية وشبه الحضرية. ويسدد المزارعون قروضهم في غضون ثلاث إلى خمس سنوات، ويتم استخدام الأموال من أقساط سداد القرض لإنشاء صندوق متجدد للمساعدة في زيادة عدد المزارعين في النموذج. ويمكن لمشغل Egg Hub والمزارعين التابعين له تلبية احتياجات منطقة تجمع يبلغ نصف قطرها الأقصى 100 كيلومتر. وفي ملاوي، يهدف نموذج التشغيل Egg Hub الأول إلى إنتاج أكثر من 10 ملايين بيضة سنويًا لصغار المنتجين والمجتمعات الريفية. وقد زاد

وعلى هذا النحو، تعتبر الأساليب المبتكرة التي تعزز قدرة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على زيادة توافر الأغذية المغذية والأمنة، وتحسين البيئة الغذائية، وتسهيل استهلاك الأماط الغذائية الصحية، أساسية.

ويمكن أن تدعم نماذج الأعمال المبتكرة، مثل نموذج التشغيل Egg Hub (الإطار 12) استهلاك الأماط الغذائية الصحية، مع تزويد صغار المنتجين بمدخلات وخدمات عالية الجودة بالإضافة على الوصول إلى الأسواق.

وأدى الطلب المتزايد على المنتجات القابلة للتلف مثل الفاكهة والخضراوات ومنتجات الألبان واللحوم والأغذية المائية إلى انتشار تقنيات التجميد والتعبئة. وتوفّر وحدات التبريد المسبق والتعبئة المتنقلة للمزارعين خيار التبريد المسبق لمنتجاتهم عندما لا يكون هناك وصول فوري إلى تقنية التخزين البارد.¹⁶⁴ ويمكن زيادة سلاسل التبريد

التكنولوجيا والابتكار المتعلقان بالمرحلة المتوسطة من سلسلة الإمدادات الغذائية

يؤدي التوسع الحضري إلى زيادة الطلب على الأغذية المعبأة والمجهزة مسبقًا، حتى في البلدان ذات الدخل المنخفض. وكما تم تحليله في الفصل الرابع، فإن نسبة استهلاك الأغذية المجهزة والأغذية خارج المنزل أعلى في المناطق الحضرية، ولكن ذلك منتشر أيضًا عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. وهناك أيضًا ارتفاع ملحوظ في عدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في المراحل المتوسطة من السلسلة التي تشارك في البيع بالجملة والنقل والتجهيز، وكذلك المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في المراحل الأولى من السلسلة المشاركة في توريد المدخلات، لا سيما في أفريقيا وجنوب آسيا.¹⁶² وعادة ما تكون المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم جزءًا لا يتجزأ من المناطق الزراعية الريفية، وهي تلعب دورًا مهمًا في توسيع فرص السوق وتقوية الروابط بين المناطق الحضرية والريفية.

المنتج وتقديم معلومات إضافية (على سبيل المثال، تفاصيل عن المواد المسببة للحساسية وتحديد المصادر). وتشمل بدائل العبوات البلاستيكية حلول التعبئة الحيوية مثل البلاستيك الحيوي من النفايات العضوية، على الرغم من أن المواد تختلف اختلافاً كبيراً من حيث كمية الموارد المتجددة المستخدمة في صياغتها، وقد لا تكون قابلة للتحلل بسهولة كما هو مطلوب. وعلاوة على ذلك، لا يزال من الصعب ترقية هذه الحلول حيث يجب أن تكون مصممة وفقاً لمطالبات الاستخدام.¹⁶⁹

ويمكن أن تشمل حلول التعبئة الدائرية إعادة تصميم أشكال التغليف ونماذج التسليم، وتقديم عبوات قابلة لإعادة الاستخدام، وتحسين اقتصاديات وجودة المواد البلاستيكية المعاد تدويرها.¹⁷⁰ وعلى سبيل المثال، تُستخدم العبوات القابلة للإرجاع والمخصصة للعبور في شكل صناديق بلاستيكية قابلة للإرجاع على نطاق واسع في سلاسل القيمة الزراعية والغذائية بسبب فعاليتها من حيث الكلفة والمتانة وقابلية إعادة الاستخدام على مدى فترات طويلة. وفي بنغلاديش، أدى التحول من البلاستيك أحادي الاستخدام إلى الصناديق البلاستيكية القابلة للإرجاع لنقل الفاكهة والخضراوات الطازجة لمسافات طويلة، جنباً إلى جنب مع تطبيق ممارسات الإدارة الجيدة، إلى تحسين جودة المنتجات الطازجة ومدّة الصلاحية وزيادة دخل أصحاب المصلحة مع حماية المستهلكين من مخاطر سلامة الأغذية والحد بشكل كبير من خسائر ما بعد الحصاد.¹⁷¹ وسيكون تطوير المشاركة التعاونية بين المنتجين والمعالجين وتجار التجزئة والموزعين أمراً بالغ الأهمية في قيادة التحول من النموذج الخطي الحالي، نموذج "الأخذ-الصنع-الاستهلاك-التخلص" في سلسلة القيمة الزراعية والغذائية، نحو نهج منهجية أكثر دائرية لضمان الاستدامة.¹⁷²

وتوفّر منصات التجارة الإلكترونية فرصاً لزيادة القدرة على تحمل كلفة الأنماط الغذائية الصحية، عن طريق تقصير سلاسل القيمة وزيادة الوصول إلى الأسواق. ويمكن أن تساهم هذه المنصات أيضاً في تمكين المرأة من خلال تمكينها من كسب مصدر دخل مستقل، والعمل من المنزل، وتحديد ساعات العمل الخاصة بها. وعلاوة على ذلك، تتميز التجارة الإلكترونية بالقدرة على تقليل عدد الوسطاء وتحقيق التوازن بين علاقات القوة داخل سلاسل القيمة، مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار المدفوعة للمنتجين وإنتاج أرخص للمستهلكين.^{173,174} وقد تسارع نمو التجارة الإلكترونية بسبب جائحة كوفيد-19، من 10 إلى 20 في المائة سنوياً في الصين، و30 إلى 70 في المائة

باستخدام مستشعرات إنترنت الأشياء^ت والبيانات الضخمة، مما يسمح باتخاذ القرارات في الوقت الفعلي للمنتجات الحساسة للحرارة والمواد سريعة التلف أثناء تحركها عبر السلسلة أو الاحتفاظ بها في التخزين.

وتوفّر سلاسل التبريد فوائد من حيث الحفاظ على جودة الأغذية (بما في ذلك الجودة الغذائية) وسلامتها، والحدّ من الفاقد والمهدر من الأغذية، وتسهيل الوصول إلى الأسواق، كما أنها أساسية للحفاظ على سلامة الأدوية واللقاحات البيطرية للمساعدة في منع تفشي الأمراض الحيوانية المنشأ وإدارتها. ومع ذلك، تشكل سلاسل التبريد مخاطر كبيرة من حيث الأضرار البيئية التي يمكن أن تسببها معدات التبريد وعلاوة على ذلك، هناك العديد من الحواجز التي تعرقل استخدام سلاسل التبريد في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط: الافتقار إلى الوصول إلى الطاقة والمعدات الموثوقة، ومحدودية الموارد لاستثمارات القطاعين العام والخاص، وعدم قدرة صغار المزارعين على تحمل كلفة تقنيات التبريد، ونقص المهارات التقنية، من بين أمور أخرى.¹⁶⁶ وفي البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط، تكون قدرة سلسلة التبريد واستخدامها أكبر بكثير بالنسبة إلى المنتجات الغذائية المصدرّة مقارنة بالأغذية الموجهة للأسواق المحلية. ويمكن أن تساعد أنظمة التبريد المراعية للمناخ القائمة على الطاقة المتجددة في أن تصبح سلاسل التبريد أكثر استدامة، على الرغم من الحاجة إلى معالجة تحديات مثل الوصول إلى طاقة موثوقة وبأسعار معقولة.¹⁶⁷

ويمكن أن تحافظ الابتكارات في تعبئة الأغذية على جودة المنتجات الغذائية وسلامتها وقيمتها الغذائية، وفي تلبية احتياجات المستهلكين وتفضيلاتهم، والحدّ من الفاقد والمهدر من الأغذية، وتخفيض كلفة الأغذية المغذية، خاصة عبر سلاسل التوزيع الأطول. وعلى سبيل المثال، يمكن أن تطيل البخاخات العضوية للدهون الرقيقة على الفاكهة والخضراوات من فترة حفظها، وتقدم فوائد عظيمة في البلدان ذات القدرة المحدودة على التبريد.¹⁶⁸ وتستخدم العبوات "الذكية" مواد يمكنها مراقبة حالة وبيئة الأغذية المعبأة، وتنبه تجار التجزئة أو المستهلكين إلى أي تلوث مثل التغييرات في اللون. ويمكن أن تتضمن أيضاً ملصقات "ذكية" مثل رموز الاستجابة السريعة التي تتعقب المنتجات في جميع مراحل سلسلة الإمدادات، والتحقق من سلامة

تت - نظام يتم فيه توصيل الأجهزة - بما في ذلك الهواتف المحمولة وأجهزة الاستشعار والطائرات بدون طيار واللاتات والأقمار الصناعية - بالإنترنت.¹⁶⁵

تندر فيها المتاجر التي تبيع الأغذية المغذية. ووجدت دراسة تحلل تطبيقات توصيل الوجبات، على سبيل المثال، أن عددًا أكبر من خيارات الوجبات السريعة كان متاحًا في الأحياء الأكثر حرمانًا.¹⁹⁰

التكنولوجيا والابتكار المتعلقان بإنتاج الأغذية

تنتج المزارع الأسرية حوالي 80 في المائة من الأغذية في العالم من حيث القيمة، وتنتج المزارع التي تقل مساحتها عن 2 هكتار حوالي 35 في المائة.¹⁹¹ وبالإضافة إلى ذلك، يعيش غالبية فقراء العالم والذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي في المناطق الريفية ويعتمدون على الزراعة لكسب عيشهم.¹⁹² وبالتالي، من المهم للغاية زيادة إنتاجية ومدخول المزارع في المناطق الريفية، وتعزيز وصول صغار المنتجين إلى الأسواق، وتحسين الاتصال لتسهيل تدفقات أكثر سلاسة للسلع والخدمات والمعلومات عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

وفي نفس الوقت، يؤدي التوسع الحضري السريع إلى جانب ارتفاع الدخل إلى تغيير أنماط العرض والطلب على الأغذية، مما يسرع من التحول في النمط الغذائي. ويتغير الاستهلاك أيضًا في المناطق الريفية، مما يؤدي إلى تنوع الإنتاج الزراعي نحو الأغذية المغذية. ويمكن أن تخلق زراعة الفاكهة والخضراوات فرصًا اقتصادية للمزارعين، ليس فقط في المناطق الريفية ولكن أيضًا في المناطق شبه الحضرية والحضرية. ويزيد التنوع أيضًا من القدرة على الصمود في وجه الصدمات المترتبة على المناخ والبيئة والسوق عبر سياقات الإنتاج المختلفة.

وكما سبقت الإشارة إليه، يمكن أن توفر الزراعة الحضرية وشبه الحضرية وصولاً سهلاً إلى الأغذية الطازجة والمغذية، وتجعل الأنماط الغذائية الصحية ميسورة الكلفة في المناطق شبه الحضرية والحضرية. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يساعد في تحسين استخدام الموارد الحضرية النادرة مثل الأرض والمياه، على الرغم من أنه من المهم توخي الحذر في المناطق التي قد تكون فيها مشاكل تلوث، حيث من المحتمل أن تكون هناك مخاطر كبيرة على سلامة الأغذية. ويشارك أكثر من مليار شخص يقيمون في المناطق الحضرية وشبه الحضرية في الأنشطة الغذائية أو الزراعية المتنامية، وتشمل التجمعات الحضرية مساحة زراعية عالمية تتجاوز 60 مليون هكتار.¹²⁶ ومع ذلك، في حين أنه يمكن أن تحسن

في الهند، و20 إلى 50 في المائة في نيجيريا،¹⁷⁵ ونسبيًا، أصبح المستهلكون الآن أكثر اعتمادًا على التجارة الإلكترونية للأغذية (والتسليم) مما كانوا عليه قبل الجائحة.⁸³ ومع ذلك، يتمثل العائق الرئيسي أمام اعتماد التجارة الإلكترونية وتوسيع نطاقها في عدم المساواة في الوصول إلى الإنترنت في بعض المناطق. ولا يمكن أن يحد هذا فقط من قاعدة المستهلكين لمنصات التجارة الإلكترونية، ولكن أيضًا من إمكانية صغار المنتجين للترويج مباشرة لمنتجاتهم على هذه المنصات، وبالتالي الحفاظ على (أو حتى زيادة) اعتمادهم على الوسطاء لقنوات التوريد غير التقليدية.

ومع تزايد شعبية التجارة الإلكترونية، أصبحت سلامة الأغذية قضية حاسمة لتجار التجزئة عبر الإنترنت. ولضمان سلامة الأغذية، يجب أن يتخذ تجار التجزئة التدابير لمنع التلوث أثناء التخزين والنقل والتسليم. وهذا يشمل الحفاظ على درجات الحرارة المناسبة للسلع القابلة للتلف، واستخدام مواد تغليف آمنة، وتنفيذ التدابير الصحية المناسبة. ويجب أن يلتزم تجار التجزئة أيضًا بالأنظمة المحلية والفيدرالية التي تحكم سلامة الأغذية. وتعد المعلومات الواضحة والدقيقة حول منشأ المنتجات الغذائية ومحتوياتها وتواريخ انتهاء صلاحيتها ضرورية لاختيارات المستهلك المستنيرة ولتخفيف المخاطر الصحية المحتملة.^{179,178,177,176}

وقد أدى اتساع التجارة الإلكترونية بسبب التقدم في تكنولوجيا الهاتف المحمول وتوافر الإنترنت اللاسلكي على نطاق واسع إلى تغيير الطريقة التي يتفاعل بها الناس مع بيئاتهم الغذائية. وتمكّن "رقمنة" البيئات الغذائية تجار الأغذية بالتجزئة من بيع الأغذية عبر الإنترنت، مما يؤدي إلى وصول المستهلك غير المسبوق إلى مجموعة كبيرة ومتنوعة من الأغذية (الأغذية المغذية والأغذية ذات الكثافة العالية للطاقة والحد الأدنى من القيمة الغذائية). وفي المقابل، غالبًا ما تحتوي تطبيقات بيع المواد الغذائية وتطبيقات توصيل الوجبات عبر الإنترنت على عروض ترويجية محددة للأغذية الغنية بالدهون و/أو السكريات و/أو الملح.^{187,186,185,184,183,182,181,180} وعلى الرغم من استخدام تطبيقات توصيل الوجبات بشكل أساسي في المناطق الحضرية في البلدان ذات الدخل المرتفع والمتوسط، إلا أن شعبيتها أخذت في التزايد وهي تنتشر في المدن الأصغر والبلدات، مما قد يساهم في توسيع مستجمعات الأغذية عن طريق زيادة الوصول الجغرافي إلى الأغذية المعدة خارج المنزل.^{189,188} و/أو توافر الأغذية العالية في الدهون والسكريات و/أو الملح في المناطق التي

الزراعة الحضرية وشبه الحضرية الأمن الغذائي والتغذية في المدن وحولها، فمن غير المحتمل أن تلبى احتياجات سكان المناطق الحضرية، ولذلك يجب أن يكون تطويرها مكملاً لتنمية الزراعة الريفية، ويجب التركيز على الأنشطة التي توجد فيها ميزة نسبية مميزة، مثل إنتاج الأغذية الطازجة والأغذية القابلة للتلف.

ويمكن الاستفادة من العديد من التقنيات والابتكارات لتعزيز الإنتاجية في المناطق الريفية وشبه الحضرية والحضرية وكذلك لسد فجوة الإنتاجية في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط، لا سيما في مواجهة أزمة المناخ وتضاؤل الموارد الطبيعية. ومع تحول ندرة المياه إلى حقيقة واقعة في العديد من الأماكن عبر التسلسل الريفى الحضرى المتصل، يمكن أن تحسن التكنولوجيات مثل تخزين مياه الأمطار كفاءة استخدام المياه في الزراعة البعلية.¹⁹³ وعلى سبيل المثال، يمكن أن تؤثر مياه الأمطار المجمعة من الأسطح بشكل إيجابي على الإنتاجية وتحسن الاستخدام المستدام للمياه في الزراعة الحضرية وشبه الحضرية.¹⁹⁴ وعلاوة على ذلك، يمكن أن يؤدي استخدام الأمن لمياه الصرف الصحي إلى توفير كبير في الطاقة لإنتاج الأغذية وللمدن بشكل عام. كما يمكن استخدام المغذيات المستردة من المياه العادمة بدلاً من الأسمدة غير العضوية أيضاً.¹⁹⁵ وبالإضافة إلى ذلك، تم استخدام نظم حصاد الضباب في المناطق القاحلة وقد زادت من توافر المياه لإنتاج الأغذية في العديد من بلدان أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي.^{197،196}

يمكن أن تكون ابتكارات الزراعة الإيكولوجية^{١٩٦} قائمة على السوق ومؤسسية وإيكولوجية وتكنولوجية، مع التركيز في كثير من الأحيان على الإبداع المشترك للمعرفة.¹⁹⁹ وتدرک الزراعة الإيكولوجية أن إنتاج الأغذية وتوزيعها واستهلاكها يربط طبيعته بين العمليات الاقتصادية والإيكولوجية والاجتماعية، ويُمارس في أشكال متنوعة ومتكيفة محلياً عبر التسلسل الريفى الحضرى المتصل. وعلى مستوى الأرض والمزرعة والمناظر الطبيعية، يمكن أن يساعد في زيادة دخل المزارعين،²⁰⁰ وتحسين الأمن الغذائي والتغذية،²⁰¹ واستخدام المياه والتربة بشكل أكثر كفاءة، والحفاظ على التنوع البيولوجي، وتوفير خدمات النظام الإيكولوجي، وتعزيز إعادة تدوير المغذيات، من بين فوائد أخرى.²⁰²

١٩٦ ثُت كماء جاء في منظمة الأغذية والزراعة (2018، الصفحة 1)، الزراعة الإيكولوجية هي "نهج متكامل يطبق في نفس الوقت المفاهيم والمبادئ الإيكولوجية والاجتماعية لتصميم وإدارة النظم الغذائية الزراعية".¹⁹⁸

ففي الهند، وصل برنامج الزراعة الطبيعية المجتمعي لولاية أندرا براديش، والذي يهدف إلى تحويل جميع المزارعين البالغ عددهم 6 ملايين مزارع في الولاية إلى نهج زراعة إيكولوجية، إلى أكثر من 630 ألف مزارع، مما أدى إلى زيادة الدخل وزيادة الغلات بالإضافة إلى الفوائد الصحية.²⁰³ وفي الإكوادور يشدد البرنامج التشاركي للزراعة الحضرية على الإدماج الاجتماعي للفئات الضعيفة ويدعم إنتاج وتجهيز وتوزيع الأغذية من المناطق الحضرية وشبه الحضرية، وتوليد الإيرادات، وخلق فرص العمل، وتعزيز التنوع البيولوجي الزراعي.²⁰⁴ كما أنه يسهل تقديم المساعدة الفنية والقروض الصغيرة وبناء قدرات المنتجين. ويمكن أن يساعد المزج بين الزراعة الإيكولوجية والنهج الإقليمية في تمكين المجتمعات الريفية ورفع مستوى الزراعة الإيكولوجية، على سبيل المثال من خلال تنفيذ خطط إصدار الشهادات الإقليمية وسلاسل القيمة الأقصر لتحسين الوصول إلى الأسواق وزيادة دخل صغار المنتجين.²⁰⁵

واعتباراً من عام 2021، كانت الزراعة العضوية تمارس في 191 دولة من قبل حوالي 3.7 ملايين منتج، ولكنها لم تشغل سوى 1.6 في المائة من إجمالي الأراضي الزراعية.²⁰⁶ ويمكن أن توفر نظم الزراعة العضوية المزيد من الأرباح مع تأثير بيئي أقل ويمكنها إنتاج أغذية مغذية مع مخلفات مبيدات أقل.²⁰⁷ وبشكل عام، للزراعة العضوية تأثير إيجابي على التنوع البيولوجي فوق سطح الأرض وتحت، ورصيد كربون التربة، وجودة التربة والحفاظ عليها، ولكنها غالباً ما تنتج غلات أقل من الزراعة التقليدية وتتطلب عمالة أعلى.²⁰⁸ وتعمل شبكة MASIPAG، وهي شبكة دعوة يقودها المزارعون على المستوى الشعبي في الفلبين، على تعزيز الزراعة العضوية كمسار للتنمية الريفية. ويشارك المزارعون في التربية التشاركية لأصناف الأرز، والتبادلات بين المزارعين، ونظم الضمان التشاركي لزيادة وصول المنتجات العضوية إلى الأسواق.²⁰⁹ وتعتبر الزراعة العضوية أيضاً ممارسة شائعة في المناطق الحضرية وشبه الحضرية، حيث يتم استخدام السماد الطبيعي وسماد نفايات المدن بشكل متكرر من أجل تحسين خصوبة التربة. وعلى سبيل المثال، تزرع مزرعة "كبيراً" العضوية المعنية بإصلاح الشباب، التي بدأت في مكب للقمامة في أكبر حي فقير في إفريقيا في نيروبي، مجموعة من المحاصيل للاستهلاك الخاص وكذلك للبيع.²¹⁰ ونظرًا إلى أن الزراعة العضوية لا تعتمد على الأسمدة النيتروجينية الاصطناعية، فإن توافر النيتروجين هو العائق الرئيسي أمام التوسع العالمي للزراعة العضوية.²¹¹ وتتعلق القضايا الإضافية بالاستبعاد المحتمل لصغار المنتجين بسبب

أكثر من 86 مليون شخص في الأسر الزراعية الأغذية المدعمة بيولوجيًا. وفي نيجيريا، تم ربط المزارعين الذين يزرعون الكسافا المدعم بيولوجيًا بفيتامين أ بالمجمعين والمجهزين، وتم بيع المنتجات المجهزة ذات العلامات في المناطق الريفية وشبه الحضرية والحضرية. وبالإضافة إلى ذلك، كان تنظيم معرض الأغذية المغذية السنوي مفيدًا في تعزيز الروابط بين المزارعين والمجهزين والمسوقين والمستهلكين.²¹⁷

التحرير الجيني هو تكنولوجيا جديدة نسبيًا تقدم تحسينات في الدقة والإحكام لتربية النبات والحيوان، مع ميزة إضافية تتمثل في تسريع عمليات المكونات بكلفة منخفضة. وعلى وجه الخصوص، يمكن استغلال التحرير الجيني لزيادة فائدة المحاصيل "المنسية" وكذلك الأنواع المهملة وغير المستغلة جيدًا والتي تكون مغذية وغالبًا ما تتكيف مع البيئات والظروف القاسية. وتشمل المنتجات المعدلة جينيًا المسوقة طماطم غنية بحمض جاما أمينوبوتيريك ونوعين من الأسماك المعدلة وراثيًا في اليابان، وكذلك فول الصويا مع تكوين الأحماض الدهنية المحسنة في الولايات المتحدة الأمريكية.²¹⁸ ومع ذلك، هناك آراء متنوعة حول كيفية تنظيم المنتجات المعدلة، ويمكن أن تختلف التشريعات على نطاق واسع بين البلدان. وبالإضافة إلى ذلك، قد تؤثر المناقشات السابقة المرتبطة بالتعديل الوراثي على قبول المستهلك للمنتجات المعدلة جينيًا. وتختلف دراسات الإدراك العام حول ما إذا كان يمكن للمستهلكين التمييز بين التعديل الجيني والتحرير الجيني عند تكوين آرائهم. وفي دراسة حديثة، نظر المشاركون إلى الأغذية المعدلة وراثيًا والمحورة وراثيًا بالمثل، وبشكل أقل تفضيلًا من الأغذية التقليدية. وتشير دراسات أخرى إلى أن الناس قد يكونوا أكثر تقبلًا للتعديل الجيني²¹⁹ من التحرير الجيني،²²⁰ ولكنهم أقل تقبلًا لها مقارنة بالمحاصيل التقليدية.²¹⁸

وإن التحولات الأساسية في نمط الحياة، والتفاوتات في الدخل، والتنوع السكاني المتزايد في المناطق الحضرية، وتغير سلوك المستهلك استجابة لعوامل عديدة (مثل المخاوف بشأن تأثير إنتاج الأغذية على الاستدامة البيئية وكذلك رفاهية الحيوان) تخلخل الوضع الراهن للنظم الزراعية والغذائية. ويتم استكشاف أغذية جديدة وطرق

كلفة إصدار الشهادات وأسعار المنتجات العضوية، التي غالبًا ما تكون مرتفعة للغاية بالنسبة إلى المستهلكين.²¹²

تشمل الزراعة في البيئات الخاضعة للرقابة، والتي يشار إليها أيضًا باسم الزراعة العمودية أو الزراعة الداخلية من دون تربة، العديد من التكنولوجيات، بما في ذلك الزراعة المائية، والزراعة الهوائية، والاستزراع النباتي والسمكي. ولا تتطلب الزراعة العمودية سوى قطعة أرض صغيرة ويمكن إجراؤها في الأماكن المغلقة، مما يسمح بزراعة الأغذية في الأماكن الحضرية والصناعية، ويؤدي إلى سلاسل إمدادات أقصر. وبالنسبة إلى المحاصيل البستانية سريعة النمو ذات الدورة القصيرة مثل الخس والأعشاب الورقية، يمكن أن يقلل الإنتاج في بيئة خاضعة للرقابة من استخدام المياه بنسبة تصل إلى 95 في المائة مع توفير منتجات متسقة الجودة وعالية القيمة على مدار السنة. ويمكن أن تقلل المزارع العمودية من مخاطر الأمراض المنقولة بالأغذية، وبشكل كبير من الحاجة إلى المدخلات (مثل الأسمدة ومبيدات الآفات) والمياه (من خلال إعادة التدوير). وبالنسبة إلى الحبوب مثل القمح، أظهرت الدراسات أن الغلة في المزارع العمودية الداخلية يمكن أن تكون أعلى من 220 إلى 600 مرة من الغلة في الحقول، بينما تستخدم في نفس الوقت مساحة أقل. 213 ومع ذلك، فإن كلفة الطاقة العالية لإنتاج الإضاءة الاصطناعية والمحافظة عليها والحفاظ على درجة الحرارة وجودة الهواء تجعل اعتماد الزراعة في البيئات الخاضعة للرقابة قابلة للتطبيق في الغالب في البلدان ذات الدخل المرتفع. وكانت حصة السوق الأكبر للزراعة في البيئات الخاضعة للرقابة، ومعظم نتائجها الإيجابية، في مجموعة البلدان ذات الدخل المرتفع،^{215,214} ولكن تم استخدامها أيضًا لدعم المجتمعات الضعيفة في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط باستخدام وحدات الزراعة المائية متدنية التكنولوجيا.²¹⁶

وأدت ابتكارات التكنولوجيا الأحيائية في علم الوراثة والتربية إلى مكاسب هائلة في الإنتاجية، والتكيف مع الإجهاد الحيوي واللاحيوي، وتعزيز القيمة الغذائية. ويمكن أن يؤدي استهلاك المحاصيل المدعمة بيولوجيًا إلى تحسين الحالة التغذوية وتعزيز نتائج صحية أفضل، لا سيما في المناطق الريفية في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط، حيث تعتمد الأمهات الغذائية بشكل كبير على المحاصيل الأساسية المنتجة ذاتيًا أو المشتراة محليًا. وتم إطلاق المئات من الأصناف المدعمة بيولوجيًا من 12 محصولًا أساسيًا للزراعة في أكثر من 60 بلدًا، ويتناول

غخ التغييرات الجينية التي أدخلت من نفس الأنواع، مثل تلك التي تنتجها بعض تكنولوجيات التحرير الجيني.²¹⁸

ذ فرد تم فيه دمج الجين المحور في جينومه. الجين المحور هو تسلسل جيني معزول يستخدم لتحويل الكائن الحي. وفي كثير من الأحيان، ولكن ليس دائمًا، يتم اشتقاق الجين المحور من نوع مختلف عن نوع المتلقي.²¹⁹

بالمغذيات.²²⁰ ومن غير المعروف كيف سيرى الناس الأغذية القائمة على الخلايا وما إذا كانت ستكون مقبولة لدى المستهلكين. وقد تقدمت التطورات التكنولوجية للأغذية القائمة على الخلايا بشكل ملحوظ، ولكنها لم تصل بعد إلى مرحلة الإنتاج أو التسويق على نطاق واسع في غالبية البلدان. وأخيراً، على الرغم من انخفاض كلفة إنتاج الأغذية القائمة على الخلايا، فإنها لا تزال باهظة بالنسبة إلى العديد من البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط.

ويمكن أن توجه التكنولوجيات الرقمية وتسهل عملية صنع القرار المستندة إلى البيانات على مستوى المزرعة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل من خلال الاستفادة من البيانات الدقيقة حول الحقول والحيوانات إلى جانب بيانات الطقس والزراعة الدقيقة في الوقت المناسب والمحددة بالموقع. وتستخدم الزراعة الدقيقة المعلومات لتحسين المدخلات (خاصة التطبيقات المستهدفة في الوقت المناسب للكيماويات الزراعية) ويمكنها تحسين كفاءة استخدام الموارد في الظروف المقيدة بشكل متزايد للمنتجين الزراعيين. ولكن مكاسب الكفاءة تأتي مع خطر حدوث تأثيرات ارتدادية، أي أنها يمكن أن تؤدي إلى تحسين الآلات واستخدام الطاقة المرتبط بها، وكذلك الزيادات في استخدام الموارد الطبيعية.²²⁴ ويمكن أن تحل الأتمتة محل الوظائف اليدوية المملة والخطيرة، وأن تعالج نقص العمالة في مناطق معينة وجذب العمال الأصغر سناً والأكثر مهارة. وعلى سبيل المثال، يمكن أن تقلل الروبوتات الزراعية من العمالة ومتطلبات المدخلات، وتقلل من خسائر الغلة الناتجة عن التأخر في الكشف عن الآفات والأمراض.²²⁵ ومع ذلك، فإن ارتفاع سعر شراءها وكلفة تشغيلها يجعل استخدامها باهظاً بالنسبة إلى صغار المنتجين. وبالإضافة إلى ذلك، إذا لم يتعلم العمال غير المهرة مهارات جديدة بالسرعة الكافية، فقد يكون من الصعب الانتقال إلى وظائف جديدة. وإلى جانب ذلك، هناك احتمال أن يتم طرد صغار المنتجين من الأعمال التجارية وإجبارهم على الهجرة إلى المدن، لأنهم يفتقرون إلى وفورات الحجم للمنافسة إذا لم تكن تقنيات الأتمتة محايدة. ويمكن أن تعزز الخدمات الرقمية مثل خدمات الأصول المشتركة من وصول المزارعين إلى خدمات تأجير الميكنة وأن تقلل بشكل كبير من كلفة المعاملات لصغار المنتجين.¹²⁸ وأخيراً، تمتلك التقنيات الرقمية أيضاً القدرة على تسهيل خدمات الإرشاد والاستشارة الفعالة من حيث الكلفة والمتواصلة والقابلة للتطوير في المناطق الريفية. ويمكن أن تقلل نظم الإرشاد القائمة على الهاتف المحمول من أوجه القصور في المعلومات، وفي

جديدة لإنتاج الأغذية. وتزداد شعبية البدائل النباتية (مثل المنتجات القائمة على فول الصويا والجزر) للأغذية الحيوانية المصدر (مثل اللحوم ومنتجات الألبان والبيض والأغذية المائية)، على الرغم من الحاجة إلى توشي الحذر لمنع الزيادة غير المقصودة في استخدام المواد المسببة للحساسية الشائعة في النظم الغذائية.²²⁰ وبالإضافة إلى جوانب سلامة الأغذية، يجب مراعاة السعر والقبول الثقافي للبدائل النباتية. ومن المتوقع أن تتحسن القدرة على تحمل كلفة البدائل النباتية مع نمو طلب المستهلك والمعرض من الإمدادات. وفي الوقت الحالي، تلبى البدائل النباتية في الغالب نمطاً غذائياً على النمط الغربي، مع استكشاف محدود للأغذية التقليدية في مناطق مختلفة.

وفي حين أن الحشرات كانت جزءاً تقليدياً من الأنماط الغذائية للعديد من الثقافات لعدة قرون في مناطق مختلفة، فإن تربية الحشرات الصالحة للأكل، للاستهلاك البشري وعلف الحيوانات، تحظى باهتمام كبير في جميع أنحاء العالم بسبب مزاياها العديدة الممكنة من حيث التغذية والبيئة والاقتصاد. ومع ذلك، على غرار المواد الغذائية الأخرى، يمكن أن ترتبط الحشرات الصالحة للأكل بعدد من مخاطر سلامة الأغذية التي تتطلب الاهتمام والعيادة في عملية التحضير.²²¹ وعلاوة على ذلك، قد يؤدي التحفيز الأكبر لاستهلاك الحشرات إلى الإفراط في استغلال الحشرات في موائلها الطبيعية، مما يشكل تهديداً للتنوع البيولوجي واستقرار النظام الإيكولوجي.²²²

ويتوسع النطاق التجاري للأغذية القائمة على الخلايا التي تستخدم الخلايا الحيوانية أو الميكروبية المزروعة في المختبر لإنتاج البروتينات الحيوانية (يشار إليها أحياناً باسم اللحوم "المستزرعة" أو "المزروعة") بسرعة، حيث وافقت سنغافورة على أول قطع الدجاج القائمة على الخلايا في عام 2020.²²³ ومن المتوقع أن يتطلب إنتاج الأغذية القائمة على الخلايا مساحة أقل من أراضي تربية الماشية التقليدية، على الرغم من أن هذه الأخيرة لا تزال تلعب دوراً حيوياً في الوظائف البيئية مثل الحفاظ على محتوى التربة من الكربون والخصوبة. وعلاوة على ذلك، ليس من الواضح ما إذا كانت الأغذية القائمة على الخلايا ستتمتع بميزة لانبعثات غازات الاحتباس الحراري مقارنة بالماشية عندما يتم توسيع نطاقها. وإن لأنواع مختلفة من الأغذية القائمة على الخلايا تأثيرات بيئية مختلفة؛ وعلى سبيل المثال، قد يكون للأغذية القائمة على الخلايا متطلبات عالية من الطاقة ولكن متطلبات منخفضة لاستخدام الأراضي وإمكانات إغناء المياه

بتخفيف أوجه المقايضات، حيث يمكن لأحد الابتكارات أن يعوض عن الآثار السلبية التي يسببها ابتكار آخر.⁷

ومن الضروري زيادة الاستثمار العام في البحوث والتطوير الزراعيين بما يتجاوز السلع الأساسية لتشمل مجموعة واسعة من الأنواع النباتية والحيوانية (هما في ذلك الفاكهة والخضراوات المغذية) لدعم تنوع النظم الزراعية والغذائية. وعلاوة على ذلك، يجب أن يتسع تركيز البحوث من مجرد تحسين الإنتاجية إلى تحسين أداء النظم الزراعية والغذائية بأكملها (أي المكونات خارج المزرعة التي تمثل ما يصل إلى 70 في المائة من القيمة المضافة). ويمكن أن تحتوي التربة الحضرية على ملوثات متعددة مثل المعادن الثقيلة والأسبستوس والمنتجات البترولية بمستويات مختلفة، بينما يمكن العثور على المخاطر الكيميائية أو مسببات الأمراض في المياه العادمة الحضرية التي عولجت بشكل غير صحيح؛ ولذلك من الضروري إجراء المزيد من البحوث حول المخاطر الصحية المحتملة على البشر الذين يستهلكون الأغذية التي تتم زراعتها على وجه التحديد داخل المناطق الحضرية وشبه الحضرية. وتوجد فرص لتحقيق المزيد باستخدام الموارد التي تستثمرها الحكومات حالياً. وكما تم تحليله في طبعة 2022 من هذا التقرير،¹⁴ فإن معظم الدعم العالمي للأغذية والزراعة موجه نحو المنتجين من خلال حوافز الأسعار وغيرها من الإعانات المالية. ويمكن أن تؤدي هذه الإعانات إلى تحريف الحوافز لتبني تكنولوجيات معينة، وتفضيل بعض المنتجين على غيرهم؛ وبدلاً من ذلك، يمكن إعادة توجيه الدعم العام نحو زيادة الاستثمارات في دعم الخدمات العامة (التي تشمل البحوث والتطوير) لتشجيع تطوير واعتماد التكنولوجيات بشكل جماعي.^{14, 128} ويمكن لإعادة تقييم أولويات السياسات مع الأخذ في الاعتبار للتحديات الناشئة عن التوسع الحضري أن تفتح نافذة السياسات لإعادة فحص - وإعادة توظيف - الدعم الغذائي والزراعي الحالي.²²⁷

أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى والهند، تم تقدير تحسين غلة المحاصيل بنسبة 4 في المائة واحتمالات اعتماد المدخلات الموصى بها بنسبة 22 في المائة.²²⁶

التطلع إلى المستقبل: تسخير التكنولوجيا والابتكار لصالح الجميع عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

يتسارع التوسع الحضري على الصعيد العالمي، مما يؤثر على النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، وبالتالي على توافر الأنماط الغذائية الصحية الميسورة الكلفة. وكما يتضح من الأمثلة المذكورة أعلاه، فإن التكنولوجيا والابتكار يقودان التغييرات في عمليات الإنتاج ونظم التوزيع واستراتيجيات التسويق والمنتجات الغذائية التي يستهلكها الناس، مع فوائد للمنتجين والمستهلكين والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وتجار التجزئة، من بين أمور أخرى. ومع ذلك، غالباً ما لا تكتسب التكنولوجيات والابتكارات الواعدة زخمًا، لا سيما في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط، بسبب قضايا جهوزية السياق والملاءمة، وعدم وجود بيئة تمكينية مناسبة لدعم تطويره ونشرها واعتمادها.

ويمكن إطلاق العنان لإمكانات التكنولوجيا والابتكار من أجل الصالح العام، لا بل ويجب القيام بذلك، ولكن جميع التكنولوجيات والابتكارات لها إيجابيات وسلبيات من حيث كيفية تأثيرها على تحول النظم الزراعية والغذائية وكيف يمكنها تعزيز عدم المساواة، وخلق فائزين وخاسرين عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. ومن المهم أيضاً الاعتراف بعدم التجانس الإقليمي وتنوع وديناميكية النظم الزراعية والغذائية. ولذلك، يجب تكييف التكنولوجيات والابتكارات مع الاحتياجات والفرص والقيود المحلية، للتأكد من أنها في متناول جميع الراغبين في تبنيها. ولتوسيع نطاق التكنولوجيات والابتكارات في النظم الزراعية والغذائية بالإضافة إلى جعلها أكثر شمولاً، هناك حاجة إلى سياسات واستثمارات في عدد من المجالات بما في ذلك البنية التحتية (مثل الاتصال بالإنترنت والنقل)؛ والقدرات والمهارات والمعرفة ذات الصلة؛ وتدابير تنظيمية فعالة؛ وصكوك اقتصادية وقانونية لخفض الكلفة والمخاطر (مثل التركيز المفرط لقوة السوق)؛ وحوافز السوق المناسبة؛ والترويج لنماذج الأعمال التجارية الزراعية الشاملة. وعلاوة على ذلك، يمكن أن يسمح تجميع التكنولوجيات المناسبة للسياق مع الابتكارات المالية والاجتماعية والمؤسسية التكميلية

الإطار 13 تحالف النظم الغذائية الحضرية: منبر عالمي لزيادة الوعي بشأن الدور الرئيسي الذي تلعبه الحكومات دون الوطنية في تحويل النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

الحكومات الوطنية ودون الوطنية لتحويل النظم الزراعية والغذائية لديها من خلال تسهيل السياسات والإجراءات المتماسكة والمنسقة. وهو يدعم الحكومات دون الوطنية للمشاركة في مناقشات السياسات العالمية وترسيخ نفسها كجهات فاعلة رئيسية في التحول الشامل للنظم الزراعية والغذائية. وعلاوة على ذلك، يعمل التحالف عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل لتحديد الآليات الخاصة بالسياق لسد فجوات إدارة النظم الزراعية والغذائية الوطنية والمحلية.

أقرت قمة الأمم المتحدة بشأن النظم الغذائية، التي نُظمت في عام 2021، بأهمية الحكومات دون الوطنية كعوامل رئيسية في التحول الشامل والمستدام للنظم الزراعية والغذائية. وخلال مؤتمر القمة، تم إنشاء تحالف النظم الغذائية الحضرية؛ ويتم تيسيره حاليًا من قبل منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة والتحالف العالمي لتحسين التغذية، ويشمل وكالات الأمم المتحدة وشبكات المدن ومنظمات المجتمع المدني والمؤسسات الأكاديمية كأعضاء نشطين يعملون عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في بلدان متعددة. ويهدف التحالف²²⁹ إلى دعم

ويمكن أن يستفيد العمل مع الروابط المكانية والوظيفية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل مع الحكومات دون الوطنية باعتبارها جهات فاعلة مهمة من تحول النظم الزراعية والغذائية في ظل التوسع الحضري. وقد خلقت السياسات وجدول الأعمال الوطنية وعبر الحدود الوطنية الموجهة نحو الإنتاج في القرن الماضي فجوات في معالجة انعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية. وكرد فعل لهذه السياسات، برزت الحكومات دون الوطنية كجهات فاعلة مهمة في تحويل النظم الزراعية والغذائية.

وتتمثل عوامل أخرى زادت من دور الحكومات دون الوطنية على المسرح العالمي في الزيادة المطردة في القوة السياسية والثقافية للمدن ذات الأحجام المختلفة، وعمليات التوسع الحضري السريعة، والموجة الأخيرة نسبيًا من اللامركزية من الحكومات الوطنية إلى الحكومات المحلية في عدد متزايد من البلدان. وفي أعقاب هذه التطورات، انخرط رواد السياسة الغذائية الحضرية في البلديات حول العالم في جدول أعمال النظم الزراعية والغذائية لتطوير استراتيجيات تغذوية وتنفيذ تدابير محلية محددة.²²⁸

ونظرًا إلى الطبيعة المتعددة القطاعات للتحديات والفرص التي يخلقها التوسع الحضري عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل (الفصل الثالث)، ينبغي أيضًا أن تكون الحكومات دون الوطنية جهات فاعلة مهمة في صياغة وتنفيذ سياسات متماسكة تتجاوز النظم الزراعية والغذائية (مثل البيئة والطاقة والصحة ونظم أخرى). فهي على اتصال وثيق

3-5 آليات التخطيط والحوكمة المتكاملة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

ستتطلب السياسات والتكنولوجيات والابتكارات المقدمة حتى الآن آليات حوكمة مناسبة تتعامل بشكل متسق مع التحديات، وتستفيد من الفرص التي تنشأ في النظم الزراعية والغذائية في ظل التوسع الحضري، مع إشراك العديد من الجهات الفاعلة في نفس الوقت. ولن تنجح عمليات صنع السياسات باستخدام النهج التقليدي، الذي يكون في الغالب على المستوى الوطني ومن القمة إلى القاعدة، بسبب الحاجة إلى التركيز على الأماكن وروابطها الوظيفية والمكانية. ونظرًا إلى أن هذه الروابط غالبًا ما تتم عبر الحدود القطاعية والإدارية، ينبغي أن تسهل عمليات صنع السياسات الاتفاقات واللوائح التنظيمية المشتركة بين الولايات القضائية، فضلًا عن مشاركة مجموعة متنوعة (بما في ذلك المنظمات غير الحكومية) من الجهات الفاعلة.⁵ ومن ثم، يمكن فهم حوكمة النظم الزراعية والغذائية على أنها الآليات والعمليات المنشأة لأصحاب المصلحة للتعبير عن مصالحهم والتوسط في خلافاتهم والتنسيق مع المؤسسات الحكومية. وعلاوة على ذلك، يجب أن تنظر الترتيبات المؤسسية في الدور الرئيسي للحكومات دون الوطنية (المحلية والإقليمية) وكذلك دور الجهات الفاعلة غير الحكومية.⁵

الاتفاقيات حوكمة النظم الزراعية والغذائية بين المدن الحضرية والمتوسطة والصغيرة الإطار 14 في بيرو

وتقديم هزازات الملح والبهارات فقط عندما يطلبها العملاء.

وبالإضافة إلى ذلك، في أكتوبر/تشرين الأول 2020، أنشأت ليما مجلس النظام الغذائي في العاصمة ليما (CONSIAL)، الذي يهدف إلى التخطيط للسياسات الغذائية المستدامة والقادرة على الصمود التي تضمن حق الإنسان في الغذاء وتحدث تأثيرًا إيجابيًا في خفض المعدلات من الفقر وسوء التغذية، وإلى تنظيمها وتطويرها وتنفيذها. ومنذ إنشائها، سن المجلس العديد من المراسيم المحلية لتعزيز بيئات غذائية حضرية أكثر صحة، والزراعة الحضرية، واستخدام الأماكن العامة لأسواق مزارعي الزراعة الإيكولوجية، واستعادة الأغذية غير المباعة في أسواق الجملة. ويضم المجلس جهات فاعلة متعددة مثل ممثلين من منصات الزراعة الحضرية وشبه الحضرية، ومنظمات المنتجين الريفيين، والمروجين للأكل الصحي من المجتمع المدني، ومراكز البحوث والجامعات، والقطاع الخاص، والمنظمات غير الحكومية النشطة خارج الحدود الإدارية لمنطقة ليما الحضرية. وبالمثل، يقوم المجلس حاليًا بتطوير إستراتيجية للنظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضرى المتصل، بما يتماشى مع جداول الأعمال الوطنية والدولية المتعلقة بالنظم الزراعية والغذائية وتغير المناخ والاستدامة. وأنشأت مدينة هانكايو أيضًا Comité de Sistemas Alimentarios (مجلس النظم الغذائية) المرتبط بالـ CONSIAL في ليما، مما وضع الأساس لتقوية إدارة النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضرى المتصل.

في نوفمبر/تشرين الثاني 2019، وقعت بلديات ليما وهانكايو وأريكويبا وبيورا ومايناس في بيرو اتفاقية بهدف تعزيز روابط النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضرى المتصل. وتغطي الاتفاقية ما يلي: (1) الروابط بين المنتجين والأسواق والمعارض في المدن المختلفة؛ (2) وتبادل المعرفة بشأن الممارسات المتعلقة بالإيكولوجيا الزراعية وتعزيزها في المناطق الريفية وشبه الحضرية؛ (3) وتحديث مساحات أسواق بيع الأغذية بالتجزئة؛ (4) واستراتيجيات محددة السياق لتحسين الوصول إلى الأنماط الغذائية الصحية. وتشمل أيضًا ممارسات التعلم بين الأقران، التي تسمح بتبادل الخبرات في مجالات مثل تطوير قوانين البيئة الغذائية الحضرية الجديدة، والشراء العام لمنتجات الزراعة الأسرية، وإنشاء مجلس السياسات الغذائية في ليما. وتتضمن إحدى التجارب المشتركة مع البلديات مرسومًا في ليما مصممًا لخلق بيئات غذائية صحية في كل من المدارس والمناطق خارج المنزل.²³¹ ويحظر المرسوم بيع أو تسويق الأغذية الكثيفة الطاقة الغنية بالدهون و/أو السكريات و/أو الملح في نطاق 200 متر من المدارس. كما يحدد الحد الأدنى من المتطلبات الصحية للأغذية والمشروبات المقدمة للطلاب في مباني المدارس، ويطلب من المدارس ضمان الحصول على مياه الشرب العذبة. وعلوًا على ذلك، كجزء من برنامج Lima Come Sano (ليما تأكل الأغذية الصحية)، يتطلب المرسوم من المطاعم المحلية اعتماد ممارسات جديدة لتقليل تناول الملح والسكر. ولتعزيز الأكل الصحي، يتم تشجيع المطاعم على عرض محتوى السرعات الحرارية بشكل بارز على قوائم الطعام،

النظم الزراعية والغذائية، حيث دعت إلى دمج الأمن الغذائي والتغذية في التخطيط الحضري والإقليمي. كما تم نقل هذا الاعتراف إلى العمليات العالمية مثل قمة الأمم المتحدة بشأن النظم الغذائية، مع إنشاء تحالف النظم الغذائية الحضرية في عام 2021 (انظر الإطار 13).

آليات حوكمة النظم الزراعية والغذائية دون الوطنية

تتمثل نقط بداية مهمة نحو تبسيط الحوكمة القائمة على الأبعاد الوظيفية عبر التسلسل الريفي الحضرى المتصل

مع أصحاب المصلحة المحليين ويمكنها ضمان تكييف هذه السياسات مع الظروف المحلية من خلال تعزيز المزايا ومعالجة الاختناقات. وكان إطلاق ميثاق ميلانو بشأن السياسات الغذائية في المدن في عام 2015 علامة عالمية على الدور المتزايد للحكومات دون الوطنية في صياغة وتنفيذ السياسات على المستويين الحضري والإقليمي، وتعزيز روابط النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحضرى المتصل، ودمج نُهج النظم المختلفة في خطط التنمية المحلية والإقليمية. وكانت الخطة الحضرية الجديدة، التي أقرتها الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام 2016، نقطة تحول من حيث الاعتراف بدور الحكومات دون الوطنية في تحويل

الإطار 15 آليات حوكمة النظم الزراعية والغذائية الشاملة في مقاطعة كيسومو، كينيا، للربط بين المناطق الحضرية والريفية

للنظم الزراعية والغذائية تشمل المناطق الريفية والحضرية في المقاطعة. وتحدد الاستراتيجية مجالات التدخل ذات الأولوية لتعزيز الروابط بين المناطق الريفية والحضرية، مثل تحسين البنية التحتية للسوق لتحسين الاتصال المكاني والوظيفي بين كيسومو والمقاطعات الأخرى، وكوسيلة لإعادة ربط المنتجين الريفيين بالمستهلكين الحضريين. كما أن الاستراتيجية هي في طور النظر في الشمولية من بين أولوياتها، لا سيما في ما يتعلق بالاعتراف بمنتجات غذائية الشوارع وإضفاء الطابع الرسمي عليهن وتحسين أعمالهن.

أنشئت مجموعة استشارية للتواصل بشأن الأغذية في مقاطعة كيسومو في كينيا، في عام 2020، بقيادة المقاطعة ومع ممثلين من الأوساط الأكاديمية ومنظمات المجتمع المدني والقطاع الخاص ومنظمات المزارعين، والعاملين عبر التسلسل الريفية الحضري المتصل. وتوفّر المجموعة الاستشارية للتواصل بشأن الأغذية مساحة لتمكين الحوار بين مختلف الجهات الفاعلة وتحديد الإجراءات ذات الأولوية التي تهدف إلى تعزيز إنتاج الأغذية المحلية ومعالجتها بالإضافة إلى فرص العمل وحاضنات الأعمال التجارية للنساء والشباب. وتعمل هذه المجموعة حاليًا على الانتهاء من تطوير استراتيجية

للخطر وتحد من القدرة على اقتراح تغييرات على الهياكل والسياسات الحكومية. ويتم تشكيل مجالس أخرى مباشرة داخل البلدية نفسها أو حتى من قبلها، وبالتالي لديها روابط قوية مع الحكومة المحلية. وتكمن قوة مجالس السياسات الغذائية التي تتمتع بعلاقات أوثق مع الحكومة في أنها يمكن أن تكون في وضع أفضل لتقديم توصيات بشأن السياسات وتلقي المزيد من الدعم. ويمكن أن يؤدي التواجد داخل دائرة حكومية أيضًا إلى زيادة فرص تلقي الموارد المخصصة وضمان الاستمرارية.

وتوجد مجالس للسياسات الغذائية منذ 30 عامًا، أقدمها في أمريكا الشمالية، ولكنها لا تزال بحاجة إلى زيادة وتعزيز القدرات من أجل الوصول إلى إمكاناتها الكاملة. فعلى سبيل المثال، في إفريقيا، القطاع غير الرسمي أخذ في التوسع، ولا يزال بيع أغذية الشوارع أساسيًا لشراء المواد الغذائية. ويوفر بائعو الأغذية غير الرسميين فرصًا أفضل لتحقيق الأمن الغذائي للأسر الأفقر، حيث يمكن الوصول إليهم من الناحية المكانية ويمكنهم تقديم المساعدة من خلال الائتمان؛²³² ومع ذلك، بالكاد يتم أخذهم في الاعتبار في آليات الحوكمة، ولا حتى في مجال السياسات الغذائية، التي لا تزال في معظم الحالات في حالة ناشئة (الإطار 15). ويمكن أن يكون الدعم لتنظيم هذه الجهات الفاعلة غير الرسمية في مجال الأغذية في مجموعات (مثل التعاونيات) أمرًا حاسمًا لإدماجها في عملية صنع القرار.²³³ ومع ذلك، إذا تم إضفاء الطابع الرسمي عليها، فمن المهم ألا تصبح

في تطوير الاتفاقات القائمة على أساس محلي بين المناطق الإدارية المتعددة ومنصات وشبكات أصحاب المصلحة المتعددين.

وتبرز آليات حوكمة النظم الزراعية والغذائية متعددة أصحاب المصلحة بشكل متزايد، وتشمل العديد من الجهات الفاعلة غير الحكومية، ومنظمات المزارعين، ومنظمات المجتمع المدني، والقطاع الخاص، والمؤسسات الأكاديمية، كأدوات حاسمة لمعالجة الثغرات في السياسات المحلية والتخطيط المتعلق بالأغذية. ومن بين هذه الآليات، تعمل مجالس السياسات الغذائية (يشار إليها أحيانًا باللجان، والمجموعات الغذائية، والمنصات، وما إلى ذلك) كهيئات استشارية للحكومات المحلية أو دون الوطنية، وتدعم تصميم السياسات وتنفيذها، وتعزز مشاركة أصحاب المصلحة، وتسهل مراقبة وتقييم التقدم في تنفيذ السياسات وفعاليتها وكفاءتها وتأثيرها (انظر الإطار 14).

ويوجد حاليًا تقييم محدود للغاية للأثر الجماعي لمجالس السياسات الغذائية بشأن تغيير السياسات أو تغيير نماذج الحوكمة التقليدية للأغذية.²³⁰ ويتم تشكيل بعض مجالس السياسات الغذائية من خلال عمليات يقودها المواطنون من القاعدة إلى القمة، مما يجعلها حذرة بشأن ارتباطها بالحكومات المحلية أو الاعتماد عليها، لأن الروابط الرسمية مع الحكومات قد تعرض الرؤية والتوجه الأصلي للمنصة

سياسات النظم الزراعية والغذائية المحلية المتكاملة والتخطيط لها

يتطلب تصميم وتنفيذ سياسات النظم الزراعية والغذائية المحلية والاستثمارات والتشريعات لمواجهة تحديات وفرص النظم الزراعية والغذائية المتعددة، العمل خارج "صوامع" الإدارات البلدية وسد الفجوات بين الإدارات ومجالات السياسات من أجل تحقيق تغييرات منهجية. ومع ذلك، حتى الآن، استهدفت معظم السياسات الغذائية الحضرية قطاعات محددة مثل إنتاج الأغذية، أو توزيع الأغذية، أو إدارة المهدر من الأغذية، أو الصحة العامة أو البيئة.²³⁸ وفي عملية دمج الأغذية في التخطيط والسياسات الحضرية، بدأت الاستراتيجيات الغذائية الشاملة (التي تربط بين المجالات القطاعية المختلفة وذات الصلة، والإدارات والتخصصات البلدية) في الظهور، مما يحدد الإطار العام وجدول الأعمال الذي يمكن من خلاله تنفيذ السياسات والإجراءات المستهدفة.²³⁹ وعلاوة على ذلك، يمكن أن توائم المؤسسات المحلية أهداف النظم الزراعية والغذائية مع أهدافها الإنمائية الأوسع من خلال أدوات التخطيط المختلفة مثل المراسيم والأنظمة والإعلانات والقرارات والمدونات.

وتُقدّم سياسات النظم الزراعية والغذائية المحلية وخططها واستراتيجياتها عن طريق القيادة الديناميكية من خلال "الأبطال" في بلديات المدن بجميع أحجامها، وفي بعض الحالات من خلال التعاون مع المستويات الحكومية الأخرى ومع الجهات الفاعلة غير الحكومية مثل المنظمات غير الحكومية، ومنظمات المجتمع المدني والمؤسسات الأكاديمية.^{240,241,242} وقد أظهر تاريخ استراتيجيات النظم الزراعية والغذائية المحلية^ض على مدى العقود الماضية كيف يمكن خلق بيئة تمكينية فعالة لتعميم النظم الزراعية والغذائية في جدول الأعمال المحلي،²⁴³ وتحسين الروابط بين المناطق الريفية والحضرية. وعلى وجه التحديد، أدى تطوير السياسات والمراسيم والأنظمة للنظم الزراعية والغذائية المحلية إلى توسيع نطاق المبادرات والمشاريع المخصصة، مما يساهم في التحول الشامل للنظم الزراعية والغذائية على المستوى الوطني مع مشاركة واضحة لأصحاب المصلحة المتعددين (الإطار 16).

ويُعتبر جمع الأدلة الخطوة الحاسمة الأولى لدعم تطوير سياسات النظم الزراعية والغذائية المحلية والتخطيط لها. ويمكن أن تشمل هذه العملية على مجموعة واسعة من

ض يمكن تطوير استراتيجيات الأغذية في خطوة أولية لإعلان استراتيجي أو ميثاق للأغذية (بما في ذلك الخطوط الاستراتيجية والطابع الاتصالي). ويمكن بعد ذلك تطويرها كخطة عمل (بما في ذلك المحتوى التشغيلي والتدخلات المحددة) ويمكن اعتمادها كسياسة ميزانية مخصصة لتنفيذها.²⁴²

الأشكال الجديدة للحكومة الديمقراطية آلية بيروقراطية أخرى. بل على العكس، يجب أن تظل مكاناً يتم فيه معالجة المشكلات من خلال العمليات التشاركية لأصحاب المصلحة المتعددين بطريقة شاملة، ويتم اعتماد التدابير بطريقة تشمل مصلحة أصحاب المصلحة المتعددين، بما في ذلك الفئات الأكثر ضعفاً.²³²

وبمجرد إنشاء آلية حوكمة للنظم الزراعية والغذائية، فإن التحدي الرئيسي المشترك في المؤسسات المحلية يكمن في ضمان استمراريتها. ومن الضروري أن تكون هناك عملية للرصد والتقييم - ولكن أيضاً التكيف عند الضرورة - لكي تتعلم المؤسسات المحلية بشكل مستمر وللإبلاغ عن التقدم المحرز إلى جمهور أوسع، مما قد يجذب أصحاب المصلحة الجدد ويتيح الوصول إلى تمويل إضافي وموارد تقنية.²³⁴

وتظهر التجربة أن آليات الحوكمة الزراعية والغذائية مثل مجالس السياسات الغذائية تعمل بشكل أفضل إذا تم إضفاء الطابع المؤسسي عليها داخل الحكومات دون الوطنية. ويشير إضفاء الطابع المؤسسي إلى إضفاء الطابع الرسمي على الهياكل والقواعد والممارسات التي تمكن المبادرات الزراعية والغذائية من الاستمرار. وهو ينطوي على إنشاء البنية التحتية للسياسة والحوكمة التي ستسمح للبلدية وأصحاب المصلحة الرئيسيين بتصميم مبادرات زراعية وغذائية جديدة وتكييف السياسات والاستراتيجيات الحالية مع مراعاة الظروف الجديدة؛²³⁵ ويتطلب القيام بذلك تعبئة الموارد البشرية والمالية. وإن العثور على "منزل" مؤسسي لاستضافة منصات أصحاب المصلحة المتعددين ذات الصلة بالنظم الزراعية والغذائية، عادة في شكل "وحدة" للنظم الزراعية والغذائية داخل البلدية، هو مفتاح لاستدامة هذه المبادرات.²³⁶

ويعتبر وضع ميزانية مخصصة أمراً حاسماً أيضاً للحفاظ على الاستمرارية. وفي معظم الحالات، تتمتع منصات أصحاب المصلحة المتعددين بسلطة محدودة للتأثير على تخصيص الميزانية لمبادرات النظم الزراعية والغذائية. وبالتالي، فإن البلديات نفسها تلعب دوراً حاسماً في دمج مبادرة منصة غير رسمية لحكومة الأغذية في الإطار التنظيمي للبلدية وفي ميزانيتها، من خلال المراسيم أو الميزانية السنوية وتخطيط البرامج أو أنواع أخرى من القرارات الرسمية. ونظراً إلى تنوع الهياكل والأولويات التنظيمية، لا يوجد نموذج واحد لتأمين التمويل بنجاح. وفي النهاية، ليس هناك ما يضمن استمرار حوكمة النظم الزراعية والغذائية إلى الأبد. ومع ذلك، فقد يجعل إضفاء الطابع المؤسسي على عمليات الحوكمة من الصعب على الإدارات المستقبلية تقويضها أو تفكيكها.²³⁷

الإطار 16 استراتيجيات النظم الزراعية والغذائية المحلية التي تربط المناطق الحضرية الكبيرة بالأراضي الداخلية الريفية في أنتاناناريفو ونايروبي وكيوتو

(المسؤولة عن الأغذية والزراعة والصحة والبيئة والأراضي والمياه والحماية الاجتماعية، وغيرها). كما تم إنشاء آلية لأصحاب المصلحة المتعددين معنية بحوكمة الأغذية (مجموعة استشارية للتواصل بشأن الأغذية)، تشمل جهات فاعلة غير حكومية، وتهدف إلى تقديم المشورة لصانعي القرار على جميع المستويات بشأن تنفيذ الاستراتيجية الغذائية. وسيتم ضمان إجراءات النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل المتصل من خلال المشاركة القوية لمنصة التنسيق بين الدول على المستوى الوطني.

وفي إكوادور، أيدت بلدية منطقة العاصمة كيتو استراتيجية كيتو للأغذية الزراعية في عام 2019، مما سمح بدمج النظم الزراعية والغذائية تدريجيًا في أدوات تخطيط المدن مثل استراتيجية كيتو للسمود، ورؤية عام 2040، وخطة العمل المعنية بالمناخ، وخطة التنمية الحضرية وإدارة الأراضي (التي تعترف بالأمن الغذائي باعتباره المحور الاستراتيجي للتنمية الاجتماعية والاقتصادية للمدينة). وتم تطوير الاستراتيجية بالتعاون مع العديد من الجهات الفاعلة المشاركة في منصة حوكمة النظم الزراعية والغذائية. وتشمل المنصة ممثلين عن الحكومات المحلية والإقليمية والوطنية؛ والحركات الاجتماعية؛ والجهات الفاعلة في مجال التعاون الدولي؛ ووكالات الأمم المتحدة؛ والأوساط الأكاديمية؛ والقطاع الخاص (بشكل رئيسي الأعمال التجارية الزراعية التي تهدف إلى العمل في كل من المناطق الحضرية والريفية).

في مدغشقر، أنشأت بلدية أنتاناناريفو (منطقة أنالامانجا)، بالتعاون مع وزارة الزراعة وأصحاب المصلحة الآخرين، مجموعة استشارية لأصحاب المصلحة تم من خلالها وضع استراتيجية قدرة النظم الزراعية والغذائية على الصمود للفترة 2023-2028 لمدينة أنتاناناريفو والمنطقة المحيطة بها، والتحقق من صحتها. وتعرز الاستراتيجية التعاون متعدد القطاعات والمستويات وأصحاب المصلحة، وتوصي بالتنفيذ المتسق والمتكامل للسياسات والبرامج مثل: (1) برنامج الإدارة المتكاملة لموارد المياه بقيادة وزارة المياه والصرف الصحي والنظافة؛ (2) والبرنامج الوطني للاستثمارات في الزراعة والثروة الحيوانية والسلمكية بقيادة وزارة الزراعة والثروة الحيوانية؛ (3) وخطة أنالامانجا الإقليمية لاستخدام الأراضي للفترة 2023-2043. ويمكن لتنفيذ هذه السياسات والبرامج في أنتاناناريفو والمنطقة المحيطة بها أن يمكّن المجتمعات المحلية مع تعزيز القدرة على الصمود في وجه الصدمات، وتحسين توزيع الأغذية، وخلق فرص العمل، ودعم المؤسسات الغذائية الصغيرة والمتوسطة.

وفي كينيا، أقرت مقاطعة مدينة نيروبي استراتيجية النظم الغذائية في نيروبي وتم دمجها في خطة تنمية مقاطعة مدينة نيروبي. وتهدف الاستراتيجية الغذائية هذه، التي هي في طور التنفيذ حاليًا، إلى ضمان توفير أغذية ميسورة الكلفة ويسهل الوصول إليها ومغذية وأمنة للجميع، باستخدام نهج متعدد القطاعات ومن خلال العمل عبر جميع مستويات الحكومة. وقد تم إنشاء لجنة للعلاقات الحكومية الدولية معنية بالنظم الغذائية لمدينة نيروبي تضم ممثلين من حكومة مقاطعة مدينة نيروبي وممثلين من مختلف الوزارات

والغذائية دون فقدان الرؤية المنهجية يمثل تحديًا لواضعي السياسات الحضرية.

وتُعد أداة التقييم السريعة الخاصة بالنظم الغذائية في المناطق الحضرية أحد الأمثلة على أداة تدعم صنع السياسات القائمة على الأدلة على المستويات المحلية. وهي تساعد صانعي السياسات وغيرهم من أصحاب المصلحة في النظم الزراعية

غغ يتم تضمين تحليل النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفي الحصري المتصل أيضًا في أدوات أخرى مثل مجموعة أدوات النظم الغذائية في مناطق المدن، وهي مستودع على الإنترنت للموارد العالمية.

الصكوك والأدوات: دراسات التقييم، والمؤشرات، وقواعد البيانات المفتوحة، ومنصات تبادل المعلومات، وما إلى ذلك. وقد تم بالفعل تطوير أدوات متعددة يمكنها إبلاغ صانعي السياسات حول معوقات النظم الزراعية والغذائية - أي النقاط في النظم التي تنتج قيودًا في المصطلحات الاقتصادية أو الاجتماعية أو الصحية أو البيئية - من أجل تحديد التدخلات بحسب الأولوية، وقياس التقدم، واستخلاص الدروس، بنفس القدر من الأهمية، حول كيفية دمج النظم الزراعية والغذائية بشكل فعال في التخطيط الحضري والإقليمي. ولا يزال تطوير نماذج شاملة للنظم الزراعية

الإطار 17 أداة التقييم السريعة الخاصة بالنظم الغذائية في المناطق الحضرية: إحدى الأدوات الممكنة لتحليل النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفى الحضرى المتصل

والمعلومات المتاحة في المجال العام والبيانات التي تم جمعها من السلطات المحلية. ومن هذه المصادر، تحدد أداة التقييم السريعة التحديات والفرص للتخطيط وتحويل النظم الزراعية والغذائية في المناطق الحضرية. وتعتمد على التعليقات والمشورة الفنية من مجموعة استشارية للتواصل بشأن الأغذية - وهي مجموعة عمل مؤلفة من صانعي السياسات والخبراء المتخصصين تم إنشاؤها من خلال عملية استشارية على مستوى المدينة مصممة لتقديم مدخلات بشأن نتائج التقييم بالإضافة إلى التوجيه بشأن تحديد أولويات التحديات والفرص على مستوى المدينة. وتوفر تقييمات أداة التقييم السريعة الخاصة بالنظم الغذائية في المناطق الحضرية بيانات ومعلومات مفيدة لتطوير استراتيجيات للنظم الزراعية والغذائية المحلية والمراسيم والأنظمة على المستوى المحلي، وقد تم استخدامها في بعض دراسات الحالة المدرجة في هذا الفصل: تجربة CONSIAL في ليما (الإطار 14)، ومبادرة مقاطعة كيسومو (الإطار 15) واستراتيجية نيروبي للنظم الغذائية (الإطار 16).

تهدف أداة التقييم السريعة الخاصة بالنظم الغذائية في المناطق الحضرية إلى مساعدة صانعي السياسات وغيرهم من أصحاب المصلحة في النظم الزراعية والغذائية على تطوير وتحديد أولويات السياسات والاستراتيجيات القائمة على الأدلة التي تعالج الاختناقات التي تقيد أداء النظم الزراعية والغذائية الاقتصادي والاجتماعي والبيئي. ويتحقق ذلك من خلال أربعة مكونات مترابطة: (1) تحديد أصحاب المصلحة؛ (2) وتحليل سلسلة القيمة؛ (3) ورسم خرائط البيئة المؤسسية والسياسية؛ (4) ومسح مخصص للمستهلكين يتضمن رسم خرائط لبيئة بيع المواد الغذائية بالجزئة.

وهذه المكونات مدعومة بنظم المعلومات الجغرافية المكانية التي تجلب جميع المعلومات المتعلقة بالنظم الزراعية والغذائية وأنماط استهلاك الأغذية داخل البيئة الحضرية على خريطة أساسية مشتركة. وتشتمل الخرائط والمعلومات في أداة التقييم السريعة الخاصة بالنظم الغذائية في المناطق الحضرية على استخدام صور الأقمار الاصطناعية وتطبيقات الهاتف المحمول للمسوحات الميدانية

الإطار 18 تعزيز الاتفاقات المؤسسية المتعددة المستويات من خلال المشتريات العامة للأغذية في مقاطعة مانابي، إكوادور

من المزارعين الأسريين في البلديات الريفية في تشونى وسانتا آنا. ومولت حكومة المقاطعة عملية الشراء ونفذت عملية الشراء من خلال البوابة العامة EP Manabí Produce. وبفضل هذه المبادرة، تلقى حوالي 43 000 طفل من 95 مدرسة في بورتوفيجو، على أساس يومي، مجموعة من تسعة أصناف من الفاكهة الطازجة (الماندرين والبرتقال). وكانت هذه المبادرة حاسمة لتعزيز حوكمة النظم الزراعية والغذائية متعددة المستويات والتنسيق بين المؤسسات عبر المستويات الوطنية والإقليمية والبلدية.

في إطار الخطوط التوجيهية الغذائية الإكوادورية، أنشأت حكومة مقاطعة مانابي مع بلديات بورتوفيجو وتشون وسانتا آنا، وبالتنسيق مع وزارة التعليم الإكوادورية، مخططًا لشراء الأغذية لتوزيع الفاكهة على الأطفال كجزء من الوجبات مدرسية. وتهدف هذه المبادرة إلى توفير الوصول إلى الأنماط الغذائية الصحية لطلاب مانابي، مع تعزيز فرص الدخل للمزارعين. وبدأت عمليات التسليم الأولى للمدارس في بورتوفيجو، عاصمة المقاطعة، في أكتوبر/ تشرين الأول 2021، مع الفاكهة الطازجة المحلية

الأغذية وسياسات الخدمة للمؤسسات أو الخدمات الأخرى التي تدار محلياً.²⁴⁷

تُعتبر المبادرات المتعلقة بالمهدر من الأغذية والاقتصاد الدائري نقطة دخول مشتركة أخرى لبدء عمليات التخطيط في مجال الأغذية والسياسات الغذائية. ويمكن تحويل المهدر من الأغذية إلى سماد أو استخدامه لإنتاج الغاز الحيوي، وبالتالي تجنب انبعاثات الميثان الضارة مع خلق فرص عمل أيضاً؛ ويمكن أيضاً استخدام سقطة الأسماك ومخلفاتها لإنتاج علف السمك الذي يستخدم كمسحوق سمكي في علف الحيوانات. غير أن ذلك يتطلب إدارة النفايات العضوية البلدية بشكل صحيح ليس فقط على مستوى الأسرة، ولكن أيضاً في منافذ بيع الأغذية بالتجزئة. وتلعب المؤسسات المحلية دوراً حاسماً في خلق بيئة مواتية للحد من المهدر من الأغذية واعتماد ممارسات إدارة النفايات. وعلى سبيل المثال، في بنغلاديش، يتم استخدام المهدر من الأغذية في مدينة خولنا لتلبية الطلب المتزايد على الأسمدة العضوية في قطاع الحراثة الزراعية؛ ولكن العملية تطلبت دعماً من المؤسسات المحلية لإنتاج السماد المكمور بمستوى مناسب. وفي ما يتعلق بإدارة المهدر من الأغذية، تُعطى الأولوية أيضاً للوقاية والتعافي وإعادة التوزيع للاستهلاك البشري - وهي عملية تتطلب مستوى عالٍ من مشاركة الحكومات المحلية.²⁴⁸ وعلاوة على ذلك، في كينغالي في رواندا، تم إنشاء فريق عمل مواضيعي متعدد أصحاب المصلحة معني بإدارة المهدر من الأغذية كجزء من مجموعة استشارية أوسع لأصحاب المصلحة في النظم الزراعية والغذائية تتناول القضايا المتعلقة بالوقاية والتعافي وإعادة التوزيع والاقتصاد الدائري. وتولت بلدية كينغالي قيادة المنصة لتعزيز روابط النظم الزراعية والغذائية المكانية والوظيفية عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل في رواندا.

ويمكن أن تحد درجة اللامركزية في السياقات المختلفة ومستوى القدرة التقنية من فعالية مثل هذه السياسات والاستراتيجيات المحلية. وعلى سبيل المثال، على الرغم من جهود اللامركزية الكبيرة المبذولة في العقود الأخيرة، لا تزال الحكومات الأفريقية المحلية تتمتع بقدرات إدارية ومالية منخفضة؛ وبالتالي، فإنه في بعض الحالات لا يتم تنفيذ الخطط الاستراتيجية بسبب نقص التمويل. ولذلك، لا غنى عن ربط السياسات والاستراتيجيات الغذائية بعملية صنع القرار المالي.²⁴⁹

وبسبب طبيعة النظم الزراعية والغذائية المتعددة القطاعات والمتعددة المستويات، يمكن أن يأتي التمويل لتنفيذ الأنشطة

والغذائية في تطوير السياسات والاستراتيجيات التي تعمل على تحسين الأمن الغذائي والتغذية لسكان الحضر وتعزيز التنمية المستدامة للنظم الزراعية والغذائية (انظر الإطار 17).

وعادة ما يتم استكمال تحليل النظم الزراعية والغذائية بالأدلة التي يتم جمعها من خلال مشاركة أصحاب المصلحة المتعددين. وفي حين أن توافر البيانات المصنفة على المستوى المحلي قد يكون محدوداً، فإن المشاركة مع أصحاب المصلحة في النظم الزراعية والغذائية المحلية يمكن أن تولد رؤى أعمق لتحديد الاختناقات وتحديد أولويات العمل. ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أن الشركات مع أصحاب المصلحة ذوي المصالح التي تتعارض مع تحسين صحة الإنسان والنظام البيئي يمكن أن تؤدي إلى الضرر وانعدام الثقة. وستكون هناك حاجة إلى نماذج جديدة لتمويل القطاعين الخاص والعام لتجنب تضارب المصالح وضمان الحيادية والمساءلة والشفافية.²⁴⁴ ومن المهم دائماً الحماية من تضارب المصالح في وضع السياسات واتخاذ القرارات - لا سيما عندما يكون هناك أصحاب مصلحة متعددين - وإتاحة الأدوات لمساعدة البلدان على منع وإدارة تضارب المصالح هذا.^{246,245} وعادة ما تشمل المجالات ذات الأولوية التي تم تحديدها على المستوى المحلي لتطوير استراتيجيات غذائية شاملة والتخطيط لها الزراعة الحضرية وشبه الحضرية؛ وسلاسل التوريد القصيرة؛ وأسواق الأغذية الشاملة؛ ومنافذ الأغذية الصحية، والأغذية في الشوارع؛ والمشترىات الغذائية العامة؛ والتخطيط والبرمجة القطاعية، مثل برامج التغذية المدرسية؛ وتفتيش منافذ الأغذية؛ وقواعد التخطيط للمناطق وتقسيمها الخاصة بمنافذ الأغذية و/أو التسويق لها؛ والقضاء على المهدر من الأغذية والحد منه وإدارته.^{241,240,238} وكانت مبادرات الزراعة الحضرية وشبه الحضرية إحدى نقاط الدخول المحفزة لوضع الأغذية على جدول الأعمال السياسي المحلي. وترتبط الزراعة الحضرية وشبه الحضرية بعلاقة وثيقة مع حوكمة الأغذية في المناطق الحضرية، حيث إنها غالباً ما تتجاوز الإنتاج الإيكولوجي الزراعي والاستهلاك المستدام لتشمل جوانب أخرى مثل التماسك الاجتماعي والتنمية الاقتصادية والقضايا البيئية. وتتمثل نقطة دخول مشتركة أخرى في التغذية المدرسية التي تلهم العديد من البلديات، حتى الأصغر منها، في تحسين تغذية الأطفال، والعادات الغذائية والتحصيل التعليمي. وتتسم برامج التغذية المدرسية أيضاً بقيمتها بسبب آثارها المضاعفة. ويمكن تصميمها لدعم الزراعة المحلية، وتقوية النظم الزراعية والغذائية المحلية وتنويعها، وتحسين التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال آليات المشترىات العامة التي تركز على المزارعين المحليين أصحاب الحيازات الصغيرة والإنتاج المستدام (الإطار 18). ويمكن توسيع نفس المبادئ لتشمل شراء

الإطار 19 العملية التشاركية متعددة أصحاب المصلحة لوضع اتفاقات مؤسسية متعددة المستويات لتحقيق الأمن الغذائي والتغذية في مقاطعة كيب الغربية في جنوب أفريقيا

حكومية متعددة، يُفترض أن العديد منها لا يحمل أي ولاية تتعلق بالأغذية أو التغذية (مثل إدارات التخطيط المكاني والتعليم والتنمية الاقتصادية والبيئة)، وتدعم في نفس الوقت البرامج الحالية في مجال الأمن الغذائي. ولتجنب عمليات صياغة السياسات التقليدية، تحتفظ الاستراتيجية بنهج حوكمة مفتوح العضوية، حيث يقوم المسؤولون الحكوميون الرائدون باستمرار بالابتكار والتكيف استجابة للدروس المستفادة المتطورة وردود الفعل على التنفيذ. وفي الوقت الحالي، بينما تجري صياغة الخطة الوطنية للأمن الغذائي والتغذوي لجنوب أفريقيا لما بعد عام 2023، تستكشف وزارة الرئيس كيف يمكن للحكومة الوطنية أن تدعم هذه الاستراتيجية لحكومة مقاطعة كيب الغربية، وكذلك كيف يمكن تطبيق هذه الاستراتيجيات في مناطق أخرى، وما نوع الآليات التي يمكن إنشاؤها لسد فجوة الحوكمة بين المستويين الوطني والمحلي.

في عام 2016، نشرت حكومة مقاطعة كيب الغربية في جنوب أفريقيا استراتيجية للأمن الغذائي والتغذية بعنوان "التغذية من أجل الازدهار"، قدمت رؤى حول حوكمة النظم الزراعية ولغذائية المتكاملة والمستعرضة والمتعددة المستويات. ويشترك في قيادة الاستراتيجية دائرة رئيس الوزراء الإقليمي ووزارة الزراعة بالمقاطعة. وبناءً على تفويضات القادة المشاركين الإقليميين، يمتد نطاق الإستراتيجية إلى التسلسل الريفي الحضري المتصل بما في ذلك المناطق الريفية والبلدات الصغيرة والمدن الكبيرة، فضلاً عن النظم الزراعية والغذائية التي تتدفق إلى نظام المقاطعات. وقد استند تطوير الاستراتيجية وتنفيذها على عملية استشارية وتنظيمية واسعة النطاق ومبتكرة، جمعت بين العديد من الجهات الفاعلة بما في ذلك الأصوات غير المسموعة عادةً لتحسين النظم الزراعية والغذائية. وتشرك الإستراتيجية وحدات

الوطنية والإقليمية من أجل تعزيز التحول الهيكلي الضروري للنظم الزراعية والغذائية. ومن أجل معالجة قضية محددة بشكل منهجي وتشجيع تحويل النظم الزراعية والغذائية، يلزم اتخاذ إجراءات منسقة عبر الأبعاد الأفقية والعمودية للحكومة. وتشير الحوكمة الأفقية إلى التنسيق و/أو التكامل بين المؤسسات القطاعية (على سبيل المثال المتعلقة بالتجارة والزراعة والصحة والتخطيط) و/أو مع الجهات الفاعلة غير الحكومية مثل مؤسسات البحوث ومنظمات المجتمع المدني وممثلي القطاع الخاص والمؤسسات المالية. وعلى سبيل المثال، نظرًا إلى أن النظم الزراعية والغذائية تقع عادةً ضمن ولاية وكالات متعددة، تقوم البلدان، لتحسين التنسيق الوطني في ما بينها، بإنشاء لجان مشتركة بين الوزارات أو آليات مماثلة لإدارة عمليات اللامركزية وتنفيذ المبادرات الإقليمية الزراعية. ومن ناحية أخرى، تتعلق الحوكمة العمودية أو متعددة المستويات بتوزيع السلطة وقدرة صنع السياسات والمسؤولية عبر المستويات الحكومية فوق الوطنية والوطنية والإقليمية والمحلية.^{251, 243} وتتعلق الحوكمة متعددة المستويات بالعمل والتنسيق بين المحورين وخلق التماسك عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، وتمكين جميع مستويات الحكومة من تولى الملكية المشتركة^{253, 252} (انظر الإطار 19).

الرئيسية لاستراتيجية و/أو خطة عمل غذائية ما من مجموعة متنوعة من المصادر: جهات فاعلة بلدية أو إقليمية أو وطنية، وحتى غير الحكومية مثل المنظمات غير الحكومية والشركاء الدوليين. ومن الأهمية البالغة تعبئة الموارد الداخلية والخارجية من أجل تمويل عام وخاص فعال، سواء من حيث دعم إجراءات السلطات على جميع المستويات أو خلق حوافز لجذب رأس المال الخاص نحو فرص استثمارية مجدية ماليًا.^{240, 238, 236}

ولا يزال اتساق السياسات على المستويين الوطني ودون الوطني يمثل تحديًا رئيسيًا في إنشاء البيئة التمكينية المناسبة. وعادة ما تمتلك الحكومات الوطنية والإقليمية الصلاحيات والموارد للاستثمار في تطوير البنية التحتية للمناطق الريفية والحضرية المترابطة جيدًا، ويكون لديها إمكانية الوصول إلى أدوات السياسة التي تتناول دور القطاع الخاص في تحويل النظم الزراعية والغذائية.²⁵⁰ وكما ذكر سابقًا في الفصل الخامس، يمكن للاستثمار في دعم الخدمات العامة في المدن والبلدان الصغيرة والمتوسطة أن يزيد من الاستثمارات الخاصة وأن يستفيد من الروابط المكانية والوظيفية الأوثق التي يخلقها التوسع الحضري في التسلسل الريفي الحضري المتصل. ولذلك، ستتطلب هذه السياسات والاستثمارات حوكمة قوية متعددة المستويات عبر سياسات النظم الزراعية والغذائية

الإطار 20 خطة الأغذية الاستراتيجية الإقليمية لكاتالونيا 2021-2026 ومجلس كاتالونيا للأغذية، إسبانيا

الأغذية، والمطاعم والمنافذ الغذائية، ومؤسسات البحوث والجامعات، والجهات المحلية والإقليمية والوطنية. الوكالات العاملة في قطاع الأغذية. ويشكل مجلس كاتالونيا للأغذية، الملحق بوزارة العمل المناخي والخطة الغذائية والريفية التابعة لحكومة كاتالونيا، بإسبانيا القوة الدافعة لخطة الأغذية الاستراتيجية ويعمل كمنتدى للتحليل والمناقشة والاقتراح بشأن المسائل المتعلقة بالسياسات الزراعية والغذائية في كاتالونيا. وهو يعمل أيضًا كمرصد للنظم الزراعية والغذائية من أجل التوصيات على صعيد السياسات، ويتكون من تمثيل واسع للجمعيات والكيانات ذات الصلة بالنظم الزراعية والغذائية في كاتالونيا، بإسبانيا.

روجت وزارة العمل المناخي والخطة الغذائية والريفية التابعة لحكومة كاتالونيا لخطة الأغذية الاستراتيجية الإقليمية لكاتالونيا، بإسبانيا للفترة 2021-2026 (خطة الأغذية الاستراتيجية). إن خطة الأغذية الاستراتيجية هي أداة إقليمية مشتركة بين الإدارات والقطاعات تحدد الرؤية والأهداف والمبادرات ذات الأولوية وترسي أسس تشكيل الاتفاق الوطني لانتقال الطاقة في كاتالونيا الذي سيعمل على توجيه سياسات النظم الزراعية والغذائية العامة الإقليمية في المستقبل. وخطة الأغذية الاستراتيجية هي نتاج عملية تشاركية استغرقت أكثر من عام شاركت فيها جهات فاعلة في النظم الزراعية والغذائية الإقليمية، بما في ذلك المنتجين الأساسيين، وصناعة الأغذية، وموزعي

الإطار 21 الشبكة المتعددة المستويات لمشتريات الأغذية العامة في الدانمرك: العمل المشترك بين الحكومات الوطنية والإقليمية والمحلية لبدء عملية إرساء حوكمة متعددة المستويات للنظم الزراعية والغذائية

العامة للأغذية. ويجمع هذا التعاون الرسمي بين الوزارة ورؤساء البلديات و44 مسؤولًا وطنيًا وإقليميًا ومحليًا، وهو خطوة مهمة نحو إنشاء حوكمة متعددة المستويات للنظم الزراعية والغذائية. وتم إنشاء الشبكة بسبب الحاجة إلى تعاون وثيق ومنهجي على مستوى الحوكمة بين الدولة والمدينة في ما يتعلق بتنفيذ القواعد والأنظمة على مستوى الدولة. وبدون هذا التعاون، قد تكون القرارات المتخذة على المستوى الوطني غير مجدية على المستوى المحلي. وبناءً على شبكة المشتريات الدانمركية، أنشئت شبكة عامة أخرى لمشتريات الأغذية على المستويين الأوروبي والعالمى لتبادل الخبرات وبدء عملية تعزيز الحوكمة متعددة المستويات على جميع المستويات.

تُعتبر المشتريات العامة للأغذية آلية مهمة لتقوية روابط النظم الزراعية والغذائية عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل، وبالتالي تحفيز التغييرات الملحوظة في الإنتاج الأولي والأنماط الغذائية والتثقيف الغذائي. وفي عام 2018، أثناء إعداد الخطوط التوجيهية للمشتريات العامة من أجل المناقصات الغذائية في الدانمرك، أنشأت وزارة البيئة الدانمركية، وكبير محامي المشتريات في مدينة كوبنهاغن رسميًا شبكة Nationale Udbudsjuridiske Fødevarer-netværk (الشبكة الوطنية لمشتريات الأغذية العامة) – وهي شبكة مشتريات أغذية متعددة المستويات لمسؤولي القطاع العام – لربط مختلف مستويات الحكومة وتعزيز فعالية المشتريات

(أو في طور تطوير) استراتيجيات غذائية شاملة، لا يزال التحول من نهج قطاعي إلى نهج نظامي لإنشاء حوكمة متعددة المستويات في المرحلة المبكرة مع المناقشات الأولية فقط بين الحكومات المحلية. وفي إندونيسيا، بعد قمة الأمم المتحدة للنظم الغذائية، التزمت الحكومة الوطنية بتعزيز نهج النظم الزراعية والغذائية على جميع المستويات. وفي الوقت الحالي، يُطلب من كل من المستويات الوطنية والإقليمية والمحلية/المدينة وضع خطة عمل للأمن الغذائي والتغذية كل خمس سنوات. ومن ناحية أخرى، تتمتع المدن في فيتنام بتفويض لوضع خطة عمل وطنية للنظم الزراعية والغذائية. ولا شك أن الأطر المذكورة أعلاه تحفز تطوير السياسات عبر التسلسل الريف الحضري المتصل. ومع ذلك، هناك خطر يتمثل في أن مختلف المستويات المحلية تشعر بأنها ملزمة بمعالجة الأولويات الوطنية بدلاً من الاستجابة للأولويات المحلية المختلفة.²⁵⁴ ومع ذلك، يمكن أن تبني الآليات المؤسسية الفعالة عبر المستويات الحكومية، التي يمكن فيها أن يوجه صوت الحكومات دون الوطنية جدول أعمال السياسات الوطنية، جسورًا عبر المناطق الجغرافية وأن تعزز المساواة. ■

ولا تزال أطر السياسات الموالية للحوكمة متعددة المستويات غير شائعة، على الرغم من وجودها في عدد قليل من البلدان. ويمكن أن يصبح المنظور الإقليمي لحوكمة النظم الزراعية والغذائية فرصة لبدء عملية إنشاء آليات حوكمة للنظم الزراعية والغذائية متعددة المستويات، كما هو الحال في منطقة كاتالونيا في إسبانيا (الإطار 20). وعلاوة على ذلك، تم الشروع في عمليات متعددة المستويات لحوكمة النظم الزراعية، تتناول نقاط دخول محددة في بعض البلدان. وعلى سبيل المثال، بدأت الداهمرك عملية متعددة المستويات لحوكمة النظم الزراعية باستخدام المشتريات العامة كنقطة دخول (الإطار 21). ويبدو أن إنشاء شبكات وطنية تشرك مستويات مختلفة من الحكومة هو نقطة انطلاق مهمة لبدء آليات الحوكمة المتعددة المستويات.

وبدأت كينيا عملية تعزيز الحوكمة متعددة المستويات للنظم الزراعية والغذائية باستخدام الزراعة الحضرية وشبه الحضرية كنقطة دخول. ويشترط قانون المناطق الحضرية والمدن في كينيا منذ عام 2011 من المقاطعات تنظيم الزراعة الحضرية وشبه الحضرية. ومع ذلك، على الرغم من أن عددًا صغيرًا من المقاطعات في كينيا قد طور



بنغلاديش
جني الطماطم في حديقة
حضرية صغيرة في دكا.
©FAO/Saikat Mojumder

الفصل 6 الخلاصة

تقدم

والغذائية في العالم تحديًا عن آخر المستجدات في التقدم العالمي نحو تحقيق مقاصد القضاء على الجوع (مقصد هدف التنمية المستدامة 2-1) وجميع أشكال سوء التغذية (مقصد هدف التنمية المستدامة 2-2) على حدٍ سواء. ولم يتفاهم الجوع على المستوى العالمي بين عامي 2021 و2022، ولكنه لا يزال آخذًا في الارتفاع في العديد من الأماكن التي لا يزال الناس يكافحون فيها لاسترداد ما تكبدوه من خسائر في الدخل عقب جائحة كوفيد-19، أو التي تأثروا فيها بزيادة أسعار الأغذية والمدخلات الزراعية والطاقة، أو التي تعطلت فيها حياتهم وسبل معيشتهم بسبب النزاعات أو الظواهر المناخية القصوى. وينبغي الاحتفاء بما تحقق من تقدم في المؤشرات المهمة المتعلقة بتغذية الأطفال، ومضي بعض الأقاليم في المسار الصحيح نحو تحقيق بعض مقاصد التغذية بحلول عام 2030. غير أن ارتفاع الوزن الزائد لدى الأطفال دون سن الخامسة في العديد من البلدان يُنذر بتزايد أعباء الأمراض غير المعدية.

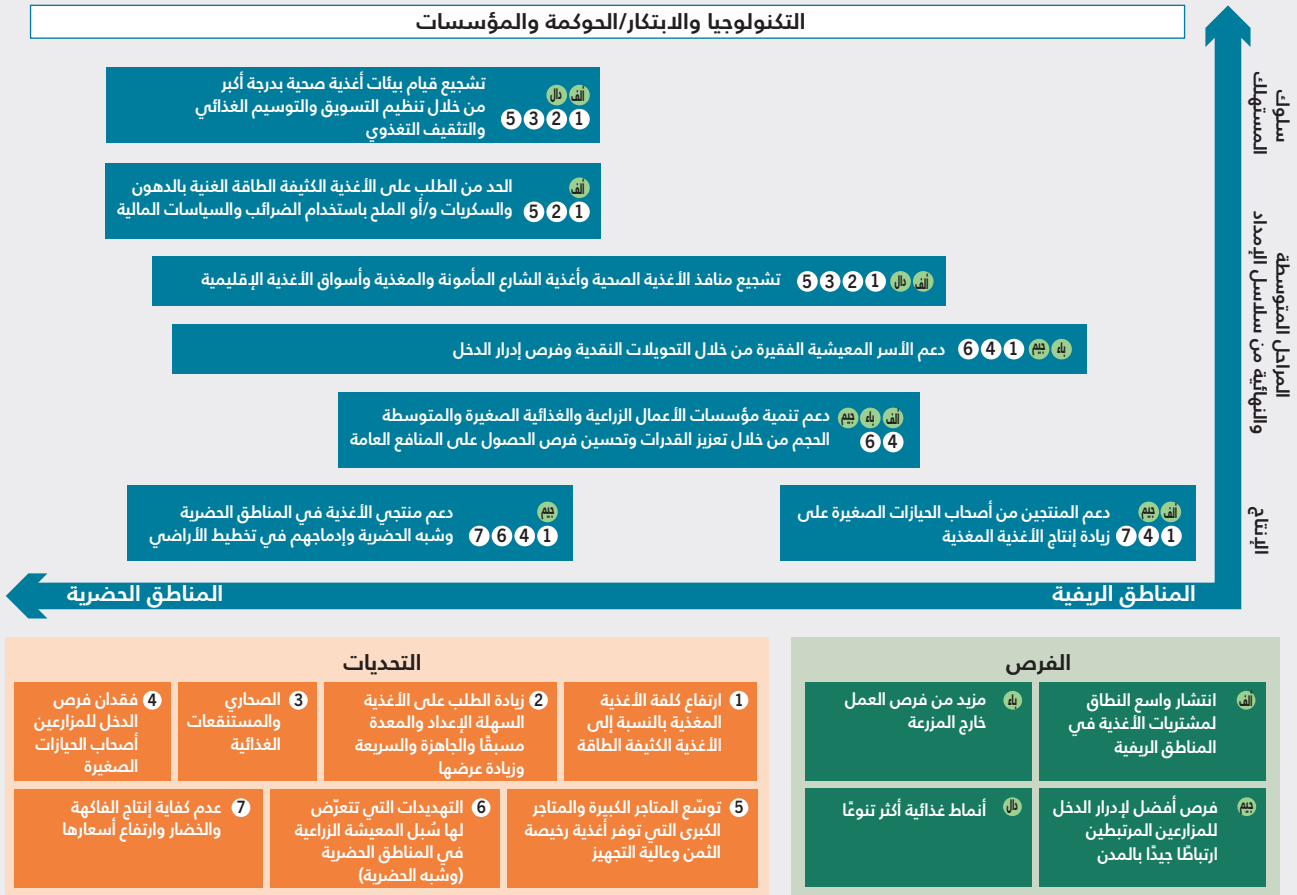
ومثل خطة التنمية المستدامة لعام 2030 رؤية لعالم أكثر صحة وعدلاً ومساواة - عالم خالٍ من الفقر والجوع وسوء التغذية. ومع أن هذه الأهداف قد تبدو بعيدة المنال، فإن عدم زيادة معدلات الجوع ربما يدل على بداية التحول، ويُبشر أيّ تحسن في تغذية الأطفال بالخير للمستقبل. ولن يعود تحقيق أهداف الأمن الغذائي والتغذية بالخير على من يعانون من انعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية فحسب، بل سيعود بالخير على الجميع. وسيكون من الأفضل للجميع أن يكون العالم أكثر صحة وعدلاً ومساواة.

ومنذ إصدار طبعة عام 2017، يُقدّم هذا التقرير تحليلًا موضوعيًا متعمقًا للأسباب والدوافع الكامنة وراء اتجاهات

انعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية وكيفية ارتباط مقصدي هدف التنمية المستدامة 2 المتعلقين بالأمن الغذائي والتغذية بسائر مقاصد أهداف التنمية المستدامة. ويؤكد التقرير مرارًا وتكرارًا أن اشتداد وتفاعل النزاعات والظواهر المناخية القصوى والتباطؤ والانكماش الاقتصادي، جنبًا إلى جنب مع الارتفاع الشديد في كلفة الأغذية المغذية، وتزايد أوجه عدم المساواة، يدفعنا بعيدًا عن المسار الصحيح نحو تحقيق مقاصد هدف التنمية المستدامة 2. وبينما طُرحت توصيات في مجال السياسات لبناء القدرة على الصمود في وجه هذه المحن، يؤكد تقرير هذا العام أهمية النظر أيضًا في التوجهات الكاسحة المهمة الأخرى.

وبرز التوسع الحضري كموضوع لتقرير هذا العام. وفي ظلّ التوقعات التي تُشير إلى أن ما يقرب من سبعة من بين كل عشرة أشخاص سيعيشون في المدن بحلول عام 2050، يُشكل هذا التوجّه الكاسح معالم النظم الزراعية والغذائية، ومن ثمّ قدرتها على توفير أمط غذائية صحية ميسورة الكلفة للجميع، والمساعدة على القضاء على الجوع وانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية. ويرتبط التوسع الحضري أيضًا بالهدف 11 من أهداف التنمية المستدامة (مدن ومجتمعات محلية مستدامة)، وكذلك الهدف 1 (القضاء على الفقر) والهدف 3 (الصحة الجيدة والرفاه)، والهدف 10 (الحد من أوجه عدم المساواة)، والهدف 12 (الاستهلاك والإنتاج المسؤولان). ولذلك فإن النتائج والتوصيات في مجال السياسات المنبثقة عن تحليل التوسع الحضري في هذا التقرير يمكن أن تفيد جهود تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030، وكذلك سائر الجهود الجارية، بما فيها الجهود المبذولة ضمن إطار الخطة الحضرية الجديدة التي أقرتها الجمعية العامة للأمم المتحدة، واتلافات العمل التي أنشئت في أعقاب قمة الأمم المتحدة للنظم الغذائية.

الشكل 37 التحديات والفرص الناشئة في النظم الزراعية والغذائية بسبب التوسع الحضري، وربطها بالسياسات عبر التسلسل الريفي المتصل



ملاحظات: تشير المربعات الزرقاء إلى السياسات التي تهدف إلى تسخير تحويل النظم الزراعية والغذائية من أجل أنماط غذائية صحية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل على النحو الذي يناقشه **الفصل الخامس**. وتشير المربعات الخضراء والبرتقالية إلى الفرص والتحديات التي ينطوي عليها الحصول على الأنماط الغذائية الصحية الميسورة الكلفة المحددة في **الفصل الثالث**. ويُشار إلى مدى كفاية السياسات لتسخير الفرص والتحديات المحددة ومعالجتها بأحرف وأرقام، على التوالي. المصدر: من إعداد المؤلفين (منظمة الأغذية والزراعة).

رئيسيًا اليوم لفهم طريقة عمل سلاسل القيمة. وعندما فقط يمكن أن تُحدّد بوضوح حلول السياسات والتكنولوجيات والاستثمارات المناسبة لمعالجة ما ينشأ في النظم الزراعية والغذائية من تحديات وفرص بسبب التوسع الحضري، كما هو موضح في **الشكل 37**. ويتطلب تنفيذ هذه الحلول تجاوز آليات حوكمة النظم الزراعية والغذائية ومؤسساتها الحدود القطاعية والإدارية والاعتماد على الحكومات دون الوطنية

وتتمثل إحدى الاستنتاجات الرئيسية في عدم إمكانية فهم الطرق التي يُشكل بها التوسع الحضري النظم الزراعية والغذائية إلا من خلال عدسة التسلسل الريفي الحضري المتصل؛ ولم يعد المفهوم البسيط للفجوة بين المناطق الريفية والحضرية مفيدًا لفهم الروابط المتنامية عبر المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية. ويُشكل هذا الترابط المتنامي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل جانبًا

دون سن الخامسة أن يكشف أيضًا عن اختلافات مهمة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

ومن المؤسف أن هذا التقرير يكشف عن أن هذا التحليل المفصل القيم لأنماط استهلاك الأغذية والقدرة على تحمل كلفة الأنماط الغذائية الصحية، وانعدام الأمن الغذائي، وسوء التغذية، عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، لا يمكن تكراره حاليًا في مزيد من البلدان والأقاليم حول العالم، وأن هناك حاجة إلى جهود متجددة لجمع البيانات المتعلقة بالأمن الغذائي والتغذية وتحليلها. واعتمد التحليل على مجموعة البيانات العالمية لمناطق التجمع الحضرية الريفية التي باتت متاحة مؤخرًا، وهي توفرّ خرائط ذات مرجعية جغرافية للترابط المكاني والوظيفي عبر المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية، باستخدام بيانات خطوط الطول ودوائر العرض للأسر المعيشية من خلال آخر الدراسات الاستقصائية للأسر المعيشية. وأتاح هذا المزيج إمكانية العمل مع فئات مختلفة من مناطق التجمع المحددة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في البلدان الأفريقية الأحد عشر المذكورة، وممن المؤسف أن بيانات الدراسة الاستقصائية ذات مرجعية جغرافية التي تمثل الواقع على المستوى الوطني غير متاحة سوى لعدد قليل من مجموعات البيانات التي تحتوي على معلومات عن خطوط الطول ودوائر العرض المتاحة للجمهور، وجميعها متعلقة بأفريقيا. وبالتالي فإن من مصلحة الحكومات في مختلف البلدان والأقاليم الأخرى أن تصبح هذه البيانات متاحة للاستخدام العام أو أن تستثمر الحكومات، إذا كانت هذه البيانات غير متاحة، في تطوير هذه البيانات لسد هذه الفجوة المهمة. وعندها فقط سيكون بوسع صانعي القرار في هذه البلدان والأقاليم الاعتماد على تحليل مماثل للتحليل الوارد في هذا التقرير لتوجيه سياساتهم واستثماراتهم بطرق تستفيد من التوسع الحضري لتسريع وتيرة تحويل النظم الزراعية والغذائية من أجل ضمان أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة وتحقيق الأمن الغذائي والتغذية الكافية للجميع عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. ■

والمحلية. وتمثل الحكومات المحلية بصفة خاصة جهات فاعلة أساسية في الاستفادة من الآليات المتعددة المستويات والمتعددة أصحاب المصلحة التي أثبتت، كما هو موضح في الأمثلة الملموسة الواردة في هذا التقرير، فعاليتها في تنفيذ السياسات والحلول الضرورية لإتاحة الأنماط الغذائية الصحية بكلفة ميسورة للجميع.

وتُشكك الأدلة التجريبية الجديدة الواردة في هذا التقرير بشأن 11 من بلدان أفريقيا الغربية والشرقية والجنوبية أيضًا في التفكير التقليدي وتكشف عن أنماط مهمة في استهلاك الأغذية، بما في ذلك تقارب الأنماط الغذائية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل. وعلى سبيل المثال، تطرح هذه الأدلة شكوكًا حول الفكرة التقليدية القائلة إن المزارعين الريفيين في أفريقيا ينتجون قسمًا كبيرًا من أغذيتهم. وتبيّن في الواقع أن القدرة على تحمل كلفة نمط غذائي صحي هي مسألة حاسمة الأهمية بالنسبة إلى الأسر المعيشية الريفية في هذه البلدان لأنها أكثر اعتمادًا - بل هي الأكثر اعتمادًا - على مشتريات الأغذية. وتتعارض الأدلة الجديدة أيضًا مع التفكير التقليدي الذي يرى اختلافات ملحوظة في أنماط الشراء بين المناطق الحضرية والريفية على الأقل بالنسبة إلى بعض المجموعات الغذائية.

وفي هذه البلدان، يُلاحظ الآن أن الأغذية المجهزة، بما فيها الأغذية العالية التجهيز، المرتبطة بالمناطق الحضرية، منتشرة أيضًا في المناطق الريفية. ومن المؤسف أن الأسر المعيشية المنخفضة الدخل التي تعيش في المناطق شبه الحضرية والمناطق الريفية في هذه البلدان ستحتاج إلى أكثر من ضعف ما تنفقه على الأغذية للحصول على نمط غذائي صحي. وعلاوة على ذلك، لم يعد انعدام الأمن الغذائي مشكلة تنفرد بها المناطق الريفية، إذ تبين أن مستويات انعدام الأمن الغذائي الشديد والمتوسط أو انعدام الأمن الغذائي الشديد عبر المناطق الحضرية (المدن الكبيرة والمتوسطة والصغيرة والبلدات) والمناطق شبه الحضرية (التي تبعد أقل من ساعة سفر واحدة عن المدن الكبيرة والمتوسطة والصغيرة) مماثلة لما في المناطق الريفية في بعض البلدان المشمولة بالتحليل، بل وتزيد عليها. ويمكن أيضًا لمعدل انتشار التقرم والهزال والوزن الزائد لدى الأطفال



المكسيك
امراة تصنع رقائق التورتيللو
في منزلها في قرية
سان لورينز.

©Alex Webb/Magnum Photos for FAO

الملاحق

228	الملحق 7 تأثير تكميلية من القسم 4-1	148	الملحق 1 ألف الجدول الإحصائية الخاصة بالفصل الثاني
235	الملحق 8 المنهجية المتبعة لتقدير كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها على المستوى دون الوطني باستخدام بيانات الدراسات الاستقصائية بشأن الأسر المعيشية من بلدان أفريقية مختارة في الفصل الرابع	180	الملحق 1 باء ملاحظات منهجية بشأن مؤشرات الأمن الغذائي والتغذية
237	الملحق 9 كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها على المستوى دون الوطني بحسب مناطق التجمع الحضرية الريفية في بلدان مختارة في أفريقيا	194	الملحق 2 المنهجيات المستخدمة في الفصل الثاني
241	الملحق 10 انعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل لبلدان مختارة في أفريقيا	206	الملحق 3 سلسلة البيانات المحدثة لكلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها، 2017-2020
244	الملحق 11 مسرد المصطلحات	213	الملحق 4 البيانات والتعاريف الخاصة بالفصل الثالث
		215	الملحق 5 البيانات والتعاريف الخاصة بالفصل الرابع
		222	الملحق 6 خرائط مناطق التجمع الحضرية الريفية التي تظهر أنماط التوسع الحضري في البلدان التي شملها التحليل في الفصل الرابع

الملحق 1 ألف

الجدول الإحصائية الخاصة بالفصل الثاني

الجدول ألف 1-1 التقدم المحرز باتجاه تحقيق أهداف التنمية المستدامة والمقاصد العالمية الخاصة بالتغذية أي انتشار النقص التغذوي وانعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، وأشكال محددة من سوء التغذية، والرضاعة الطبيعية الخالصة والوزن المنخفض عند الولادة

انتشار الوزن المنخفض عند الولادة	انتشار الرضاعة الخالصة لدى الرضيع الذين يبلغون 0 إلى 5 أشهر من العمر		معدل انتشار فقر الدم لدى النساء بين سن 15 و49 سنة		انتشار السممة لدى البالغين (18 سنة وما فوق)		انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار التقزم لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار الهزال لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الممتد أو الشديد لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد ^{3, 2, 1}		معدل انتشار النقص التغذوي لدى مجموع السكان ¹		الأقاليم / الأقاليم الفرعية / البلدان
	2020 (%)	2012 (%)	2021 ⁷ (%)	2012 ⁶ (%)	2019 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2012 (%)	2022–2020 (%)	2014–2016 (%)	2022–2020 (%)	2014–2016 (%)	2022–2020 (%)	2004–2006 (%)	
14.7	15.0	47.7	37.0	29.9	28.5	13.1	11.8	5.6	5.5	22.3	26.3	6.8	29.5	21.9	11.3	7.8	9.2	12.0	العالم
15.3	16.1	53.5	45.5	39.4	39.1	6.0	4.9	3.2	3.1	32.3	38.7	7.0	59.3	50.4	24.2	19.8	21.7	25.3	البلدان الأقل نموًا
14.7	15.2	53.3	45.3	32.9	32.0	9.4	8.3	3.7	4.2	28.3	35.8	4.1	56.2	44.8	23.0	16.4	19.3	24.6	البلدان النامية غير الساحلية
14.4	14.0	42.9	37.0	29.2	28.2	20.9	18.8	8.0	6.8	21.1	21.3	4.1	46.8	45.5	20.4	21.5	15.3	17.5	الدول النامية الجزرية الصغيرة
14.8	15.3	53.3	43.0	38.5	38.3	6.9	6.0	3.4	3.8	33.5	39.6	6.6	65.7	55.6	28.0	22.5	27.9	26.9	البلدان المنخفضة الدخل
18.5	20.0	51.8	39.9	42.1	41.7	8.2	7.0	4.5	4.3	28.1	35.5	9.7	39.6	27.6	16.2	10.9	13.5	18.2	البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا
8.1	7.6	35.8	28.8	18.1	17.6	13.2	11.5	8.8	8.0	8.3	10.1	1.7	16.2	12.7	4.6	3.0	2.5>	6.9	البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا
8.1	8.0	غير متاحة	غير متاحة	14.4	13.1	24.3	22.3	7.6	7.4	4.0	4.0	0.4	7.6	8.3	1.6	1.5	2.5>	2.5>	البلدان المرتفعة الدخل
14.0	14.6	51.8	41.0	37.7	37.8	8.2	7.1	3.7	4.0	30.5	36.8	غير متاحة	62.7	51.8	26.1	20.6	24.9	27.0	بلدان العجز الغذائي ذات الدخل المنخفض



انتشار الوزن المنخفض عند الولادة		انتشار الرضاعة الخالصة لدى الرضع الذين يبلغون 0 إلى 5 أشهر من العمر		معدل انتشار فقر الدم لدى النساء بين سن 15 و49 سنة		انتشار السممة لدى البالغين (18 سنة وما فوق)		انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار التقزم لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار الهزال لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)	معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد ^{3, 2, 1} لدى مجموع السكان		معدل انتشار التقصم لدى مجموع السكان ¹		الأقاليم / الأقاليم الفرعية / البلدان
2020 (%)	2012 (%)	2021 ⁷ (%)	2012 ⁶ (%)	2019 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2022–2020 (%)	2014–16 (%)	2022–2020 (%)	2014–16 (%)	2022–2020 (%)	2004–06 (%)	
13.9	14.5	44.3	35.4	38.9	39.2	12.8	11.5	4.9	5.0	30.0	34.4	5.8	58.9	46.6	23.4	17.8	19.3	19.5	أفريقيا
14.1	14.0	غير متاحة	40.8	31.1	31.9	25.2	23.0	12.3	11.8	21.7	23.5	6.3	32.2	28.6	10.9	9.8	6.8	6.1	أفريقيا الشمالية
7.2	6.9	28.6	25.4	33.3	32.9	27.4	24.7	11.9	13.5	8.6	12.1	2.7	19.4	22.9	5.6	13.0	2.5>	6.7	الجزائر
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	52.8	28.3	31.0	32.0	29.3	18.8	15.7	20.4	24.6	غير متاحة	28.5	27.8	8.8	8.4	7.2	6.4	جمهورية مصر العربية
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	29.9	28.6	32.5	30.0	28.7	26.4	52.2	30.0	غير متاحة	39.8	29.1	21.2	11.2	8.4	4.7	ليبيا
14.8	16.1	35.0	27.8	29.9	29.8	26.1	23.4	4.9	9.5	12.8	15.8	2.3	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	6.3	5.5	المغرب
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	41.0	36.5	36.8	غير متاحة	غير متاحة	2.7	2.4	36.0	36.0	غير متاحة	51.8	41.4	18.1	13.4	11.9	–	السودان
8.2	8.1	13.5	8.5	32.1	30.4	26.9	24.6	19.0	12.7	8.6	8.8	2.1	28.5	18.2	12.6	9.1	3.0	4.3	تونس
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	40.7	غير متاحة	غير متاحة	29.5	26.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	28.0	26.1	9.3	9.1	5.7	6.1	أفريقيا الشمالية (باستثناء السودان)
13.9	14.5	45.1	34.4	40.7	41.2	9.2	8.0	3.7	3.8	31.3	36.2	5.7	64.9	50.8	26.2	19.6	22.1	22.9	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى
14.0	14.7	59.1	48.6	31.9	31.4	6.4	5.3	3.6	3.9	30.6	38.6	5.0	67.5	59.0	28.1	23.2	28.4	32.7	أفريقيا الشرقية
14.8	15.1	71.9	69.3	38.5	31.1	5.4	4.4	3.6	2.2	56.5	56.5	4.9	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	غير متاحة	غير متاحة	بوروندي
23.0	24.1	غير متاحة	11.4	33.8	32.8	7.8	6.7	7.7	11.5	18.8	31.9	غير متاحة	79.7	غير متاحة	27.4	غير متاحة	13.5	16.8	جزر القمر
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	12.4	32.3	31.0	13.5	12.3	3.2	1.3	18.7	29.6	10.6	49.2	غير متاحة	16.5	غير متاحة	16.8	30.2	جيبوتي
15.2	15.4	غير متاحة	68.7	37.0	36.2	5.0	4.1	3.0	1.9	50.2	51.6	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	إريتريا
غير متاحة	غير متاحة	58.8	52.0	23.9	22.4	4.5	3.6	2.7	2.5	34.4	42.1	6.8	58.1	56.2	21.1	14.5	21.9	37.1	إثيوبيا
10.0	10.8	غير متاحة	31.9	28.7	28.4	7.1	5.9	3.8	4.6	18.4	28.6	4.9	72.3	50.7	28.0	15.0	27.8	28.4	كينيا
18.7	19.5	54.4	41.9	37.8	37.5	5.3	4.3	1.5	1.8	38.6	47.3	7.2	64.9	غير متاحة	12.2	غير متاحة	51.0	33.7	مدغشقر
15.6	15.8	64.1	70.8	31.4	30.6	5.8	4.8	3.9	4.9	34.0	43.6	2.6	82.4	78.1	52.2	47.7	17.8	21.9	ملواي
18.7	19.1	غير متاحة	غير متاحة	23.5	19.2	10.8	9.6	6.8	7.8	8.6	9.0	غير متاحة	32.0	13.0	10.5	5.2	6.8	5.1	موريشيوس



انتشار الوزن المنخفض عند الولادة	انتشار الإرضاع الخالصة لدى الرضع الذين يبلغون 0 إلى 5 أشهر من العمر	معدل انتشار فقر الدم لدى النساء بين سن 15 و49 سنة		انتشار السمنة لدى البالغين (18 سنة وما فوق)		انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار التقرم لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار الهزال لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)	معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديدا لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديدا لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار النقص التغذوي لدى مجموع السكان ¹		الأقاليم/ الأقاليم الفرعية/ البلدان			
		2020 (%)	2012 (%)	2021 ⁷ (%)	2012 ⁶ (%)	2019 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)		2022 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2022-2020 (%)	2014-2016 (%)	2022-2020 (%)		2014-2016 (%)	2022-2020 ⁴ (%)	2004-2006 (%)
17.8	18.1	غير متاحة	40.0	47.9	48.8	7.2	6.1	5.5	5.5	36.4	42.6	3.9	75.4	غير متاحة	39.6	غير متاحة	30.5	33.8	موزامبيق	
9.4	9.3	80.9	83.8	17.2	18.3	5.8	4.7	4.7	6.3	29.8	41.2	1.1	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	31.6	34.3	رواندا	
12.5	12.3	غير متاحة	غير متاحة	25.1	23.5	14.0	12.4	9.1	9.9	7.2	7.9	غير متاحة	14.7 [±]	14.3 [±]	3.3 [±]	3.2 [±]	4.3	2.6	سيشيل	
غير متاحة	غير متاحة	33.7	5.3	43.1	44.0	8.3	7.0	2.7	3.0	18.0	27.6	غير متاحة	79.5	غير متاحة	43.4	غير متاحة	48.7	70.4	الصومال	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	44.5	35.6	34.7	غير متاحة	غير متاحة	4.7	6.3	27.9	30.8	غير متاحة	87.3 [±]	غير متاحة	63.2 [±]	غير متاحة	21.4	-	جنوب السودان	
غير متاحة	غير متاحة	65.5	62.2	32.8	31.3	5.3	4.3	3.5	3.9	23.4	33.3	3.6	74.2 [±]	66.3 [±]	24.9 [±]	21.5 [±]	31.6	16.9	أوغندا	
9.7	10.5	57.8	48.7	38.9	40.3	8.4	6.9	4.6	4.5	30.6	38.1	3.3	58.7 [±]	48.9 [±]	26.3 [±]	20.6 [±]	23.5	28.1	جمهورية تنزانيا المتحدة	
11.2	12.0	69.9	59.9	31.5	30.5	8.1	6.8	5.4	6.0	31.4	40.8	4.2	73.1 [±]	51.2 [±]	32.1 [±]	22.4 [±]	29.8	51.4	زامبيا	
11.8	12.2	41.9	31.3	28.9	30.0	15.5	14.3	2.7	4.6	21.6	31.1	2.9	73.6	64.7	28.6	35.5	38.4	30.0	زمبابوي	
12.2	12.8	44.4	28.4	43.2	46.1	7.9	6.7	4.6	4.5	37.4	37.9	5.6	74.7	غير متاحة	37.7	غير متاحة	28.4	31.9	أفريقيا الوسطى	
15.5	15.7	37.4	غير متاحة	44.5	45.9	8.2	6.8	3.9	3.0	43.6	31.8	غير متاحة	78.5 [±]	66.5	31.2 [±]	21.0	21.6	52.6	أنغولا	
12.5	12.9	39.4	19.9	40.6	41.2	11.4	9.8	10.5	7.1	26.9	32.1	4.3	58.5	49.9	26.7	22.3	6.4	15.8	الكاميرون	
16.4	15.9	36.2	33.0	46.8	47.9	7.5	6.4	2.6	3.5	39.8	40.6	5.4	81.3	غير متاحة	61.8	غير متاحة	48.7	38.9	جمهورية أفريقيا الوسطى	
غير متاحة	غير متاحة	16.2	3.2	45.4	49.2	6.1	5.1	3.2	2.5	32.3	38.9	8.3 [±]	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	31.4	38.1	تشاد	
11.9	11.6	غير متاحة	20.2	48.8	53.1	9.6	8.3	4.5	5.1	16.5	23.1	غير متاحة	88.2	82.0	58.8	42.6	33.3	34.5	الكونغو	
10.2	11.0	53.6	36.4	42.4	46.4	6.7	5.6	3.7	4.6	40.3	42.7	6.4	76.6	غير متاحة	40.7	غير متاحة	35.3	28.4	جمهورية الكونغو الديمقراطية	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	7.4	44.5	47.4	8.0	6.8	8.2	8.5	16.1	25.0	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غينيا الاستوائية
14.6	14.9	غير متاحة	5.1	52.4	55.3	15.0	13.5	5.4	6.2	13.4	17.2	3.4	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	23.0	14.4	غابون	
11.1	10.6	63.1	50.3	44.2	45.7	12.4	10.7	4.7	2.5	10.0	18.8	4.1	54.6	غير متاحة	14.1	غير متاحة	13.1	10.3	سان تومي وبرنسيبي	



انتشار الوزن المنخفض عند الولادة		انتشار الرضاعة الخالصة لدى الرضيع الذين يبلغون 0 إلى 5 أشهر من العمر		معدل انتشار فقر الدم لدى النساء بين سن 15 و49 سنة		انتشار السمنة لدى البالغين (18 سنة وما فوق)		انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار التقرم لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار الهزال لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)	معدل انتشار انعدام الأيمن الغذائي الشديدا لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار انعدام الأيمن الغذائي الشديدا لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار النقص الغذائي لدى مجموع السكان ¹		الأقاليم الفرعية/البلدان
2020 (%)	2012 (%)	2021 ⁷ (%)	2012 ⁶ (%)	2019 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2020–22 (%)	2014–16 (%)	2020–22 (%)	2014–16 (%)	2020–22 (%)	2004–06 (%)	
16.4	16.4	32.8	غير متاحة	30.3	28.5	27.1	25.0	11.4	12.3	22.8	23.4	3.5	25.1	21.7	11.5	9.0	10.2	5.2	أفريقيا الجنوبية
16.8	17.3	30.0	20.3	32.5	31.3	18.9	17.5	10.1	10.4	21.6	24.6	غير متاحة	56.3	46.5	26.7	18.4	22.9	22.9	بوتسوانا
10.2	10.6	غير متاحة	43.8	30.7	30.0	16.5	14.9	7.9	10.1	21.2	28.0	غير متاحة	67.0	غير متاحة	18.3	غير متاحة	11.6	9.6	إسواتيني
14.4	14.8	59.0	52.9	27.9	28.3	16.6	14.9	6.9	7.0	31.8	37.5	2.1	56.7	غير متاحة	32.9	غير متاحة	46.0	13.9	ليسوتو
15.6	15.9	غير متاحة	22.1	25.2	24.7	17.2	15.1	5.3	4.2	16.8	24.0	غير متاحة	57.7	53.2	33.0	28.8	17.1	20.3	ناميبيا
16.6	16.6	31.6	غير متاحة	30.5	28.6	28.3	26.1	12.1	13.1	22.8	22.5	3.8	20.3	غير متاحة	9.0	غير متاحة	7.9	3.4	جنوب أفريقيا
14.3	14.9	35.1	22.1	51.8	52.9	8.9	7.4	2.4	2.3	30.0	34.5	6.7	64.1	40.1	21.2	11.6	14.3	12.1	أفريقيا الغربية
16.4	17.5	41.4	32.5	55.2	55.5	9.6	8.2	2.2	1.6	30.4	33.9	5.0	73.6	55.0	15.3	10.4	9.9	12.0	بنن
18.5	19.1	57.9	38.2	52.5	53.3	5.6	4.5	2.0	1.8	21.8	33.3	10.6	56.9	41.8	21.2	10.0	16.2	17.8	بوركينافاسو
غير متاحة	غير متاحة	41.8	59.6	24.3	26.9	11.8	10.3	غير متاحة	غير متاحة	9.4	12.6	غير متاحة	37.0	غير متاحة	6.3	غير متاحة	18.2	11.2	كابو فيردي
18.3	19.1	34.0	11.8	50.9	52.2	10.3	8.7	2.6	2.6	20.2	29.6	8.4	44.2	34.1	9.7	6.2	7.7	16.9	كوت ديفوار
13.2	13.7	53.6	33.2	49.5	56.4	10.3	8.7	1.8	1.9	13.6	22.3	5.1	60.7	غير متاحة	27.0	غير متاحة	19.6	21.5	غامبيا
14.4	14.9	42.9	45.7	35.4	44.2	10.9	9.4	1.9	2.3	12.7	22.0	6.8	39.4	38.3	6.2	5.1	4.9	11.1	غانا
غير متاحة	غير متاحة	33.4	20.4	48.0	50.9	7.7	6.4	5.6	4.4	27.9	33.7	9.2	73.1	72.5	49.5	44.3	12.9	14.9	غينيا
19.5	21.8	59.3	38.3	48.1	49.9	9.5	7.9	3.3	2.8	27.7	29.3	5.1	77.8	غير متاحة	32.0	غير متاحة	37.9	16.4	غينيا بيساو
19.9	19.7	55.2	27.8	42.6	43.6	9.9	8.6	5.3	3.3	26.6	35.0	3.4	81.2	79.7	37.5	38.6	38.4	33.5	ليبيريا
غير متاحة	غير متاحة	47.7	20.2	59.0	58.2	8.6	7.2	2.0	1.6	23.8	30.7	10.6	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	12.8	13.6	مالي
غير متاحة	غير متاحة	40.9	26.7	43.3	45.1	12.7	11.0	2.0	1.9	22.1	26.0	13.6	53.7	26.3	9.5	4.6	8.7	9.1	موريتانيا
غير متاحة	غير متاحة	25.6	23.3	49.5	49.1	5.5	4.5	2.7	1.1	47.4	46.6	10.9	71.4	غير متاحة	30.5	غير متاحة	16.1	19.1	النيجر
غير متاحة	غير متاحة	28.7	14.7	55.1	54.9	8.9	7.4	2.2	2.5	34.2	37.7	6.5	69.7	34.7	21.3	11.0	15.9	7.0	نيجيريا
17.2	19.1	40.8	39.0	52.7	55.9	8.8	7.6	3.4	1.5	17.0	18.5	8.1	49.8	39.0	11.1	7.5	5.7	18.1	السنغال
10.3	11.4	50.9	31.2	48.4	47.9	8.7	7.4	5.2	3.3	26.0	34.9	6.3	89.2	75.8	31.9	26.7	27.8	46.5	سيراليون

انتشار الوزن المنخفض عند الولادة		انتشار الإرضاع الخالصة لدى الرضع الذين يبلغون 0 إلى 5 أشهر من العمر		معدل انتشار فقر الدم لدى النساء بين سن 15 و49 سنة		انتشار السممنة لدى البالغين (18 سنة وما فوق)		انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار التقرم لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار الهزال لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		معدل انتشار انعدام الأمان الغذائي المعتدل أو الشديد لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار انعدام الأمان الغذائي الشديد ^{3, 2, 1} لدى مجموع السكان		معدل انتشار النقص الغذائي لدى مجموع السكان ¹		الأقاليم/ الأقاليم الفرعية/ البلدان
2020 (%)	2012 (%)	2021 ⁷ (%)	2012 ⁶ (%)	2019 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2022-2020 (%)	2014-2016 (%)	2022-2020 (%)	2014-2016 (%)	2022-2020 (%)	2004-06 (%)		
14.3	15.1	64.3	62.1	45.7	47.4	8.4	7.1	2.2	1.6	22.3	27.3	5.7	62.9	60.4	19.4	16.1	17.4	28.3	توغو	
غير متاحة	غير متاحة	45.1	34.6	غير متاحة	غير متاحة	8.9	7.7	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	64.4	50.5	25.9	19.4	21.7	22.0	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى (بما في ذلك السودان) آسيا*	
17.2	17.2	51.5	39.0	32.7	31.1	7.3	6.1	5.1	4.8	22.3	28.2	9.3	24.8	17.7	9.9	6.7	8.6	13.6	آسيا الوسطى	
6.0	6.3	44.9	29.2	28.1	28.8	17.7	15.6	5.0	8.2	7.7	14.7	2.1	18.4	9.2	4.8	1.7	3.2	14.0	كازاخستان	
5.3	5.7	37.8	31.8	28.7	27.3	21.0	19.0	7.7	12.1	4.9	11.0	غير متاحة	2.4	غير متاحة	0.5	غير متاحة	2.5	7.2	قيرغيزستان	
6.0	6.4	45.6	56.0	35.8	34.1	16.6	14.4	6.4	7.9	10.3	16.0	2.0	6.9	غير متاحة	1.1	غير متاحة	4.8	8.0	طاجيكستان	
8.7	9.3	35.8	32.6	35.2	31.0	14.2	12.2	3.0	5.4	13.1	25.7	5.6	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	9.3	37.6	تركمانستان	
4.3	4.9	56.5	10.9	26.6	25.3	18.6	16.3	3.6	5.4	6.7	12.5	4.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	5.7	4.2	أوزبكستان	
5.8	5.8	49.5	23.8	24.8	28.7	16.6	14.4	4.2	7.7	6.9	13.2	2.4	26.1	11.2	6.8	1.9	2.5	14.8	آسيا الشرقية*	
5.5	5.5	35.3	28.4	16.1	15.5	6.0	4.9	8.3	6.6	4.9	7.7	1.5	6.7	6.0	1.3	1.0	2.5	6.9	الصين	
5.0	5.1	34.1	27.6	15.5	14.8	6.2	5.0	8.9	7.0	4.6	7.6	1.9	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	2.5	7.0	الصين القاريّة	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	2.5	7.1	مقاطعة تايوان الصينية
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	28.4	27.0	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	3.0	4.3	الصين، منطقة هونغ كونغ الإداريّة الخاصة
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	2.5	2.5	الصين - منطقة ماكاو الإداريّة الخاصة
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	8.0	15.9	جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية
غير متاحة	غير متاحة	71.4	68.9	33.9	31.7	6.8	5.9	2.8	1.6	16.8	25.7	2.5	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	45.5	34.3	



انتشار الوزن المنخفض عند الولادة		انتشار الإرضاع الخالصة لدى الرضع الذين يبلغون 0 إلى 5 أشهر من العمر		معدل انتشار فقر الدم لدى النساء بين سن 15 و49 سنة		انتشار السمنة لدى البالغين (18 سنة وما فوق)		انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار التقرم لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار الهزال لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد ^{3, 2, 1} لدى مجموع السكان		معدل انتشار النقص التغذوي لدى مجموع السكان ¹		الأقاليم/ البلدان
2020 (%)	2012 (%)	2021 ⁷ (%)	2012 ⁶ (%)	2019 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2022–2020 (%)	2014–16 (%)	2022–2020 (%)	2014–16 (%)	2022–2020 (%)	2004–06 (%)	2022–2020 (%)	
11.3	11.1	غير متاحة	غير متاحة	19.0	19.7	4.3	3.6	2.1	1.7	5.0	6.5	غير متاحة	4.4	2.6	0.9	0.5>	3.2	2.5>	اليابان	
4.9	5.7	58.0	65.7	14.5	14.3	20.6	17.9	10.7	9.8	6.1	12.2	0.9	5.7<	6.8	0.5>	0.5>	8.0	28.8	منغوليا	
7.5	6.3	غير متاحة	غير متاحة	13.5	13.7	4.7	4.1	5.4	6.8	1.7	1.9	0.2<	5.6	4.8<	0.8	0.5>	2.5>	2.5>	جمهورية كوريا	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.9	3.7	0.9	0.5>	11.8	9.2	آسيا الشرقية (باستثناء الصين القارية)	
12.5	12.8	48.3	33.4	27.2	25.0	6.7	5.4	7.4	6.4	26.4	30.4	7.8	16.4	14.7	2.4	2.0	5.2	17.1	جنوب شرقي آسيا	
13.6	13.2	غير متاحة	غير متاحة	16.7	14.8	14.1	12.1	9.1	8.6	10.9	17.0	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	بروني دار السلام
11.4	12.7	51.2	72.8	47.1	46.1	3.9	3.1	3.8	2.2	22.3	33.8	9.6	51.1	48.9	14.8	16.9	4.8	17.8	كمبوديا	
9.9	10.5	50.7	40.9	31.2	27.0	6.9	5.5	10.6	9.2	31.0	34.6	10.2	4.9<	6.0<	0.5>	0.7<	5.9	19.3	إندونيسيا	
16.7	17.2	44.4	39.7	39.5	36.3	5.3	4.1	4.0	2.2	27.7	40.4	9.0	34.1	غير متاحة	7.2	غير متاحة	4.7	22.7	جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية	
13.8	13.0	40.3	غير متاحة	32.0	30.1	15.6	13.1	5.7	6.2	21.9	17.6	9.7	16.0	17.4	6.0	7.8	2.7	3.1	ماليزيا	
12.5	12.7	51.2	23.6	42.1	39.4	5.8	4.6	0.8	1.8	24.1	31.1	7.4<	29.3	غير متاحة	5.0	غير متاحة	3.8	29.0	ميانمار	
21.1	21.2	54.9	33.0	12.3	16.9	6.4	5.4	4.6	3.5	28.8	31.9	غير متاحة	44.7<	غير متاحة	5.7<	غير متاحة	5.2	14.6	الفلبين	
11.0	10.6	غير متاحة	غير متاحة	13.0	11.5	6.1	5.6	3.8	3.0	3.0	3.4	غير متاحة	6.6	2.8	1.7	1.0	غير متاحة	غير متاحة	سنغافورة	
10.3	10.5	14.0	12.3	24.0	22.1	10.0	7.9	8.6	9.1	11.8	14.0	7.7	7.1<	4.7<	1.3<	0.7<	5.2	11.9	تايلند	
18.2	16.8	65.0	50.8	29.9	26.8	3.8	2.9	1.3	2.4	45.1	52.5	8.3	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	22.3	33.1	تيمور ليشتي	
6.3	7.6	45.4	17.0	20.6	17.0	2.1	1.6	8.1	4.3	19.3	25.4	4.7	9.0<	غير متاحة	1.2<	غير متاحة	5.0	15.2	فيت نام	
24.4	26.1	60.2	47.2	48.2	48.3	5.4	4.5	2.8	2.7	30.5	40.3	14.3	41.3	27.6	19.7	13.1	15.9	19.6	آسيا الجنوبية	
غير متاحة	غير متاحة	57.5	غير متاحة	42.6	37.5	5.5	4.4	3.7	5.0	33.1	44.3	5.1	79.1	45.1	28.4	14.8	30.1	34.5	أفغانستان	
23.0	24.3	62.6	64.1	36.7	35.7	3.6	2.8	2.1	1.8	26.4	39.2	9.8	31.1	32.2	11.0	13.3	11.2	13.7	بنغلاديش	



انتشار الوزن المنخفض عند الولادة		انتشار الإرضاع الخالصة لدى الرضع الذين يبلغون 0 إلى 5 أشهر من العمر		معدل انتشار فقر الدم لدى النساء بين سن 15 و49 سنة		انتشار السممنة لدى البالغين (18 سنة وما فوق)		انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار التبرّم لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار الهزال لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		معدل انتشار انعدام الأمان الغذائي المعتدل أو الشديد لدى مجموع السكان ^{3,2,1}		معدل انتشار انعدام الأمان الغذائي الشديد ^{3,2,1} لدى مجموع السكان		معدل انتشار النقص التغذوي لدى مجموع السكان ¹		الأقاليم / الأقاليم الفرعية / البلدان	
2020 (%)	2012 (%)	2021 ⁷ (%)	2012 ⁶ (%)	2019 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2022–2020 (%)	2014–16 (%)	2022–2020 (%)	2014–16 (%)	2022–2020 (%)	2004–06 (%)			
11.4	11.7	53.2	48.7	38.6	39.8	6.4	5.2	6.5	6.9	22.7	30.2	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	بوتان	
27.4	29.5	63.7	46.4	53.0	53.2	3.9	3.1	2.8	2.2	31.7	41.6	18.7	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	16.6	21.4		الهند	
غير متاحة	غير متاحة	47.4	53.1	24.1	22.8	25.8	23.3	3.8	4.8	4.7	5.9	4.3	40.8	48.0	7.4	9.5	6.1	5.4		جمهورية إيران الإسلامية	
13.7	13.8	63.0	45.3	52.2	45.6	8.6	6.7	3.3	6.0	13.9	16.4	9.1	13.4	غير متاحة	2.2	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	ملديف	
19.7	20.9	62.1	69.6	35.7	35.9	4.1	3.3	1.7	1.2	26.7	40.3	7.7	37.4	29.5	13.2	10.4	5.4	17.0		نيبال	
غير متاحة	غير متاحة	47.8	37.0	41.3	42.7	8.6	7.1	2.7	4.6	34.0	43.8	7.1	42.3	14.1	12.9	0.9	18.5	17.1		باكستان	
18.0	18.5	80.9	75.8	34.6	33.5	5.2	4.1	1.3	1.2	15.9	16.7	15.1	10.9	5.9	1.2	0.7	5.3	13.9		سرري لانكا	
غير متاحة	غير متاحة	53.8	49.0	غير متاحة	غير متاحة	9.5	8.2	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	39.9	27.1	12.2	7.3	14.1	15.0		آسيا الجنوبية (باستثناء الهند)	
12.2	12.2	31.7	31.9	32.5	31.7	29.8	27.2	7.2	9.1	14.0	19.1	3.5	36.5	29.4	10.1	8.9	10.5	7.8		آسيا الغربية	
8.3	8.3	44.5	34.1	17.3	17.6	20.2	18.3	11.5	15.0	7.2	13.9	4.4	7.1	غير متاحة	>0.5	غير متاحة	>2.5	12.3		أرمينيا	
11.0	11.0	غير متاحة	10.8	35.1	34.7	19.9	17.7	10.1	12.2	13.3	17.4	غير متاحة	10.1	5.9	>0.5	>0.5	>2.5	4.7		أذربيجان	
12.4	11.6	غير متاحة	غير متاحة	35.4	36.3	29.8	27.6	غير متاحة	غير متاحة	5.0	6.8	غير متاحة	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	2.5	7.7		البحرين
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	13.6	12.0	21.8	20.4	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	>2.5	7.7		قبرص
7.4	6.9	20.4	54.8	27.5	26.9	21.7	19.3	5.0	13.9	4.8	8.8	0.6	36.5	31.8	9.7	7.0	2.9	3.9		جورجيا	
10.9	10.8	25.8	19.4	28.6	29.8	30.4	28.0	6.4	9.5	9.9	19.6	3.0	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	16.3	17.8		العراق	
9.0	9.4	غير متاحة	غير متاحة	12.9	11.5	26.1	24.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	13.2	11.0	3.1	1.3	>2.5	>2.5		إسرائيل	
18.9	17.0	17.8	22.7	37.7	30.5	35.5	33.1	9.5	5.9	6.6	7.7	0.6	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	غير متاحة	غير متاحة		الأردن	
14.4	12.4	غير متاحة	غير متاحة	23.7	21.1	37.9	35.6	11.7	9.0	6.9	4.8	2.3	10.9	12.6	4.5	4.9	>2.5	>2.5		الكويت	
12.6	12.2	غير متاحة	غير متاحة	28.3	25.4	32.0	29.7	8.3	8.5	7.4	11.7	1.4	36.5	غير متاحة	12.6	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة		لبنان	
13.2	13.3	23.2	غير متاحة	29.1	29.0	27.0	24.3	6.5	2.9	12.7	11.1	9.3	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	2.8	9.4		سلطنة عمان	



انتشار الوزن المنخفض عند الولادة	انتشار الإرضاع الخالصة لدى الرضع الذين يبلغون 0 إلى 5 أشهر من العمر		معدل انتشار فقر الدم لدى النساء بين سن 15 و49 سنة		انتشار السمنة لدى البالغين (18 سنة وما فوق)		انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار التزم لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار الهزال لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)	معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد ^{3, 2, 1} لدى مجموع السكان		معدل انتشار النقص التغذوي لدى مجموع السكان ¹		الأقاليم / الأقاليم الفرعية / البلدان		
	2020 (%)	2012 (%)	2021 ⁷ (%)	2012 ⁶ (%)	2019 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	22-2020 (%)	16-2014 (%)	22-2020 (%)	16-2014 (%)	22-2020 ⁴ (%)	06-2004 (%)			
10.4	9.8	38.9	28.7	31.0	30.5	غير متاحة	غير متاحة	8.3	7.6	7.5	10.3	1.3	28.1	غير متاحة	4.0	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	فلسطين	
10.0	9.9	غير متاحة	29.3	28.1	27.1	35.1	32.4	11.7	12.2	4.4	6.2	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	قطر	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	27.5	25.8	35.4	32.8	10.1	9.3	12.4	11.8	4.4	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	3.8	4.9	المملكة العربية السعودية	
غير متاحة	غير متاحة	28.5	42.6	32.8	31.7	27.8	25.1	11.7	16.6	25.4	26.4	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	27.8	4.9	الجمهورية العربية السورية	
12.9	14.0	40.7	41.6	غير متاحة	غير متاحة	32.1	29.5	8.1	10.2	5.5	9.1	1.7	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	2.5	>2.5	تركيا	
13.9	13.9	غير متاحة	غير متاحة	24.3	24.0	31.7	29.0	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	9.8	غير متاحة	1.2	غير متاحة	>2.5	7.6	الإمارات العربية المتحدة	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	61.5	61.5	17.1	14.6	1.7	2.4	35.1	46.9	غير متاحة	67.2	45.7	12.8	12.3	34.5	27.3	اليمن	
23.5	25.4	59.4	46.5	47.5	47.5	5.9	4.9	2.9	2.9	29.4	39.3	13.7	40.5	26.9	19.2	12.7	15.4	19.4	آسيا الوسطى وآسيا الجنوبية	
8.7	8.1	41.5	30.3	19.5	18.2	6.2	5.0	8.0	6.5	13.9	16.0	4.2	9.5	8.5	1.7	1.3	>2.5	9.6	آسيا الشرقية وجنوب شرقي آسيا*	
13.1	13.1	غير متاحة	37.2	31.8	31.8	27.7	25.3	9.8	10.4	17.9	21.2	4.9	34.5	29.1	10.5	9.3	8.8	7.0	آسيا الغربية وأفريقيا الشمالية	
9.6	9.5	42.6	34.3	17.2	18.2	24.2	22.2	8.6	7.4	11.5	12.7	1.4	39.0	27.6	13.0	7.9	6.7	9.3	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	
11.7	11.4	31.4	29.4	29.2	28.7	24.7	22.0	6.6	6.5	11.3	13.0	2.9	61.8	غير متاحة	28.8	غير متاحة	15.4	18.4	البحر الكاريبي	
15.4	15.1	غير متاحة	غير متاحة	17.2	16.7	18.9	17.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	33.0	غير متاحة	7.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	أنغيغا وباربودا
15.4	15.3	غير متاحة	غير متاحة	14.5	13.3	31.6	29.5	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	17.2	غير متاحة	3.4	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	جزر البهاما
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	19.7	17.0	16.9	23.1	20.9	12.5	11.8	6.0	7.5	غير متاحة	31.1	غير متاحة	7.4	غير متاحة	>2.5	5.9	بربادوس	
7.1	7.2	40.6	48.6	19.3	20.2	24.6	22.6	10.2	9.7	7.0	7.0	2.0	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	>2.5	>2.5	كوبا	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	20.8	20.1	27.9	25.6	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	6.7	5.2	دومينيكا	



الجدول ألف 1-1 (تابع)

انتشار الوزن المنخفض عند الولادة		انتشار الإرضاع الخالصة لدى الرضع الذين يبلغون 0 إلى 5 أشهر من العمر		معدل انتشار فقر الدم لدى النساء بين سن 15 و49 سنة		انتشار السمنة لدى البالغين (18 سنة وما فوق)		انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار التقرن لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار الهزال لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد ^{3, 2, 1} لدى مجموع السكان		معدل انتشار النقص الغذائي لدى مجموع السكان ¹		الأقاليم / الأقاليم الفرعية / البلدان
2020 (%)	2012 (%)	2021 ⁷ (%)	2012 ⁶ (%)	2019 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2022–2020 (%)	2014–16 (%)	2022–2020 (%)	2014–16 (%)	2022–2020 (%)	2004–06 (%)		
13.4	12.1	15.8	8.0	26.4	28.0	27.6	24.5	7.6	7.5	5.6	7.9	2.2	52.1	54.2	22.0	24.3	6.3	19.4	الجمهورية الدومينيكية	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	19.2	18.9	21.3	19.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	21.1	غير متاحة	6.6	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غرينادا	
غير متاحة	غير متاحة	39.9	39.3	47.7	47.6	22.7	19.4	3.7	3.4	19.5	23.8	3.7	82.6	غير متاحة	42.9	غير متاحة	45.0	51.8	هايتي	
13.7	14.3	غير متاحة	23.8	19.9	19.5	24.7	22.3	5.7	6.9	6.5	6.1	3.2	54.4	48.3	25.6	25.3	8.3	7.9	جامايكا	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	18.8	18.4	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	بورتوريكو	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	15.4	16.0	22.9	20.4	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	29.9	21.1	5.6	8.1	غير متاحة	غير متاحة	سانت كيتس ونيفيس	
16.3	15.9	غير متاحة	3.5	14.3	14.1	19.7	17.4	6.0	6.0	2.5	2.3	غير متاحة	22.2	22.2	4.5	4.5	غير متاحة	غير متاحة	سانت لوسيا	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	17.0	17.3	23.7	21.2	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	33.3	غير متاحة	10.3	غير متاحة	3.1	8.5	سانت فنسنت وجزر غرينادين	
16.3	15.9	غير متاحة	21.5	17.7	17.8	18.6	16.3	13.9	10.5	8.8	8.6	غير متاحة	43.3	غير متاحة	10.2	غير متاحة	12.2	11.2	ترينيداد وتوباغو	
10.9	10.9	37.7	21.7	14.6	15.2	27.3	25.1	6.7	6.6	16.9	18.2	1.0	34.3	29.3	8.0	6.5	5.0	8.0	أمريكا الوسطى	
11.6	11.3	33.2	14.7	20.5	21.2	24.1	22.0	5.9	8.7	12.0	17.5	غير متاحة	45.5	غير متاحة	5.9	غير متاحة	4.9	5.5	بليز	
8.7	8.5	25.3	32.5	13.7	12.3	25.7	22.9	7.6	7.6	9.5	6.4	1.8	16.2	12.2	2.9	1.8	3.0	4.3	كوستاريكا	
10.2	10.4	غير متاحة	31.4	10.6	9.9	24.6	22.2	6.8	6.2	10.0	15.5	غير متاحة	48.4	42.2	16.2	13.8	7.7	9.2	السلفادور	
14.5	14.4	53.2	49.6	7.4	11.0	21.2	18.9	4.8	5.1	43.5	47.1	0.8	59.8	42.7	21.1	16.1	13.3	19.4	غواتيمالا	
13.1	12.5	30.2	30.7	18.0	16.6	21.4	19.0	4.7	5.0	17.5	22.0	1.9	56.1	41.6	23.5	14.2	18.7	22.6	هندوراس	
10.2	10.2	35.9	14.4	15.3	15.9	28.9	26.8	6.9	6.8	12.6	13.3	1.7	27.6	25.6	3.6	3.6	2.5	4.4	المكسيك	
10.1	10.7	غير متاحة	31.7	15.7	13.3	23.7	21.5	8.7	7.3	14.9	17.3	غير متاحة	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	17.8	22.9	نيكاراغوا	
10.3	10.7	غير متاحة	غير متاحة	21.2	22.1	22.7	20.6	11.4	10.5	13.8	19.9	1.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	5.3	21.6	بنما	
8.8	8.6	46.8	42.2	17.3	18.4	23.0	21.1	9.7	7.9	9.0	10.1	1.4	38.7	23.4	13.5	6.0	6.5	8.8	أمريكا الجنوبية	
7.4	7.2	غير متاحة	32.0	11.9	12.7	28.3	26.3	12.6	11.0	9.5	7.1	1.7	36.9	19.2	13.1	5.8	3.2	3.8	الأرجنتين	



انتشار الوزن المنخفض عند الولادة		انتشار الإرضاع الخالصة لدى الرضع الذين يبلغون 0 إلى 5 أشهر من العمر		معدل انتشار فقر الدم لدى النساء بين سن 15 و49 سنة		انتشار السمنة لدى البالغين (18 سنة وما فوق)		انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار التزم لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار الهزال لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد ^{3, 2, 1} لدى مجموع السكان		معدل انتشار النقص التغذوي لدى مجموع السكان ¹		الأقاليم / الأقاليم الفرعية / البلدان
2020 (%)	2012 (%)	2021 ⁷ (%)	2012 ⁶ (%)	2019 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2022-2020 (%)	2014-2016 (%)	2022-2020 (%)	2014-2016 (%)	2022-2020 (%)	2004-2006 (%)		
7.9	8.3	55.7	64.3	24.4	28.6	20.2	18.3	9.0	8.9	11.1	19.9	2.0	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	19.4	27.1	دولة بوليفيا المتعددة القوميات	
8.7	8.3	45.8	38.6	16.1	18.3	22.1	20.1	10.3	7.9	7.2	6.3	3.1	32.8	18.3	9.9	1.9	4.7	6.5	البرازيل	
6.8	6.1	غير متاحة	غير متاحة	8.7	7.9	28.0	26.1	8.8	9.8	1.6	1.9	غير متاحة	18.1	10.8	4.1	2.9	2.5	3.2	شيلي	
11.0	10.5	36.7	42.9	21.2	22.1	22.3	20.4	6.2	5.0	11.2	12.7	1.6	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	6.6	11.5	كولومبيا	
10.6	10.9	غير متاحة	غير متاحة	17.2	17.3	19.9	18.1	11.9	7.5	22.7	24.4	3.7	37.3	20.7	13.0	6.0	13.9	22.3	إكوادور	
17.2	17.0	غير متاحة	31.3	31.7	34.4	20.2	17.9	5.7	6.2	7.6	14.5	6.5	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	2.5	7.1	غيانا	
10.0	10.0	29.6	24.4	23.0	22.2	20.3	18.2	14.6	10.4	3.4	9.4	1.0	25.9	8.3	6.1	1.2	4.2	9.3	باراغواي	
7.5	8.3	63.9	67.4	20.6	20.6	19.7	18.1	9.4	8.1	10.1	18.6	0.4	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	7.0	18.7	بيرو	
16.5	15.7	8.9	2.8	21.0	20.3	26.4	24.4	3.8	3.7	7.6	8.3	5.5	35.9	غير متاحة	7.2	غير متاحة	9.0	9.8	سورينام	
7.8	8.0	57.7	غير متاحة	15.0	13.2	27.9	26.0	11.5	9.3	6.1	9.1	1.4	15.2	13.3	2.9	1.7	2.5	2.9	أوروغواي	
9.3	9.0	غير متاحة	غير متاحة	24.2	20.9	25.6	24.0	6.9	6.2	10.5	12.1	غير متاحة	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	17.9	8.3	جمهورية فنزويلا البوليفارية	
11.8	11.3	غير متاحة	غير متاحة	16.0	14.4	28.1	25.8	16.8	11.0	22.0	20.0	غير متاحة	12.7	11.1	3.5	2.8	6.6	6.8	أوسيانيا	
6.4	6.4	غير متاحة	غير متاحة	8.8	7.6	29.3	27.0	19.3	12.4	3.4	3.4	غير متاحة	12.0	10.6	3.4	2.8	2.5	2.5	أستراليا ونيوزيلندا	
6.6	6.4	غير متاحة	غير متاحة	8.5	7.4	29.0	26.7	21.8	13.7	3.4	3.2	غير متاحة	11.4	10.8	3.4	2.8	2.5	2.5	أستراليا	
5.9	6.0	غير متاحة	غير متاحة	10.4	8.8	30.8	28.4	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	15.1	10.0	3.3	2.8	2.5	2.5	نيوزيلندا	
17.9	17.4	59.5	56.6	33.9	32.9	23.6	21.3	13.9	9.3	44.0	40.9	8.3	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	19.8	21.1	أوسيانيا باستثناء أستراليا ونيوزيلندا	
18.0	17.6	59.8	56.8	34.2	33.3	22.3	20.1	14.4	9.6	46.4	43.3	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	21.1	23.4	ميلانيزيا	
7.4	7.4	42.9	غير متاحة	32.0	31.5	30.2	27.7	7.4	6.3	7.1	8.5	4.6	24.2	غير متاحة	6.3	غير متاحة	6.6	3.5	فيجي	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.8	10.1	كاليدونيا الجديدة	



انتشار الوزن المنخفض عند الولادة	انتشار الرضاعة الخالصة لدى الرضع الذين يبلغون 0 إلى 5 أشهر من العمر		معدل انتشار فقر الدم لدى النساء بين سن 15 و49 سنة		انتشار السمنة لدى البالغين (18 سنة وما فوق)		انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار التقرم لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار الهزال لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)	معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد ^{3, 2, 1} لدى مجموع السكان		معدل انتشار النقص التغذوي لدى مجموع السكان ¹		الأقاليم الفرعية/البلدان	
	2020 (%)	2012 (%)	2021 (%)	2012 (%)	2019 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2022-2020 (%)	16-2014 (%)	2022-2020 (%)	16-2014 (%)	2022-2020 (%)	06-2004 (%)		
19.4	19.0	59.7	56.1	34.4	33.4	21.3	19.0	16.0	10.5	51.2	48.0	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	23.4	28.0	بابوا غينيا الجديدة	
13.2	13.2	76.2	73.7	37.7	38.4	22.5	19.9	5.5	3.5	29.8	31.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	19.0	12.0	جزر سليمان	
13.1	12.7	غير متاحة	39.5	28.5	24.1	25.2	22.6	5.1	4.8	31.4	27.0	غير متاحة	23.3	غير متاحة	2.4	غير متاحة	9.5	6.9	فانواتو
12.3	12.4	59.6	55.3	29.1	27.9	45.9	43.2	4.4	4.4	13.5	16.3	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	ميكرونيزيا
9.0	9.3	63.6	66.4	32.6	31.8	46.0	43.5	2.0	2.1	14.2	16.2	3.5	41.0	غير متاحة	8.0	غير متاحة	12.1	6.1	كيريباس
غير متاحة	غير متاحة	43.1	27.3	30.6	29.7	52.9	50.7	4.4	4.1	30.5	37.0	3.5	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	جزر مارشال
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	25.0	22.7	45.8	42.9	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	ولايات ميكرونيزيا الموحدة
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	67.2	29.6	29.5	61.0	59.6	4.5	4.0	14.8	21.0	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	ناورو
13.5	13.7	غير متاحة	غير متاحة	28.5	27.3	55.3	53.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	بالاو
16.8	16.3	48.1	51.1	27.4	25.6	47.6	44.9	8.2	8.2	6.5	7.3	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.9	3.5	بولينيزيا
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	ساموا الأمريكية
10.3	10.1	غير متاحة	غير متاحة	27.1	25.8	55.9	53.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	جزر كوك
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	5.1	3.9	بولينيزيا الفرنسية
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	27.3	25.9	50.0	46.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	نيوي
غير متاحة	غير متاحة	51.7	51.3	26.8	24.5	47.3	44.7	7.9	6.0	7.4	5.0	3.1	23.6	غير متاحة	3.4	غير متاحة	4.6	2.8	ساموا
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	توكيلاو (عضو منتسب)
غير متاحة	غير متاحة	39.6	52.2	28.5	27.2	48.2	45.4	10.9	15.0	1.8	7.2	1.1	-17.6	غير متاحة	-3.7	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	تونغا
غير متاحة	غير متاحة	43.8	34.7	27.5	26.0	51.6	48.6	4.2	5.2	5.2	7.8	2.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	توفالو
7.4	7.4	غير متاحة	غير متاحة	14.6	13.1	26.9	25.0	7.6	9.0	3.8	4.2	غير متاحة	7.8	9.1	1.4	1.3	2.5>	2.5>	أمريكا الشمالية وأوروبا
8.1	8.0	25.8	25.5	11.7	9.9	35.5	32.9	8.2	8.6	3.6	2.6	0.2	7.8	9.9	0.7	1.0	2.5>	2.5>	أمريكا الشمالية**



انتشار الوزن المنخفض عند الولادة		انتشار الإرضاع الخالصة لدى الرضع الذين يبلغون 0 إلى 5 أشهر من العمر		معدل انتشار فقر الدم لدى النساء بين سن 15 و49 سنة		انتشار السممنة لدى البالغين (18 سنة وما فوق)		انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار التبرّم لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار الهزال لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد ^{3, 2, 1} لدى مجموع السكان		معدل انتشار النقص الغذائي لدى مجموع السكان ¹		الأقاليم/ الأقاليم الفرعية/ البلدان	
2020 (%)	2012 (%)	2021 ⁷ (%)	2012 ⁶ (%)	2019 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2022–2020 (%)	2014–16 (%)	2022–2020 (%)	2014–16 (%)	2022–2020 ⁴ (%)	2004–06 (%)	19.4		2.5>
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	2.5>	برمودا
6.6	6.2	غير متاحة	غير متاحة	10.4	8.8	29.4	27.1	11.1	11.4	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	7.7 ²	غير متاحة	1.2 ²	غير متاحة	2.5>	2.5>	2.5>	كندا	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غرينلاند
8.3	8.2	25.8	25.5	11.8	10.0	36.2	33.6	7.9	8.4	3.6	2.5	0.1	7.8 ²	10.5 ²	0.7 ²	1.1 ²	2.5>	2.5>	2.5>	الولايات المتحدة الأمريكية	
7.0	7.1	غير متاحة	غير متاحة	16.0	14.5	22.9	21.4	7.3	9.2	4.0	5.1	غير متاحة	7.8	8.7	1.7	1.5	2.5>	2.5>	2.5>	أوروبا	
7.0	7.1	غير متاحة	غير متاحة	20.5	19.2	23.4	22.0	7.4	12.1	5.3	7.2	غير متاحة	10.5	11.2	1.7	1.5	2.5>	2.5>	2.5>	أوروبا الشرقية	
5.1	5.0	21.7	19.0	20.6	19.1	24.5	23.0	5.3	8.0	3.6	3.9	غير متاحة	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	2.5>	2.5>	2.5>	بيلاروس	
11.4	11.0	غير متاحة	غير متاحة	23.6	22.5	25.0	23.2	3.8	7.0	5.6	7.1	غير متاحة	15.8	14.9	3.5	1.9	2.5>	4.8	2.5>	بلغاريا	
7.6	7.3	غير متاحة	غير متاحة	21.1	20.0	26.0	24.5	6.1	5.3	2.5	2.5	غير متاحة	8.5	5.8	2.3	0.7	2.5>	2.5>	2.5>	تشيكيا	
8.3	8.4	غير متاحة	غير متاحة	19.7	19.6	26.4	24.5	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	12.6	11.3	3.0	1.4	2.5>	2.5>	2.5>	هنغاريا	
5.6	5.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	23.1	21.5	6.0	5.6	2.3	2.1	غير متاحة	7.5	8.9	1.0	1.8	2.5>	2.5>	2.5>	بولندا	
6.5	6.5	غير متاحة	36.4	26.1	26.0	18.9	17.5	2.9	5.4	3.9	6.8	غير متاحة	23.5	19.3	4.8	1.6	2.5>	33.4	2.5>	جمهورية مولدوفا	
8.8	9.5	غير متاحة	غير متاحة	22.7	22.1	22.5	20.7	4.5	7.9	7.7	9.3	غير متاحة	16.3	19.3	5.7	5.6	2.5>	2.5>	2.5>	رومانيا	
7.3	7.3	غير متاحة	غير متاحة	21.1	20.0	23.1	21.9	7.4	12.2	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	5.0 ²	8.2	0.5 ²	0.7	2.5>	2.5>	2.5>	الاتحاد الروسي	
7.8	7.5	غير متاحة	غير متاحة	23.5	22.3	20.5	19.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	8.3	6.2	1.8	1.1	2.8	5.5	2.5>	سلوفاكيا	
5.7	6.0	غير متاحة	19.7	17.7	14.4	24.1	22.7	13.6	23.6	12.3	18.2	غير متاحة	28.2	19.8	4.3	2.0	4.8	2.5>	2.5>	أوكرانيا	
6.0	6.3	غير متاحة	غير متاحة	12.0	10.6	25.8	23.7	9.7	8.7	3.0	3.7	غير متاحة	5.1	6.7	1.7	1.8	2.5>	2.5>	2.5>	أوروبا الشمالية	
4.8	5.1	غير متاحة	غير متاحة	12.2	11.5	19.7	18.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	6.8	5.9	1.8	1.0	2.5>	2.5>	2.5>	الدانمرك	
4.2	4.5	غير متاحة	غير متاحة	21.7	20.7	21.2	20.1	5.1	4.8	1.2	1.3	غير متاحة	8.5	9.5	0.7	0.9	2.5>	2.5>	2.5>	إستونيا	
4.1	4.1	غير متاحة	غير متاحة	10.9	9.7	22.2	20.7	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	10.5	9.3	2.6	2.4	2.5>	2.5>	2.5>	فنلندا	
4.0	3.8	غير متاحة	غير متاحة	10.3	9.4	21.9	20.3	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	6.1	6.4	1.6	1.7	2.5>	2.5>	2.5>	آيسلندا	



انتشار الوزن المنخفض عند الولادة		انتشار الرضاعة الخاصة لدى الرضع الذين يبلغون 0 إلى 5 أشهر من العمر		معدل انتشار فقر الدم لدى النساء بين سن 15 و49 سنة		انتشار السمنة لدى البالغين (18 سنة وما فوق)		انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار التقرم لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار الهزال لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد لدى مجموع السكان ^{3,2,1}		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد ^{3,2,1} لدى مجموع السكان		معدل انتشار النقص التغذوي لدى مجموع السكان ¹		الأقاليم / الأقاليم الفرعية / البلدان
2020 (%)	2012 (%)	2021 (%) ⁷	2012 (%) ⁶	2019 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%) ⁵	2022-2020 (%)	2014-16 (%)	2022-2020 (%)	2014-16 (%)	2022-2020 (%) ⁴	2004-06 (%)		
5.6	5.5	غير متاحة	غير متاحة	12.1	10.9	25.3	22.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	5.4	8.9	2.4	3.4	2.5>	2.5>	آيرلندا	
4.2	4.5	غير متاحة	غير متاحة	21.6	20.9	23.6	22.4	6.4	10.3	1.8	2.4	1.6 ^ء	9.4	9.9	1.0	0.6	2.5>	2.5>	لاتفيا	
4.4	4.7	غير متاحة	غير متاحة	19.9	18.8	26.3	25.0	4.7	8.0	4.5	5.4	4.8 ^ء	8.5	15.3	2.1	2.5	2.5>	2.5>	ليتوانيا	
4.4	4.7	غير متاحة	غير متاحة	12.0	10.7	23.1	21.3	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	5.2	4.8	1.2	1.1	2.5>	2.5>	النرويج	
4.1	4.2	غير متاحة	غير متاحة	13.6	11.7	20.6	19.0	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	5.4	4.5	1.4	0.8	2.5>	2.5>	السويد	
6.8	7.1	غير متاحة	غير متاحة	11.1	9.4	27.8	25.4	11.3	9.7	غير متاحة	غير متاحة	0.3 ^ء	4.1	6.3	1.6	1.9	2.5>	2.5>	المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية	
8.2	8.0	غير متاحة	غير متاحة	15.1	13.5	21.8	20.4	8.3	8.7	3.9	4.6	غير متاحة	8.5	9.9	2.3	1.7	2.5>	2.5>	أوروبا الجنوبية	
6.0	6.0	36.5	37.1	24.8	21.6	21.7	19.3	13.4	22.4	8.3	16.4	1.6	30.2	38.8	7.5	10.0	4.1	8.9	ألبانيا	
9.4	9.1	غير متاحة	غير متاحة	12.1	10.6	25.6	24.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	أندورا
5.2	5.2	غير متاحة	18.2	24.4	23.8	17.9	16.3	9.4	18.7	8.0	9.2	غير متاحة	13.4	9.6	3.1	1.5	2.5>	2.5>	البوسنة والهرسك	
5.0	5.0	غير متاحة	غير متاحة	21.0	20.4	24.4	22.5	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	9.7	6.5	1.9	0.6	2.5>	2.5>	كرواتيا	
11.4	10.9	غير متاحة	غير متاحة	15.1	12.8	24.9	23.2	14.6	15.8	2.2	2.0	غير متاحة	6.3- ^ء	15.8	1.5- ^ء	2.6	2.5>	2.5>	اليونان	
7.2	7.1	غير متاحة	غير متاحة	13.6	11.8	19.9	18.7	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	5.7	8.6	1.8	1.2	2.5>	2.5>	إيطاليا	
7.2	7.0	غير متاحة	غير متاحة	13.7	12.3	28.9	27.5	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	7.2	5.8	1.9	1.5	4.6	2.5>	2.5>	مالطة
6.2	6.4	19.5	19.3	17.2	16.1	23.3	21.6	8.0	15.8	8.2	8.4	2.2	12.9	12.6	3.3	2.1	2.5>	5.4	الجزيل الأسود	
8.3	8.2	27.5	23.0	19.3	17.2	22.4	20.8	9.9	13.6	3.7	5.8	3.4	24.0	15.1	6.9	3.6	3.6	4.9	مقدونيا الشمالية	
8.9	8.4	غير متاحة	غير متاحة	13.2	12.0	20.8	19.0	8.9	8.2	3.1	3.8	1.1 ^ء	12.4	14.7	3.9	4.1	2.5>	2.5>	البرتغال	
6.2	6.0	23.6	13.4	22.8	21.8	21.5	20.0	9.9	15.6	4.6	5.9	2.6	14.8	11.4	4.1	1.7	2.5>	2.5>	صربيا	
6.3	6.2	غير متاحة	غير متاحة	21.8	20.2	20.2	18.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	7.0	12.3	0.9	0.9	2.5>	2.5>	سلوفينيا	
9.6	9.5	غير متاحة	غير متاحة	13.4	12.0	23.8	22.4	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	8.0	7.1	1.8	1.1	2.5>	2.5>	إسبانيا	



الجدول ألف 1-1 (تتمة)

انتشار الوزن المنخفض عند الولادة		انتشار الرضاعة الخالصة لدى الرضع الذين يبلغون 0 إلى 5 أشهر من العمر		معدل انتشار فقر الدم لدى النساء بين سن 15 و49 سنة		انتشار السممة لدى البالغين (18 سنة وما فوق)		انتشار الوزن الزائد لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار التقرم لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)		انتشار الهزال لدى الأطفال (دون الخامسة من العمر)	معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتمد أو الشديد لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد لدى مجموع السكان ^{3, 2, 1}		معدل انتشار النقص التغذوي لدى مجموع السكان ¹		الأقاليم الفرعية/البلدان
2020 (%)	2012 (%)	2021 ⁷ (%)	2012 ⁶ (%)	2019 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2020-22 (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2014-16 (%)	2020-22 ⁴ (%)	2004-06 (%)	
6.8	7.0	غير متاحة	غير متاحة	11.6	9.6	21.7	20.1	5.1	5.0	2.6	2.8	غير متاحة	4.9	5.2	1.4	1.3	2.5>	2.5>	أوروبا الغربية
6.3	6.7	غير متاحة	غير متاحة	13.0	11.5	20.1	18.4	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.3	5.5	1.6	1.1	2.5>	2.5>	النمسا
6.8	7.0	غير متاحة	غير متاحة	13.6	11.3	22.1	20.7	4.0	3.6	2.4	2.8	غير متاحة	5.8	غير متاحة	1.5	غير متاحة	2.5>	2.5>	بلجيكا
7.4	7.5	غير متاحة	غير متاحة	10.6	8.8	21.6	20.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	6.6	6.8	1.6	1.6	2.5>	2.5>	فرنسا
6.7	6.9	غير متاحة	غير متاحة	11.7	9.6	22.3	20.7	3.1	3.4	2.1	1.5	0.4	3.8	4.1	1.4	1.0	2.5>	2.5>	ألمانيا
7.7	7.5	غير متاحة	غير متاحة	10.2	9.0	22.6	20.9	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	2.7	4.7	0.6	1.8	2.5>	2.5>	لكسمبرغ
5.7	6.1	غير متاحة	غير متاحة	12.8	10.9	20.4	18.6	5.1	4.1	1.6	1.5	غير متاحة	4.5	5.7	1.4	1.5	2.5>	2.5>	هولندا
6.4	6.4	غير متاحة	غير متاحة	11.3	9.6	19.5	18.0	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	2.1	4.8	0.6	1.5	2.5>	2.5>	سويسرا



ملاحظات:

- 1- أدرجت التقديرات الإقليمية عندما كانت تشمل أكثر من 50 في المائة من السكان. وترد التقديرات على أساس متوسط ثلاث سنوات للحد من هامش الخطأ.
- 2- تقديرات منظمة الأغذية والزراعة لعدد السكان الذين يعيشون ضمن أسر معيشية تبيّن أنّ ما لا يقل عن فرد بالغ واحد فيها يعاني من انعدام أمنه الغذائي.
- 3- ترد النتائج على مستوى البلدان فقط بالنسبة إلى البلدان التي تستند الإحصاءات الخاصة بها إلى بيانات وطنية رسمية (انظر الملاحظة ب) أو كتقديرات مؤقتة استنادًا إلى البيانات التي جمعتها منظمة الأغذية والزراعة من خلال مؤسسة غالوب للاستطلاع العالمي (Gallup® World Poll) أو مؤسسة جيوبول (Geopoll) أو مجموعة القنطار (Kantar) بالنسبة إلى البلدان التي لم تبتد السلطات المختصة فيها اعتراضها على نشرها. وتجدر الإشارة إلى أنّ الموافقة على نشرها لا تعني بالضرورة المصادقة على تقديرات السلطات الإحصائية الوطنية المختصة وإلى أنّ هذه التقديرات قد تخضع لمزيد من التنقيح فور توافر بيانات ملائمة من مصادر وطنية رسمية. وتستند المجاميع العالمية والإقليمية وشبه الإقليمية إلى البيانات المتوافرة من حوالي 150 بلدًا.
- 4- استخدمت التقديرات الخاصة بمنتصف النطاقات المتوقعة للسنوات من 2020 إلى 2022 لحساب معدل الثلاث سنوات.
- 5- بالنسبة إلى التقديرات الإقليمية، تتوافق القيم المبيّنة مع التقديرات النموذجية المتوقعة لعام 2022. أما بالنسبة إلى البلدان، فتستخدم آخر البيانات المتاحة من 2016 إلى 2022.

- 6- أدرجت التقديرات الإقليمية عندما كانت تشمل أكثر من 50 في المائة من السكان. وتستخدم للبلدان آخر البيانات المتاحة من 2005 إلى 2012.
- 7- أدرجت التقديرات الإقليمية عندما كانت تشمل أكثر من 50 في المائة من السكان. وتستخدم للبلدان آخر البيانات المتاحة من 2015 إلى 2021.
- * تُستثنى اليابان من المجاميع الإقليمية للهبزال دون سن الخامسة.
- ** استمدت تقديرات الهزال في أمريكا الشمالية باستخدام نماذج التأثيرات المختلطة مع الأقاليم الفرعية كتأثيرات ثابتة؛ ولم تكن البيانات متاحة إلا للولايات المتحدة الأمريكية، مما حال دون تقدير الأخطاء المعيارية (وفترات الثقة). ويرد مزيد من التفاصيل عن المنهجية في De Onis, M., Blössner, M., Borghi, E., Frongillo, E.A. & Morris, R. 2004. Estimates of global prevalence of childhood underweight in 1990 and 2015. *Journal of the American Medical Association*, 291(21): 2600-2606. ويستند اختيار النموذج إلى أفضل مطابقة.

أ- تدني التغطية المتتالية للسكان؛ توخي الحذر عند تفسيرها.

ب- استنادًا إلى بيانات وطنية رسمية.

ج- بالنسبة إلى السنوات التي لا تتوافر عنها بيانات وطنية رسمية، تتكامل التقديرات مع بيانات منظمة الأغذية والزراعة أو تقديراتها. انظر الملحق 1 بأه لمزيد من التفاصيل.

د- البيانات المستخدمة في تقديرات عام 2020 لانعدام الأمن الغذائي مصدرها عملية مسح وطني لتقييم أثر جائحة كوفيد-19 على فترة مرجعية مدتها ثلاثة أشهر؛ ما يعني أنّ ذلك قد يؤثر على إمكانية مقارنتها مع سائر السلسلة.

هـ- استنادًا إلى بيانات وطنية رسمية تمّ جمعها في عامي 2019 و2022 من خلال إحصاءات الاتحاد الأوروبي عن الدخل والظروف المعيشية.

و- تعود أحدث البيانات إلى ما قبل عام 2000 ويجب تفسيرها بحذر.

ز- تستمد تقديرات الوزن المنخفض عند الولادة المشتركة بين منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية من خلال منهجية موحدة تطبق على جميع البلدان لضمان قابليتها للمقارنة، وليست الإحصاءات الرسمية لحكومة الهند. وتبلغ قيمة آخر معدل وطني رسمي لانتشار الوزن المنخفض عند الولادة في الهند 18.2 في المائة استنادًا إلى الاستقصاء الوطني الخامس لصحة الأسرة المعيشية للفترة 2019-2021، وهو يستخدم كأساس لنموذج التقدير العالمي بين منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية لدعم المقارنة بين البلدان.

ح- عدّلت التقديرات لأن التقدير الأصلي لم يكن يغطي كامل النطاق العمري أو لأن مصدر البيانات لم يكن يمثل سوى المناطق الريفية.

غير متاحة = البيانات غير متاحة.

لم يبلغ عنها = لم يتم الإبلاغ عن البيانات.

> 2.5 = معدل انتشار النقص التغذوي أقل من 2.5 في المائة؛ > 0.5 = معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد أقل من 0.5 في المائة.

المصادر: استُمدت البيانات المتعلقة بالنقص التغذوي وانعدام الأمن الغذائي من منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: *منظمة الأغذية والزراعة* [ورد ذكره في يوليو/تموز 2023]. [www.fao.org/faostat/](http://www.fao.org/faostat/en/#data/FS) وتستند البيانات المتعلقة بالتقزم والهزال والوزن الزائد إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي، 2023. *UNICEF-WHO World Bank: Joint child malnutrition estimates Levels and trends (2023 edition)*. [ورد ذكره في 27 أبريل/نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/resources/fme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition> وتستند البيانات المتعلقة بالسمنة إلى منظمة الصحة العالمية، 2020. *Global Health Observatory (GHO) data repository* في: *منظمة الصحة العالمية*. [ورد ذكره في 28 أبريل/نيسان 2020]. <https://apps.who.int/gho/data/node.main.A900A?lang=en> وتستند البيانات المتعلقة بفقر الدم إلى منظمة الصحة العالمية، 2021. تقديرات فقر الدم في العالم، طبعة 2021. في: *WHO | Global Health Observatory (GHO) data repository*. [ورد ذكره في 20 أبريل/نيسان 2023]. www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children وتستند البيانات المتعلقة بالرضاعة الطبيعية الخالصة إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة، 2022. تغذية الرضع وصغار الأطفال. في: *منظمة الأمم المتحدة للطفولة*. [ورد ذكره في 6 أبريل/نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>؛ واستُمدت البيانات المتعلقة بالوزن المنخفض عند الولادة من منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية، 2023. *Low birthweight joint estimates 2023 edition*. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>; www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-low-birthweight-estimates

الجدول ألف 2-1 التقدم المحرز باتجاه تحقيق أهداف التنمية المستدامة والمقاصد العالمية الخاصة بالتغذية أي عدد الأشخاص المتأثرين بالنقص التغذوي وبانعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد وبأشكال محددة من سوء التغذية؛ وعدد الرضع الذين يحظون بالرضاعة الطبيعية الخالصة وعدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة

عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة	عدد الرضع من 0 إلى 5 أشهر الذين يحظون بالرضاعة الطبيعية الخالصة		عدد النساء بين 15 و49 سنة اللواتي يعانين من فقر الدم		عدد البالغين (18 سنة وما فوق) الذين يعانون من السمنة		عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن الزائد		عدد الأطفال الخامسة الذين يعانون من التقرم		عدد الأطفال الخامسة الذين يعانون من الهزال	عدد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الشديد ^{3, 2, 1}		عدد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي ^{3, 2, 1}		عدد الذين يعانون من النقص التغذوي ¹		التقاييم الفرعية/البلدان	
	2020	2012	⁷ 2021	⁹ 2012	2019	2012	2016	2012	2022	2012	⁵ 2022	22-2020	16-2014	22-2020	16-2014	⁴ 22-2020	06-2004		
(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)		
19.8	21.6	31.2	24.3	570.8	519.5	675.7	574.3	37.0	37.0	148.1	177.9	45.0	2 335.5	1 626.1	892.7	575.7	725.1	786.7	العالم
5.2	4.9	8.8	7.5	101.4	83.6	30.8	22.5	5.1	4.2	51.7	52.5	11.1	652.3	480.2	265.9	188.5	238.8	189.8	البلدان الأقل نموًا
2.5	2.3	4.4	3.8	42.4	34.3	24.5	19.3	3.0	2.9	22.8	24.7	3.3	309.3	214.3	126.8	78.7	106.1	93.1	البلدان النامية غير الساحلية
0.2	0.2	0.3	0.2	4.9	4.6	9.5	8.1	0.5	0.4	1.3	1.3	0.2	33.4	30.7	14.5	14.5	10.9	10.4	الدول النامية الصغيرة
3.6	3.3	6.3	5.1	61.3	49.4	21.3	16.3	3.9	3.7	38.4	37.8	7.6	459.3	330.5	195.8	133.4	195.1	121.3	البلدان المنخفضة الدخل
12.9	14.4	17.5	13.5	355.1	318.5	162.9	128.9	15.3	14.3	94.6	119.3	32.5	1 351.8	869.8	551.5	344.0	458.7	490.0	البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا
2.3	2.8	4.9	3.9	113.7	113.7	244.4	205.7	12.9	13.9	12.2	17.5	2.5	411.0	311.8	116.7	73.6	لم يبلغ عنها	156.4	البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا
1.0	1.1	غير متاحة	غير متاحة	38.9	36.2	231.3	206.5	4.7	5.0	2.5	2.7	0.2	92.3	98.3	20.0	18.3	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	البلدان المرتفعة الدخل
4.6	4.2	8.2	5.6	86.3	71.1	37.0	28.6	5.6	5.2	46.9	47.6	غير متاحة	627.2	444.5	261.6	177.0	249.4	179.6	بلدان العجز الغذائي المنخفضة الدخل
6.2	5.8	9.6	7.7	122.7	103.1	81.5	65.5	10.2	8.8	63.1	61.3	12.2	821.5	559.7	326.0	213.3	269.0	181.0	أفريقيا
0.8	0.8	غير متاحة	1.2	18.9	17.6	35.7	30.2	3.6	3.1	6.3	6.2	1.8	82.4	65.4	27.9	22.4	17.4	11.5	أفريقيا الشمالية
0.1	0.1	0.1	0.1	3.6	3.4	7.4	6.2	0.6	0.6	0.4	0.5	0.1	8.6	9.0	2.5	5.2	لم يبلغ عنها	2.2	الجزائر
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.6	7.0	6.9	18.4	15.6	2.3	1.8	2.5	2.8	غير متاحة	31.1	27.1	9.7	8.2	7.8	5.0	جمهورية مصر العربية



الجدول ألف 2-1 (تابع)

عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة	عدد الرضع من 0 إلى 5 أشهر الذين يخطون بالرضاعة الطبيعية الخاصة		عدد النساء بين 15 و49 سنة اللواتي يعانين من فقر الدم		عدد البالغين (18) يعانون من السممة		عدد الأطفال (دون الزائد) الذين يعانون من الوزن الخامسة)		عدد الأطفال الذين يعانون من التقرم		عدد الأطفال الذين يعانون من الهزال	عدد الذين يعانون اعتماداً معتدلاً أو شديدًا في أمنهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون اعتماداً شديدًا في أمنهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون من النقص التغذوي ¹		الأقاليم/ الأقاليم الفرعية/ البلدان		
	2020	2012	2021 ⁷	2012 ⁶	2019	2012	2016	2012	2022	2012	2022	2022 ⁵	2020-22	2014-16	2020-22	2014-16	2020-22 ⁴		2004-06	
(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)		
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.6	0.5	1.4	1.2	0.2	0.2	0.3	0.2	غير متاحة	2.7	1.8	1.4	0.7	0.6	0.3	ليبيا	
0.1	0.1	0.1	0.1	2.9	2.7	6.2	5.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	2.3	1.7	المغرب	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.3	3.8	3.1	غير متاحة	غير متاحة	0.2	0.1	2.6	2.1	غير متاحة	23.7	15.8	8.2	5.1	5.4	-	السودان	
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	1.0	0.9	2.2	1.9	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1>	3.5	2.1	1.6	1.1	0.4	0.4	تونس	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.9	غير متاحة	غير متاحة	35.7	30.2	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	58.7	49.6	19.6	17.3	12.0	9.7	أفريقيا الشمالية (باستثناء السودان)	
5.4	5.0	8.5	6.5	103.8	85.4	45.9	35.3	6.6	5.7	56.8	55.1	10.3	739.1	494.4	298.1	190.9	251.5	169.6	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	
2.1	2.0	4.3	3.6	33.8	26.5	12.7	9.3	2.6	2.4	21.8	23.6	3.5	311.5	232.3	129.8	91.2	130.7	97.4	أفريقيا الشرقية	
0.1	0.1	0.2	0.1	1.0	0.7	0.3	0.2	0.1	0.1>	1.2	1.1	0.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	غير متاحة	غير متاحة	بوروندي	
0.1>	0.1>	غير متاحة	0.1>	0.1	0.1	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	غير متاحة	0.7	غير متاحة	0.2	غير متاحة	0.1	0.1>	جزر القمر	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.5	غير متاحة	0.2	غير متاحة	0.2	0.3	جيبوتي	
0.1>	0.1>	غير متاحة	0.1>	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1>	0.1>	0.2	0.3	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	إريتريا	
غير متاحة	غير متاحة	1.1	0.8	6.6	4.8	2.4	1.6	0.5	0.4	6.3	6.4	1.2	69.9	57.6	25.3	14.9	26.4	28.7	إثيوبيا	
0.1	0.2	غير متاحة	0.2	3.9	3.1	1.8	1.3	0.3	0.3	1.3	2.0	0.3	38.3	23.8	14.8	7.0	14.7	10.2	كينيا	
0.2	0.2	0.2	0.2	2.5	2.0	0.7	0.5	0.1	0.1	1.6	1.7	0.3	18.8	غير متاحة	3.5	غير متاحة	14.8	6.3	مدغشقر	
0.1	0.1	0.2	0.2	1.4	1.1	0.5	0.3	0.1	0.1	1.0	1.2	0.1	16.4	13.2	10.4	8.1	3.5	2.8	ملاوي	
0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	غير متاحة	0.4	0.2	0.1	0.1>	0.1>	0.1>	موريشيوس	
0.2	0.2	غير متاحة	0.2	3.5	2.9	1.0	0.7	0.3	0.2	2.0	1.9	0.2	24.2	غير متاحة	12.7	غير متاحة	9.8	6.8	موزامبيق	
0.1>	0.1>	0.2	0.1	0.5	0.5	0.4	0.3	0.1	0.1	0.6	0.7	0.1>	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	4.3	3.1	رواندا	
0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	0.0	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	غير متاحة	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	سيسيل
غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1>	1.5	1.2	0.5	0.4	0.1	0.1	0.6	0.7	غير متاحة	13.6	غير متاحة	7.4	غير متاحة	8.3	7.4	الصومال	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.9	0.8	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	0.4	0.5	غير متاحة	9.4	غير متاحة	6.8	غير متاحة	2.3	-	جنوب السودان	



الجدول ألف 2-1 (تابع)

عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة		عدد الرضع من 0 إلى 5 أشهر الذين يخطون بالرضاعة الطبيعية الخاصة		عدد النساء بين 15 و49 سنة اللواتي يعانين من فقر الدم		عدد البالغين (18 سنة وما فوق) الذين يعانون من السمنة		عدد الأطفال (دون الزائد) الذين يعانون من الوزن الخامسة (دون الزائد)		عدد الأطفال الذين يعانون من التقرم		عدد الأطفال (دون) يعانون من الهزال	عدد الذين يعانون انعدامًا معتدلاً أو شديدًا في أمنيهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون انعدامًا شديدًا في أمنيهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون من القصور التغذوي ¹		الأقاليم/ الأقاليم الفرعية/ البلدان	
2020	2012	2021 ⁷	2012 ⁶	2019	2012	2016	2012	2022	2012	2022	2012	2022 ⁵	2022-2020	2014-2016	2022-2020	2014-2016	2022-2020	2004-2006		
(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)		
غير متاحة	غير متاحة	0.5	0.4	3.4	2.5	1.0	0.7	0.3	0.2	1.8	2.1	0.3	34.0	24.9	11.4	8.1	14.5	4.7	أوغندا	
0.2	0.2	0.6	0.4	5.3	4.4	2.2	1.6	0.5	0.4	3.3	3.2	0.4	37.4	25.7	16.7	10.8	14.9	11.1	جمهورية تنزانيا المتحدة	
0.1	0.1	0.2	0.2	1.4	1.0	0.6	0.5	0.2	0.2	1.0	1.1	0.1	14.2	8.3	6.2	3.6	5.8	5.9	زامبيا	
0.1	0.1	0.1	0.1	1.1	1.0	1.1	1.0	0.1	0.1	0.5	0.7	0.1	11.8	9.2	4.6	5.0	6.1	3.7	زمبابوي	
0.9	0.8	1.6	1.0	17.2	14.6	6.0	4.5	1.6	1.2	12.9	10.0	1.9	142.2	غير متاحة	71.7	غير متاحة	54.1	36.2	أفريقيا الوسطى	
0.2	0.2	0.2	غير متاحة	3.3	2.6	1.1	0.8	0.2	0.1	2.7	1.5	غير متاحة	27.1	18.7	10.8	5.9	7.4	10.2	أنغولا	
0.1	0.1	0.2	0.1	2.5	2.1	1.4	1.0	0.5	0.3	1.2	1.2	0.2	15.9	11.5	7.3	5.1	1.7	2.7	الكاميرون	
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.5	0.5	0.2	0.1	0.1>	0.1>	0.4	0.4	0.1	4.4	غير متاحة	3.4	غير متاحة	2.7	1.6	جمهورية أفريقيا الوسطى	
غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1>	1.6	1.4	0.4	0.3	0.1	0.1	1.1	1.0	0.3	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	5.4	3.8	تشاد	
0.1>	0.1>	غير متاحة	0.1>	0.6	0.6	0.2	0.2	0.1>	0.1>	0.1	0.2	غير متاحة	5.1	4.2	3.4	2.2	1.9	1.3	الكونغو	
0.4	0.4	1.0	0.5	8.2	7.1	2.5	1.8	0.7	0.6	7.3	5.7	1.0	73.5	غير متاحة	39.0	غير متاحة	33.8	16.1	جمهورية الكونغو الديمقراطية	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1>	0.1	0.1	0.1	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غينيا الاستوائية
0.1>	0.1>	غير متاحة	0.1>	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	0.5	0.2	غابون	
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.0	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1	غير متاحة	0.1>	غير متاحة	0.1>	0.1>	سان تومي وبرنسيبي	
0.2	0.2	0.2	غير متاحة	5.5	4.7	11.2	9.6	0.8	0.8	1.6	1.5	0.2	17.1	13.8	7.8	5.7	6.9	2.9	أفريقيا الجنوبية	
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1>	0.1>	0.1	0.1	غير متاحة	1.5	1.1	0.7	0.4	0.6	0.4	بوتسوانا	
0.1>	0.1>	غير متاحة	0.1>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	غير متاحة	0.8	غير متاحة	0.2	غير متاحة	0.1	0.1	إسواتيني	
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1>	0.1>	0.1	0.1	0.1>	1.3	غير متاحة	0.7	غير متاحة	1.0	0.3	ليسوتو	
0.1>	0.1>	غير متاحة	0.1>	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1>	0.1>	0.1	0.1	غير متاحة	1.5	1.2	0.8	0.7	0.4	0.4	ناميبيا	
0.2	0.2	0.2	غير متاحة	4.8	4.2	10.4	9.0	0.7	0.7	1.3	1.3	0.2	12.1	غير متاحة	5.3	غير متاحة	4.7	1.7	جنوب أفريقيا	



الجدول ألف 2-1 (تابع)

عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة		عدد الرضع من 0 إلى 5 أشهر الذين يطغون بالرطاعة الطبيعية الخاصة		عدد النساء بين 15 و49 سنة اللواتي يعانين من فقر الدم		عدد البالغين (18) يعانون من السمنة الزائدة		عدد الأطفال الخامسة الذين يعانون من الوزن الزائد		عدد الأطفال الذين يعانون من التقرم		عدد الأطفال الخامسة الذين يعانون من الهزال		عدد الذين يعانون انعدامًا معتدلاً أو شديدًا في أمنهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون انعدامًا شديدًا في أمنهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون من القصور التغذوي ¹		الأقاليم/ الأقاليم الفرعية/ البلدان
2020	2012	2021 ⁷	2012 ⁶	2019	2012	2016	2012	2022	2012	2022	2012	2022 ⁵	2020-22	2014-16	2020-22	2014-16	2020-22 ⁴	2004-06		
(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	
2.1	2.0	2.5	1.6	47.3	39.6	15.9	11.9	1.7	1.3	20.5	19.9	4.6	268.4	143.5	88.8	41.6	59.8	33.1	أفريقيا الغربية	
0.1	0.1	0.1	0.1	1.5	1.3	0.5	0.4	0.1>	0.1>	0.7	0.6	0.1	9.6	6.0	2.0	1.1	1.3	1.0	بنن	
0.1	0.1	0.2	0.1	2.5	2.0	0.5	0.4	0.1	0.1	0.8	1.0	0.4	12.6	7.8	4.7	1.9	3.6	2.5	بوركينافاسو	
غير متاحة	غير متاحة	0.1>	0.1>	0.0	0.1>	0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	0.1>	0.1>	غير متاحة	0.2	غير متاحة	0.1<	غير متاحة	0.1	0.1>	كابو فيردي	
0.2	0.2	0.2	0.1>	3.2	2.6	1.2	0.9	0.1	0.1	0.9	1.1	0.4	12.1	8.0	2.7	1.5	2.1	3.2	كوت ديفوار	
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1>	0.1>	0.1	0.1	0.1>	1.6	غير متاحة	0.7	غير متاحة	0.5	0.4	غامبيا	
0.1	0.1	0.2	0.2	2.7	2.9	1.7	1.3	0.1	0.1	0.6	0.9	0.3	12.9	11.1	2.0	1.5	1.6	2.5	غانا	
غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1>	1.5	1.3	0.4	0.3	0.1	0.1	0.6	0.6	0.2	9.9	8.4	6.7	5.1	1.8	1.4	غينيا	
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1>	0.1>	0.1	0.1	0.1>	1.6	غير متاحة	0.7	غير متاحة	0.8	0.2	غينيا بيساو	
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.5	0.4	0.2	0.2	0.1>	0.1>	0.2	0.2	0.1>	4.2	3.7	1.9	1.8	2.0	1.1	ليبيريا	
غير متاحة	غير متاحة	0.2	0.1	2.6	2.0	0.7	0.5	0.1	0.1	1.0	1.0	0.4	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	2.8	1.8	مالي	
غير متاحة	غير متاحة	0.1>	0.1>	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1>	0.1>	0.2	0.2	0.1	2.5	1.0	0.4	0.2	0.4	0.3	موريتانيا	
غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	2.4	1.8	0.5	0.3	0.1	0.1>	2.4	1.7	0.6	18.0	غير متاحة	7.7	غير متاحة	4.1	2.6	النيجر	
غير متاحة	غير متاحة	1.1	0.5	25.5	20.9	8.2	6.1	0.8	0.8	12.1	11.4	2.2	148.7	63.8	45.4	20.3	34.0	9.8	نيجيريا	
0.1	0.1	0.1	0.1	2.1	1.8	0.7	0.5	0.1	0.1>	0.4	0.4	0.2	8.4	5.6	1.9	1.1	1.0	2.0	السنغال	
0.1>	0.1>	0.1	0.1>	0.9	0.8	0.3	0.3	0.1	0.1>	0.3	0.4	0.1	7.5	5.5	2.7	2.0	2.3	2.6	سيراليون	
0.1>	0.1>	0.1	0.1	0.9	0.8	0.3	0.2	0.1>	0.1>	0.3	0.3	0.1	5.4	4.5	1.7	1.2	1.5	1.6	توغو	
غير متاحة	غير متاحة	8.8	6.8	غير متاحة	غير متاحة	45.9	35.3	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	762.8	510.1	306.3	196.0	257.0	169.6	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى (بما في ذلك السودان)	
11.8	13.7	17.1	13.0	380.7	351.9	231.3	181.7	17.7	18.2	76.6	106.8	31.6	1 164.4	789.2	464.2	297.4	404.0	542.6	آسيا*	
0.1	0.1	0.4	0.3	5.3	5.2	8.1	6.6	0.4	0.6	0.7	1.1	0.2	14.0	6.4	3.6	1.2	2.4	8.3	آسيا الوسطى	
0.1>	0.1>	0.1	0.1	1.3	1.3	2.6	2.2	0.2	0.2	0.1	0.2	غير متاحة	0.5	غير متاحة	0.1<	غير متاحة	لم يبلغ عنها	1.1	كازاخستان	



الجدول ألف 2-1 (تابع)

عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة	عدد الرضع من 0 إلى 5 أشهر الذين يخطون بالرضاعة الطبيعية الخالصة		عدد النساء بين 15 و49 سنة اللواتي يعانين من فقر الدم		عدد البالغين (18) يعانون من السمنة		عدد الأطفال (دون الخامسة) الذين يعانون من الوزن الزائد		عدد الأطفال الذين يعانون من القزم		عدد الأطفال الخامسة الذين يعانون من الهزال	عدد الذين يعانون انعدامًا معتدلاً أو شديدًا في أمنيهم الغذائي ^{3, 2, 1}		عدد الذين يعانون انعدامًا شديدًا في أمنيهم الغذائي ^{3, 2, 1}		عدد الذين يعانون من القصور التغذوي ¹		الأقاليم/ الأقاليم الفرعية/ البلدان	
	2020	2012	2021 ⁷	2012 ⁶	2019	2012	2016	2012	2022	2012		2022 ⁵	22-2020	16-2014	22-2020	16-2014	22-2020 ⁴		06-2004
(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)		
0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.6	0.5	0.6	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1 >	0.5	غير متاحة	<0.1	غير متاحة	0.3	0.4	قيرغيزستان
0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.8	0.6	0.7	0.6	0.1 >	0.1	0.2	0.3	0.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	0.9	2.6	طاجيكستان
0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.4	0.4	0.7	0.6	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.4	0.2	تركمانستان
0.1 >	0.1 >	0.2	0.1	2.2	2.4	3.5	2.8	0.2	0.2	0.3	0.4	0.1	8.9	3.5	2.3	0.6	لم يبلغ عنها	3.9	أوزبكستان
0.8	1.2	2.3	1.9	64.4	67.1	77.5	61.1	6.4	6.6	3.7	7.7	1.1	111.6	98.5	22.2	16.5	لم يبلغ عنها	105.7	آسيا الشرقية*
0.6	1.0	2.0	2.5	54.0	56.1	68.7	53.8	6.0	6.2	3.1	6.7	1.7	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	93.6	الصين
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	92.5	الصين القارية
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	1.7	1.7	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	0.7	1.0	مقاطعة تايوان الصينية
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	الصين، منطقة هونغ كونغ الإدارية الخاصة
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	الصين - منطقة ماكاو الإدارية الخاصة
غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	2.2	2.1	1.3	1.1	0.1 >	0.1 >	0.3	0.4	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	11.8	8.3	جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية
0.1	0.1	غير متاحة	غير متاحة	4.8	5.3	4.6	3.9	0.1	0.1	0.2	0.3	غير متاحة	5.5	3.3	1.2	لم يبلغ عنها	4.0	لم يبلغ عنها	اليابان
0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1	0.1	0.4	0.3	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.2	0.2	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	0.3	0.7	منغوليا
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	1.6	1.8	2.0	1.7	0.1	0.2	0.1 >	0.1 >	0.1 >	2.9	2.4	0.4	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	جمهورية كوريا



الجدول ألف 2-1 (تابع)

عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة	عدد الرضع من 0 إلى 5 أشهر الذين يحظون بالرضاعة الطبيعية الخالصة		عدد النساء بين 15 و49 سنة اللواتي يعانين من فقر الدم		عدد البالغين (18 سنة وما فوق) الذين يعانون من السمنة		عدد الأطفال (دون الخامسة) الذين يعانون من الوزن الزائد		عدد الأطفال الذين يعانون من التقرم		عدد الأطفال الخامسة) الذين يعانون من الهزال	عدد الذين يعانون اعتماداً معتمداً أو شديداً في أمنهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون اعتماداً شديداً في أمنهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون من القصور التغذوي ¹		الأقاليم/ الأقاليم الفرعية/ البلدان	
	2020	2012	2021 ⁷	2012 ⁶	2019	2012	2016	2012	2022	2012	2022	2020-22	2014-16	2020-22	2014-16	2020-22 ⁴	2004-06		
(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)		
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	11.6	8.9	2.1	لم يبلغ عنها	9.5	6.8	آسيا الشرقية (باستثناء الصين القارية)	
1.4	1.5	2.6	1.8	47.4	41.7	29.5	22.2	4.1	3.6	14.4	17.2	4.3	110.9	93.9	16.5	12.6	35.1	96.3	جنوب شرقي آسيا
0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	0.0	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	بروني دار السلام
0.1>	0.1>	0.1	0.1	2.1	1.9	0.4	0.3	0.1	0.1>	0.4	0.6	0.2	8.5	7.5	2.5	2.6	0.8	2.4	كمبوديا
0.4	0.5	1.1	1.0	22.3	18.3	12.2	9.1	2.4	2.2	6.9	8.3	2.4	13.4	15.5	لم يبلغ عنها	1.8	16.2	44.2	إندونيسيا
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.8	0.6	0.2	0.2	0.1>	0.1>	0.2	0.3	0.1	2.5	غير متاحة	0.5	غير متاحة	0.4	1.3	جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية
0.1	0.1	0.1	غير متاحة	2.8	2.4	3.3	2.6	0.1	0.2	0.6	0.4	0.3	5.4	5.4	2.0	2.4	0.9	0.8	ماليزيا
0.1	0.1	0.2	0.1	6.3	5.7	2.1	1.5	0.1>	0.1	1.1	1.4	0.3	15.8	غير متاحة	2.7	غير متاحة	2.1	13.8	ميانمار
0.5	0.5	0.7	0.4	3.5	4.2	4.1	3.2	0.6	0.4	3.5	3.7	غير متاحة	50.9	غير متاحة	6.5	غير متاحة	5.9	12.6	الفلبين
0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	غير متاحة	0.4	0.2	0.1	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	سنغافورة
0.1	0.1	0.1>	0.1>	4.2	4.1	5.4	4.1	0.3	0.4	0.4	0.6	0.3	5.1	3.3	0.9	0.5	3.7	7.8	تايلند
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1	0.1	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1	0.1	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.3	0.3	تيمور ليشتي
0.1	0.1	0.3	0.1	5.3	4.3	1.4	1.0	0.6	0.3	1.4	1.8	0.3	8.7	غير متاحة	1.1	غير متاحة	4.9	12.6	فيت نام
8.8	10.2	10.6	8.3	241.0	218.4	65.4	49.7	4.9	5.0	53.7	75.3	25.1	822.2	512.6	392.8	243.5	315.8	315.9	آسيا الجنوبية
غير متاحة	غير متاحة	0.4	غير متاحة	3.8	2.5	0.9	0.6	0.2	0.3	2.2	2.3	0.3	31.7	15.2	11.4	5.0	12.0	8.5	أفغانستان
0.7	0.7	0.9	1.0	16.8	14.9	3.7	2.7	0.3	0.3	3.9	6.0	1.4	52.7	50.9	18.7	20.9	18.9	19.2	بنغلاديش
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1	0.1	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	بوتان
6.3	7.7	7.2	5.9	187.3	171.5	34.3	25.2	3.2	2.8	36.1	52.5	21.9	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	233.9	247.2	الهند



الجدول ألف 1-2 (تابع)

عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة	عدد الرضع من 0 إلى 5 أشهر الذين يخطون بالطبعية الخاصة	عدد النساء بين 15 و49 سنة الواتبي يعانين من فقر الدم		عدد البالغين (18 سنة وما فوق) الذين يعانون من السممة		عدد الأطفال (دون الخامسة) الذين يعانون من الوزن الزائد		عدد الأطفال الذين يعانون من التقرم		عدد الأطفال الذين يعانون من الهزال		عدد الذين يعانون انعدامًا معتدلاً أو شديداً في أمنهم الغذائي ^{3, 2, 1}		عدد الذين يعانون انعدامًا شديداً في أمنهم الغذائي ^{3, 2, 1}		عدد الذين يعانون من القصور التغذوي ¹		الأقاليم/ الأقاليم الفرعية/ البلدان		
		2020	2012	2021 ⁷	2012 ⁶	2019	2012	2016	2012	2022	2012	2022 ⁵	22-2020	16-2014	22-2020	16-2014	22-2020 ⁴		06-2004	
(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)		
غير متاحة	غير متاحة	0.3	0.4	5.5	5.1	14.8	12.6	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	35.9	39.2	6.5	7.8	5.3	3.8	جمهورية إيران الإسلامية	
>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	غير متاحة	>0.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	ملديف	
0.1	0.1	0.2	0.2	3.2	2.6	0.7	0.5	>0.1	>0.1	0.8	1.2	0.2	11.2	8.2	4.0	2.9	1.6	4.5	نيبال	
غير متاحة	غير متاحة	1.5	1.1	22.4	19.8	10.2	7.5	0.8	1.3	10.1	12.5	2.1	97.9 ^د	29.6 ^د	29.9 ^د	1.9 ^د	42.8	29.8	باكستان	
0.1	0.1	0.1	0.1	1.8	1.8	0.8	0.6	>0.1	>0.1	0.2	0.3	0.3	2.4 ^د	1.2 ^د	0.3 ^د	0.1 ^د	1.1	2.7	سري لانكا	
غير متاحة	غير متاحة	3.4	3.1	غير متاحة	غير متاحة	31.1	24.5	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	232.2	144.7	70.8	38.7	81.9	68.7	آسيا الجنوبية (باستثناء الهند)	
0.7	0.7	0.9	0.9	22.5	19.6	51.4	42.4	2.0	2.5	3.9	5.3	1.0	105.7	77.9	29.2	23.5	30.4	16.4	آسيا الغربية	
>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	0.1	0.1	0.5	0.4	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.2	غير متاحة	لم يبلغ عنها	غير متاحة	لم يبلغ عنها	0.4	0.4	أرمينيا
>0.1	>0.1	غير متاحة	>0.1	0.9	0.9	1.4	1.2	0.1	0.1	0.1	0.2	غير متاحة	1.0	0.6	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	0.4	0.4	أذربيجان
>0.1	>0.1	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	0.3	0.3	غير متاحة	غير متاحة	>0.1*	>0.1*	غير متاحة	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	البحرين
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.0	>0.1	0.2	0.2	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	>0.1	>0.1	قبرص
>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	0.2	0.3	0.7	0.6	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	1.4	1.2	0.4	0.3	0.1	0.2	جورجيا	
0.1	0.1	0.2	0.1	2.8	2.3	6.1	4.7	0.4	0.5	0.6	1.0	0.2	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	7.1	5.1	العراق	
>0.1	>0.1	غير متاحة	غير متاحة	0.3	0.2	1.4	1.3	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	1.2 ^د	0.9 ^د	0.3 ^د	0.1 ^د	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	إسرائيل	
>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	1.0	0.6	2.0	1.5	0.1	0.1	0.1	0.1	>0.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	غير متاحة	غير متاحة	الأردن	
>0.1	>0.1	غير متاحة	غير متاحة	0.2	0.2	1.1	0.9	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	0.5	0.5	0.2	0.2	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	الكويت	
>0.1	>0.1	غير متاحة	غير متاحة	0.5	0.4	1.5	1.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	2.0	غير متاحة	0.7	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	لبنان	
>0.1	>0.1	>0.1	غير متاحة	0.3	0.2	0.9	0.6	>0.1	>0.1	0.1	>0.1	>0.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.2	سلطنة عُمان	
>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	0.4	0.3	غير متاحة	غير متاحة	0.1	>0.1	0.1	0.1	>0.1	1.4 ^د	غير متاحة	0.2 ^د	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	فلسطين	
>0.1	>0.1	غير متاحة	>0.1	0.1	0.1	0.8	0.6	>0.1*	>0.1*	>0.1*	>0.1*	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	قطر	



الجدول ألف 2-1 (تابع)

عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة		عدد الرضع من 0 إلى 5 أشهر الذين يطغون بالرضاعة الطبيعية الخالصة		عدد النساء بين 15 و49 سنة اللواتي يعانين من فقر الدم		عدد البالغين (18 سنة وما فوق) الذين يعانون من السمنة		عدد الأطفال الخامسة الذين يعانون من الوزن الزائد		عدد الأطفال الذين يعانون من التقرم		عدد الأطفال الذين يعانون من الهزال		عدد الذين يعانون اعتماداً معتدلاً أو شديداً في أمنهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون اعتماداً شديداً في أمنهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون من القصور التغذوي ¹		الأقاليم/ الأقاليم الفرعية/ البلدان
2020	2012	2021 ⁷	2012 ⁶	2019	2012	2016	2012	2022	2012	2022	2012	2022 ⁵	2022-2020	2020-2014	2022-2020	2020-2014	2022-2020 ⁴	2020-2004	2004-06	
(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	2.3	1.9	8.1	6.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	1.4	1.2	المملكة العربية السعودية	
غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	1.5	1.7	3.0	3.0	0.2	0.5	0.5	0.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	5.9	0.9	الجمهورية العربية السورية	
0.2	0.2	0.3	0.3	غير متاحة	غير متاحة	17.8	15.1	0.5	0.7	0.4	0.6	0.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	تركيا
0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	0.5	0.4	2.5	2.2	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.9	غير متاحة	0.1	غير متاحة	لم يبلغ عنها	0.3	المملكة العربية المتحدة	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.6	3.7	2.5	1.8	0.1	0.1	1.7	2.0	غير متاحة	22.2	13.0	4.2	3.5	11.4	5.8	اليمن	
8.9	10.3	11.0	8.6	246.3	223.5	73.5	56.4	5.3	5.6	54.3	76.4	25.3	836.2	518.9	396.4	244.7	318.2	324.2	آسيا الوسطى وأسيا الجنوبية	
2.2	2.7	5.0	3.6	111.9	108.8	107.0	83.3	10.4	10.2	18.3	25.0	5.4	222.4	192.3	38.6	29.2	لم يبلغ عنها	202.0	آسيا الشرقية وجنوب شرقي آسيا*	
1.5	1.5	غير متاحة	2.1	41.4	37.2	87.0	72.6	5.6	5.6	10.2	11.5	2.8	188.1	143.3	57.0	46.0	47.8	27.8	آسيا الغربية وأفريقيا الشمالية	
0.9	1.0	2.0	1.6	29.6	29.6	106.0	90.8	4.2	3.9	5.7	6.8	0.7	256.2	172.1	85.4	49.1	43.7	51.8	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	
0.1	0.1	0.1	0.1	3.1	3.0	7.3	6.3	0.2	0.2	0.4	0.5	0.1	27.3	غير متاحة	12.7	غير متاحة	6.8	7.4	البحر الكاريبي	
0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	0.0	0.1>	0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1>	غير متاحة	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	أنتيغوا وباربودا
0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	0.0	0.1>	0.1	0.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1>	غير متاحة	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	جزر البهاما
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1>	0.0	0.1>	0.1	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	غير متاحة	0.1>	غير متاحة	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	لم يبلغ عنها	0.1>	بربادوس
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.5	0.6	2.2	2.0	0.1	0.1	0.1>	0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	كوبا	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.0	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	0.1>	0.1>	دومينيكا	
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.7	0.7	1.9	1.6	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1>	5.8	5.6	2.4	2.5	0.7	1.8	الجمهورية الدومينيكية	



الجدول ألف 2-1 (تابع)

عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة	عدد الرضع من 0 إلى 5 أشهر الذين يخطون بالرضاعة الطبيعية الخاصة	عدد النساء بين 15 و49 سنة اللواتي يعانين من فقر الدم		عدد البالغين (18 سنة وما فوق) الذين يعانون من السمنة		عدد الأطفال الخامسة الذين يعانون من الوزن الزائد		عدد الأطفال الذين يعانون من التقرم		عدد الأطفال الخامسة الذين يعانون من الهزال		عدد الذين يعانون انعدامًا معتدلاً أو شديداً في أمنهم الغذائي ^{3, 4, 7, 1}		عدد الذين يعانون انعداماً شديداً في أمنهم الغذائي ^{3, 2, 1}		عدد الذين يعانون من القصور التغذوي ¹		الأقاليم/ الأقاليم الفرعية/ البلدان	
		2020	2012	2021 ⁷	2012 ⁶	2019	2012	2016	2012	2022	2012	2022 ⁵	22-2020	16-2014	22-2020	16-2014	22-2020 ⁴		06-2004
(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)		
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.0	>0.1	>0.1	>0.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	<0.1 ³	غير متاحة	<0.1 ³	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غرينادا	
غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	1.4	1.3	1.5	1.2	>0.1	>0.1	0.2	0.3	>0.1	9.5	غير متاحة	4.9	غير متاحة	5.1	4.7	هايتي
>0.1	>0.1	غير متاحة	>0.1	0.2	0.1	0.5	0.4	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	1.5	1.3	0.7	0.7	0.2	0.2	جامايكا
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.2	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	بورتلوريكو
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.0	>0.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	غير متاحة	غير متاحة	سانت كيتس ونيفيس
>0.1	>0.1	غير متاحة	>0.1	0.0	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	غير متاحة	>0.1	<0.1 ³	>0.1	<0.1 ³	غير متاحة	غير متاحة	سانت لوسيا
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.0	>0.1	>0.1	>0.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	>0.1	غير متاحة	>0.1	غير متاحة	>0.1	>0.1	سانت فنسنت وجزر غرينادين
>0.1	>0.1	غير متاحة	>0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	غير متاحة	0.7	غير متاحة	0.2	غير متاحة	0.2	0.2	ترينيداد وتوباغو
0.3	0.4	0.5	0.3	7.0	6.7	30.8	26.1	1.0	1.1	2.5	2.9	0.1	60.9	49.1	14.2	10.8	8.9	11.6	أمريكا الوسطى
>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	0.0	>0.1	0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	غير متاحة	<0.2 ³	غير متاحة	<0.1 ³	غير متاحة	>0.1	>0.1	بليز
>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	0.2	0.2	0.9	0.8	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	<0.8 ³	<0.6 ³	<0.1 ³	<0.1 ³	0.2	0.2	كوستاريكا
>0.1	>0.1	غير متاحة	>0.1	0.2	0.2	1.0	0.9	>0.1	>0.1	0.1	0.1	غير متاحة	3.1	2.6	1.0	0.9	0.5	0.6	السلفادور
0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4	2.0	1.6	0.1	0.1	0.8	0.9	>0.1	10.5	6.8	3.7	2.6	2.3	2.5	غواتيمالا
>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	0.5	0.4	1.2	0.9	0.1	0.1	0.2	0.2	>0.1	<5.8 ³	<3.9 ³	<2.4 ³	<1.3 ³	1.9	1.7	هندوراس
0.2	0.2	0.3	0.2	5.3	5.1	24.0	20.6	0.7	0.8	1.2	1.5	0.2	<35.0 ³	<30.8 ³	<4.5 ³	<4.3 ³	لم يبلغ عنها	4.6	المكسيك
>0.1	>0.1	غير متاحة	>0.1	0.3	0.2	0.9	0.8	0.1	>0.1	0.1	0.1	غير متاحة	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	1.2	1.3	نيكاراغوا
>0.1	>0.1	غير متاحة	غير متاحة	0.2	0.2	0.6	0.5	>0.1	>0.1	0.1	0.1	>0.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	0.2	0.7	بنما
0.5	0.6	1.4	1.3	19.5	19.9	67.9	58.4	3.0	2.6	2.8	3.4	0.4	167.9	96.8	58.5	24.7	28.0	32.8	أمريكا الجنوبية
>0.1	0.1	غير متاحة	0.1	1.3	1.3	8.6	7.6	0.4	0.4	0.3	0.3	0.1	16.7	8.3	5.9	2.5	1.4	1.5	الأرجنتين



الجدول ألف 2-1 (تابع)

عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة		عدد الرضع من 0 إلى 5 أشهر الذين يخطون بالرضاعة الطبيعية الخاصة		عدد النساء بين 15 و49 سنة اللواتي يعانين من فقر الدم		عدد البالغين (18 سنة وما فوق) الذين يعانون من السمنة		عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن الزائد		عدد الأطفال الذين يعانون من التقرم الخامس (دون)		عدد الأطفال الذين يعانون من الهزال (دون)	عدد الذين يعانون اعتماداً مطلقاً أو شديداً في أمنهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون اعتماداً شديداً في أمنهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون من القصور التغذوي ¹		الأقاليم/ الأقاليم الفرعية/ البلدان		
2020	2012	2021 ⁷	2012 ⁶	2019	2012	2016	2012	2022	2012	2022	2012	2022 ⁵	2020-22	2014-16	2020-22	2014-16	2022-22 ⁴	2004-06			
(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)			
0.1>	0.1>	0.1	0.1	0.7	0.7	1.4	1.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1>	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	2.3	2.5	دولة بوليفيا المتعددة القوميات		
0.2	0.2	0.6	0.6	9.2	10.1	33.3	28.4	1.4	1.2	1.0	1.0	0.5	70.3	37.6	21.1	4.0	10.1	12.1	البرازيل		
0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	0.4	0.4	3.8	3.4	0.1	0.1	0.1>	0.1>	غير متاحة	3.5<	1.9	0.8<	0.5	0.5	0.5	شيلي		
0.1	0.1	0.1	0.2	2.9	2.8	7.6	6.4	0.2	0.2	0.4	0.5	0.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	3.4	4.8	كولومبيا		
0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	0.8	0.7	2.2	1.8	0.2	0.1	0.3	0.4	0.1	6.6	3.4<	2.3	1.0<	2.5	3.1	إكوادور		
0.1>	0.1>	غير متاحة	0.1>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	لم يبلغ عنها	0.1>	0.1>	غيانا	
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.4	0.4	0.9	0.7	0.1	0.1	0.1>	0.1	0.1>	1.7<	0.5	0.4<	0.1<	0.3	0.5	0.5	باراغواي	
0.1>	0.1	0.2	0.2	1.8	1.6	4.1	3.5	0.3	0.2	0.3	0.6	0.1>	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	2.4	5.3	بيرو		
0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.0	0.1>	0.1	0.1	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.2	غير متاحة	0.1>	غير متاحة	0.1>	0.1>	0.1>	سورينام	
0.1>	0.1>	0.1>	غير متاحة	0.1	0.1	0.7	0.6	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.5<	0.5	0.1<	0.1<	لم يبلغ عنها	0.1>	0.1>	أوروغواي	
0.1>	0.1	غير متاحة	غير متاحة	1.8	1.6	5.1	4.6	0.2	0.2	0.2	0.4	غير متاحة	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	5.1	2.2	2.2	جمهورية فنزويلا البوليفارية	
0.1	0.1	غير متاحة	غير متاحة	1.6	1.3	8.1	7.0	0.6	0.4	0.8	0.7	غير متاحة	5.6	4.5	1.6	1.1	2.9	2.3	2.3	أوسيانيا	
0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	0.6	0.5	6.5	5.7	0.4	0.2	0.1	0.1	غير متاحة	3.7	3.0	1.1	0.8	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	أستراليا ونيوزيلندا	
0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	0.5	0.4	5.4	4.7	0.3	0.2	0.1	0.1>	غير متاحة	3.0	2.6	0.9	0.7	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	أستراليا	
0.1>	0.1>	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	1.1	1.0	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.8	0.5	0.2	0.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	نيوزيلندا	
0.1	0.1	0.1	0.1	1.0	0.8	1.6	1.3	0.2	0.1	0.7	0.6	0.1 ⁰	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	2.7	2.0	2.0	أوسيانيا باستثناء أستراليا ونيوزيلندا	
0.1	0.1	0.1	0.1	0.9	0.8	1.3	1.1	0.2	0.1	0.7	0.6	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	2.6	1.9	1.9	ميلانيزيا	
0.1>	0.1>	0.1>	غير متاحة	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	0.2	غير متاحة	0.1>	غير متاحة	0.1>	0.1>	0.1>	0.1>	فيجي
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1>	0.1>	0.1>	كاليدونيا الجديدة
0.1>	0.1>	0.1	0.1	0.8	0.6	1.0	0.8	0.2	0.1	0.6	0.5	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	2.3	1.8	1.8	بابوا غينيا الجديدة	



عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة	عدد الرضيع من 0 إلى 5 أشهر الذين يطغون بالرضاعة الطبيعية الخاصة		عدد النساء بين 15 و 49 سنة اللواتي يعانين من فقر الدم		عدد البالغين (18) يعانون من السممة		عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن الزائد		عدد الأطفال الذين يعانون من فقرم		عدد الأطفال الذين يعانون من الهزال	عدد الذين يعانون اعتماداً معتدلاً أو شديدًا في أمنهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون اعتماداً بشديداً في أمنهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون من النقص الغذائي		الأقاليم الفرعية/البلدان	
	2020	2012	2021 ⁷	2012 ⁶	2019	2012	2016	2012	2022	2012		2022 ⁵	2020-22	2014-16	2020-22	2014-16	2022-2020 ⁴		2004-06
(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)		
0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1 >	جزر سليمان	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	0.1 >	0.0	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	0.1 >	غير متاحة	0.1 >	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	فانواتو
0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.0	0.1 >	0.1	0.1	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	ميكرونيزيا
0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.0	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	0.1 >	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	كيريباس
غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	0.0	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	جزر مارشال
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.0	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	ولايات ميكرونيزيا الموحدة
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	0.0	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	ناورو
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.0	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	بالاو
0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.0	0.1 >	0.2	0.2	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	0.1 >	بولينيزيا
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	ساموا الأمريكية
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.0	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	جزر كوك
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	0.1 >	بولينيزيا الفرنسية
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.0	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	نيوي
غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	0.1 >	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	ساموا
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	توكيلاو (عضو منتسب)
غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	0.0	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	<0.1	غير متاحة	<0.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	تونغا
غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	0.0	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	توفالو
0.8	0.9	غير متاحة	غير متاحة	36.2	33.7	237.2	216.2	4.3	5.6	2.1	2.6	غير متاحة	87.8	100.6	15.6	14.8	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	أمريكا الشمالية وأوروبا
0.3	0.3	0.5	0.5	9.8	8.1	98.7	87.8	1.7	1.9	0.7	0.6	0.1 >	29.4	35.8	2.7	3.7	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	أمريكا الشمالية**
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	لم يبلغ عنها	برمودا



الجدول ألف 2-1 (تابع)

عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة		عدد الرضع من 0 إلى 5 أشهر الذين يحظون بالرضاعة الطبيعية الخالصة		عدد النساء بين 15 و49 سنة اللواتي يعانين من فقر الدم		عدد البالغين (18 سنة وما فوق) الذين يعانون من السمنة		عدد الأطفال الخامسة الذين يعانون من الوزن الزائد		عدد الأطفال الذين يعانون من التقرم		عدد الأطفال الخامسة الذين يعانون من الهزال		عدد الذين يعانون انعدامًا معتدلاً أو شديدًا في أمنيهم الغذائي ^{3, 2, 1}		عدد الذين يعانون انعدامًا شديدًا في أمنيهم الغذائي ^{3, 2, 1}		عدد الذين يعانون من القصور التغذوي ¹		الأقاليم/ الأقاليم الفرعية/ البلدان
2020	2012	2021 ⁷	2012 ⁶	2019	2012	2016	2012	2022	2012	2022	2012	2022 ⁵	2020-22	2014-16	2020-22	2014-16	2020-22 ⁴	2004-06		
(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)		
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.9	0.7	8.6	7.6	0.2	0.2	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	2.9 >	غير متاحة	0.5 >	غير متاحة	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	كندا	
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غرينلاند	
0.3	0.3	0.5	0.5	8.9	7.4	90.1	80.2	1.5	1.7	0.7	0.5	0.1 >	26.4 >	34.0 >	2.3 >	3.5 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	الولايات المتحدة الأمريكية	
0.5	0.6	غير متاحة	غير متاحة	26.5	25.5	138.4	128.4	2.6	3.7	1.4	2.1	غير متاحة	58.4	64.9	12.9	11.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	أوروبا	
0.2	0.3	غير متاحة	غير متاحة	14.0	14.1	55.8	53.0	1.1	2.0	0.8	1.2	غير متاحة	30.6	32.8	4.9	4.3	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	أوروبا الشرقية	
0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.4	0.5	1.9	1.8	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	بيلاروس	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.4	0.4	1.5	1.4	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	1.1	1.1	0.2	0.1	لم يبلغ عنها	0.4	بلغاريا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.5	0.5	2.3	2.1	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	0.9	0.6	0.2	0.1 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	تشيكيا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.4	0.5	2.1	2.0	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	1.2	1.1	0.3	0.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	هنغاريا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	7.2	6.7	0.1	0.1	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	2.9	3.4	0.4	0.7	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	بولندا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	0.1 >	0.3	0.3	0.6	0.6	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	0.7	0.6	0.2	0.1 >	لم يبلغ عنها	1.3	جمهورية مولدوفا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	1.0	1.1	3.6	3.4	0.1 >	0.1	0.1	0.1	غير متاحة	3.2	3.8	1.1	1.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	رومانيا	
0.1	0.1	غير متاحة	غير متاحة	7.2	7.3	26.9	25.7	0.6	1.0	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	7.2 >	11.9	لم يبلغ عنها	1.0	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	الاتحاد الروسي	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.3	0.3	0.9	0.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.5	0.3	0.1 >	0.1 >	0.2	0.3	سلوفاكيا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	0.1	1.8	1.6	8.8	8.5	0.2	0.6	0.2	0.5	غير متاحة	12.0	8.9	1.8	0.9	لم يبلغ عنها	2.0	أوكرانيا	
0.1	0.1	غير متاحة	غير متاحة	2.8	2.5	21.2	19.0	0.5	0.5	0.2	0.2	غير متاحة	5.4	6.9	1.8	1.8	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	أوروبا الشمالية	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.2	0.1	0.9	0.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.4	0.3	0.1	0.1 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	الدانمرك	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	0.1	0.1	0.1 >	0.1 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	إستونيا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	1.0	0.9	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.6	0.5	0.1	0.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	فنلندا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.0	0.1 >	0.1	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	آيسلندا	



الجدول ألف 1-2 (تابع)

عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة	عدد الرضع من 0 إلى 5 أشهر الذين يخطئون بالرضاعة الطبيعية الخالصة	عدد النساء بين 15 و49 سنة اللواتي يعانين من فقر الدم		عدد البالغين (18 سنة وما فوق) الذين يعانون من السمنة		عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن الزائد		عدد الأطفال الذين يعانون من التقزم		عدد الأطفال الذين يعانون من الهزال		عدد الذين يعانون انعدامًا معتدلاً أو شديداً في أمنهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون انعدامًا شديداً في أمنهم الغذائي ^{3,2,1}		عدد الذين يعانون من القصور التغذوي ¹		الأقاليم/ الأقاليم الفرعية/ البلدان		
		2020	2012	2021 ⁷	2012 ⁶	2019	2012	2016	2012	2022	2012	2022	2012	2022 ⁵	2022-2020	2014-2016	2022-2020		2004-2006	
(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)			
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	0.9	0.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.3	0.4	0.1	0.2	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	آيرلندا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	0.4	0.4	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.2	0.2	0.1 >	0.1 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لاتفيا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	0.6	0.6	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.2	0.5	0.1 >	0.1 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	ليتوانيا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	1.0	0.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.3	0.2	0.1 >	0.1 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	النرويج	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.3	0.3	1.6	1.4	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.6	0.4	0.1	0.1 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	السويد	
0.1 >	0.1	غير متاحة	غير متاحة	1.7	1.4	14.6	12.9	0.4	0.4	غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	2.7	4.1	1.1	1.2	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية	
0.1	0.1	غير متاحة	غير متاحة	5.0	4.8	27.5	25.6	0.5	0.7	0.2	0.4	غير متاحة	12.9	15.2	3.4	2.6	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	أوروبا الجنوبية	
0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.2	0.2	0.5	0.4	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.9	1.1	0.2	0.3	0.1	0.3	ألبانيا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.0	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	أندورا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	0.1 >	0.2	0.2	0.5	0.5	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	0.4	0.3	0.1	0.1 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	البوسنة والهرسك	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.2	0.2	0.8	0.8	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.4	0.3	0.1 >	0.1 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	كرواتيا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.3	0.3	2.2	2.1	0.1	0.1	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	0.7	1.7	0.2	0.3	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	اليونان	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	1.7	1.6	10.1	9.3	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	3.4	5.2	1.1	0.7	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	إيطاليا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.0	0.1 >	0.1	0.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	مالطة
0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.0	0.1 >	0.1	0.1	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	لم يبلغ عنها	0.1 >	الجيل الأسود	
0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1	0.1	0.4	0.3	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.5	0.3	0.1	0.1 >	0.1 >	0.1	مقدونيا الشمالية	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.3	0.3	1.8	1.6	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	1.3	1.5	0.4	0.4	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	البرتغال	
0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.5	0.5	1.5	1.4	0.1 >	0.1	0.1 >	0.1 >	0.1 >	1.3	1.1	0.4	0.2	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	صربيا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.1	0.3	0.3	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1	0.3	0.1 >	0.1 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	سلوفينيا	



الجدول ألف 2-1 (تتمة)

عدد الأطفال الذين يعانون من الوزن المنخفض عند الولادة		عدد الرضع من 0 إلى 5 أشهر الذين يخطون بالرضاعة الطبيعية الخاصة		عدد النساء بين 15 و49 سنة اللواتي يعانين من فقر الدم		عدد البالغين (18 سنة وما فوق) الذين يعانون من السمنة		عدد الأطفال (دون الخامسة) الذين يعانون من الوزن الزائد		عدد الأطفال الذين يعانون من التقرح		عدد الأطفال الذين يعانون من الهزال		عدد الذين يعانون انعدامًا معتدلاً أو شديداً في أمنيهم الغذائي ^{3, 2, 1}		عدد الذين يعانون انعداماً شديداً في أمنيهم الغذائي ^{3, 2, 1}		عدد الذين يعانون من القصور التغذوي ¹		الأقاليم الفرعية/البلدان
2020	2012	2021 ⁷	2012 ⁶	2019	2012	2016	2012	2022	2012	2022	2012	2022 ⁵	22-2020	16-2014	22-2020	16-2014	22-2020 ⁴	06-2004		
(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	(بالملايين)	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	1.4	1.4	9.1	8.7	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	3.8	3.3	0.8	0.5	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	إسبانيا	
0.1	0.1	غير متاحة	غير متاحة	4.8	4.1	33.9	30.8	0.5	0.5	0.2	0.3	غير متاحة	9.5	10.0	2.8	2.4	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	أوروبا الغربية	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.3	0.2	1.5	1.3	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.4	0.5	0.1	0.1 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	النمسا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.3	0.3	2.0	1.8	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	0.7	غير متاحة	0.2	غير متاحة	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	بلجيكا	
0.1	0.1	غير متاحة	غير متاحة	1.5	1.2	10.9	10.0	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.2	4.3	1.0	1.0	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	فرنسا	
0.1	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	2.0	1.7	15.3	14.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1 >	3.2	3.3	1.2	0.8	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	ألمانيا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.0	0.1 >	0.1	0.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	لكسمبرغ	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.5	0.4	2.8	2.5	0.1 >	0.1 >	0.1 >	0.1 >	غير متاحة	0.8	1.0	0.2	0.3	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	هولندا	
0.1 >	0.1 >	غير متاحة	غير متاحة	0.2	0.2	1.3	1.2	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.2	0.4	0.1 >	0.1	لم يبلغ عنها	لم يبلغ عنها	سويسرا	



ملاحظات:

- 1- أدرجت التقديرات الإقليمية عندما كانت تشمل أكثر من 50 في المائة من السكان. وترد التقديرات على أساس متوسط ثلاث سنوات للحد من هامش الخطأ.
- 2- تقديرات منظمة الأغذية والزراعة لعدد السكان الذين يعيشون ضمن أسر معيشية تبيّن أنّ ما لا يقلّ عن فرد بالغ واحد فيها يعاني من انعدام أمنه الغذائي.
- 3- ترد النتائج على مستوى البلدان فقط بالنسبة إلى البلدان التي تستند الإحصاءات الخاصة بها إلى بيانات وطنية رسمية (انظر الملاحظة ب) أو كتقديرات مؤقتة استنادًا إلى البيانات التي جمعتها منظمة الأغذية والزراعة من خلال مؤسسة غالوب للاستطلاع العالمي (Gallup® World Poll) أو مؤسسة جيوبول (Geopoll) أو مجموعة القطار (Kantar) بالنسبة إلى البلدان التي لم تبتد السلطات المختصة فيها اعتراضها على نشرها. وتجدر الإشارة إلى أنّ الموافقة على نشرها لا تعني بالضرورة المصادقة على تقديرات السلطات الإحصائية الوطنية المختصة وإلى أنّ هذه التقديرات قد تخضع لمزيد من التنقيح فور توافر بيانات ملائمة من مصادر وطنية رسمية. وتستند المجاميع العالمية والإقليمية وشبه الإقليمية إلى البيانات المتوافرة من حوالي 150 بلدًا.
- 4- استخدمت التقديرات الخاصة بمنتصف النطاقات المتوقعة للسنوات من 2020 إلى 2022 لحساب معدل الثلث سنوات.
- 5- بالنسبة إلى التقديرات الإقليمية، تتوافق القيم المبيّنة مع التقديرات النموذجية المتوقعة لعام 2022. أما بالنسبة إلى البلدان، فتستخدم آخر البيانات المتاحة من 2016 إلى 2022.
- 6- أدرجت التقديرات الإقليمية عندما كانت تشمل أكثر من 50 في المائة من السكان. وتستخدم للبلدان آخر البيانات المتاحة من 2005 إلى 2012.
- 7- أدرجت التقديرات الإقليمية عندما كانت تشمل أكثر من 50 في المائة من السكان. وتستخدم للبلدان آخر البيانات المتاحة من 2015 إلى 2021.

- * تستثنى اليابان من المجاميع الإقليمية للهبزال دون سن الخامسة.
- ** استمدت تقديرات الهزال في أمريكا الشمالية باستخدام نماذج التأثيرات المختلطة مع الأقاليم الفرعية كتأثيرات ثابتة؛ ولم تكن البيانات متاحة إلا للولايات المتحدة الأمريكية، مما حال دون تقدير الأخطاء المعيارية (وفترات الثقة). ويرد مزيد من التفاصيل عن المنهجية في، De Onis, M., Blössner, M., Borghi, E., Frongillo, E.A. & Morris, R. 2004. Estimates of global prevalence of childhood underweight in 1990 and 2015. *Journal of the American Medical Association*, 291(21): 2606–2606. ويستند اختيار النموذج إلى أفضل مطابقة.
- أ- تدني التغطية المتتالية للسكان؛ توخي الحذر عند تفسيرها.
- ب- استنادًا إلى بيانات وطنية رسمية.
- ج- بالنسبة إلى السنوات التي لا تتوافر عنها بيانات وطنية رسمية، تكامل التقديرات مع بيانات منظمة الأغذية والزراعة أو تقديراتها. انظر الملحق 1-بء لمزيد من التفاصيل.
- د- البيانات المستخدمة في تقديرات عام 2020 لانعدام الأمن الغذائي مصدرها عملية مسح وطني لتقييم أثر جائحة كوفيد-19 على فترة مرجعية مدتها ثلاثة أشهر؛ ما يعني أنّ ذلك قد يؤثر على إمكانية مقارنتها مع سائر السلسلة.
- هـ- استنادًا إلى بيانات وطنية رسمية تمّ جمعها في عامي 2019 و2022 من خلال إحصاءات الاتحاد الأوروبي عن الدخل والظروف المعيشية.
- و- تعود أحدث البيانات إلى ما قبل عام 2000 ويجب تفسيرها بحذر.

- ز- تستمد تقديرات الوزن المنخفض عند الولادة المشتركة بين منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية من خلال منهجية موحدة تطبق على جميع البلدان لضمان قابليتها للمقارنة، وليست الإحصاءات الرسمية لحكومة الهند. وتبلغ قيمة آخر معدل وطني رسمي لانتشار الوزن المنخفض عند الولادة في الهند 18.2 في المائة استنادًا إلى الاستقصاء الوطني الخامس لصحة الأسرة المعيشية للفترة 2019–2021، وهو يستخدم كأساس لنموذج التقدير العالمي بين منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية لدعم المقارنة بين البلدان.
- ح- عُدلت التقديرات لأن التقدير الأصلي لم يكن يغطي كامل النطاق العمري أو لأن مصدر البيانات لم يكن يمثل سوى المناطق الريفية.
- 0.1 < = أقل من 100 000 نسمة.
- غير متاحة = البيانات غير متاحة.
- لم يبلغ عنها = لم يتم الإبلاغ عن البيانات. وفي حالة عدد الأشخاص الذين يعانون النقص التغذوي، يرجع السبب في عدم الإبلاغ عن البيانات إلى أن انخفاض معدل الانتشار أقل من 2.5 في المائة.

- المصادر: استُمدت البيانات المتعلقة بالنقص التغذوي وانعدام الأمن الغذائي من منظمة الأغذية والزراعة. 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة [ورد ذكره في يوليو/تموز 2023]. [www.fao.org/faostat/](http://www.fao.org/faostat/en/#data/FS). وتستند البيانات المتعلقة بالتقزم والهزال والوزن الزائد إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي. 2023. *UNICEF-WHO World Bank: Joint child malnutrition estimates Levels and trends (2023 edition)*. [ورد ذكره في 27 أبريل/نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>; وتستند البيانات المتعلقة بالسمنة إلى منظمة الصحة العالمية. 2020. Global Health Observatory (GHO) data repository. في: منظمة الصحة العالمية. [ورد ذكره في 28 أبريل/نيسان 2020]. <https://apps.who.int/gho/data/node.main.A900A?lang=en>; وتستند البيانات المتعلقة بفرق الدم في العالم، طبعة 2021. في: *Global Health Observatory (GHO) data repository*. [ورد ذكره في 20 أبريل/نيسان 2023]. www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children; وتستند البيانات المتعلقة بالرضاعة الطبيعية الخالصة إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة. 2022. تغذية الرضع وصغار الأطفال. في: منظمة الأمم المتحدة للطفولة. [ورد ذكره في 6 أبريل/نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>; واستُمدت البيانات المتعلقة بالوزن المنخفض عند الولادة من منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية. 2023. *Low birthweight joint estimates 2023 edition*. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>; www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-low-birthweight-estimates.

الجدول ألف 1-3 معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، وانعدام الأمن الغذائي الشديد فقط، بحسب درجة التوسع الحضري في عام 2022

معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد (نسبة مئوية)			معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد (نسبة مئوية)			
حضري	شبه حضري	ريفى	حضري	شبه حضري	ريفى	
26.0	28.8	33.3	9.4	11.6	12.8	العالم
54.2	60.3	64.5	20.2	23.1	25.9	أفريقيا
30.0	23.4	29.9	11.9	8.2	10.1	أفريقيا الشمالية
62.5	68.4	68.1	23.0	26.3	27.6	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى
60.0	68.9	68.3	20.5	26.7	25.7	أفريقيا الشرقية
74.0	82.5	81.1	35.4	44.0	44.1	أفريقيا الوسطى
21.3	28.2	31.7	10.2	13.1	15.9	أفريقيا الجنوبية
65.3	69.3	67.2	20.2	22.1	24.5	أفريقيا الغربية
21.8	25.1	26.5	8.3	11.0	10.3	آسيا
16.5	17.3	14.6	4.9	3.7	3.9	آسيا الوسطى
4.9	4.6	11.0	0.6	1.2	1.3	آسيا الشرقية
12.9	17.1	17.8	2.1	2.4	3.1	جنوب شرق آسيا
39.0	40.4	42.5	17.6	20.3	21.7	آسيا الجنوبية
32.9	44.3	37.6	10.2	12.3	9.4	آسيا الغربية
31.6	32.8	33.9	11.0	10.0	9.8	آسيا الغربية وأفريقيا الشمالية
32.1	38.6	40.4	10.1	12.6	14.4	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
47.3	48.6	57.8	20.8	21.7	28.0	منطقة البحر الكاريبي
31.2	37.5	39.3	9.4	11.6	13.6	أمريكا اللاتينية
27.8	37.6	43.5	5.9	9.9	11.9	أمريكا الوسطى
32.5	37.5	37.2	10.7	12.3	14.5	أمريكا الجنوبية
11.1	13.6	9.6	2.6	3.4	2.3	أوسيانيا
7.5	6.5	6.8	1.4	1.3	1.2	أمريكا الشمالية وأوروبا
6.7	6.6	6.7	1.6	1.7	1.4	أوروبا
7.0	7.3	7.1	1.4	1.6	1.3	أوروبا الشرقية
6.0	6.3	7.6	1.7	2.1	2.2	أوروبا الشمالية
7.4	7.8	7.7	1.6	1.6	1.2	أوروبا الجنوبية
6.1	4.9	5.0	1.8	1.7	1.5	أوروبا الغربية
9.1	6.4	6.9	0.9	0.5	0.7	أمريكا الشمالية
مجموعات البلدان المصنفة بحسب الدخل						
63.7	71.5	71.0	24.5	29.0	30.0	البلدان المنخفضة الدخل
36.7	38.0	42.7	14.5	16.4	17.9	البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا
14.8	11.8	19.0	4.2	3.6	5.1	البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا
8.2	7.4	7.7	1.8	1.7	1.5	البلدان المرتفعة الدخل

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023]. www.fao.org/faostat/ar/#data/FS

الجدول ألف 1-4 معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، وانعدام الأمن الغذائي الشديد فقط، بين البالغين من الرجال والنساء في عام 2022

	معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد (نسبة مئوية)		معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد (نسبة مئوية)	
	رجال	نساء	رجال	نساء
العالم	25.4	27.8	9.5	10.6
أفريقيا	58.7	59.9	22.9	23.4
أفريقيا الشمالية	30.9	32.8	11.3	12.3
أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	66.0	66.8	26.0	26.3
أفريقيا الشرقية	68.1	70.0	27.1	27.7
أفريقيا الوسطى	78.0	78.4	39.6	38.4
أفريقيا الجنوبية	26.0	25.1	12.2	12.4
أفريقيا الغربية	66.0	66.4	21.5	22.0
آسيا	22.1	24.0	8.5	9.9
آسيا الوسطى	17.3	17.4	4.4	4.6
آسيا الشرقية	6.8	5.6	1.0	0.9
جنوب شرق آسيا	16.1	16.5	2.4	2.7
آسيا الجنوبية	37.3	42.7	17.8	21.0
آسيا الغربية	30.8	38.4	8.6	11.5
آسيا الغربية وأفريقيا الشمالية	30.9	35.8	9.8	11.9
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	32.7	41.8	11.2	13.8
منطقة البحر الكاريبي	58.9	62.8	26.7	29.8
أمريكا اللاتينية	30.8	40.3	10.0	12.7
أمريكا الوسطى	29.5	38.7	7.3	9.3
أمريكا الجنوبية	31.3	40.9	11.1	14.0
أوسيانيا	12.5	13.3	3.4	3.4
أمريكا الشمالية وأوروبا	6.9	9.2	1.4	1.7
أوروبا	7.2	9.2	1.8	2.0
أوروبا الشرقية	9.4	12.5	1.8	2.1
أوروبا الشمالية	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة
أوروبا الجنوبية	7.2	7.6	1.5	1.7
أوروبا الغربية	5.0	6.4	1.7	1.9
أمريكا الشمالية	6.2	9.2	0.5	0.9

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية: مجموعة مؤشرات الأمن الغذائي. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023]. www.fao.org/faostat/ar/#data/FS

الملحق 1 باء

ملاحظات منهجية بشأن مؤشرات الأمن الغذائي والتغذية

معدل انتشار النقص التغذوي

تعريف: يُعرّف النقص التغذوي بأنه الحالة التي يكون فيها استهلاك الأغذية المعتاد للفرد غير كافٍ لتوفير كمية الطاقة الغذائية اللازمة لعيش حياة طبيعية وموفرة للنشاط والصحة.

كيفية الإبلاغ عنه: يُمثل المؤشر (الذي يُسمى «معدل انتشار النقص التغذوي») تقديرًا للنسبة المئوية للأفراد الذين يعانون من النقص التغذوي من مجموع السكان الذين يعانون حالة من النقص التغذوي. ويُبلّغ عن التقديرات الوطنية كمتوسطات متحركة تغطي فترة ثلاث سنوات، للحد من انخفاض مستوى موثوقية تقديرات بعض البارامترات بسبب العناصر التي لا يتوافر بشأنها سوى النزر اليسير من المعلومات الكاملة والموثوقة، مثل الاختلافات من سنة إلى أخرى في أرصدة السلع الغذائية، وهي أحد مكونات ميزانيات الأغذية السنوية لمنظمة الأغذية والزراعة. ومن جهة أخرى، يُبلّغ عن المجاميع الإقليمية والعالمية كتقديرات سنوية، نظرًا إلى أن من المتوقع عدم وجود ارتباط بين أخطاء التقدير المتوقع، وبالتالي تقل الأخطاء إلى حد كبير إلى مستويات مقبولة عند تجميعها عبر البلدان.

وتُنقح السلسلة الكاملة لقيم معدل انتشار النقص التغذوي مع إصدار كل طبعة جديدة من هذا التقرير لكي تُعبّر عن البيانات والمعلومات الجديدة التي حصلت عليها منظمة الأغذية والزراعة منذ إصدار الطبعة السابقة. وبالنظر إلى أن هذه العملية تشمل في العادة تنقيحات للقيم السابقة في كامل سلسلة معدل انتشار النقص التغذوي، يُصحّح القراء بعدم مقارنة السلاسل بين الطبقات المختلفة من هذا التقرير، وينبغي دائماً الرجوع إلى الطبعة الحالية من التقرير، بما فيها قيم السنوات الماضية.

المنهجية: تُحسب تقديرات معدل انتشار النقص التغذوي لدى السكان عن طريق وضع نموذج توزيع احتمالي لمستويات تناول من الطاقة الغذائية المعتادة (المعبر عنها بكيلو السعرات الحرارية للفرد يوميًا) للشخص العادي، من خلال دالة كثافة الاحتمال البارامترية $f(x)^{21}$. ويُحسب المؤشر كاحتمال تراكمي لانخفاض التناول المعتاد من الطاقة الغذائية (x) عن الحد الأدنى لمتطلبات الطاقة الغذائية (أي الحد الأدنى من نطاق متطلبات الطاقة المناسبة للفرد العادي التمثيلي للسكان) كما هو موضح في الصيغة الواردة أدناه:

$$PoU = \int_{x < MDER} f(x|\theta) dx,$$

حيث θ هو متجه البارامترات الذي يُميّز دالة كثافة الاحتمال البارامترية. ويُفترض أن التوزيع لوغاريتمي طبيعي، وبالتالي فهو يتميّز بكامله ببارامترين اثنين فقط، وهما: متوسط استهلاك الطاقة الغذائية ومعامل التباين.

مصدر البيانات: استُخدمت مصادر بيانات مختلفة لتقدير مختلف بارامترات النموذج.

الحد الأدنى من متطلبات الطاقة الغذائية: تُحدّد متطلبات الطاقة البشرية للفرد ضمن فئة معيّنة من فئات الجنس/العمر على أساس المتطلبات المعيارية لمعدل الأيض الأساسي لكل كيلوغرام من كتلة الجسم، مضروبًا بالوزن المثالي للشخص سليم في فئة الجنس/العمر تلك استنادًا إلى طوله، ومن ثمّ مضروبًا بمعامل مستوى النشاط البدني مراعاةً للنشاط البدني. ²² وبالنظر إلى أن مؤشرات كتلة الجسم ومستويات النشاط البدني تتفاوت بين الأفراد النشطين والأصحاء من الجنس والعمر نفسيهما، ينطبق نطاق لمتطلبات الطاقة على كل جنس وفئة عمرية من السكان. ويُحتسب الحد الأدنى لمتطلبات الطاقة الغذائية للشخص العادي من السكان، وهو البارامتر المستخدم في صيغة انتشار النقص التغذوي، كالمتوسط المرجح لنطاقات الحد الأدنى للطاقة الغذائية لكل جنس وفئة عمرية، باستخدام نسب السكان في كل فئة كأوزان ترجيحية. وعلى غرار الحد الأدنى من متطلبات الطاقة الغذائية (المستخدم لتقدير أحد مكونات معامل التباين على النحو المبين أدناه)، يُقدّر متوسط المتطلبات من الطاقة الغذائية باستخدام متوسط القيمة الدنيا والقيمة العليا لفئة «أسلوب الحياة النشط أو المعتدل النشاط».

وتتاح في التوقعات السكانية التي تنقحها إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في الأمم المتحدة كل سنتين المعلومات المتعلقة بالتركيبة السكانية بحسب الجنس والعمر المطلوبة لحساب الحد الأدنى من متطلبات الطاقة الغذائية في معظم بلدان العالم وفي كل سنة. وتستخدم هذه الطبعة من تقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم تنقيح عام 2022 من التوقعات السكانية في العالم.⁴

واشتقت المعلومات المتعلقة بمتوسط الطول في كل فئة من فئات الجنس والعمر للبلد المعين من دراسة استقصائية ديمغرافية وصحية حديثة، أو من دراسات استقصائية أخرى تجمع بيانات عن

ظ يُعتبر الشخص سليمًا إذا كان مؤشر كتلة جسمه لا يُشير إلى نقص أو زيادة في الوزن. وترد معايير الحد الأدنى من متطلبات الطاقة البشرية لكل كيلوغرام من كتلة الجسم في: منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية (2004)³

مقاييس الجسم البشري لدى الأطفال والأشخاص البالغين. وحتى في الحالات التي لا تعود فيها تلك الدراسات الاستقصائية إلى السنة نفسها المشمولة بتقديرات معدل انتشار النقص التغذوي، يُتوقع لتأثير التغييرات الطفيفة المحتملة في متوسط الطول عبر السنين على الحد الأدنى من متطلبات الطاقة الغذائية، وبالتالي على هذه التقديرات، أن يكون ضئيلاً جداً.

استهلاك الطاقة الغذائية: في الظروف المثالية، يمكن تقدير استهلاك الطاقة الغذائية من بيانات استهلاك الأغذية المستمدة من الدراسات الاستقصائية الأسرية التي تُمثل المستوى الوطني (مثل الدراسات الاستقصائية لقياس مستويات المعيشة أو استقصاءات استهلاك الأسرة المعيشية ونفقاتها). ومع ذلك، لا يُجري هذه الدراسات الاستقصائية سنوياً سوى عدد قليل جداً من البلدان. وبالتالي، في تقديرات المنظمة لمعدل «انتشار النقص التغذوي» للرصد العالمي، تُقدَّر قيم استهلاك الطاقة الغذائية من إمدادات الطاقة الغذائية المبلغ عنها في ميزانيات الأغذية التي تجمعها منظمة الأغذية والزراعة لمعظم البلدان في العالم⁵.

ومنذ إصدار الطبعة الأخيرة من هذا التقرير، تم تحديث مجال ميزانيات الأغذية على أساس قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية بـقيم جديدة للسلسلة حتى عام 2022 لجميع البلدان. وبالإضافة إلى ذلك، وفي الوقت الذي أُغلق فيه هذا التقرير، تم تحديث سلسلة ميزانيات الأغذية حتى عام 2021 بالنسبة إلى البلدان البالغ عددها 66 بلداً، المختارة كأولوية بسبب مساهمتها الكبيرة في مجموع عدد الأشخاص الذين يعانون النقص التغذوي في العالم: إثيوبيا، والأرجنتين، والأردن، وأفغانستان، وإكوادور، وإندونيسيا، وأنغولا، وأوغندا، وأوكرانيا، وباكستان، وبنغلاديش، وبنين، وبوركينا فاسو، وبيرو، وتايلند، وتشاد، وتوغو، وجمهورية أفريقيا الوسطى، والجمهورية الدومينيكية، والجمهورية العربية السورية، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، وجمهورية إيران الإسلامية، وجمهورية تنزانيا المتحدة، وجمهورية فنزويلا البوليفارية، وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، وجنوب أفريقيا، ودولة بوليفيا المتعددة القوميات، ورواندا، وزامبيا، وزمبابوي، والسنغال، والسودان، وسيراليون، والصومال، وطاجيكستان، والعراق، وغانا، وغواتيمالا، والفلبين، وفيت نام، والكاميرون وكمبوديا، وكوت ديفوار، وكولومبيا، والكونغو، وكينيا، وليبيريا، ومالي، ومدغشقر، وجمهورية مصر العربية، والمغرب، والمكسيك، وملاوي، والمملكة العربية السعودية، وميانمار، ونيبال، والنيجر، ونيجيريا، ونيكاراغوا، وهايتي، والهند، وهندوراس، واليابان، واليمن.

ويُعبَّرُ تنقيح سلسلة ميزانيات الأغذية لهذا العام عن إدراج بيانات رسمية جديدة عن إنتاج الأغذية والتجارة والاستخدام

التي أبلغت عنها هذه البلدان كالمعتاد، ولكنها تُعبَّرُ أيضاً عن تنقيح كبير لسلسلة ميزانيات الأغذية حتى عام 2021 بالنظر إلى إدخال عوامل تحويل المغذيات المحسّنة⁶ والتعديلات المطلوبة للنظر في التقديرات السكانية الجديدة المقدمة من إدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية في التوقعات السكانية في العالم، تنقيح عام 2022.⁴

ويُمثل متوسط نصيب الفرد من إمدادات الطاقة الغذائية في عام 2021 (للبلدان الأخرى غير المذكورة أعلاه) وفي عام 2022 (لجميع البلدان) تنبؤات آنية أُجريت على أساس توقعات السوق القصيرة الأجل التي وضعتها منظمة الأغذية والزراعة لتسترد بها البوابة الإلكترونية لحالة الأغذية في العالم⁷ وتُستخدم في التنبؤ الآني بـقيم عامي 2021 و2022 من استهلاك الطاقة الغذائية في كل بلد اعتباراً من آخر سنة متاحة بالنسبة إلى إمدادات الطاقة الغذائية في سلسلة ميزانيات الأغذية.

معامل التباين (CV): يُشتق معامل التباين لاستهلاك الطاقة الغذائية المعتاد لدى السكان باعتباره المتوسط الهندسي لمكونين يُطلق عليهما على التوالي معامل التباين بالنسبة إلى الدخل (CV|y) ومعامل التباين بالنسبة إلى المتطلبات (CV|r):

$$CV = \sqrt{(CV|y)^2 + (CV|r)^2}$$

ويُشير المكون الأول إلى تباين نصيب الفرد من الاستهلاك بين الأسر المعيشية المنتمية إلى طبقات اجتماعية ديمغرافية، وبالتالي يُشار إليه على أنه معامل التباين «بالنسبة إلى الدخل»، في حين أن المكون الثاني يُعبَّرُ عن التباين بين الأفراد بسبب الاختلافات في الجنس والعمر وكتلة الجسم ومستوى النشاط البدني التي يمكن أن توجد بين الأفراد أنفسهم في الأسرة المعيشية. وبالنظر إلى أن هذه هي العناصر نفسها التي تُحدد المتطلبات من الطاقة، يُشار إلى المكون الثاني باسم معامل التباين «بالنسبة إلى المتطلبات».

معامل التباين بالنسبة إلى الدخل (CV|y)

عندما تُتاح بيانات موثوقة عن استهلاك الأغذية من الدراسات الاستقصائية الأسرية التي تمثل المستوى الوطني، يمكن تقدير معامل التباين بالنسبة إلى الدخل (CV|y) مباشرة. ومنذ إصدار آخر طبعة من هذا التقرير، عولجت 14 دراسة استقصائية جديدة من البلدان العشرة التالية لتحديد معامل التباين بالنسبة إلى الدخل: الأرجنتين (2019، 2020، 2021)، وبنين (2019)، وبوتان (2012)، وكامبوديا (2019)، وغينيا بيساو (2019)، والمكسيك (2012، 2020)، ومنغوليا (2020، 2021)، وبيرو (2019)، وأوروغواي (2017). ويبلغ بذلك مجموع الدراسات الاستقصائية 129 دراسة من 65 بلداً يعتمد تقدير معامل التباين بالنسبة إلى الدخل فيها على البيانات المستمدة من الدراسات الاستقصائية الوطنية.

وعندما لا تتوافر بيانات مناسبة من الدراسات الاستقصائية، تُستخدم بيانات مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي التي جمعتها منظمة الأغذية والزراعة منذ عام 2014 لتقدير التغييرات في معامل التباين بالنسبة إلى الدخل من عام 2015 (أو من العام الذي أُجريت فيه آخر دراسة استقصائية لاستهلاك الأغذية، إذا كانت أحدث) حتى عام 2019 بالاستناد إلى الاتجاه الملحوظ في انعدام الأمن الغذائي الشديد. وتستند التوقعات إلى افتراض أن التغييرات الملحوظة في مدى انعدام الأمن الغذائي الشديد على أساس مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي قد تكون مؤشرًا على تغييرات مكافئة في معدل انتشار النقص التغذوي. وما دام من غير الممكن تفسير هذه التغييرات الضمنية في معدل انتشار النقص التغذوي تفسيرًا كاملًا من خلال تأثير التغييرات «في جانب العرض» في إمدادات الأغذية، يمكن أن تُعزى هذه التغييرات بثقة إلى ما يُلاحظ من تغييرات في معامل التباين بالنسبة إلى الدخل التي قد تحدث في الوقت نفسه. ويكشف تحليل تقديرات معدل انتشار النقص التغذوي التاريخية عن أنه، في المتوسط، وبمجرد التحكم في الاختلافات في استهلاك الطاقة الغذائية والحد الأدنى من متطلبات الطاقة الغذائية ومعامل التباين بالنسبة إلى المتطلبات (CV|r) تُفسر الاختلافات في معدل التباين بالنسبة إلى الدخل نحو ثلث الاختلافات في معدل انتشار النقص التغذوي زمنيًا ومكانيًا. وبلاستناد إلى ذلك كله، تُقدَّر التغييرات في معامل التباين بالنسبة إلى الدخل في كل بلد من البلدان المشمولة ببيانات مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي المتاحة والتي ربما تكون قد حدثت منذ عام 2015 أو تاريخ آخر دراسة استقصائية متاحة، باعتباره التغيير الذي سيؤدُّ لثالث نقطة مئوية للتغيير في معدل انتشار النقص التغذوي لكل نقطة مئوية ملحوظة من التغيير في انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد. وبالنسبة إلى جميع البلدان الأخرى التي تفتقر إلى أي أدلة داعمة، يُحتفظ بمعامل التباين بالنسبة إلى الدخل ثابتًا في آخر تقدير متاح. وعلى غرار تقرير العام الماضي، تطلبت التنبؤات الآتية لمعامل التباين بالنسبة إلى الدخل للأعوام 2020 و2021 و2022 معالجة خاصة لمراعاة تأثيرات جائحة كوفيد-19 (انظر الملحق 2، القسم ألف).

معامل التباين بالنسبة إلى المتطلبات (CV|r)

يُمثل معامل التباين بالنسبة إلى المتطلبات التفاوت في توزيع المتطلبات من الطاقة الغذائية لفرد افتراضي عادي يُمثل مجموعة السكان الأصحاء، وهو ما يعادل أيضًا معامل التباين لتوزيع المتناول من الطاقة الغذائية لفرد افتراضي عادي في حال كان كل فرد في مجموعة السكان يحصل على تغذية مثالية. ويُفترض لأغراض التقدير أن توزيع المتطلبات من الطاقة الغذائية لهذا الفرد الافتراضي العادي طبيعي، ويمكن تقدير انحرافه المعياري استنادًا إلى أي من الشريحتين المعروفتين من النسب المئوية. ونستخدم الحد الأدنى من متطلبات الطاقة الغذائية ومتوسط

المتطلبات من الطاقة الغذائية المشار إليهما أعلاه لتقريب الشريحة الأولى من النسب المئوية إلى الشريحة الخمسين من النسب المئوية⁹. وبالتالي فإن قيمة معامل التباين بالنسبة إلى المتطلبات تُشتق باعتبارها التوزيع الطبيعي المعياري التراكمي العكسي للفرق بين الحد الأدنى من متطلبات الطاقة الغذائية ومتوسط المتطلبات من الطاقة الغذائية.

التحديات والقيود: في حين أن المعاناة أو عدم المعاناة من النقص التغذوي تُمثل حالة تنطبق رسميًا على الأفراد، ونظرًا إلى أن البيانات تتوافر في العادة على نطاق واسع، لا يمكن تحديد الأفراد الذين يعانون فعليًا من نقص تغذوي في مجموعة معينة بصورة موثوقة. وبلاستناد إلى النموذج الإحصائي المبين أعلاه، لا يمكن حساب المؤشر إلا بالرجوع إلى السكان أو إلى مجموعة من الأفراد تتوافر بشأنهم عينة تمثيلية بالقدر الكافي. وبالتالي فإن معدل انتشار النقص التغذوي يُمثل تقديرًا للنسبة المئوية من الأفراد الذين يعانون من هذه الحالة في تلك المجموعة، ولكن لا يمكن تفصيله بشكل أكبر.

ونظرًا إلى الطابع الاحتمالي للاستدلال وهوامش عدم اليقين المقترنة بتقديرات كل بارامتر من بارامترات النموذج، فإن دقة تقديرات معدل انتشار النقص التغذوي منخفضة عمومًا. وفي حين أن من غير الممكن حساب هوامش الخطأ الذي يشوب تقديرات معدل انتشار النقص التغذوي بصورة رسمية، تتجاوز هوامش الخطأ هذه 5 في المائة في معظم الحالات. ولهذا السبب، لا ترى منظمة الأغذية والزراعة أن تقديرات معدل انتشار النقص التغذوي التي تقل عن 2.5 في المائة موثوقة بدرجة كافية للإبلاغ عنها.

ومن المهم ملاحظة أن النطاقات الواردة بشأن قيم معدل انتشار النقص التغذوي في الأعوام 2020 و2021 و2022 ينبغي عدم تفسيرها على أنها فترات ثقة إحصائية. ولكنها تُمثل سيناريوهات مختلفة تُستخدم الآن في التنبؤ بقيم معامل التباين بالنسبة إلى الدخل من عام 2020 إلى عام 2022.

القراءات الموصى بها:

- منظمة الأغذية والزراعة. 1996. Methodology for assessing food inadequacy in developing countries. في: منظمة الأغذية والزراعة. The Sixth World Food Survey, صفحات 114-143. روما.
- منظمة الأغذية والزراعة. 2003. Proceedings: Measurement and Assessment of Food Deprivation and Undernutrition: International Scientific Symposium. روما.
- منظمة الأغذية والزراعة. 2014. Advances in hunger measurement: traditional FAO methods and recent innovations. FAO Statistics Division Working Paper No. 14-04. روما.
- Naiken, L. 2002. Keynote paper: FAO methodology for estimating the prevalence of undernourishment.

كيفية الإبلاغ عنه: تُقدّم منظمة الأغذية والزراعة في هذا التقرير تقديرين لانعدام الأمن الغذائي على مستويين مختلفين من الشدة، هما انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد ($FI_{mod+sev}$) وانعدام الأمن الغذائي الشديد (FI_{sev}). ويتم الإبلاغ عن تقديرين اثنين لكل مستوى من هذين المستويين:

- ◀ **معدّل انتشار (بالنسبة المئوية) الأفراد** من مجموع السكان الذين يعيشون في أسر يعاني فيها شخص بالغ واحد على الأقل من انعدام الأمن الغذائي؛
- ◀ **والعدد المقدّر للأفراد** في مجموعة السكان الذين يعيشون في أسر يعاني فيها شخص بالغ واحد على الأقل من انعدام الأمن الغذائي.

مصدر البيانات: يُطبّق منذ عام 2014 نموذج استقصاء مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي المؤلف من ثمانية أسئلة ضمن عينات وطنية تُمثّل السكان البالغين (الذين يُعرفون بأنهم يبلغون سن 15 عامًا أو أكثر) في ما يزيد على 140 بلدًا من البلدان المشمولة باستطلاع غالوب العالمي (Gallup® World Poll) الذي يشمل أكثر من 90 في المائة من سكان العالم. وفي عام 2022، أُجريت المقابلات عبر الهاتف ووجهًا لوجه. وتم الإبقاء في عام 2020 على المقابلات عبر الهاتف في بعض البلدان التي كانت تُطبّق فيها طريقة العمل هذه نظرًا إلى الخطر الكبير لانتشار الفيروس على مستوى المجتمع خلال جائحة كوفيد-19 من جراء جمع البيانات ووجهًا لوجه. وبتقييم تغطية الإطار المزدوج (أي نسبة السكان البالغين الذين تشملهم تغطية مزيج من الهواتف الثابتة والمحمولة)، تم إدراج البلدان التي لا تقل فيها التغطية عن 70 في المائة كجزء من الاستطلاع العالمي لعام 2020 الذي أُجري من خلال المقابلات الهاتفية بالاستعانة بالحاسوب.

ويستخدم استطلاع غالوب الدراسات الاستقصائية الهاتفية في بلدان أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية وبعض أنحاء آسيا وبلدان مجلس التعاون لدول الخليج العربية. وفي بلدان أوروبا الوسطى والشرقية وفي جزء كبير من أمريكا اللاتينية وتقريبًا في كل آسيا والشرق الأدنى وشمال أفريقيا، يستخدم إطار مخصص للمنطقة لإجراء المقابلات ووجهًا لوجه.

وفي معظم البلدان، تشمل العينات حوالي 1 000 نسمة، وتوجد عينات أكبر تتألف من 3 000 نسمة في الهند، و3 500 نسمة في الصين (القارية)، و2 000 نسمة في الاتحاد الروسي. ولم تُجمع أي بيانات في الصين (القارية) في عام 2022.

وبالإضافة إلى استطلاع غالوب® العالمي، قامت منظمة الأغذية والزراعة في عام 2022 بجمع البيانات في سبعة بلدان من خلال استطلاع مؤسسة جيوبول (Geopoll®) واستطلاع مجموعة القطار (Kantar®) بهدف سد الثغرات في البيانات المتعلقة بالحصول على الأغذية.⁷² والبلدان التي شملها الاستطلاع هي: جمهورية الكونغو

Paper presented at the Measurement and Assessment of Food Deprivation and Undernutrition International Scientific Symposium, Rome, 26–28 June 2002. منظمة الأغذية والزراعة. Wanner, N., Cafiero, C., Troubat, N. & Conforti, P. 2014. Refinements to the FAO methodology for estimating the prevalence of undernourishment indicator. روما. منظمة الأغذية والزراعة.

معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي بحسب مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي

التعريف: يُشير انعدام الأمن الغذائي، بحسب ما هو مقياس بواسطة هذا المؤشر، إلى محدودية فرص الحصول على الأغذية على مستوى الأفراد أو الأسر المعيشية بسبب نقص الأموال أو الموارد الأخرى. وتُقاس شدة انعدام الأمن الغذائي باستخدام بيانات تم جمعها بواسطة نموذج استقصاء مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي، وهو عبارة عن مجموعة من ثمانية أسئلة تطلب من المجيبين التبليغ ذاتيًا عن الظروف والتجارب المقترنة عادةً بمحدودية فرص الحصول على الأغذية. ولأغراض الرصد السنوي لأهداف التنمية المستدامة، تُطرح الأسئلة في ما يخص الأشهر الإثني عشر التي سبقت الدراسة الاستقصائية.

ويتم التحقق من المعلومات المستمدة من نموذج استقصاء مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي بواسطة تقنيات إحصائية متطورة تستند إلى نموذج «راش» (Rasch) من أجل ضمان الاتساق الداخلي، ويجري تحويلها إلى قياسات كمية على مقياس الشدة الذي يتراوح بين مستويات متدنية إلى مرتفعة. وبالاستناد إلى الأجوبة على أسئلة نموذج استقصاء مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي، يُسند للأفراد أو الأسر المعيشية التي تم استجوابها في دراسة استقصائية تمثيلية وطنية احتمال الانتماء إلى فئة من الفئات الثلاث التالية: (1) التمتع بالأمن الغذائي أو المعاناة من انعدام الأمن الغذائي بصورة هامشية؛ (2) والمعاناة من انعدام الأمن الغذائي المعتدل؛ (3) والمعاناة من انعدام الأمن الغذائي الشديد، كما تحدده العتبتان الموضوعتان على المستوى العالمي. وقد قامت منظمة الأغذية والزراعة، بالاستناد إلى بيانات مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي التي تم جمعها على مدى ثلاث سنوات من 2014 إلى 2016، بوضع المقياس المرجعي للمعاناة من انعدام الأمن الغذائي الذي يُستخدم كمعيار عالمي لقياسات انعدام الأمن الغذائي المستندة إلى التجارب، ولوضع عتبتين مرجعيتين للشدة.

ويتم الحصول على المؤشر 2-1-2 من مؤشرات أهداف التنمية المستدامة كاحتمال تراكمي للانتماء إلى فئتي انعدام الأمن الغذائي المعتدل والشديد. ويتم احتساب مؤشر منفصل، هو انعدام الأمن الغذائي الشديد (FI_{sev})، من خلال مراعاة فئة انعدام الأمن الغذائي الشديد فقط.

معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي منخفضاً جداً (أقل من 3 في المائة على المستوى الشديد) أو مرتفعاً جداً (أكثر من 85 في المائة على المستوى المعتدل أو الشديد).

وبالنظر إلى عدم تجانس المصادر الاستقصائية وصغر حجم عينة بعض الدراسات الاستقصائية التي أجرتها منظمة الأغذية والزراعة، يمكن للبيانات الجديدة أن تتنبأ في بعض الأحيان بارتفاع أو انخفاض كبير بصورة ملحوظة من سنة إلى السنة التالية. وفي هذه الحالات، يتمثل البروتوكول في البحث عن معلومات خارجية عن البلد (البيانات و/أو التقارير، ربما بالتشاور مع الخبراء القطريين، مثل الموظفين القطريين أو الإقليميين التابعين لمنظمة الأغذية والزراعة) لاستكشاف ما إذا كانت قد حدثت صدمات أو تدخلات كبيرة. وإذا كان الاتجاه تبرره أدلة داعمة، ولكنه يبدو مبالغاً فيه، يتم تلطيف الاتجاه (على سبيل المثال باستخدام متوسط السنوات الثلاث). ويمكن استخدام البروتوكول نفسه للسنوات المفقودة (أي الاحتفاظ بالمستوى ثابتاً أو استخدام الاتجاه الإقليمي الفرعي). وفي عام 2022، لم تُجمع أي بيانات عن مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي في الصين (القارية)، ولذلك تم الاحتفاظ بالاتجاه ثابتاً.

المنهجية: تم التحقق من صحة البيانات واستخدامها لبناء مقياس لشدة انعدام الأمن الغذائي باستخدام نموذج «راش» الذي يفترض أن احتمال ورود جواب تأكيد عن المجيب i على السؤال j ، هو دالة لوجستية للمسافة، وفق مقياس أساسي لدرجة الشدة، بين موقف المجيب a_i وموقف المفردة b_j .

$$Prob(X_{ij} = Yes) = \frac{\exp(a_i - b_j)}{1 + \exp(a_i - b_j)}$$

بواسطة تطبيق نموذج «راش» على بيانات مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي، يمكن تقدير احتمال التعرض لانعدام الأمن الغذائي ($p_{i,L}$) القابل للمقارنة بين البلدان عند كل مستوى من مستويات الشدة L (المعتدل أو الشديد، أو الشديد فقط) لكل مجيب i ، حيث $p_{i,L} > 0$.

ويُحسب معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي عند كل مستوى من مستويات الشدة (FI_L) في مجموع السكان باعتباره المجموع المرجح لاحتمال المعاناة من انعدام الأمن الغذائي لجميع المجيبين (i) في عينة ما:

$$FI_L = \sum_i p_{i,L} w_i$$

حيث w_i هي الأوزان بعد التقسيم الطبقي التي تُشير إلى نسبة الأفراد أو الأسر المعيشية في مجموعة السكان على المستوى الوطني الذين يمثلهم كل سجل في العينة.

الديمقراطية، ورواندا، وزامبيا، وغينيا، وغينيا بيساو، والكاميرون، وليبيريا، وهاييتي.

واستخدمت البيانات الاستقصائية المقدمة من الحكومات الوطنية لحساب تقديرات معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي في 60 بلداً يُغطي أكثر من ربع سكان العالم، عن طريق تطبيق الأساليب الإحصائية المستخدمة في منظمة الأغذية والزراعة لتكييف النتائج الوطنية مع المعيار المرجعي العالمي نفسه. وهذه البلدان وهي: الاتحاد الروسي وأرمينيا وإسرائيل وأفغانستان وإكوادور والإمارات العربية المتحدة وإندونيسيا وأنغولا وأوغندا وباراغواي وباكستان وبليز وبنن وبوتسوانا وبوركينا فاسو وتشاد وتوغو وتونغا والجمهورية الدومينيكية وجمهورية تنزانيا المتحدة وجمهورية كوريا وجنوب أفريقيا وجنوب السودان وزامبيا وساموا وسانت فنسنت وجزر غرينادين وسانت كيتس ونيفيس وسانت لوسيا وسري لانكا والسنغال والسودان وسيراليون وسيشيل وشيلي وغانا وغرينادا وغينيا-بيساو وفانواتو والفلبين وفلسطين وفيجي وفيت نام وقبرغيزستان وكابو فيردي وكازاخستان وكندا وكوت ديفوار وكوستاريكا وكيريباس وكينيا وليسوتو والمكسيك وملاويا وناميبيا والنيجر ونيجيريا وهندوراس والولايات المتحدة الأمريكية واليونان. وتجري دراسة البلدان في السنة أو السنوات التي تتوافر فيها البيانات الوطنية. وبالنسبة إلى السنوات المتبقية، تم اتباع الاستراتيجية التالية:

- ◀ عندما تكون البيانات الوطنية متاحة لمدة تتجاوز السنة، يُطبَّق الاستيفاء الخطي للسنوات المتبقية.
- ◀ وفي حال لم تكن البيانات متاحة سوى لسنة واحدة، يتم استنباط بيانات السنوات المتبقية على النحو التالي:
 - باستخدام بيانات منظمة الأغذية والزراعة إذا كانت متوافقة مع الدراسات الاستقصائية الوطنية؛
 - أو بتقديرها استناداً إلى الاتجاه الذي تشير إليه بيانات منظمة الأغذية والزراعة إذا كانت البيانات الوطنية غير متوافقة؛
 - أو بتقديرها استناداً إلى اتجاه الإقليم الفرعي في حال لم تتوافر أي معلومات موثوقة أخرى؛
 - أو باعتبارها ثابتة عند مستوى الدراسة الاستقصائية الوطنية إذا تعذر تقديرها على مستوى الإقليم الفرعي، أو في حال لم يكن اتجاه سائر الدراسات الاستقصائية أو الأقاليم الفرعية منطبقاً على الحالة الخاصة بهذا البلد مع مراعاة الأدلة التي يتم التوصل إليها تأييداً لذلك الاتجاه (على سبيل المثال، تطور الفقر، والفقر المدقع، والعمالة، وتضخم أسعار الأغذية، من بين جملة أمور أخرى)؛ وينطبق ذلك أيضاً على البلدان التي يكون فيها

مشترك لاستخدامه كمرجع وإيجاد الصيغة اللازمة لتحويل القياسات من مقياس إلى آخر. وكما هي الحال مع تحويل درجات الحرارة بين مقياسين مختلفين (مثل الدرجة المئوية وفاهرنهايت)، لا بدّ من تحديد عدد من النقاط الثابتة. ووفقاً لمنهجية مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي، تتمثل هذه النقاط الثابتة في مستويات الشدة المتصلة بالمفردات التي يمكن اعتبار موقعها النسبي على مقياس الشدة متساوياً مع المفردات ذات الصلة في المقياس المرجعي العالمي. ومن ثم يمكن رسم «خريطة» نقل القياسات من مقياس إلى آخر عبر إيجاد الصيغة التي تساوي بين المتوسط والانحراف المعياري لمستويات الشدة الخاصة بالمفردات المشتركة.

التحديات والقيود: عندما تستند تقديرات معدّل انتشار انعدام الأمن الغذائي إلى بيانات مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي التي تُجمع من استطلاع غالوب® العالمي وتبلغ فيها أحجام العينات الوطنية حوالي 1 000 فرد في معظم البلدان، قلما تتجاوز فترات الثقة 20 في المائة من معدل الانتشار الذي جرى قياسه (أي أن معدلات الانتشار بحوالي 50 في المائة لها هامش خطأ تبلغ 5 في المائة تقريباً). ومع ذلك، من المرجح أن تكون فترات الثقة أصغر بكثير عندما تُقدّر معدلات الانتشار الوطنية باستخدام عينات أكبر، وللتقديرات التي تُشير إلى البيانات المجمّعة لبلدان متعددة. وللدرد من أثر تباين العينات من سنة إلى أخرى، تُعرض التقديرات على المستوى القطري كمتوسّطات لفترات مدتها ثلاث سنوات وتحسب كمتوسّطات لجميع السنوات التي توافرت بيانات عنها في فترة السنوات الثلاث المستعرضة.

القراءات الموصى بها:

منظمة الأغذية والزراعة. 2016. *Methods for estimating comparable rates of food insecurity experienced by adults throughout the world*. روما. www.fao.org/3/a-i4830e.pdf.
منظمة الأغذية والزراعة. 2018. *Voices of the Hungry*. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 28 أبريل/نيسان 2020]. www.fao.org/in-action/voices-of-the-hungry
مؤسسة غالوب. 2020. *Gallup Keeps Listening to the World Amid the Pandemic*. في: *Gallup*. [ورد ذكره في 25 مايو/أيار 2021]. <https://news.gallup.com/opinion/gallup/316016/>.
gallup-keeps-listening-world-amid-pandemic.aspx

التقرّم والهزال والوزن الزائد لدى الأطفال دون الخامسة من العمر

تعريف التقرّم (لدى الأطفال دون الخامسة من العمر): انخفاض نسبة الطول (بالسنتيمتر) إلى السن (بالأشهر) عن انحرافين معياريين اثنين بالنسبة إلى متوسط معايير منظمة الصحة العالمية لنمو الأطفال. ويمثّل قصر القامة بالنسبة إلى العمر مؤشراً يُعبّر عن التأثيرات التراكمية لنقص التغذية

وبما أن العينة في استطلاع غالوب® العالمي تقتصر على الأفراد في سن 15 عاماً وما فوق، تخص تقديرات معدل الانتشار الناتجة مباشرة من هذه البيانات السكان في سن 15 عاماً وما فوق. ومن أجل التوصل إلى معدل الانتشار وعدد الأفراد (من جميع الأعمار) في مجموع السكان، ينبغي تقدير عدد الأشخاص الذين يعيشون في أسر معيشية يعاني فيها شخص بالغ واحد على الأقل من انعدام الأمن الغذائي. وينطوي ذلك على إجراء متعدد الخطوات مفصّل في الملحق 2 من التقرير التقني لمشروع أصوات الجوع إلى الرجوع إلى الرابط في قسم «القراءات الموصى بها» أدناه).

وتُحسب البيانات المجمّعة الإقليمية والعالمية لانعدام الأمن الغذائي على المستويات المعتدلة أو الشديدة، وعلى المستويات الشديدة، $FI_{L,r}$ ، على النحو التالي:

$$FI_{L,r} = \frac{\sum_c FI_{L,c} \times N_c}{\sum_c N_c}$$

حيث تُشير r إلى الإقليم، و $FI_{L,c}$ هي قيمة انعدام الأمن الغذائي FI على المستوى L المقدر للبلد c في الإقليم، و N_c هو حجم المجموعة السكانية ذات الصلة. وعندما لا يتاح أي تقدير لمستوى انعدام الأمن الغذائي FI_L لبلد ما، يُفترض أن القيمة تُساوي المتوسط المرجح بحسب السكان للقيم المقدّرة لسائر البلدان في الإقليم الفرعي نفسه. ولا يمكن الحصول على البيانات المجمّعة الإقليمية إلا إذا شملت البلدان التي يتاح تقدير لها 50 في المائة على الأقل من سكان الإقليم.

وتُعرّف العتبات العالمية للمقياس العالمي الموحد للمعاناة من انعدام الأمن الغذائي (مجموعة من قيم بارامترات المفردات مستندة إلى النتائج المستمدة من جميع البلدان المشمولة باستطلاع غالوب® العالمي في الفترة 2014-2016) وتحوّل إلى قيم مقابلة في المقاييس المحلية. ويمكن الإشارة إلى عملية معايرة مقياس كل بلد مقارنة بالمقياس العالمي الموحد للمعاناة من انعدام الأمن الغذائي بأنه متكافئ، ويسمح بإنتاج مقاييس قابلة للمقارنة دولياً لشدة انعدام الأمن الغذائي لدى كل مجيب، وكذلك لمعدلات الانتشار الوطنية القابلة للمقارنة.

وتكمن المشكلة في أن شدة انعدام الأمن الغذائي لا تملك مرجعاً مطلقاً يمكن تقييمها على أساسه عندما تُعرّف بأنها سمة مستترة. ويمكن نموذج «راش» من تحديد الموقع النسبي الذي تحتله مختلف المفردات على مقياس يُحتسب بالوحدات اللوغاريتمية وحيث يوضع «الصفير» بصورة تقديرية ليتوافق عادةً مع متوسط الشدة المقدّرة. ويفترض ذلك أن الصفير على المقياس يتغير مع كل تطبيق. ويتطلب إنتاج القياسات القابلة للمقارنة على مرّ الزمان وبين مختلف المجموعات السكانية، وضع مقياس

ومجموعة البنك الدولي بشأن سوء التغذية لدى الأطفال تستلزم مجموعة البيانات التي تضم التقديرات القطرية والخاصة بالتقديرات المشتركة بين منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية ومجموعة البنك الدولي بشأن سوء التغذية لدى الأطفال، جمع مصادر البيانات الوطنية التي تتضمن معلومات عن سوء التغذية لدى الأطفال - وبصورة خاصة بيانات عن طول الأطفال دون الخامسة من العمر ووزنهم وعمرهم التي يمكن استخدامها لوضع التقديرات المتعلقة بمعدل انتشار التقرّم والهزال والوزن الزائد على المستوى الوطني. وتتألف مصادر البيانات الوطنية هذه بصورة أساسية من الدراسات الاستقصائية الأسرية (مثل الدراسات الاستقصائية الخاصة بالمجموعات المتعددة المؤشرات والدراسات الاستقصائية الديمغرافية والصحية). كما أنها تشمل أيضًا بعض مصادر البيانات الإدارية (مثلًا من نظم المراقبة) حيث تكون التغطية السكانية عالية. وحتى نهاية آخر استعراض في 31 يناير/كانون الثاني 2021، كانت مجموعة البيانات المتعلقة بالمصادر الرئيسية تتضمن 1 100 مصدر للبيانات من 162 بلدًا وإقليمًا، مع تواجد حوالي 80 في المائة من الأطفال في بلدان تتوافر لها نقطة بيانات واحدة على الأقل خلال السنوات الخمس الماضية بشأن التقرّم والهزال والوزن الزائد. ويشير ذلك إلى أن التقديرات العالمية تمثل إلى حد كبير غالبية أطفال العالم في الفترة الأخيرة. وتتضمن مجموعة البيانات كلاً من التقديرات (والخطأ المعياري حيثما وجد)، وحدود الثقة التي تبلغ 95 في المائة، وحجم العينة غير المرجح. وتستخدم التقديرات المشتركة بشأن سوء التغذية لدى الأطفال، حيثما تتوافر البيانات الجزئية، التقديرات التي أعيد احتسابها من أجل التقيّد بالتعريف المعياري العالمي. وعندما لا تكون البيانات الجزئية متوفرة، يتم استخدام التقديرات المبلّغ عنها إلا في الحالات التي تكون التعديلات ضرورية من أجل توحيد ما يلي: (1) استخدام مرجع بديل متعلق بالنمو من معايير منظمة الصحة العالمية للنمو لعام 2006؛ (2) والفئات العمرية التي لا تشمل كامل فئة العمر الذي يتراوح بين صفر و59 شهرًا؛ (3) ومصادر البيانات التي كانت تمثل فقط السكان المقيمين في المناطق الريفية. وترد تفاصيل إضافية بشأن جمع مصادر البيانات، وإعادة تحليل البيانات الجزئية، واستعراض مصادر البيانات، في مقام آخر.¹⁰

وتخدم مجموعة البيانات القطرية الخاصة بالتقديرات المشتركة بشأن سوء التغذية لدى الأطفال أغراضًا مختلفة باختلاف المؤشرات. فبالنسبة إلى الهزال، تؤدي مجموعة البيانات القطرية الخاصة بالتقديرات المشتركة بشأن سوء التغذية لدى الأطفال دور التقديرات القطرية بحد ذاتها (أي أن معدل انتشار الهزال في مجموعة البيانات القطرية المستمدة من دراسة استقصائية أسرية في بلد ما في سنة معيّنة هو معدل انتشار الهزال المبلّغ

والإصابات المرضية منذ الولادة وحتى قبل ذلك. ويمكن أن ينشأ ذلك عن حرمان تغذوي طويل الأجل، وإصابات متكررة بأمراض، والافتقار إلى البنية التحتية للمياه والصرف الصحي.

كيفية الإبلاغ عن التقرّم: النسبة المئوية للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين صفر و59 شهرًا الذين تقل نسبة طولهم إلى سنهم عن انحرافين معياريين اثنين بالنسبة إلى متوسط معايير منظمة الصحة العالمية لنمو الطفل.

تعريف الهزال: انخفاض نسبة الوزن (بالكيلوغرام) إلى الطول (بالسنتمتر) عن انحرافين معياريين اثنين بالنسبة إلى متوسط معايير منظمة الصحة العالمية لنمو الطفل. ويمثل انخفاض الوزن بالنسبة إلى الطول مؤشرًا لفقدان الوزن الحاد أو عدم التمكن من زيادة الوزن، ويمكن أن يكون ناتجًا من عدم كفاية تناول من الأغذية و/أو الإصابة بأمراض معدية، وبخاصة الإسهال.

كيفية الإبلاغ عن الهزال: النسبة المئوية للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين صفر و59 شهرًا الذين تقل نسبة وزنهم إلى طولهم عن انحرافين معياريين اثنين بالنسبة إلى متوسط معايير منظمة الصحة العالمية لنمو الطفل.

تعريف الوزن الزائد: زيادة نسبة الوزن (بالكيلوغرام) إلى الطول (بالسنتمتر) على انحرافين معياريين اثنين بالنسبة إلى متوسط معايير منظمة الصحة العالمية لنمو الطفل. ويُعبّر المؤشر عن زيادة مفرطة في الوزن بالنسبة إلى الطول تعزى عمومًا إلى تناول من الطاقة الذي يتجاوز متطلبات الطفل من الطاقة.

كيفية الإبلاغ عن الوزن الزائد: النسبة المئوية للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين صفر و59 شهرًا الذين تزيد نسبة وزنهم إلى طولهم عن انحرافين معياريين اثنين بالنسبة إلى متوسط معايير منظمة الصحة العالمية لنمو الطفل.

مصدر البيانات: منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي. 2023. UNICEF-WHO-World Bank: Joint child malnutrition estimates – Levels (and trends) (2023 edition). [ورد ذكره في 27 أبريل/ نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>.

المنهجية:

التقديرات على المستوى القطري

مجموعة البيانات القطرية الخاصة بالتقديرات المشتركة بين منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية

الإقليمية والعالمية. ولا تظهر التقديرات الممنذجة المتعلقة بهذه البلدان الخمسة والأربعين لأنه ليس لدى هذه البلدان أي دراسة استقصائية أسرية في مجموعة البيانات القطرية الخاصة بالتقديرات المشتركة بشأن سوء التغذية لدى الأطفال أو لأن التقديرات الممنذجة كانت لا تزال قيد الاستعراض النهائي في وقت إصدار هذا المطبوع. ويمكن استخدام النتائج الخاصة بالبلدان البالغ عددها 205 من أجل حساب التقديرات وفترات عدم اليقين في أي مجموعة من مجموعات البلدان المجمعة. وتتسم فترات عدم اليقين بالأهمية في رصد الاتجاهات، لا سيما في البلدان التي لديها القليل من البيانات والتي تنطوي فيها مصادر البيانات الرئيسية على أخطاء كبيرة على مستوى اختيار العينات من مصادر البيانات الرئيسية. وعندما لا يتوافر سوى القليل من البيانات في الفترة الأخيرة، يمكن أن يثير إدراج دراسة استقصائية تغييراً كبيراً في المسار المتوقع. ولهذا السبب، فإن فترات عدم اليقين ضرورية لتحسين قابلية تفسير الاتجاهات من حيث مستوى الحذر المعمول به. واختبرت فترات عدم اليقين الخاصة بالأسلوب الجديد المتعلق بالتقديرات المشتركة بشأن سوء التغذية لدى الأطفال وجرى التثبت منها باستخدام أنواع عديدة من البيانات.

التقديرات الإقليمية والعالمية

تُعرض التقديرات الإقليمية والعالمية بشأن الهزال لآخر سنة فقط، أي سنة 2022، على عكس التقديرات المتعلقة بالتقرّم والوزن الزائد التي تتوافر لها سلاسل زمنية سنوية من عام 2000 حتى عام 2022. ويعزى ذلك إلى أن التقديرات المشتركة بشأن سوء التغذية لدى الأطفال تستند إلى بيانات معدل الانتشار القطري المتوافرة على المستوى الوطني والمستمدة من الدراسات الاستقصائية القطاعية (أي نبذة في نقطة زمنية معيّنة) التي يتم جمعها بصورة غير منتظمة (مرة كل ثلاث إلى خمس سنوات) في معظم البلدان. وبما أن مستويات التقرّم والوزن الزائد مستقرة نسبياً على مدار السنة التقويمية، فإنه من المنطقي أن يتم تتبع التغيرات في هاتين الحالتين مع مرور الوقت بفضل هذه البيانات، بينما يمثل الهزال حالة حادة يمكنها أن تتغير بشكل متكرر وسريع. إذ يمكن أن يعاني كل طفل من الهزال أكثر من مرة خلال سنة تقويمية معيّنة (أي أنه يمكنه أن يتعافى من الهزال ومن ثم أن يعاني منه مجدداً خلال السنة نفسها)، ويمكن أن يكون خطر المعاناة من الهزال في سياقات عديدة مدفوعاً بالتقلبات الموسمية التي قد تؤدي إلى ارتفاع موسمي حاد في معدل الانتشار. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يزيد معدل انتشار الهزال في بعض السياقات بمقدار الضعف بين موسم ما بعد الحصاد (المقترن في غالب الأحيان بزيادة توافر الأغذية وأهمّ الطقس التي يقل احتمال تسببها بالأمراض) وموسم ما قبل الحصاد (المقترن في غالب الأحيان بنقص في الأغذية وبالأمطار الغزيرة والأمراض ذات الصلة التي من شأنها أن تؤثر في الوضع التغذوي). وبما

عنه لهذا البلد خلال هذه السنة). أما بالنسبة إلى التقرّم والوزن الزائد، فتُستخدم مجموعة البيانات القطرية الخاصة بالتقديرات المشتركة بشأن سوء التغذية لدى الأطفال لوضع التقديرات القطرية الممنذجة التي تشكّل التقديرات المشتركة الرسمية بشأن سوء التغذية لدى الأطفال (أي أنه لا يتم التبليغ عن معدل انتشار التقرّم المستمد من دراسة استقصائية أسرية أجريت في بلد معيّن خلال سنة معيّنة على أنه معدل الانتشار في هذا البلد خلال هذه السنة؛ بل إنه يساهم في التقديرات الممنذجة التي يجري وصفها في القسم التالي أدناه).

النموذج القطري للتقديرات المتعلقة بالتقرّم والوزن الزائد

ترد التفاصيل الفنية الخاصة بالنماذج الإحصائية في مقام آخر.¹⁰ وبإيجاز، تمت نمذجة معدل الانتشار الخاص بالتقرّم والوزن الزائد على النطاق اللوغاريتمي (النسبة الترجيحية) باستخدام نموذج مختلط طولي عقابي مع حد خطأ غير متجانس. وتم قياس جودة النماذج بواسطة معايير صالحة للنمذجة تحقق التوازن بين مدى تعقيد النموذج ودقة التعديلات التي أدخلت على البيانات المرصودة. ولدى الأسلوب المقترح معالم مهمة تشمل الاتجاهات الزمنية غير الخطية، والاتجاهات الإقليمية، والاتجاهات الخاصة بكل بلد، والبيانات المتعلقة بالتغيرات المشتركة، وحد الخطأ غير المتجانس. وتساهم جميع البلدان التي تتوافر لها البيانات في التقديرات المتعلقة بالاتجاه الزمني العام وتأثير البيانات المتعلقة بالتغيرات المشتركة على معدل الانتشار. وبالنسبة إلى الوزن الزائد، شملت البيانات المتعلقة بالتغيرات المشتركة المؤشر الاجتماعي والديمقراطي¹¹ الخطي والتربيعي ونوع مصادر البيانات. وتم استخدام المتغيرات المشتركة نفسها للتقرّم بالإضافة إلى متغير مشترك آخر يتمثل في متوسط إمكانية الوصول إلى النظام الصحي خلال السنوات الخمس السابقة.

ونشرت التقديرات المشتركة بشأن سوء التغذية لدى الأطفال في عام 2023 التقديرات الممنذجة القطرية السنوية المتعلقة بالتقرّم والوزن الزائد من عام 2000 حتى عام 2022، في ما يخص 160 بلداً تتوافر لهم نقطة بيانات واحدة على الأقل (مثلاً من دراسة استقصائية أسرية) مشمولة في مجموعة البيانات القطرية الخاصة بالتقديرات المشتركة بشأن سوء التغذية لدى الأطفال التي جرى وصفها أعلاه. وتم أيضاً وضع التقديرات القطرية الممنذجة في ما يخص 45 بلداً إضافياً واستخدامها فقط لتوليد المجاميع

أأا المؤشر الاجتماعي والديمقراطي هو مقياس موجز من شأنه أن يحدد مكانة البلدان أو المناطق الجغرافية الأخرى في مجال التنمية. ويعتبر عن هذا المؤشر على مقياس من صفر إلى 1، وهو متوسط مركب لتصنيفات نصيب الفرد من الدخل، ومتوسط التحصيل التعليمي، ومعدلات الخصوبة في جميع المناطق التي تشملها دراسة العبد العالمي للمرض.

التغذية لدى الأطفال، من أجل وضع التقديرات الإقليمية والعالمية لعام 2020 باستخدام النموذج الإقليمي الفرعي المتعدد المستويات للبيانات المشتركة بشأن سوء التغذية لدى الأطفال، مع تطبيق أوزان السكان المستمدة من تنقيح عام 2022 للتوقعات السكانية العالمية لإدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية على الأطفال دون الخامسة من العمر.

التحديات والقيود: يوصى بأن يتراوح التواتر الدوري الذي تُبلّغ به البلدان عن التقرّم والوزن الزائد والهزال، بين ثلاث وخمس سنوات؛ غير أن بيانات بعض البلدان تتوافر بشكل أقل تواتراً. وبالرغم من بذل ما أمكن من جهود لتعظيم إمكانية مقارنة الإحصاءات بين البلدان وعلى مرّ الزمن، قد تختلف البيانات القطرية من حيث أساليب جمع البيانات والتغطية السكانية وأساليب التقدير المستخدمة. وتشوب تقديرات الدراسات الاستقصائية مستويات من عدم التيقن بسبب وجود أخطاء في اختيار العينات وأخطاء غير مرتبطة باختيار العينات (أخطاء القياسات التقنية وأخطاء التسجيل، وما إلى ذلك). ولم يؤخذ في الحسبان بشكل كامل أي من مصدري الأخطاء عند اشتقاق التقديرات على المستويات القطرية أو الإقليمية والعالمية.

وفي ما يتعلق بانتشار الهزال، فبما أنّ الدراسات الاستقصائية تجرى عموماً أثناء فترة محدّدة من السنة، يمكن أن تتأثر تلك التقديرات بالعوامل الموسمية. وتشمل العوامل الموسمية المرتبطة بالهزال توافر الأغذية (مثل فترات ما قبل الحصاد والأمراض (موسم الأمطار والإسهال والملاريا، وما إلى ذلك) في حين أن الكوارث الطبيعية والنزاعات يمكن أن تكشف أيضاً عن تحولات حقيقية في الاتجاهات تحتاج إلى معاملة مختلفة عن التباين الموسمي. وبالتالي، قد لا تكون تقديرات البلدان السنوية للهزال قابلة للمقارنة بالضرورة على مرّ الزمن. ونتيجة لذلك، لا تُقدّم سوى التقديرات المستمدة من السنة الأخيرة (2022).

القراءات الموصى بها:

de Onis, M., Blössner, M., Borghi, E., Morris, R. & Frongillo, E.A. 2004. Methodology for estimating regional and global trends of child malnutrition. *International Journal of Epidemiology*, 33(6): 1260–1270. <https://doi.org/10.1093/ije/dyh202>

GBD 2019 Risk Factors Collaborators. 2020. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10258): 1223–1249. 2-30752(20)6736-[https://doi.org/10.1016/s0140-2636\(20\)30752-2](https://doi.org/10.1016/s0140-2636(20)30752-2)

منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي. 2021. Technical notes from the background document for country consultations on the 2021 edition

أنه يمكن جمع الدراسات الاستقصائية القطرية خلال أي موسم كان، فإن تقديرات معدل الانتشار المستمدة من أي دراسة استقصائية قد تبلغ مستوى عالٍ أو منخفض؛ أو أنها قد تقع بين الاثنين في حال امتدت عملية جمع البيانات على مواسم عديدة. بالتالي، يبيّن معدل انتشار الهزال حالة الهزال في نقطة زمنية معيّنة وليس على مدار السنة بأكملها. وإن التباينات في المواسم بين مختلف الدراسات الاستقصائية تجعل من الصعب استخلاص الاستنتاجات بشأن الاتجاهات. ويُعد الافتقار إلى أساليب تراعي الطابع الموسمي للهزال وحالات الإصابة به، السبب الرئيسي لعدم قيام التقديرات المشتركة بشأن سوء التغذية لدى الأطفال بعرض الاتجاهات السنوية لهذا الشكل من أشكال سوء التغذية.

وضع التقديرات الإقليمية والعالمية

طبقت أساليب مختلفة لوضع التقديرات الإقليمية والعالمية المتعلقة بالتقرّم والوزن الزائد بالمقارنة مع الهزال، على النحو المبين أدناه. وباختصار، تم استخدام النتائج المستمدة من النموذج القطري الجديد لوضع التقديرات الإقليمية والعالمية المتعلقة بالتقرّم والوزن الزائد، بينما استُخدم النموذج الإقليمي الفرعي المتعدد المستويات الخاص بالتقديرات المشتركة بشأن سوء التغذية لدى الأطفال لوضع التقديرات الإقليمية والعالمية المتعلقة بالهزال.

التقرّم والوزن الزائد

كانت التقديرات العالمية والإقليمية لجميع السنوات الممتدة بين عامي 2000 و2022 مستمدة كمتوسطات قطرية مرجّحة بحسب عدد السكان الذين يقلّ عمرهم عن خمس سنوات كما هو وارد في تنقيح عام 2022 للتوقعات السكانية العالمية للأمم المتحدة⁴ باستخدام تقديرات قائمة على النموذج في ما يخص 204 بلدان. وتشمل هذه البلدان 155 بلداً لديهم مصادر بيانات وطنية (مثل الدراسات الاستقصائية الأسرية) مدرجة في مجموعة البيانات القطرية الخاصة بالتقديرات المشتركة بشأن سوء التغذية لدى الأطفال التي جرى وصفها أعلاه. كما أنها تشمل 49 بلداً لديهم تقديرات منمذجة تم توليدها لوضع المجاميع الإقليمية والعالمية ولكن من دون إظهار التقديرات المنمذجة القطرية، إما بسبب عدم إجراء هذه البلدان أي دراسة استقصائية أسرية في مجموعة البيانات الخاصة المتعلقة بالتقديرات المشتركة بشأن سوء التغذية لدى الأطفال أو لأن التقديرات المنمذجة كانت لا تزال قيد الاستعراض النهائي في وقت إصدار هذا المطبوع. وتم توليد فترات الثقة بالاستناد إلى منهجية «بوتستراب».

الهزال

استُخدمت بيانات انتشار الهزال المستمدة من مصادر البيانات الوطنية التي جرى وصفها في القسم أعلاه الذي تناول مجموعة البيانات القطرية الخاصة بالتقديرات المشتركة بشأن سوء

المنهجية:

الأطفال الرُّضع الذين تتراوح أعمارهم بين صفر و5 أشهر الذين تغذوا حصريًا من حليب الأم خلال اليوم السابق

الرُّضع الذين تتراوح أعمارهم بين صفر و5 أشهر

يشمل هذا المؤشر الرضاعة الطبيعية من قبل مرضعة والتغذية بحليب الأم الذي يتم سحبه.

ويستند المؤشر إلى بيانات التغذية في اليوم السابق لمجموعة شاملة من الرُّضع الذين تتراوح أعمارهم بين صفر و5 أشهر.

وفي عام 2012، استُخلصت تقديرات الرضاعة الطبيعية الخالصة الإقليمية والعالمية باستخدام آخر تقدير متاح لكل بلد ما بين عامي 2005 و2012. وبالمثل، أُعدت تقديرات عام 2020 باستخدام آخر تقدير متاح لكل بلد ما بين عامي 2014 و2020. وحُسبت التقديرات العالمية والإقليمية كمتوسطات مرجحة لانتشار الرضاعة الطبيعية الخالصة في كل بلد باستخدام مجموع عدد الأطفال الرُّضع الذين تتراوح أعمارهم بين صفر و5 أشهر وفقًا لتنجيح عام 2022 للتوقعات السكانية العالمية⁴ (2012 لخط الأساس و2019 للولادات الحالية) كأوزان ترجيحية. ولا تُعرض التقديرات إلا في الحالات التي تُمثّل فيها البيانات المتاحة ما لا يقل عن 50 في المائة من مجموع عدد الولادات في الأقاليم المعنية، ما لم يرد ما يشير إلى خلاف ذلك.

التحديات والقيود: في حين أنّ نسبة كبيرة من البلدان تقوم بجمع بيانات عن الرضاعة الطبيعية الخالصة، هناك نقص في بيانات البلدان المرتفعة الدخل بشكل خاص. ويوصى بأن يتراوح التواتر الدوري للإبلاغ عن الرضاعة الطبيعية الخالصة بين ثلاث وخمس سنوات. غير أنّ بعض البلدان يُبلّغ عن البيانات على فترات أطول، ويعني ذلك أنّ التغيّرات في أُمّاط التغذية لا تُكتشف في كثير من الأحيان إلا بعد عدة سنوات من حدوث التغيير.

ويمكن أن تتأثر المتوسطات الإقليمية والعالمية تبعًا للبلدان التي لديها بيانات متاحة للفترات التي يتناولها هذا التقرير.

ويمكن أن يؤدي استخدام تغذية اليوم السابق كأساس، إلى المبالغة في تقدير نسبة الرُّضع الذين يتغذون حصريًا من الرضاعة الطبيعية، ذلك أنّ بعض الأطفال الرُّضع الذين حصلوا ربما على سوائل أو أغذية أخرى بشكل غير منتظم، لم يحصلوا عليها ربما في اليوم السابق للاستقصاء.

القراءات الموصى بها:

منظمة الأمم المتحدة للطفولة. 2022. تغذية الرُّضع وصغار الأطفال. الرضاعة الطبيعية الخالصة. في: منظمة الأمم المتحدة للطفولة. [ورد ذكره في 6 أبريل/نيسان 2023] data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding منظمة الصحة العالمية. 2014. خطة التنفيذ الشاملة الخاصة

of the UNICEF-WHO-World Bank Joint Malnutrition Estimates. SDG Indicators 2.2.1 on stunting, 2.2.2a on wasting and 2.2.2b on overweight. نيويورك، الولايات المتحدة، منظمة الأمم المتحدة للطفولة. في: data.unicef.org/resources/jme-2021-country-consultations منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي. 2023. UNICEF-WHO-World Bank: Joint child malnutrition estimates – Levels and trends (2023 edition) [ورد ذكره في 27 أبريل/نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition> منظمة الصحة العالمية. 2014. خطة التنفيذ الشاملة الخاصة بتغذية الأمهات والرضع وصغار الأطفال. جنيف، سويسرا. www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.1 منظمة الصحة العالمية. 2019. Nutrition Landscape Information System (NLIS) country profile indicators: interpretation guide. جنيف، سويسرا. www.who.int/publications/i/item/9789241516952

الرضاعة الطبيعية الخالصة

التعريف: تُعرّف الرضاعة الطبيعية الخالصة للأطفال الرُّضع الذين تقلّ أعمارهم عن 6 أشهر بأنها الحصول على حليب الأم فقط من دون أي أغذية أو مشروبات إضافية، أو المياه حتى. وتشكّل الرضاعة الطبيعية الخالصة حجر الزاوية لبقاء الأطفال، وهي أفضل خيار لتغذية المواليد الجدد، ذلك أنّ حليب الأم يُشكل ميكروبيوم الطفل الصغير، ويقوي جهاز مناعته ويُقلّل من خطر الإصابة بالأمراض المزمنة.

كما تعود الرضاعة الطبيعية بالفائدة على الأمهات عن طريق وقايتها من الإصابة بنزيف بعد الولادة، وتعزيز التفاف الرحم، والتقليل بالتالي من خطر الإصابة بفقر الدم الناجم عن نقص الحديد، والحدّ من خطر الإصابة بأنواع مختلفة من السرطان، فضلًا عن فوائد نفسية.

كيفية الإبلاغ عن الرضاعة الطبيعية: النسبة المئوية للرُّضع الذين تتراوح أعمارهم بين صفر و5 أشهر الذين يتغذون حصريًا من حليب الأم من دون أي طعام أو شراب إضافي – حتى المياه – خلال الساعات الأربع والعشرين السابقة للدراسة الاستقصائية.¹¹

مصدر البيانات: منظمة الأمم المتحدة للطفولة. 2022. تغذية الرُّضع وصغار الأطفال. منظمة الأمم المتحدة للطفولة. [ورد ذكره في 6 أبريل/نيسان 2023] data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding

العالمية لإدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية التي قدرت أعداد الولادات الحية لتلك السنة. ولإدراك بيانات الدراسات الاستقصائية في مجموعة البيانات، ينبغي أن:

- 1- تبيّن الوزن عند الولادة في مجموعة البيانات لما لا يقل عن 30 في المائة من العيّنة؛
- 2- وتتضمن ما لا يقل عن 200 وزن عند الولادة في مجموعة البيانات؛
- 3- ولا تتضمن مؤشرات تدلّ على تشكّل كومة كبيرة من البيانات، ما يعني أن: (أ) أقل من 55 في المائة من جميع الأوزان عند الولادة يمكن أن توازي الأوزان الثلاثة الأكثر تواتراً عند الولادة (أي إذا كانت الأوزان الثلاثة الأكثر تواتراً عند الولادة هي 3 000 و3 500 و2 500 غرام، يجب أن تمثّل مجتمعة أقل من 55 في المائة من جميع الأوزان عند الولادة في مجموعة البيانات)؛ (ب) وأقل من 10 في المائة من جميع الأوزان عند الولادة تتخطى 4 500 غرام؛ (ج) وأقل من 5 في المائة من الأوزان عند الولادة تتراوح بين 500 و5 000 غرام؛
- 4- ويتم إدخال تعديلات على الأوزان غير المتوافرة عند الولادة وكومة التقديرات.¹²

وأجريت التنبؤات الخاصة بتقديرات معدل انتشار الوزن المنخفض عند الولادة على المستوى الوطني باستخدام نموذج الانحدار البايزي المتعدد المستويات.¹³ ويناسب هذا النموذج مقياس اللوغاريتمات للتأكد من أن النسب محصورة بين صفر وواحد، ثم تحوّل بصورة ارتدادية وتضرب في 100 للحصول على تقديرات معدل الانتشار.

وأخذت الاعتراضات الهرمية العشوائية الخاصة بكل بلد (البلدان الواقعة داخل النطاق العالمي) الارتباط داخل المناطق وفي ما بينها. وكُتبت مناطق أهداف التنمية المستدامة الست واستخدمت في النمذجة. واستُخدمت الشرائح المعاقبة كتجانس زمني عبر السلسلة الزمنية 26-28، ويعني ذلك أنها تُعبر عن الاتجاهات الزمنية غير الخطية على المستوى القطري من دون تغيير عشوائي يؤثر على الاتجاه. وأدرجت أيضاً المتغيرات المشتركة على المستوى القطري في النمذجة. وتمثلت المتغيرات المشتركة النهائية المشمولة بالنموذج في الآتي: الدخل القومي الإجمالي للفرد بتعادل القوة الشرائية (بسرعة الدولار الدولي الثابت لعام 2017)، ومعدل انتشار نقص الوزن بين الإناث البالغات، ومعدل الإلمام بالقراءة والكتابة بين الإناث البالغات، ومعدل انتشار وسائل منع الحمل الحديثة والنسبة المئوية لسكان المناطق الحضرية.

وإلى جانب ما سبق، استُخدمت فئات جودة البيانات (الجدول ألف 1-5) لتطبيق تحولات التحيز وشروط التباين الإضافية. وطُبقت تحولات التحيز على البيانات الإدارية المأخوذة من الفئات الأقل جودة والتي اقتربت من التحيز المتوقع من التراكم الذي أخذ بالفعل في الاعتبار عند تكييف الدراسة

بتغذية الأمهات والرضع وصغار الأطفال. جنيف، سويسرا. www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.1 منظمة الصحة العالمية. 2019. *Nutrition Landscape Information System (NLIS) country profile indicators: interpretation guide*. جنيف، سويسرا. www.who.int/publications/i/item/9789241516952 منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة. 2021. *Indicators for assessing infant and young child feeding practices: definitions and measurement methods* <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1341846/retrieve>

الوزن المنخفض عند الولادة

التعريف: يُعرّف الوزن المنخفض عند الولادة بأنه الوزن الذي يقل عن 2 500 غرام (أقل من 5.51 رطلاً) عند الولادة بصرف النظر عن عمر الجنين. ويُعدّ وزن المولود عند الولادة علامة مهمة على صحة الأم والجنين وتغذيتهم.¹²

كيفية الإبلاغ عن الوزن المنخفض عند الولادة: النسبة المئوية للمواليد الجدد الذين يزنون أقل من 2 500 غرام (أقل من 5.51 رطلاً) عند الولادة.

مصدر البيانات: منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية. 2023. *Low birthweight joint estimates 2023*. edition. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023]. <https://data.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-low-birthweight-estimates>

المنهجية: يمكن استخلاص التقديرات التمثيلية الوطنية لانتشار الوزن المنخفض عند الولادة من سلسلة من المصادر التي تعرّف عموماً بالبيانات الإدارية الوطنية أو الدراسات الاستقصائية الأسرية على المستوى الوطني. وتنبثق البيانات الإدارية الوطنية من النظم الوطنية التي تشمل نظام التسجيل المدني وإحصاءات الأحوال المدنية، والنظام الوطني للمعلومات المتعلقة بإدارة شؤون الصحة، وسجلات الولادات. وتُعدّ الدراسات الاستقصائية الأسرية الوطنية التي تضم معلومات عن الوزن عند الولادة ومؤشرات رئيسية ذات صلة مثل تصوّر الأم للحجم عند الولادة (الدراسات الاستقصائية المتعددة المؤشرات، والدراسات الاستقصائية الديمغرافية والصحية)، مصدراً مهماً للبيانات عن الوزن المنخفض عند الولادة، ولا سيما في السياقات التي لا يقاس فيها وزن كثير من المواليد و/أو التي تمثّل فيها كومة البيانات مشكلة. وقبل إدراجها في مجموعة البيانات القطرية، تخضع البيانات لاستعراض من أجل التحقق من تغطيتها وجودتها ويجري تكييفها عندما تكون مستمدة من دراسة استقصائية أسرية. وإدراج بيانات أوزان المواليد والبيانات الإدارية المتاحة، ينبغي أن تغطي هذه البيانات ما لا يقل عن 80 في المائة من التوقعات السكانية

الجدول ألف 1-5 فئات جودة البيانات للمصادر الإدارية

فئات جودة البيانات	المعيار 1 - المقارنة مع الولادات الحية التقديرية في التوقعات السكانية في العالم	المعيار 2 - نوع مصدر البيانات	المعيار 3 - القاسم المستخدم لحساب معدل الوزن المنخفض عند الولادة	المعيار 4 - إغفال الأطفال الذين تقترب معدلاتهم من معدل القابلية للحياة	المعيار 5 - ما إذا كان البلد لديه بيانات إدارية فقط أو بيانات إدارية ودراسات استقصائية
ألف*	≤ 90 في المائة سُجِلت كتغطية لوزن المواليد** ≤ 90 في المائة للولادات في المرافق الصحية***	التسجيل المدني والإحصاءات الحيوية أو سجل المواليد الطبي	المواليد الحية بوزن الولادات لجميع السنوات في البلد، والتي لم يبلغ فيها عن معدل انتشار الوزن المنخفض عند الولادة	>1 000/2 500 غرام ≤4 في المائة* أو إذا كانت >1 000/2 500 غرام غير متوافرة، >1 500 / 2 500 غرام ≤12.5 في المائة***	-
باء 1	لا تفي بمعايير الفئة ألف	التسجيل المدني والإحصاءات الحيوية أو سجل المواليد الطبي	القاسم هو المواليد الأحياء فقط أو مجموع المواليد، ولم يبلغ عن معدل انتشار الوزن المنخفض عند الولادة	غير مطبق لأن البيانات ذات الصلة غير متوافرة لجميع السنوات لهذه البلدان	بيانات إدارية - استقصاءات
باء 2					بيانات إدارية فقط
جيم 1	لا تفي بمعايير الفئة ألف	أي قاسم أو الإبلاغ عن الوزن المنخفض عند الولادة فقط (أي من دون قاسم)	أي قاسم	غير مطبق لأن البيانات ذات الصلة غير متوافرة لجميع السنوات في هذه البلدان.	بيانات إدارية + استقصاءات
جيم 2					بيانات إدارية فقط

ملاحظات: * أدرجت فرنسا كحالة استثنائية. ** حسب تغطية وزن المواليد المسجلة بقسمة عدد المواليد الأحياء مع وزن الولادات في مصدر البيانات الإدارية على الولادات الحية التقديرية الواردة في طبعة عام 2022 من التوقعات السكانية في العالم. *** عبر ≤ 80 في المائة من السلسلة الزمنية 2000-2019 (أي ≤ 16 بلد-سنة).

المصدر: Okwaraji, Y.B., Kravec, J., Bradley, E., Conkle, J., Stevens, G.A., Gatica-Domínguez, G., Ohuma, E.O. et al 2023. التقديرات الوطنية والإقليمية والعالمية للوزن المنخفض عند الولادة في عام 2020، مع اتجاهات من عام 2000: تحليل منهجي. *The Lancet*. (تحت الطبع).

الاستقصائية. واعتمد التباين الإضافي على ما يلي:

(1) فئة جودة البيانات الخاصة بالبيانات الإدارية، (2) والوزن الترجيحي بين البيانات الإدارية والبيانات الاستقصائية إذا كانت كلتاها موجودة في البلد.

واستخدمت الفحوص التشخيصية المعيارية لتقييم التقارب وكفاءة أخذ العينات. وأجريت عمليات تحقق متبادلة، بمتوسط أكثر من 200 تقسيم عشوائي من 20 في المائة من بيانات الاختبار، و80 في المائة من بيانات التدريب. وأجريت تحليلات للحساسية، بما في ذلك عمليات التحقق من المتغيرات المشتركة، وأساليب التحيز، والتسوية الزمنية، والأساسيات غير المعلومة. ووضعت جميع النماذج في البرمجية الإحصائية R وحزمتي «rjags» و«R2jags».

وشمل النموذج جميع البيانات التي بلغ عددها 2040 المستوفية لمعايير الإدراج، وولدت تقديرات سنوية من 2000 إلى 2020 بفواصل زمنية موثوقة بلغت نسبتها 95 في المائة في 195 بلدًا ومنطقة. وأبلغ فقط عن تقديرات البلدان والمناطق التي أتيحت بيانات عنها. وفي ما يتعلق بالبلدان السبعة والثلاثين (من أصل 195 بلدًا) التي لا توجد بها بيانات، أو التي لا تفي ببياناتها بمعايير الإدراج، استُخدم النموذج النهائي للتنبؤ بتقديرات انتشار الوزن المنخفض عند الولادة بالاستناد إلى اعتراضات البلد والاتجاهات الزمنية المقدرة من المتغيرات المشتركة على مستوى المنطقة والبلد لجميع البلدان - السنوات. واشتقت بعد ذلك المجاميع الإقليمية والعالمية باستخدام تقديرات من جميع البلدان والمناطق التي بلغ عددها 195.

ببب - في حين أن العالم يضم 203 بلدان في التجمع الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة، فإن ثمانية بلدان ليس لديها مدخلات بيانات عن انخفاض الوزن عند الولادة أو بيانات متغيرة مشتركة. ولذلك لم يكن من الممكن وضع أي تقديرات لهذه البلدان، ولم تدرج في التقديرات الإقليمية والعالمية.

التحديات والقيود: يتمثل أحد القيود الرئيسية لرصد الوزن

المنخفض عند الولادة على الصعيد العالمي في نقص بيانات الوزن عند الولادة للعديد من الأطفال في العالم. ويوجد هنا تحيز ملحوظ، فالأطفال الذين يولدون لأمهات ريفيات أكثر فقرا وأقل تعليما أقل عرضة للحصول على وزن مسجل عند الولادة مقارنة بنظرائهم الأكثر ثراء في المناطق الحضرية الذين يولدون لأمهات أكثر تعليما.¹³ وبما أن مواصفات الذين لم يتم قياس وزنهم تمثل عوامل ترتبط بالوزن المنخفض عند الولادة، يمكن أن تكون التقديرات التي لا تمثل هؤلاء الأطفال بطريقة جيدة أدنى من القيمة الحقيقية. وعلاوة على ذلك، هناك تدن في جودة البيانات المتوافرة في ما يتعلق بالتكوين المفرط لمضاعفات 500 غرام أو 100 غرام في معظم البيانات المتاحة من البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا¹³ ما قد يفاقم تحيز التقديرات بشأن الوزن المنخفض عند الولادة. وترمي الأساليب المطبقة إلى التعويض عن الأوزان غير المتاحة عند الولادة وعن كومة التقديرات الاستقصائية في قاعدة البيانات الحالية¹³ إلى معالجة المشكلة. وتبين من دراسة تحقق حديثة أن التقدير المعدل للوزن المنخفض عند الولادة كان مماثلاً للانتشار الحقيقي في حين أن القيمة غير المعدلة لم تُعبر حتى عن نصف الولادات المنخفضة الوزن في مجموعة سكانية واحدة.¹⁴

وتحتوي بيانات المدخلات الإدارية أيضًا على قيود، بما في ذلك نقص البيانات على المستوى الفردي، والمعلومات المحدودة عن التراكم وأوزان المواليد المنخفضة. وحاول تصنيف جودة البيانات (الجدول ألف 1-5) حساب ذلك من خلال تجميع البلدان وفقًا لمؤشرات جودة البيانات، ولكن كانت هناك حاجة إلى تطوير أساليب أكثر دقة لتعديل الاختلافات في جودة البيانات الإدارية على مستوى كل بلد على حدة بدلًا من إجراء تعديل واحد للتحيزات لمجموعة من البلدان. وعلاوة على ذلك، وفي ما يتعلق

السمنة لدى البالغين

التعريف: مؤشر كتلة الجسم ≤ 30 كلغ/م². ومؤشر كتلة الجسم هو نسبة الوزن إلى الطول المستخدمة عادة لتصنيف الحالة التغذوية للأشخاص البالغين. ويُحسب مؤشر كتلة الجسم باعتباره وزن الجسم بالكيلوغرام مقسومًا على مربع طول الجسم بالأمتار (كلغ/م²). وتشمل السمنة الأفراد الذين يساوي مؤشر كتلة جسمهم 30 كلغ/م² أو أكثر.

كيفية الإبلاغ عن المؤشر: النسبة المئوية للسكان الذين تزيد أعمارهم على 18 سنة ويبلغ مؤشر كتلة جسمهم ≤ 30 كلغ/م² موحدًا بحسب العمر ومرجّحًا بحسب الجنس.¹⁵

مصدر البيانات: منظمة الصحة العالمية. 2020. Global Health Observatory (GHO) data repository. في: منظمة الصحة العالمية. [ورد ذكره في 28 أبريل/نيسان 2020]. apps.who.int/gho/data/node.main.A900A?lang=en (698 1 دراسة قائمة على السكان شارك فيها أكثر من 19.2 مليون شخص في سن 18 عامًا وما فوق جرى قياسهم في 186 بلدًا).¹⁶

المنهجية: طُبّق نظام هرمي «بايزي» على الدراسات السكانية التي قاست الطول والوزن لدى البالغين في سن 18 عامًا وما فوق من خلال تقدير الاتجاهات خلال الفترة الممتدة بين عامي 1975 و2014 في متوسط مؤشر كتلة الجسم وفي انتشار فئات مؤشر كتلة الجسم (نقص الوزن والوزن الزائد والسمنة). وشمل النموذج اتجاهات زمنية غير خطية وأمطًا عمرية، وطابعًا تمثيليًا وطنيًا مقابل الطابع التمثيلي على المستويين دون الوطني والمجتمعي، وما إذا كانت البيانات تشمل المناطق الريفية والحضرية على السواء مقابل إحداهما فقط. وشمل النموذج أيضًا متغيرات مشتركة للمساعدة على التنبؤ بمؤشر كتلة الجسم، بما يشمل الدخل القومي، ونسبة السكان الذين يعيشون في المناطق الحضرية، ومتوسط عدد سنوات التعليم، ومقاييس تلخص مدى توافر مختلف أنواع الأغذية المتاحة للاستهلاك البشري.

التحديات والقيود: لم يكن لدى بعض البلدان سوى القليل من مصادر البيانات ولم يُبلّغ عن الأشخاص الذين يزيد عمرهم على 70 عامًا إلا في 42 في المائة من مصادر البيانات المدرجة.

القراءات الموصى بها:

NCD-RisC (NCD Risk Factor Collaboration). 2016. Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. *The Lancet*, 387(10026): 1377–1396.

منظمة الصحة العالمية. 2019. *Nutrition Landscape Information System (NLIS) country profile indicators: interpretation guide*. جنيف، سويسرا. www.who.int/publications/i/item/9789241516952.

بالدراسات الاستقصائية، فإن الأخطاء المعيارية أكبر من الأخطاء التي وجدت في بيانات المدخلات الإدارية بسبب طبيعة أخذ العينات في الدراسات الاستقصائية الأسرية. ويمكن أن تؤثر هذه الاختلافات في الأخطاء المعيارية بين البيانات الإدارية والبيانات الاستقصائية على نتيجة النموذج بصورة مصطنعة.

وقد لا تكون المجموعات الجغرافية لأهداف التنمية المستدامة المستخدمة في النمذجة ملائمة للقيم الإقليمية الوبائية أو الاقتصادية. وبصورة عامة، ربما تأثرت تقديرات 37 (من أصل 195) بلدًا من البلدان التي ليست لها بيانات مدخلات. ومن ذلك على سبيل المثال أن معدل الانتشار المنتبأ به لهائتي، وهو بلد ليست له بيانات مدخلات مستوفية لمعايير الإدراج، بناءً على المتغيرات المشتركة على المستوى القطري، بالإضافة إلى اعتراضات البلدان واتجاهات الوقت من أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي والتي قد لا تكون مناسبة لهذا البلد بعينه.

وبالإضافة إلى ذلك، قد تكون حدود الثقة الخاصة بالتقديرات الإقليمية والعالمية صغيرة ظاهريًا نظرًا إلى أنه كان لحوالي نصف البلدان المنمذجة تأثير خاص نجم عشوائيًا عن كل تنبؤ من نوع «بوتستراب»، وكان بعض هذه التأثيرات إيجابيًا وبعضها الآخر سلبيًا، مما أدى إلى أن يكون عدم اليقين النسبي على المستويين الإقليمي والعالمي أقل من ذلك الموجود في كل بلد على حدة.

القراءات الموصى بها:

Blanc, A. & Wardlaw, T. 2005. *Monitoring low birth weight: An evaluation of international estimates and an updated estimation procedure*. *Bulletin World Health Organization*, 83(3): 178–185. www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2624216

Blencowe, H., Krusevec, J., de Onis, M., Black, R.E., An, X., Stevens, G.A., Borghi, E., Hayashi, C., Estevez, D., Cegolon, L., Shiekh, S., Ponce Hardy, V., Lawn, J.E. & Cousens, S. 2019. National, regional, and worldwide estimates of low birthweight in 2015, with trends from 2000: a systematic analysis. *The Lancet Global Health*, 7(7): e849–e860. [https://doi.org/10.1016/S2214-5-109X\(18\)30565](https://doi.org/10.1016/S2214-5-109X(18)30565)

Chang, K.T., Carter, E.D., Mullany, L.C., Khatry, S.K., Cousens, S., An, X., Krusevec, J., LeClerq, S.C., Munos, M.K. & Katz, J. 2022. Validation of MINORMIX approach for estimation of low birthweight prevalence using a rural Nepal dataset. *The Journal of Nutrition*, 152(3): 872–879. <https://doi.org/10.1093/jn/nxab417>

Okwaraji, Y.B., Krusevec, J., Bradley, E., Conkle, J., Stevens, G.A., Gatica-Domínguez, G., Ohuma, E.O. et al. 2023. National, regional, and global estimates of low birthweight in 2020, with trends from 2000: a systematic analysis. *The Lancet* (تحت الطبع).

التحديات والقيود: بالرغم من ارتفاع نسبة البلدان التي لديها بيانات استقصائية تمثيلية وطنية بشأن فقر الدم، لا يزال هناك قصور في الإبلاغ عن هذا المؤشر، لا سيما في البلدان المرتفعة الدخل. ونتيجة لذلك، قد لا تُغطي التقديرات التباين الكامل بين البلدان والأقاليم، وقد تميل بالتالي إلى «الانكماش» نحو المتوسطات العالمية عندما تكون البيانات متفرقة.

القراءات الموصى بها:

Stevens, G.A., Finucane, M.M., De-Regil, L.M., Paciorek, C.J., Flaxman, S.R., Branca, F., Peña-Rosas, J.P., Bhutta, Z.A. & Ezzati, M. 2013. Global, regional, and national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anaemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995–2011: a systematic analysis of population-representative data. *The Lancet Global Health*, 1(1): e16–e25. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(13\)70001-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(13)70001-9)

Stevens, G.A., Paciorek, C.J., Flores-Urrutia, M.C., Borghi, E., Namaste, S., Wirth, J.P., Suchdev, P.S., Ezzati, M., Rohner, F., Flaxman, S.R. & Rogers, L.M. 2022. National, regional, and global estimates of anaemia by severity in women and children for 2000–19: a pooled analysis of population-representative data. *The Lancet Global Health*, 10(5): e627–e639. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00084-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00084-0)

WHO. 2011. *Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity*. Vitamin and Mineral Nutrition Information System. Geneva, Switzerland. https://apps.who.int/iris/WHO_NMH_NHD_/85839/bitstream/handle/10665/MNM_11.1_eng.pdf

WHO. 2014. *Comprehensive Implementation Plan on Maternal, Infant and Young Child Nutrition*. Geneva, Switzerland. www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.1

WHO. 2021. *Global anaemia estimates, edition 2021*. *WHO | Global Health Observatory (GHO) data repository*. [ورد ذكره في 20 أبريل/نيسان 2023]. www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children

WHO. 2021. *Vitamin and Mineral Nutrition Information System (VMNIS)*. [ورد ذكره في 20 أبريل/نيسان 2023]. www.who.int/teams/nutrition-food-safety/databases/vitamin-and-mineral-nutrition-information-system

WHO. 2021. *Nutrition Landscape Information System (NLIS) Country Profile*. [Cited 20 April 2023]. www.who.int/data/nutrition/nlis/country-profile

WHO. 2023. *Nutrition Data Portal*. [ورد ذكره في 20 أبريل/نيسان 2023]. <https://platform.who.int/nutrition/nutrition-portals>

فقر الدم لدى النساء اللاتي تتراوح أعمارهن بين 15 و49 عامًا

التعريف: النسبة المئوية للنساء اللواتي تتراوح أعمارهن بين 15 و49 عامًا واللواتي يقل لديهن تركيز الهيموغلوبين عن 120 غ/لتر للنساء غير الحوامل والنساء المرضعات وعن 110 غ/لتر للنساء الحوامل، بعد تعديلها لمراعاة الارتفاع والتدخين.

كيفية الإبلاغ عنه: النسبة المئوية للنساء في سن الإنجاب (من 15 إلى 49 سنة) اللواتي يقل لديهن تركيز الهيموغلوبين عن 110 غ/لتر للنساء الحوامل وعن 120 غ/لتر للنساء غير الحوامل.

مصدر البيانات: منظمة الصحة العالمية. 2021. *Global anaemia estimates, edition 2021*. *WHO | Global Health Observatory (GHO) data repository*. [ورد ذكره في 20 أبريل/نيسان 2023]. www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children

المنهجية: شملت طبعة تقديرات فقر الدم لدى النساء اللاتي تتراوح أعمارهن بين 15 و49 عامًا لعام 2021، بحسب حالة الحمل، مصادر بيانات من قاعدة بيانات المغذيات الدقيقة التي تُشكل جزءًا من نظام المعلومات الخاص بالتغذية بالفيتامينات والمعادن التابع لمنظمة الصحة العالمية ويغطي الفترة من عام 1995 إلى عام 2020. وأدخلت تكييفات على البيانات المتعلقة بتركيزات الهيموغلوبين في الدم لمراعاة الارتفاع والتدخين كلما كان ذلك ممكنًا. واستبعدت قيم تركيز الهيموغلوبين غير المعقولة من الناحية البيولوجية (>25 غ/لتر أو <200 غ/لتر). كما تم تطبيق نظام هرمي «بايزي» مختلط لتقدير توزيعات الهيموغلوبين ومعالجة البيانات الناقصة والاتجاهات الزمنية غير الخطية ومدى تمثيل مصادر البيانات، معالجة منهجية. وبإيجاز، يحتسب النظام التقديرات الخاصة بكل بلد وسنة مسترشداً بالبيانات المستمدة من البلدان والسنوات نفسها في حال توافرت، وبالبيانات المستمدة من سنوات أخرى في البلد نفسه وفي بلدان أخرى لديها بيانات من الفترات الزمنية نفسها، لا سيما البلدان التي تقع في الإقليم نفسه. ويقوم النظام باستعارة البيانات بدرجة كبيرة عندما لا تكون البيانات متوفرة أو عندما لا تقدم معلومات مفيدة، وبدرجة أقل في حالة البلدان والأقاليم التي تتوفر بيانات كثيرة بشأنها. وتسترشد التقديرات الناشئة عن ذلك أيضًا بالمتغيرات المشتركة التي تساعد على توقع تركيزات الهيموغلوبين في الدم (مثل المؤشر الاجتماعي والديمقراطي، وإمدادات اللحوم [كيلو سعرة حرارية للفرد الواحد]، ومتوسط مؤشر كتلة الجسم للنساء، ونموذج اللوغاريتم لمعدل وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر). وتعكس نطاقات عدم اليقين (فترات الموثوقية) مصادر عدم اليقين الرئيسية، بما في ذلك الأخطاء في اختيار العينات، والأخطاء غير المرتبطة باختيار العينات والناجمة عن مشاكل في تصميم/قياس العينات، وعدم اليقين الناجم عن وضع التقديرات للبلدان والسنوات من دون توافر البيانات.

الملحق 2

المنهجيات المستخدمة

في الفصل الثاني

الف: منهجية لتقدير معدل انتشار النقص التغذوي للأعوام 2020 و2021 و2022

على غرار الطبقات السابقة من هذا التقرير، ونظرًا إلى الافتقار إلى معلومات مباشرة عن أحدث قيم كل عنصر من العناصر التي تُساهم في حساب معدل انتشار النقص التغذوي وعدد الذين يعانون من النقص التغذوي (انظر الملحق 1 بء)، تم التنبؤ آنيًا بالتقديرات التي تُشير إلى آخر السنوات؛ وهي بعبارة أخرى تنبؤات الماضي القريب جدًا.

وكما سبق أن لوحظ في طبعة العام الماضي من هذا التقرير، كان العامان 2020 و2021 فريدين من نواحٍ كثيرة بسبب جائحة كوفيد-19 وآثارها المتبقية. وتطلب ذلك اعتبارات خاصة عند التنبؤ آنيًا بقيم معدل انتشار النقص التغذوي، وخاصة ما يتعلق بتقدير التغيير المحتمل في معامل التباين ومُعدّجة طريقة مساهمة عدم المساواة في ما يتعلق بالحصول على الأغذية في معدلات النقص التغذوي. ويتطلب الجانبان كلاهما معالجة خاصة عند النظر في الظروف الخاصة جدًا التي عملت في إبطائها النظم الغذائية أثناء الجائحة.

واتبعت الاستراتيجية المستخدمة لتوقع قيم معامل التباين بالنسبة إلى الدخل من عام 2019 إلى عام 2021 ونطاقات تقديرات معدل النقص التغذوي وعدد الذين يعانون من النقص التغذوي في العالم النهج نفسه المستخدم في طبعة العام الماضي من هذا التقرير، في حين وضعت اعتبارات إضافية لعام 2022. ويرد بيان لكليهما أدناه.

توقع معامل التباين بالنسبة إلى الدخل حتى عام 2021

بينما أُجريت تنبؤات آنية لقيم استهلاك الطاقة الغذائية باستخدام النهج التقليدي المستند إلى المعلومات المقدمة من شُعبة الأسواق والتجارة في منظمة الأغذية والزراعة التي استُخدمت للاسترشاد بها في التوقعات الزراعية للمنظمة، تعيّن تعديل النهج التقليدي المستخدم في إجراء التنبؤات الآنية لمعامل التباين لكي تُعبّر عن الظروف الخاصة التي سادت في العامين 2020 و2021. وتُشتق في العادة التغيّرات في معامل التباين بالنسبة إلى الدخل (CV|y) (مكون معامل التباين المتصل بالفوارق في الظروف الاقتصادية للأسر المعيشية) من الفوارق في متوسطات معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد على مدى ثلاث سنوات استنادًا إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي (انعدام الأمن الغذائي الشديد) التي لا تفسرها التغيّرات في الإمدادات الغذائية. وعالج استخدام متوسط

السنوات الثلاث الحاجة إلى ضبط الإفراط الممكن في تباين العينات في تقديرات معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد (الذي يستند في معظم البلدان إلى عينات صغيرة نسبيًا من بيانات مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي) على المستوى القطري، وهو يتسق مع الافتراض القائل بأن معامل التباين بالنسبة إلى الدخل يتبع اتجاهًا مستقرًا نسبيًا. ولكن الطابع الاستثنائي لعامي 2020 و2021 يجعل من الصعب الإبقاء على هذا الافتراض الأخير. ولهذا السبب، استُخدمت التغيرات بين متوسط الفترة 2017-2019 والقيم السنوية لمعدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد لعام 2020 في التنبؤ الآني بقيمة معامل التباين بالنسبة إلى الدخل لعام 2021.

وهناك مقياس آخر تطلب اهتمامًا للتنبؤ الآني بقيمة معدل انتشار النقص التغذوي لعام 2020، وهو النسبة المئوية للتغيير في معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد (المستخدم كمؤشر غير مباشر للتغيير المتوقع في معدل انتشار النقص التغذوي) المنسوب إلى معامل التباين بالنسبة إلى الدخل. وافترض في العادة أن هذه النسبة تُساوي الثلث استنادًا إلى تحليل اقتصادي للقيم السابقة لمعدل انتشار النقص التغذوي، واستهلاك الطاقة الغذائية، ومعامل التباين بالنسبة إلى الدخل. غير أن الطابع الاستثنائي لعام 2020 وعام 2021 طرح تساؤلات بشأن هذا الانتظام. ونظرًا إلى عدم توافر أي بيانات من الدراسات الاستقصائية الوطنية بشأن استهلاك الأسر المعيشية وإنفاقها في عام 2020 أو في عام 2021، لا يزال لا يوجد أي أساس تجريبي تُحدد على أساسه كيفية تعديله بشكل صحيح. وكان الحل هو إجراء تحليل للحساسية بتعديل النسبة المئوية للتغيير في معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد المنسوب إلى معامل التباين بالنسبة إلى الدخل، من حد أدنى يبلغ الثلث إلى حد أقصى يبلغ 1. وحدد ذلك الحدود الدنيا والعليا للسلسلة المقدّرة لعامي 2020 و2021.

اعتبارات خاصة لعام 2022

بينما تراجعت التأثيرات الرئيسية لجائحة كوفيد-19 وبدأ جمع البيانات في العودة إلى طبيعته في عام 2022، لا يزال هناك قدر كبير من عدم اليقين في ما يتعلق بمدى التغيّرات في عدم المساواة في الحصول على الأغذية التي ربما تكون قد حدثت في ذلك العام. ولم يُعرف حتى الآن ما إذا كانت الجائحة وسائر الأحداث المعطلة الأخرى التي أثرت على النظم الزراعية والغذائية في جميع أنحاء العالم خلال السنوات الثلاث الماضية كان لها أي تأثير مستمر على الأدوار النسبية لعناصر العرض والطلب في حصول الناس على الأغذية. ويتطلب هذا من جانبه تعديلًا طفيفًا

الجدول ألف 1-2 نطاقات معدل انتشار النقص التغذوي وعدد الذين يعانون من النقص التغذوي المتبأ بها آتياً في الأعوام 2020 و2021 و2022

2022		2021				2020						
عدد الذين يعانون من النقص التغذوي (بالملايين)		معدل انتشار النقص التغذوي (%)		عدد الذين يعانون من النقص التغذوي (بالملايين)		معدل انتشار النقص التغذوي (%)		عدد الذين يعانون من النقص التغذوي (بالملايين)		معدل انتشار النقص التغذوي (%)		
الحد الأدنى	الحد الأعلى	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الحد الأدنى	الحد الأعلى	
783.1	690.6	9.8	8.7	796.9	674.6	10.1	8.5	743.7	656.6	9.5	8.4	العالم
291.9	271.6	20.5	19.0	291.9	247.1	20.9	17.7	270.0	238.4	19.8	17.6	أفريقيا
21.1	18.2	8.1	7.0	19.0	17.6	7.4	6.4	16.0	15.1	6.4	5.6	أفريقيا الشمالية
270.9	253.5	23.2	21.7	272.8	231.0	23.9	20.3	254.0	224.3	22.9	20.3	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى
139.0	128.1	29.4	27.1	141.5	119.8	30.6	26.0	134.0	118.3	29.8	26.4	أفريقيا الشرقية
57.6	56.8	29.4	29.0	58.5	49.5	30.7	29.2	54.0	47.7	29.2	26.0	أفريقيا الوسطى
7.9	7.4	11.5	10.8	7.3	6.2	10.7	9.1	6.8	6.0	10.0	8.9	أفريقيا الجنوبية
66.3	61.1	15.5	14.2	65.6	55.5	15.6	13.3	59.2	52.3	14.5	12.9	أفريقيا الغربية
431.0	372.2	9.1	7.9	446.6	378.0	9.5	8.1	420.1	370.8	9.0	8.0	آسيا
2.7	2.3	3.5	3.0	2.6	2.2	3.4	2.9	2.6	2.3	3.5	3.1	آسيا الوسطى
لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	>2.5	>2.5	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	>2.5	>2.5	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	>2.5	>2.5	آسيا الشرقية
36.2	33.2	5.3	4.9	38.8	32.9	5.7	4.9	37.3	32.9	5.6	4.9	جنوب شرق آسيا
338.7	286.9	16.9	14.3	351.6	297.6	17.6	15.0	326.3	288.0	16.5	14.7	آسيا الجنوبية
32.9	30.4	11.2	10.4	31.9	27.0	11.0	9.3	31.8	28.0	11.1	9.8	آسيا الغربية
54.0	48.6	9.8	8.8	50.9	43.1	9.3	7.9	47.8	42.2	8.9	7.9	آسيا الغربية وأفريقيا الشمالية
51.0	38.5	7.7	5.8	49.2	41.6	7.5	6.3	44.8	39.6	6.9	6.1	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
8.0	7.6	18.0	17.1	7.0	5.9	15.8	13.4	7.1	6.3	16.1	14.3	منطقة البحر الكاريبي
43.0	30.9	7.0	5.0	42.2	35.7	6.9	5.8	37.8	33.3	6.2	5.5	أمريكا اللاتينية
9.5	8.9	5.3	4.9	9.6	9.1	5.4	4.6	9.1	8.0	5.1	4.6	أمريكا الوسطى
33.5	22.1	7.7	5.1	32.6	27.6	7.5	6.4	28.7	25.3	6.6	5.9	أمريكا الجنوبية
3.2	3.1	7.2	6.9	3.2	2.7	7.1	6.0	2.8	2.5	6.4	5.7	أوسيانيا
لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	>2.5	>2.5	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	>2.5	>2.5	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	>2.5	>2.5	أمريكا الشمالية وأوروبا

ملاحظات: لم يُبلغ عنها لأن معدل الانتشار يقل عن 2.5 في المائة. وفي ما يتعلق بعدد الذين يعانون من النقص التغذوي، يمكن أن تختلف المجاميع الإقليمية عن مجموع الأقاليم الفرعية بسبب تقريب الأرقام والقيم التي لم يُبلغ عنها. وللاطلاع على التركيبات القطرية لكل مجموع إقليمي/إقليمي فرعي، يُرجى الرجوع إلى الملاحظات المتعلقة بالأقاليم الجغرافية في الجداول الإحصائية في نهاية التقرير. المصدر: من إعداد المؤلفين (منظمة الأغذية والزراعة).

أكبر للتغيرات في معامل التباين تجاه التغيرات في معدل انتشار النقص التغذوي تتعارض نوعاً مع القيمة في عام 2022. وبالنظر إلى أن تقديرات انتشار انعدام الأمن الغذائي الشديد أظهرت تحسناً في بلدان كثيرة في الفترة من 2021 إلى 2022، فإننا نتوقع في هذه البلدان انخفاضاً، وليس زيادة، في معامل التباين بالنسبة إلى الدخل. ومن خلال الجمع بين مجموعة من جميع التقديرات الدنيا والأعلى للبلدان، فإننا نحصل على الحدود الدنيا والعليا للسلسلة العالمية والإقليمية على التوالي. وبشكل عام، تكون النتيجة نطاقاً أضيق قليلاً لتقديرات انتشار النقص التغذوي وعدد الذين يعانون من النقص التغذوي في العالم في عام 2022 مقارنة بالعامين السابقين (الجدول ألف 1-2).

ويعرض الجدول 1 في الملحق 2 الحدود الدنيا والعليا لمعدل انتشار النقص التغذوي في الأعوام 2020 و2021 و2022 على المستويات العالمية والإقليمية والإقليمية الفرعية.

في النهج للحصول على تنبؤات آنية بمعامل التباين بالنسبة إلى الدخل، وبالتالي معدل انتشار النقص التغذوي في عام 2022.

واستُخدمت بصفة خاصة قيمة بلغت 33 في المائة كمساهمة محتملة للتغيرات في معامل التباين للتغيرات الملحوظة في معدل انتشار النقص التغذوي للحصول على نقطة متوسطة للسلسلة المقدرة، مما يُعبر عن حالة «العودة إلى الوضع الطبيعي» (انظر الملحق 1 بـ). واستُخدمت بعد ذلك قيم إضافية بلغت 50 و67 و100 في المائة، بشكل منفصل لكل بلد، مما يُعبر عن الافتراضات المختلفة المحتملة بشأن الطريقة التي قد يكون معامل التباين بالنسبة إلى الدخل قد أثر بها على معدل انتشار النقص التغذوي في عام 2022. ومع ذلك، يُلاحظ أنه على عكس ما كان عليه الحال في عامي 2020 و2021، عندما كشفت التقديرات المستندة إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي عن أن انعدام الأمن الغذائي يزداد سوءاً عملياً في كل مكان، فإن الآثار المترتبة على افتراض مساهمة

باء: المنهجية المتبعة في توقعات معدل انتشار النقص التغذوي حتى عام 2030

لتوقع قيم معدل انتشار النقص التغذوي حتى عام 2030 فإننا نُحدد التوقعات للمتغيرات الأساسية الثلاثة التي تدخل في صيغة معدل انتشار النقص التغذوي (استهلاك الطاقة الغذائية، ومعامل التباين، والحد الأدنى لمتطلبات الطاقة الغذائية) لكل واحد على حدة، استناداً إلى مدخلات مختلفة، تبعاً للسيناريو محل النظر.

والمصدر الرئيسي للمعلومات هي مخرجات نموذج التوازن العام الديناميكي التكراري القابل للحوسبة عن طريق نمذجة العلاقات الدولية وفقاً لنموذج التوازن العام التطبيقي (MIRAGRODEP) الذي يوفر سلسلة من القيم المتوقعة على المستوى القطري من أجل ما يلي:

- ◀ نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (GDP_Vol_pc)؛
- ◀ ومعامل جيني للدخل ((gini_income)؛
- ◀ ومؤشر أسعار الاستهلاك الحقيقية للأغذية (Prices_Real_Food)؛
- ◀ ومعدل الفقر المدقع العددي (أي نسبة السكان الذين يقل دخلهم اليومي الحقيقي عن 1.9 دولارات أمريكية) (x190_ALL)؛
- ◀ والاستهلاك الغذائي اليومي للفرد الواحد (DES_Kcal).

وأجريت معايرة لنموذج MIRAGRODEP لكي يعبر عن حالة الاقتصاد العالمي قبل تفشي الجائحة في عام 2018، واستخدم النموذج لوضع توقعات لأسس الاقتصاد الكلي للفترة 2019-2030 في إطار ثلاثة سيناريوهات: (1) سيناريو «ما قبل جائحة كوفيد-19» الذي يهدف إلى التعرف على آثار الآفاق الاقتصادية العالمية على توافر الغذاء والحصول عليه (وبالتالي معدل انتشار النقص التغذوي) كما لوحظ قبل تفشي الجائحة بتقرير صندوق النقد الدولي عن آفاق الاقتصاد العالمي الذي نُشر في أكتوبر/ تشرين الأول 2019؛ (2) وسيناريو «ما قبل الحرب في أوكرانيا»، وهو الأمر نفسه، ولكن مع الأخذ في الاعتبار تقرير آفاق الاقتصاد العالمي الذي نُشر في أكتوبر/تشرين الأول 2021؛ (3) وسيناريو «الآفاق الراهنة» الذي يستند إلى آخر إصدار من تقرير آفاق الاقتصاد العالمي الذي نُشر في أبريل/نيسان 2023. ¹⁷ ويمكن الاطلاع على وصف أكثر تفصيلاً لنموذج MIRAGRODEP، وكذلك الافتراضات المستخدمة في وضع السيناريوهات المختلفة، في (Laborde و Torero 2023). ¹⁸

وبالإضافة إلى ذلك، نستخدم متوسط التوقعات المتغيرة لإجمالي عدد السكان (من الجنسين)، وتكوينه بحسب الجنس والعمر، ومعدل المواليد الخام على النحو الوارد في تنقيح عام 2022 من تقرير التوقعات السكانية في العالم الصادر عن إدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية. ⁴

توقعات استهلاك الطاقة الغذائية

استخدمنا الصيغة التالية لتوقع السلسلة الخاصة باستهلاك الطاقة الغذائية:

$$DEC_t = DES_T \times \frac{DES_Kcal_t}{DES_Kcal_T} \times (1 - WASTE_t), \forall t > T$$

حيث $T =$ عام 2019 لسيناريو «ما قبل جائحة كوفيد-19»، و $T =$ عام 2021 لسيناريو ما قبل الحرب في أوكرانيا، و $T =$ عام 2022 لسيناريو «الآفاق الراهنة».

وبعبارة أخرى، أخذنا سلسلة الاستهلاك الغذائي اليومي للفرد الواحد (DES_Kcal) التي توقعها النموذج وقمنا بتكييف مستوياتها لتكون قيمة العام T مطابقة للقيمة الفعلية. (وهذا الأمر ضروري لأن نموذج MIRAGRODEP تمت معايرته وفقاً لسلسلة قديمة من موازين الأغذية).

توقعات الحد الأدنى لمتطلبات الطاقة الغذائية

لتوقع الحد الأدنى لمتطلبات الطاقة الغذائية، قمنا ببساطة بحسابه استناداً إلى البيانات المتعلقة بالتركيبة السكانية بحسب نوع الجنس والعمر كما تبينها التوقعات السكانية في العالم لعام 2019 ⁴ (المتغير المتوسط).

توقعات معامل التباين

كما هو موضح في الملاحظة المنهجية المتعلقة بمعدل انتشار النقص التغذوي الواردة في الملحق 1 بء، يُحسب معامل التباين باعتباره $CV = \sqrt{(CV|y)^2 + (CV|r)^2}$ ، حيث يُشير المكونان إلى التفاوت في استهلاك الطاقة الغذائية المعتاد للفرد بسبب الاختلافات بين الأسر المعيشية من حيث مستوى الدخل والتفاوت بين الأفراد على أساس الاختلافات من حيث الجنس والعمر وكتلة الجسم ومستوى النشاط البدني. وتُستمد القيم المتوقعة لمعامل التباين في العامين 2025 و2030 باستخدام الصيغة الواردة أعلاه على معامل التباين بالنسبة إلى المتطلبات ومعامل التباين بالنسبة إلى الدخل المتوقعين بصورة منفصلة. ويُحسب معامل التباين المتوقع بسبب الدخل على أساس الهياكل السكانية المتوقعة بحسب الجنس والعمر على النحو الوارد في التوقعات السكانية في العالم (على غرار ما نقوم به حيال الحد الأدنى لمتطلبات الطاقة الغذائية)، بينما يُحسب معامل التباين المتوقع بالنسبة إلى الدخل كمجموعة خطية من الاقتصاد الكلي المتوقع ذي الصلة والمتغيرات الديمغرافية على النحو التالي:

$$\begin{aligned} CV|y_t = & \alpha + \beta_1 GDP_vol_pc_t + \beta_2 gini_income_t + \\ & \beta_3 Prices_Real_Food_t + \beta_4 x190_ALL_t \\ & + \beta_5 cbr_t + \beta_6 pop_t \end{aligned}$$

الجدول ألف 2-2 معاملات الانحدار من ثلاثة نماذج بديلة مقدّرة على أساس القيم التاريخية لمعامل التباين بالنسبة إلى الدخل المحلي الإجمالي (2018-2020) والمقارنة مع النموذج المستخدم في عام 2022

معاملات نموذج الانحدار (الخطأ المعياري بين قوسين)				المتغيرات المنحدرة
النموذج 3	النموذج 2	النموذج 1	النموذج المستخدم في عام 2022	المتغير المستخدم في التوقعات
-0.2572 (0.0994)	-0.2503 (0.0979)	-0.1809 (0.1003)	-0.0625 (0.0654)	GDP_vol_pc نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي
0.3286 (0.1210)	0.3277 (0.1200)	0.2489 (0.1183)	0.1523 (0.0839)	gini_income معامل جيني للدخل
0.0904 (0.1205)	0.1231 (0.1341)	0.1839 (0.2798)	0.1630 (0.1387)	X215_ALL نسبة الفقراء
0.0786 (0.0700)	0.0819 (0.0705)	0.0723 (0.0865)	0.0611 (0.0568)	Prices_Real_Food مؤشر أسعار المستهلك الحقيقي للأغذية
0.5634 (0.1552)	0.5376 (0.1552)	0.4545 (0.2474)	0.4102 (0.1481)	cbr معدل المواليد الخام
-0.2557 (0.0539)	-0.2564 (0.0539)	-0.2647 (0.0546)	-0.1626 (0.0851)	pop مجموع عدد السكان
-0.0102 (0.0997)	-0.0113 (0.0995)	-0.0155 (0.1055)	-0.0254 (0.1033)	ثابت
75	75	69	119	N
0.5845	0.5854	0.499	0.4589	r ²
0.5877	0.5908	0.5623	0.5044	r ² _between

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة. من إعداد المؤلفين (منظمة الأغذية والزراعة).

والأهم من ذلك، أننا استخدمنا هذا العام سلسلة من البيانات التاريخية المتعلقة بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للفرد، ومعامل جيني للدخل، ومؤشر أسعار المستهلك الحقيقي للأغذية، ونسبة الفقراء، ومعدل المواليد الخام، ومجموع عدد السكان. وفي ما يتعلق بنسبة الفقراء ومؤشر جيني للدخل، جعلنا العينة مقصورة على التقديرات المستندة إلى استقصاءات الأسر المعيشية التي نُشرت في المنصة الجديدة للفقير وعدم المساواة التابعة للبنك الدولي والتي تحل محل منصة PovcalNet وبوابة بيانات الفقر والإنصاف التي ألغيت تدريجياً في مارس/ آذار 2022. وتمثل العواقب الرئيسية للاعتماد فقط على القيم المستندة إلى استقصاءات الأسر المعيشية في السلسلة المستمدة من منصة الفقر وعدم المساواة خفض عدد البلدان/السنوات التي تتوافر لها تقديرات مباشرة بشأن معامل جيني للدخل ونسبة الفقراء. ويؤدي ذلك إلى خفض عدد نقاط البيانات التي يمكن استخدامها لتقدير نموذجنا حتى 75 من العدد البالغ 119 الذي كان مستخدماً في عام 2022.

وبالإضافة إلى ذلك، جرى تحديث جميع السلاسل الاقتصادية المتاحة من خلال بوابة الفقر وعدم المساواة وآفاق الاقتصاد في العالم لصندوق النقد الدولي لكي تُعبّر عن تنقيح عام 2017 لتعادل القوة الشرائية الذي نشره برنامج المقارنات الدولية.¹⁹

ونظراً إلى وجود تحديثات عديدة للبيانات، وبالنظر إلى أن الاختلافات في المعاملات المقدّرة بين النموذج المستخدم في عام 2022 والنموذج المستخدم هذا العام (النموذج 3) ذات

ولتقدير كل معامل من المعاملات المستخدمة في الصيغة الواردة أعلاه، في هذه الطبقة من التقرير، أخذنا في الاعتبار النماذج البديلة التي تُمثل تحسناً بالمقارنة مع النموذج المستخدم في عام 2022. وكما هو ملخص في الجدول ألف 2-2، فإن المعاملات في النماذج البديلة الثلاثة متشابهة جداً، وتنشأ عنها بالتالي تنبؤات متشابهة جداً عندما تعتمد على نفس سلسلة المتغيرات المستقلة المتوقعة المستمدة من نموذج MIRAGRODEP ومن التوقعات السكانية في العالم، تنقيح عام 2022.⁴

وفي حين أن استراتيجية التقدير القائمة على الانحدار الخطي للتأثيرات العشوائية لم تتغير عن السنوات السابقة، فإن الاختلافات الرئيسية بالمقارنة مع النموذج المستخدم لتوليد توقعات معامل التباين بالنسبة إلى الدخل في عام 2022 تكمن في مجموعة البيانات التاريخية المستخدمة كمدخلات في نموذج التقدير.

أولاً، استخدمنا هذا العام السلسلة الجديدة من القيم التاريخية لمعامل التباين بالنسبة إلى الدخل التي تسترشد بها السلسلة الحالية لتقديرات معدل انتشار النقص التغذوي الواردة في الجدول 1 والجدول ألف 1 من هذا التقرير، والتي تشمل تنقيحاً لبعض التقديرات المستمدة من بيانات استقصاءات الاستهلاك الغذائي التي استُخدمت من قبل، ولكن أُعيدت معالجتها من خلال النظر في جداول المكونات الغذائية المحسّنة والمحدثة، والقيم المشتقة من تحليل جديد شمل 14 دراسة استقصائية إضافية (انظر الملاحظة المنهجية الخاصة بمعدل انتشار النقص التغذوي في الملحق 1 بـ).

وتُعبّر بعد ذلك سلسلة قيم معامل التباين بالنسبة إلى الدخل باستخدام الصيغة بشكل منفصل لكل بلد للسنوات $T + 1$ إلى 2030 مع قيمة السنة، على نحو مشابه لما أُجري بالنسبة إلى إمدادات الطاقة الغذائية:

$$CV|y_t = CV|y_T \times \left(\frac{CV|y_t}{CV|y_T} \right), \forall t > T$$

حيث $T = 2019$ لسيناريو «ما قبل جائحة كوفيد-19»، و $T = 2021$ لسيناريو «ما قبل الحرب في أوكرانيا»، و $T = 2022$ لسيناريو «الآفاق الراهنة».

جيم: منهجية تحليل عدم المساواة على أساس درجة التوسع الحضري وبحسب الجنس

يمكن تصنيف انتشار انعدام الأمن الغذائي بحسب خصائص المستجيب/خصائص الأسرة المعيشية عندما تُجمع البيانات مباشرة من المستجيبين الأفراد في عينات تمثيلية على المستوى الوطني. وفي الفصل الثاني، تُقدّم تقديرات انعدام الأمن الغذائي مصنفة بحسب جنس المستجيب (رجال أو نساء بالغون) وبحسب درجة التوسع الحضري (درجة التوسع الحضري) (أي الإقامة في المناطق الحضرية أو شبه الحضرية أو الريفية).

ومنهجية تصنيف المؤشر بحسب أي خصائص فردية أو أسرية هو على النحو التالي:

- ▶ يُحسب الاحتمال المقارن بين البلدان لانعدام الأمن الغذائي لكل مستجيب على مستويين من الشدة: متوسط أو شديد، وشديد فقط. وتُجمع الاحتمالات لكل فئة من الخصائص المهمة، عن طريق حساب المتوسط المرجح (باستخدام أوزان العينات) بين جميع المستجيبين في تلك الفئة، والحصول على معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي داخل تلك المجموعة (على سبيل المثال، بين المستجيبات الإناث).
- ▶ يُرجم انتشار انعدام الأمن الغذائي في فئة معينة بحسب المجموعة السكانية المقابلة (على سبيل المثال، عدد الإناث البالغات في البلد) للحصول على تقدير إقليمي فرعي/إقليمي/عالمي (على سبيل المثال، انتشار انعدام الأمن الغذائي بين الإناث البالغات في أفريقيا الشمالية)، إذا توافرت بيانات سكانية موثوقة وإذا كانت هناك تغطية جغرافية كافية من حيث النسبة المئوية للسكان.

ومن الممكن حساب انتشار انعدام الأمن الغذائي بحسب الجنس لأن البيانات تُجمع من المستجيبين الأفراد (البالغين الذين تبلغ أعمارهم 15 عامًا أو أكثر) بواسطة منظمة الأغذية والزراعة من خلال مقدمي خدمات جمع البيانات (انظر الملحق I بء). وفي ما

صلة إلى حد كبير، مما يؤدي إلى توقعات مختلفة قليلاً وأكثر تفاوتاً في ما يتصل بالتخفيضات في معامل التباين بالنسبة إلى الدخل، قمنا بتقدير نموذجين وسيطين إضافيين لفصل أسباب النتائج المختلفة. وأجرينا في البداية تقديرًا لنموذج (النموذج 1 في الجدول ألف 2-2) باستخدام المجموعة القديمة من البيانات لكل من المتغيرات المستقلة والتابعة، ولكنها اقتصرنا على 69 مجموعة من البلدان/السنوات المتداخلة بين البلدان التي بلغ عددها 119 في عام 2022 والمجموعة التي بلغ عددها 75 التي استخدمت هذا العام. ثم انتقلنا بعد ذلك إلى استخدام البيانات الجديدة المصدر من بوابة الفقر وانعدام الأمن، مع الاحتفاظ بقيم نسبة الفقراء لعام 2011 التي حصلنا عليها من خلال تعادل القوة الشرائية لعام 2011 (النموذج 2) قبل اعتماد جميع النسخ الجديدة من المتغيرات في النموذج الذي نستخدمه في نهاية المطاف لإجراء توقعاتنا (النموذج 3).

وعن طريق مقارنة قيم المعاملات المقدّرة في الأعمدة 3-6 من الجدول ألف 2-2، نلاحظ أن التأثير الرئيسي ينبع من توقع مجموعات البلدان/السنوات التي اعتمدت على نسبة الفقراء المستقرة أو المنمذجة، ومعاملات جيني للدخل: عند الانتقال من النموذج المستخدم في عام 2022 إلى النموذج 1، تزداد معاملات الناتج المحلي الإجمالي للفرد ومؤشر جيني للدخل، سواءً من حيث القيمة المطلقة أو من حيث مستوى الأهمية الإحصائية. ومن التأثيرات الأخرى الملحوظة التي يمكن ربطها بتحديثات البيانات التي أُدخلت على نسخة عام 2023 وإضافة ست مجموعات أخرى من البلدان/السنوات: زيادة معاملات الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للفرد ومؤشر جيني للدخل ومؤشر أسعار الاستهلاك الحقيقي للأغذية، في حين أن المعامل المتعلق بنسبة الفقراء يتراجع في النموذج 2 مقارنة بالنموذج 1. وأخيرًا، فإن تحديث نسبة الفقراء إلى تعادل القوة الشرائية لعام 2017 لن يكون له لها تأثيرات عامة كبيرة لأن المعاملات في النموذج 2 والنموذج 3 قريبة جدًا كل منها من الآخر بالنسبة إلى جميع المتغيرات (مع استثناء جزئي لنسبة الفقراء، وتخفض مساهمة هذا العامل في شرح زيادة الانخفاض في معامل التباين بالنسبة إلى الدخل).

ويتمثل تقييمنا العام في أن توقعات معامل التباين بالنسبة إلى الدخل هذا العام أكثر قوة. وتُشير المعاملات المقدّرة حديثاً إلى مساهمات المتغيرات التوضيحية في التنبؤ بمعامل التباين بالنسبة إلى الدخل في الاتجاه نفسه على النحو الذي جرى تقديره من قبل، ولكن النموذج نفسه يُناسب البيانات بصورة أفضل الآن، وهو ما تُعبّر عن الزيادة في معامل r^2 وزيادة النسب بين المعاملات المقدّرة والأخطاء المعيارية، وخاصة بالنسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للفرد ومعامل جيني للدخل.

الوطنية، يُطبق أسلوب التقريب نفسه المبيّن لإجراء تصنيف بحسب الجنس.

وبالنظر إلى عدم قيام منظمة الأغذية والزراعة بجمع بيانات عن مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي في الصين في عام 2022، وبالنظر إلى أن البيانات التي جُمعت في عام 2021 لم تكن جغرافية المرجح، قُرّبت تقديرات انعدام الأمن الغذائي بحسب درجة التوسع الحضري في الصين على النحو التالي: صُنّف انتشار انعدام الأمن الغذائي لعام 2021 بحسب منطقة الإقامة على النحو الذي حدّدته مؤسسة Gallup® World Poll، حيث أشار المستجيبون إلى ما إذا كان يعيشون في منطقة ريفية أو في مزرعة؛ أو في بلدة أو في قرية صغيرة؛ أو في مدينة كبيرة أو في ضاحية مدينة كبيرة. وربطت بعد ذلك هذه الفئات بدرجة التوسع الحضري من خلال اعتبار الأشخاص الذين يعيشون في منطقة ريفية أو في مزرعة جزءًا من سكان «المناطق الريفية»، والذين يعيشون في بلدة صغيرة أو قرية جزءًا من سكان «المناطق شبه الحضرية»، والذين يعيشون في مدينة كبيرة سكانًا «حضرين». وجرى تبرير هذا الربط من خلال درجة التوسع الحضري التي تُصنّف مناطق التوسع الحضري المتزايد بناءً على الكثافة السكانية والحجم. ولضمان عدم حدوث أي تحيز كبير بسبب هذا النهج، تم التحقق من صحة هذا الربط نفسه باعتباره دقيقًا بالنسبة إلى سائر البلدان الآسيوية التي جُمعت منها بيانات في عام 2022.

دال: المنهجية الخاصة بكلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها

ترصد منظمة الأغذية والزراعة، بدعم من مجموعة البيانات التابعة للبنك الدولي، بصورة منهجية مؤشرات كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها، وبدأت مؤخرًا في نشر السلسلة المحدثة على قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية.²² وحُدثت التقديرات لعام 2021 (انظر الأقسام الواردة أدناه، تحديث كلفة النمط الغذائي الصحي وتحديث القدرة على تحمل كلفة النمط الغذائي الصحي). وبالإضافة إلى ذلك، تُنقح سلاسل البيانات بأكملها دوريًا في منظمة الأغذية والزراعة لتحسين المنهجية باستمرار وتقديم تقديرات دقيقة لمؤشرات كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها.

كلفة النمط الغذائي الصحي

تُعرّف كلفة النمط الغذائي الصحي بأنها أدنى كلفة للأغذية باستخدام السلع الأرخص ثمّنًا المتوافرة محليًا لتلبية متطلبات الطاقة والخطوط التوجيهية بشأن الأنماط الغذائية القائمة على

يتعلق بالبلدان التي تُستخدم فيها بيانات الاستقصاء الحكومي الوطني لحساب تقديرات معدلات انتشار انعدام الأمن الغذائي (انظر الملحق 1 باء)، من غير الممكن بصفة عامة تصنيف المؤشر بحسب الجنس، إذ تُجمع البيانات على مستوى الأسرة المعيشية. واستُحدث هذا العام، للمرة الأولى، بروتوكول لمعالجة هذه المسألة. وبالتالي، في مثل هذه الحالات، يُطبق الفرق النسبي نفسه بحسب الجنس المقدر بناءً على البيانات التي جمعتها منظمة الأغذية والزراعة على معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي في مجموع السكان بناءً على البيانات الوطنية. ويُمثل ذلك تقديرًا تقريبيًا لأن الاختلاف في بيانات منظمة الأغذية والزراعة ينطبق على المستجيبين البالغين وليس على السكان ككل. ومع ذلك، فإن الفائدة التي يحققها ذلك تتمثل في أن الإحصاءات المصنفة بحسب الجنس تكون متسقة من حيث المستويات والاتجاهات مع التقديرات الخاصة بالسكان بشكل عام. ونُقحت السلسلة برمتها في هذه الطبعة من التقرير، مما أدى إلى تحديثات طفيفة لمستويات انتشار انعدام الأمن الغذائي بحسب الجنس على المستويين الإقليمي والعالمي مقارنة بطبعة عام 2022.

ويمكن التصنيف تبعًا لدرجة التوسع الحضري للمرة الأولى هذا العام لأن مؤسسة Gallup® بدأت في وضع مرجع غرافي لكل مقابلة في البلدان التي جُمعت بيانات عنها باستخدام طريقة المقابلات الشخصية المباشرة في عام 2021. وفي عام 2022، حُدثت البلدان التي تغطيها المقابلات الهاتفية أيضًا، مما يوفّر تمثيلًا جغرافيًا كافيًا لإصدار تقديرات انعدام الأمن الغذائي دون الإقليمية/الإقليمية/العالمية بحسب درجة التوسع الحضري.

وداخل كل بلد، يمكن ربط كل ملاحظة جغرافية المرجع بمجموعة بيانات درجة التوسع الحضري. وتحديد ما إذا كانت الملاحظة (المستجيب) في مدينة أو بلدة أو منطقة ريفية، بناءً على الكثافة السكانية والحجم، وفقًا للمعايير القابلة للمقارنة الدولية التي شارك في وضعها كل من المكتب الإحصائي للاتحاد الأوروبي، ومنظمة العمل الدولية، ومنظمة الأغذية والزراعة، ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي. وموئل الأمم المتحدة، والبنك الدولي، والتي جرت الموافقة عليها في الدورة الحادية والخمسين للجنة الإحصائية للأمم المتحدة في مارس/ آذار 2022.²⁰ ويُحسب انتشار انعدام الأمن الغذائي لكل فئة من فئات التوسع الحضري ثم يُصنّف على المستوى الإقليمي الفرعي/الإقليمي/العالمي باستخدام توزيع السكان المحدث بحسب درجة التوسع الحضري لعام 2020 الذي نشره المكتب الإحصائي للاتحاد الأوروبي.²¹ وفي ما يتعلق بالبلدان التي تسترشد فيها إحصاءات انعدام الأمن الغذائي الرسمية بالبيانات

في كل بلد باستخدام مؤشرات البنك الدولي للتنمية العالمية،²⁶ للحصول على عدد الأشخاص الذين لا يمكنهم تحمل كلفة نمط غذائي صحي في بلد معين. ويمكن الرجوع إلى وصف مفصل لمؤشرات القدرة على تحمل الكلفة والمنهجية ذات الصلة في الملحق 3 لمنظمة الأغذية والزراعة، والصندوق الدولي للتنمية الزراعية، ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة، وبرنامج الأغذية العالمي، ومنظمة الصحة العالمية (2020).²⁷

تحديث كلفة النمط الغذائي الصحي

يُعد برنامج المقارنات الدولية حاليًا المصدر الوحيد لبيانات أسعار البيع بالتجزئة الخاصة بالمواد الغذائية الموحدة دوليًا في إطار الجهود الأوسع التي يبذلها البرنامج لحساب أسعار صرف تعادل القوة الشرائية في مختلف بلدان العالم. غير أن هذه البيانات لا تتاح إلا مرة واحدة كل ثلاث إلى خمس سنوات، ولا يتيح ذلك رصد كلفة الأعمام الغذائية سنويًا على المستوى العالمي من أجل توجيه البرامج والسياسات. وفي غياب بيانات محدثة عن أسعار الأغذية، يعتمد الأسلوب المتبع في هذا التقرير لتحديث مؤشر الكلفة بين سنوات نشر بيانات برنامج المقارنات الدولية على مؤشرات أسعار الاستهلاك الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة. وتتبع هذه المجموعة من البيانات التغير في مؤشرات أسعار الاستهلاك العامة ومؤشرات أسعار الاستهلاك للأغذية الشهرية على المستوى الوطني استنادًا إلى سنة أساس حُدثت بعام 2015. وتُحسب مؤشرات أسعار الاستهلاك السنوية كمتوسطات بسيطة لمؤشرات أسعار الاستهلاك الشهرية الاثني عشر التي يشملها العام الواحد. وتُستخدم بيانات مؤشرات أسعار الاستهلاك المتعلقة بالأغذية والمشروبات غير الكحولية بصفة خاصة من أجل تحديث كلفة النمط الغذائي الصحي في عام 2021 لجميع البلدان باستثناء جمهورية أفريقيا الوسطى وغيانا اللتين يستخدم لهما مؤشر أسعار الاستهلاك العام. وتُقدَّر كلفة النمط الغذائي الصحي للسلسلة الكامنة (2018-2021) باستخدام الكلفة الفعلية لعام 2017 في كل بلد مضروبة في النسبة بين مؤشرات أسعار الاستهلاك للأغذية ومعبرًا عنها بوحدة العملة المحلية: وأخيرًا قسمتها على تعادلات القوة الشرائية:

$$\text{Diet cost (PPP dollars)}_t = \frac{\text{Diet cost (LCU)}_{2017} \times (f)CPI \text{ ratio}_t}{PPP_t}$$

حيث: 2021, ... , 2018, و $(f)CPI \text{ ratio}_t = \left(\frac{(f)CPI_t}{(f)CPI_{2017}} \right)$.

ويتم تحديث كلفة النمط الغذائي الصحي أولًا بوحدة العملة المحلية وتحوّل بعد ذلك إلى سعر الدولار الدولي باستخدام تعادل القوة الشرائية على أساس مؤشرات التنمية العالمية لعوامل تحويل الاستهلاك الخاص²⁸ من أجل مقارنة الكلفة بين البلدان والكيانات السياسية. ويمكن الرجوع إلى وصف مفصل للمنهجية في Bai وآخرين (2023).²⁹

الأغذية بالنسبة إلى شخص تمثيلي في حدود ميزانية طاقة قدرها 2 330 سعرًا حراريًا في اليوم. وتوصي هذه الخطوط التوجيهية التي جرى تحليلها صراحة بكميات الأغذية اللازمة لكل مجموعة من المجموعات الغذائية، وتوفّر تمثيلًا إقليميًا واسعًا. وعلى الرغم من أن النمط الغذائي الصحي لا يتم اختياره على أساس المحتوى من المغذيات، فإنه يُلبى في المتوسط 95 في المائة تقريبًا من المتطلبات من المغذيات، ويمكن بالتالي اعتباره ملائمًا من حيث المغذيات في جميع الحالات تقريبًا.

واستمدت البيانات المتعلقة بتوافر وأسعار العناصر في كل مجموعة غذائية ضرورية لاتباع نمط غذائي صحي من برنامج المقارنات الدولية الذي يقوده البنك الدولي، كمتوسطات وطنية لعام 2017. وحُدثت تعاريف موحدة للمواد الغذائية على المستوى الدولي، مما يسمح بالتصنيف بحسب المجموعة الغذائية وحساب الأقل كلفة منها لتلبية متطلبات الخطوط التوجيهية بشأن النظم الغذائية القائمة على الأغذية في كل بلد، وهو ما يُمثل متوسطًا في مختلف الأسواق وعلى مدار السنة.¹⁹ ويُحسب مؤشر كلفة النمط الغذائي الصحي باستخدام سلة معيارية تُسمى سلة النمط الغذائي الصحي تتألف من ست مجموعات غذائية وتُعبّر عن السلع في عشرة من متطلبات الخطوط التوجيهية بشأن النظم الغذائية القائمة على الأغذية. وللرجوع إلى وصف مفصل للنمط الغذائي الصحي والمنهجية ذات الصلة، انظر Herforth وآخرين (2020، 2022).^{24,23}

القدرة على تحمل كلفة النمط الغذائي الصحي

لتحديد القدرة على تحمل الكلفة في هذا التقرير، تُقارن كلفة النمط الغذائي الصحي بتوزيعات الدخل الخاصة بكل بلد والمستمدة من منصة البنك الدولي للفقير وعدم المساواة.²⁵ ويشمل ما ينتج عن تلك المقارنات من مقاييس للقدرة على تحمل الكلفة النسبة المئوية للأشخاص الذين لا يستطيعون تحمل كلفة نمط غذائي صحي وعددهم في بلد معين في عام 2021. ويُعتبر النمط الغذائي الصحي غير ميسور الكلفة عندما تتخطى كلفته 52 في المائة من الدخل في بلد معين. وتمثل هذه النسبة جزءًا من الدخل الذي يمكن تخصيصه بصورة موثوقة للأغذية، استنادًا إلى الملاحظات التي تبين أن السكان في البلدان المنخفضة الدخل يُفقون في المتوسط 52 في المائة من دخلهم على الأغذية وفقًا لبيانات إنفاق الأسر المعيشية في الحسابات الوطنية لبرنامج المقارنات الدولية لعام 2017.

واستنادًا إلى هذه العتبة، ومقارنة كلفة النمط الغذائي بتوزيعات الدخل القطرية، نحصل على النسبة المئوية للأشخاص الذين لا يمكنهم تحمل كلفة النمط الغذائي.

وتضاعف هذه النسبة بعد ذلك بعدد السكان في عام 2021

وفي ما يتعلق بإقليم بلد واحد من دون معلومات عن مؤشرات أسعار الاستهلاك (جزر تركس وكايكوس)، طبقت تقديرات الكلفة باستخدام متوسط كلفة النمط الغذائي في الإقليم الفرعي المقابل:

$$\text{Imputed Cost (PPP dollars)}_t = \left(\frac{\text{Imputed Cost}}{\text{Average Cost}} \right)_{t-1} \times \text{Average Cost}_t$$

وحُسبت متوسطات الكلفة على المستوى الإقليمي الفرعي باستثناء جزر تركس وكايكوس.

ومن القيود التي ينطوي عليها هذا الأسلوب المستخدم في تحديث كلفة النمط الغذائي الصحي في الفترة 2018-2021 أن التغيرات في الكلفة تتوقف على مؤشرات أسعار الاستهلاك (للأغذية) ولا تُعبر عن التغييرات الخاصة بكل سلعة في أسعار الأغذية، ولا التغيرات التفضيلية في سعر المجموعات الغذائية المختلفة، وذلك بسبب الافتقار إلى بيانات جديدة عن أسعار سلع المواد الغذائية المحتوية على قيمة تغذوية أكبر. وتستكشف منظمة الأغذية والزراعة كيفية توسيع نطاق الإبلاغ عن الأسعار على مستوى السلعة للسماح برصد كلفة النمط الغذائي الصحي بصورة متكررة وبدقة أكبر.

تحديث القدرة على تحمل كلفة النمط الغذائي الصحي

حدّثت في هذا التقرير بيانات القدرة على تحمل الكلفة للسنوات 2018-2021. ومن بين البلدان البالغ عددها 169 بلدًا وإقليمًا من أقاليم البلدان التي لديها معلومات عن الكلفة في عام 2017، قُدّرت مؤشرات القدرة على تحمل الكلفة في 143 بلدًا مع توزيعات الدخل المتاحة في قاعدة بيانات الفقر وانعدام الأمن الغذائي. وحُدّثت هذه المعلومات لجميع البلدان وأقاليم البلدان للفترة 2018-2021، باستثناء مقاطعة تايوان الصينية التي لا تتوافر لها مؤشرات لأسعار الاستهلاك للأغذية.

ومن خلال التحديثات المستمرة المستندة إلى الاستقصاءات الوطنية المقدمة وعمليات تقدير البيانات، باتت توزيعات الدخل في قاعدة بيانات منصة الفقر وعدم المساواة²⁵ متاحة الآن ومحدثة للعامين 2020 و2021 في كثير من البلدان وأقاليم البلدان. ولتحديث القدرة على تحمل الكلفة في هذه السنوات، استُخدمت التوزيعات الواردة في قاعدة بيانات منصة الفقر وعدم المساواة في ما يخص 78 بلدًا من بين البلدان/أقاليم البلدان البالغ عددها 142 في عام 2022، وبخصوص 27 في عام 2021.

وفي ما يتعلق بالبلدان المتبقية (64 في عام 2020؛ و115 في عام 2021)، قُدّرت القدرة على تحمل الكلفة بواسطة فريق منصة الفقر وعدم المساواة باستخدام التوزيعات المتوقعة،³⁰ التي استُمدت من خلال تطبيق الأساليب المعيارية للبنك الدولي للتنبؤ الآني بالفقر.³¹ وأخيرًا، صُربت نسبة الأشخاص غير القادرين على

وحُسبت كلفة النمط الغذائي الصحي بالنسبة إلى 169 بلدًا وإقليمًا من أقاليم البلدان في عام 2017، وتم تحديثها للفترة 2018-2021 بالنسبة إلى جميع البلدان باستثناء أنغويلا ومونتسيرات ومقاطعة تايوان الصينية التي لا تتاح معلومات عن مؤشرات أسعار الاستهلاك ولا عن تعادل القوة الشرائية فيها. ومن بين البلدان المتبقية البالغ عددها 166 بلدًا وإقليمًا من أقاليم البلدان، هناك 24 بلدًا يفتقر إلى بيانات تعادل القوة الشرائية في أي عام بين 2018 و2021، وإقليم وبلد واحد يفتقر إلى بيانات عن مؤشرات أسعار الاستهلاك (جزر تركس وكايكوس). وفي ما يتعلق بالبلدان الأربعة والعشرين، ثم تقدير تعادل القوة الشرائية باستخدام نموذج المتوسط المتحرك المتكامل ذي الانحدار الذاتي مع نموذج متغير تفسيري خارجي (ARIMAX). وتماشياً مع منهجية مؤشرات البنك الدولي للتنمية العالمية في ما يتعلق باستقرارات تعادل القوة الشرائية، تُدرج النسبة بين مؤشر الاستهلاك العام في بلد ما ومؤشر أسعار الاستهلاك في بلد الأساس (الولايات المتحدة الأمريكية في هذه الحالة) في مواصفات النموذج باعتبارها مؤشرًا رئيسيًا لقيم تعادل القوة الشرائية. وعلاوة على ذلك، يضاف نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ونصيب الفرد من النفقات الاستهلاكية في الأسرة المعيشية كمتغيرين مشتركين خارجيين، وتُطبق على كلتا السلسلتين منهجية التجانس السلس التي وضعها Holt-Winter لسد الفجوات، إذا لزم الأمر. ويسمح نهج نموذج ARIMAX بتقدير عدة مواصفات نموذجية لكل بلد، تشمل مكون الانحدار الذاتي ومكون التكامل، والمتوسط المتحرك، ومزيج من الثلاثة. ويتم اختيار أفضل المواصفات عندما يكون المعامل المقدّر لنسبة مؤشرات أسعار الاستهلاك على الأقل ذا دلالة إحصائية، وتلي ذلك الدلالة الإحصائية لمقاييس نموذج ARIMAX. وبالنسبة إلى البلدان وأقاليم البلدان التي تكون فيها سلاسل تعادل القوة الشرائية غير طبيعية بمرور الوقت، تبين أن نسبة مؤشر أسعار الاستهلاك هي المعامل الوحيد ذو الدلالة الإحصائية الذي يؤثر على قلب قيم تعادل القوة الشرائية. وعلى العكس من ذلك، يكون للاتجاه التاريخي لتعادل القوة الشرائية في البلدان وأقاليم البلدان التي يقل فيها قلب سلاسل تعادل القوة الشرائية أيضًا دور في التنبؤ بقيم تعادل القوة الشرائية، فضلًا عن تقديرات المعاملات لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي و/أو نصيب الفرد من النفقات. ويحسب نموذج ARIMAX تنبؤات القيم على أساس أفضل المواصفات المختارة لكل بلد/إقليم بلد.

ججج البلدان الأربعة والعشرون التي قُدرت لها تعادلات القوة الشرائية هي: أنغولا وأروبا والأرجنتين وبلير وبرمودا وجزر فيرجين البريطانية وجزر كايمان وكوراساو وجمهورية الكونغو الديمقراطية وإسواتيني وإثيوبيا وغينيا بيساو وجمهورية إيران الإسلامية وليبيريا وميانمار والنيجر ونيجريا وسان تومي وبرينسيبي وسانت مارتن (الجزء الهولندي) وسورينام وطاجيكستان وزمبابوي.

هاء: منهجية لتحليل النتائج التغذوية في المناطق الريفية والحضرية

أجري تحليل ريفي - حضري في القسم 2-3 وفقاً للإقامة في المناطق الحضرية والريفية على النحو الذي جرى تطبيقه على أربعة من مؤشرات التغذية باستخدام التقديرات الإقليمية مع فترات الثقة الخاصة بها. وأجري التحليل عبر الأقاليم بالاستناد إلى توافر البيانات عن البلدان داخل كل إقليم.

وُطبّق تحليل مرجح باستخدام أحدث البيانات المتاحة من الدراسات الاستقصائية الوطنية التي أُجريت في الفترة بين عامي 2015 و2021. وترد قائمة البلدان التي ساهمت في كل إقليم في الجدول ألف 2-3؛ وترد مصادر البيانات في ملاحظات الجدول.

وتستند النتائج الإقليمية الحضرية المعروضة إلى تحليل مرجح بالسكان شمل مجموعة فرعية من البلدان التي أُتيحت بشأنها بيانات مفصلة بحسب مكان الإقامة، وذلك باستخدام آخر البيانات المتاحة من الاستقصاءات الوطنية التي أُجريت في الفترة بين عامي 2015 و2021 للرضاعة الطبيعية الخالصة، وبين عامي 2016 و2022 للتقزم والهزال والوزن الزائد. ولا تُعرض التقديرات الريفية والحضرية الإقليمية إلا عندما يكون التقدير الإقليمي بحسب مكان الإقامة يشمل تغطية سكانية تبلغ 50 في المائة أو أكثر بحسب الإقامة في المناطق الريفية أو الحضرية. وتُحسب التغطية السكانية بقسمة مجموع عدد الأطفال دون سن الخامسة في البلدان التي لديها نقطة بيانات واحدة على الأقل من الاستقصاءات الأسرية داخل نطاق السنة المحددة على إجمالي عدد الأطفال دون سن الخامسة لجميع البلدان في الإقليم.

واو: منهجية لتقييم التقدم المحرز في تحقيق غايات التغذية على الصعيدين الإقليمي والعالمي

تتعلق هذه الملاحظات والمنهجية بالنتائج الواردة في الجدول 6 في القسم 2-3 من التقرير الذي يُصور التقييم الإقليمي والإقليمي الفرعي للتقدم المحرز في تحقيق غايات التغذية لعام 2030. وأجري تقييم للتقدم المحرز في ضوء غايات التغذية لعام 2030 التي وضعتها منظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الصحة العالمية،³⁴ وباستخدام نسخة معدلة من قواعد مجموعة الخبراء الاستشارية التقنية المعنية برصد التغذية³⁵ لجميع المؤشرات في الحالات التي لم تُحدد فيها غايات لعام 2030 أو قواعد لتقييم التقدم المحرز.

ولتحديد فئة تقييم التقدم الواجب استخدامها لكل مؤشر ولكل إقليم، أُجري أولاً حساب معدلين سنويين مختلفين

تحمل كلفة نمط غذائي صحي، المقدّرة باستخدام كلا الأسلوبين، في عدد سكان البلد/إقليم البلد باستخدام مؤشرات التنمية العالمية للبنك الدولي، للحصول على عدد الأشخاص الذين لا يمكنهم تحمل كلفة نمط غذائي صحي. وأُجريت آخر التقديرات لمؤشرات القدرة على تحمل الكلفة في 26 أبريل/نيسان 2023. وبالنظر إلى أن قاعدة بيانات منصة الفقر وعدم المساواة تخضع حالياً لتحديثات مستمرة لتوزيعات الدخل، يمكن أن تتغير تقديرات القدرة على تحمل الكلفة بنسبة هامشية بعد هذا التاريخ.

وفي طبعة هذا العام، يشمل تنقيح للمنهجية سلسلة بيانات القدرة على تحمل الكلفة. وبعد الإصدار الأخير للتعداد الجديد للقوة الشرائية لعام 2017، اعتمد البنك الدولي آخر معاملات التحويل للتعبير عن مجموعته من المؤشرات النقدية بتبادل القوة الشرائية لعام 2017، بما في ذلك توزيعات الدخل في قاعدة بيانات منصة الفقر وعدم المساواة.²⁵ ويعني ذلك أن مؤشرات القدرة على تحمل الكلفة لم يعد يتم التعبير عنها بتبادل القوة الشرائية لعام 2011 كما في السنوات السابقة، بل بتبادل القوة الشرائية لعام 2017. وأدى تغيير سنة الأساس إلى تفاوتات كبيرة في القدرة على تحمل الكلفة لبلدان معينة. ومع ذلك، يرتبط هذا التغيير بتحسينات في جودة تعادلات القوة الشرائية، ويُعبّر بشكل أفضل عن الأوضاع الاقتصادية الحالية في جميع أنحاء العالم.³² وعلى وجه التحديد، بالنسبة إلى سبعة بلدان، كانت نسبة الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي أقل بنسبة 7 نقاط مئوية على الأقل في عام 2021 عندما جرى التعبير عنها بتبادل القوة الشرائية لعام 2017 بدلاً من تعادل القوة الشرائية لعام 2011 (أنغولا، ودولة بوليفيا المتعددة القوميات، وجمهورية مصر العربية، والعراق، والأردن، وسان تومي وبرينسيبي، وسوري نام). وعلى العكس من ذلك، كانت النسبة أعلى بما مقداره 14 و7 نقاط مئوية في غانا وبلين، على التوالي. وأقر البنك الدولي أيضاً بحدوث تغييرات كبيرة في مقياس معدلات الفقر في البلدان نفسها المدرجة في القائمة بعد اعتماد تعادل القوة الشرائية لعام 2017. وأجري تقييم دقيق لها وتبين منه أنها تُعبّر عن تحسينات في جودة تعادلات القوة الشرائية.³² وفي بعض من هذه البلدان، تستند تعادلات القوة الشرائية لعام 2017 إلى بيانات الأسعار المأخوذة من قائمة أوسع من العناصر مقارنة بجولة تعادلات القوة الشرائية لعام 2011؛ وفي بلدان أخرى، جُمعت بيانات الأسعار لأول مرة في عام 2017، بما يتجاوز القيود المفروضة على تعادلات القوة الشرائية المقدّرة قبل هذه الجولة. وفي حالة البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا، مثل غانا وبلين، ارتفعت عتبات الكلفة في ما بين عامي 2011 و2017، ومن ثم فإن نسبة وعدد السكان الذين يقل دخلهم عن العتبات (أي غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي) تكون أكبر.³³

الجدول ألف 2-3 البلدان التي تتاح فيها بيانات النواتج التغذوية المستمدة من الاستقصاءات الوطنية في الفترة بين عامي 2015 و2021 التي ساهمت في تحليل انعدام المساواة

البلد	الرضاعة الطبيعية الخالصة (82 بلدًا)	التقزم (89 بلدًا)	الهزال (89 بلدًا)	الوزن الزائد (89 بلدًا)
أفريقيا	إثيوبيا، وأنغولا، وأوغندا، وبنين، وبوروندي، وتشاد، وتوغو، وتونس، والجزائر، وجمهورية أفريقيا الوسطى، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، وتنزانيا المتحدة، وجنوب أفريقيا، ورواندا، وزامبيا، وزمبابوي، وسان تومي وبرينسيبي، والسنتال، وسيراليون، وغامبيا، وغينيا، وغينيا بيساو، والكاميرون، وكوت ديفوار، وليبيريا، وليسوتو، ومدغشقر، وملاوي، وموريتانيا، ونيجيريا.	إثيوبيا، وأوغندا، وبنين، وبوروندي، وتشاد، وتوغو، وتونس، والجزائر، وجمهورية أفريقيا الوسطى، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، وجمهورية تنزانيا المتحدة، وجنوب أفريقيا، وجيبوتي، ورواندا، وزامبيا، وزمبابوي، وسان تومي وبرينسيبي، والسنتال، وسيراليون، وغامبيا، وغانا، وغينيا بيساو، والكاميرون، وكوت ديفوار، وكينيا، وليبيريا، وليسوتو، ومالي، ومدغشقر، والمغرب، وملاوي، وموريتانيا، وموزمبيق، والنيجر، ونيجيريا.	إثيوبيا، وأوغندا، وبنين، وبوروندي، وتشاد، وتوغو، وتونس، والجزائر، وجمهورية أفريقيا الوسطى، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، وجمهورية تنزانيا المتحدة، وجنوب أفريقيا، وجيبوتي، ورواندا، وزامبيا، وزمبابوي، وسان تومي وبرينسيبي، والسنتال، وسيراليون، وغامبيا، وغانا، وغينيا بيساو، والكاميرون، وكوت ديفوار، وكينيا، وليبيريا، وليسوتو، ومالي، ومدغشقر، والمغرب، وملاوي، وموريتانيا، وموزمبيق، والنيجر، ونيجيريا.	إثيوبيا، وأوغندا، وبنين، وبوروندي، وتشاد، وتوغو، وتونس، والجزائر، وجمهورية أفريقيا الوسطى، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، وجمهورية تنزانيا المتحدة، وجنوب أفريقيا، وجيبوتي، ورواندا، وزامبيا، وزمبابوي، وسان تومي وبرينسيبي، والسنتال، وسيراليون، وغامبيا، وغانا، وغينيا، وغينيا بيساو، والكاميرون، وكوت ديفوار، وكينيا، وليبيريا، وليسوتو، ومالي، ومدغشقر، والمغرب، وملاوي، وموريتانيا، وموزمبيق، والنيجر، ونيجيريا.
آسيا	الأردن، وأرمينيا، واندونيسيا، وأوزبكستان، وباكستان، وبنغلاديش، وبوتان، وتايلند، وتركمانستان، وتيمور ليشتي، وملديف، وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، وجورجيا، وسري لانكا، وطاجيكستان، والعراق، وفلسطين، وفيت نام، وقيرغيزستان، وكازاخستان، وماليزيا، ومنغوليا، وميانمار، ونيبال، والهند.	الأردن، وأرمينيا، واندونيسيا، وأوزبكستان، وباكستان، وبنغلاديش، وتايلند، وتركمانستان، وتركيا، وتيمور ليشتي، وملديف، وجمهورية كوريا، وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، وجورجيا، وسري لانكا، وطاجيكستان، والعراق، وفلسطين، وقيرغيزستان، وكمبوديا، وماليزيا، ومنغوليا، وميانمار، ونيبال، والهند.	الأردن، وأرمينيا، واندونيسيا، وأوزبكستان، وباكستان، وبنغلاديش، وتايلند، وتركمانستان، وتركيا، وتيمور ليشتي، وملديف، وجمهورية كوريا، وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، وجورجيا، وسري لانكا، وطاجيكستان، والعراق، وفلسطين، وقيرغيزستان، وكمبوديا، وماليزيا، ومنغوليا، وميانمار، ونيبال، والهند.	الأردن، وأرمينيا، واندونيسيا، وأوزبكستان، وباكستان، وبنغلاديش، وتايلند، وتركمانستان، وتركيا، وتيمور ليشتي، وملديف، وجمهورية كوريا، وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، وجورجيا، وسري لانكا، وطاجيكستان، والعراق، وفلسطين، وقيرغيزستان، وكمبوديا، وماليزيا، ومنغوليا، وميانمار، ونيبال، والهند.
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	باراغواي، والبرازيل، وبليز، وبيرو، والجمهورية الدومينيكية، ودولة بوليفيا المتعددة القوميات، وسورينام، وغواتيمالا، وكوبا، وكوستاريكا، وكولومبيا، والمكسيك، وهايتي، وهندوراس.	إكوادور، وباراغواي، وبنما، وبيرو، وجامايكا، وجزر تركس وكايكوس، والجمهورية الدومينيكية، ودولة بوليفيا المتعددة القوميات، وسورينام، وغيانا، وكوبا، وكوستاريكا، والمكسيك، وهايتي، وهندوراس.	إكوادور، وباراغواي، وبنما، وبيرو، وجامايكا، وجزر تركس وكايكوس، والجمهورية الدومينيكية، ودولة بوليفيا المتعددة القوميات، وسورينام، وغيانا، وكوبا، وكوستاريكا، والمكسيك، وهايتي، وهندوراس.	إكوادور، وباراغواي، وبنما، وبيرو، وجامايكا، وجزر تركس وكايكوس، والجمهورية الدومينيكية، ودولة بوليفيا المتعددة القوميات، وسورينام، وغيانا، وكوبا، وكوستاريكا، والمكسيك، وهايتي، وهندوراس.
أمريكا الشمالية وأوروبا وأستراليا ونيوزيلندا	بيلاروس، والجبل الأسود، وصربيا، ومقدونيا الشمالية.	ألمانيا، والجبل الأسود، وصربيا، ولااتفيا، ومقدونيا الشمالية.	ألمانيا، والجبل الأسود، وصربيا، ولااتفيا، ومقدونيا الشمالية.	ألمانيا، والجبل الأسود، وصربيا، ولااتفيا، ومقدونيا الشمالية.
أوسيانيا باستثناء أستراليا ونيوزيلندا	بابوا غينيا الجديدة، وتوفالو، وتونغا، وساموا، وفيجي، وكيريباس، وجزر مارشال.	توفالو، وتونغا، وجزر مارشال، وساموا، وفيجي، وكيريباس.	توفالو، وتونغا، وجزر مارشال، وساموا، وفيجي، وكيريباس.	توفالو، وتونغا، وجزر مارشال، وساموا، وفيجي، وكيريباس.

المصادر: تستند البيانات المتعلقة بالتقزم والهزال والوزن الزائد إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة (منظمة الأمم المتحدة للطفولة)، ومنظمة الصحة العالمية، والبنك الدولي. 2023. UNICEF-WHO-World Bank: *Joint child malnutrition estimates – Levels and trends (2023 edition)*. [ورد ذكره في 27 أبريل/نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-nutrition-estimates and <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition-and-events/joint-child-malnutrition-estimates> تستند البيانات المتعلقة بالرضاعة الطبيعية الخالصة إلى منظمة الأمم المتحدة للطفولة. 2022. تغذية الرضع وصغار الأطفال. في: منظمة الأمم المتحدة للطفولة. [ورد ذكره في 6 أبريل/نيسان 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>

الجدول ألف 2-4 قواعد تقييم التقدم المحرز في تحقيق أهداف التغذية العالمية

المؤشر	التقزم (> 5 سنوات)	الوزن الزائد (> 5 سنوات)	الهزال (> 5 سنوات)	انخفاض الوزن عند الولادة ¹ عند الولادة	الرضاعة الطبيعية غير الخالصة ^{2,4} (> 6 أشهر)
هدف عام 2030	خفض عدد الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 5 سنوات الذين يعانون من التقزم بنسبة 50 في المائة	خفض الوزن الزائد لدى الأطفال أو الحفاظ عليه عند أقل من 3 في المائة	خفض هزال الأطفال أو الحفاظ عليه عند أقل من 3 في المائة	خفض معدل انخفاض الوزن عند الولادة المنخفض عند الولادة بنسبة 30 في المائة	خفض معدل انتشار الرضاعة الطبيعية غير الخالصة (> 6 أشهر) إلى 30 في المائة
في المسار الصحيح	معدل متوسط < التقهيز السنوي ³ المعدل المطلوب ³ أو معدل الانتشار > 30 في المائة ⁴	معدل متوسط < التقهيز السنوي ⁵ المعدل المطلوب ⁵ أو معدل الانتشار > 3 في المائة ⁶	معدل متوسط < التقهيز السنوي ⁵ المعدل المطلوب ⁵ أو معدل الانتشار > 3 في المائة ⁶	معدل متوسط التقهيز السنوي < المطلوب (أي < 1.96) أو معدل الانتشار > 5 في المائة ⁷	معدل متوسط التقهيز السنوي < المعدل المطلوب ⁹ أو معدل الانتشار > 30 في المائة ¹⁰
خارج المسار الصحيح - بعض التقدم	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 0.5	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 1.5	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 1.5	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 1.96 ولكنه < 0.5	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 0.8 ولكنه < 0.5
خارج المسار - لم يُحزَر أي تقدم	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 0.5	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 1.5	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 1.5	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 0.5	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 0.8
خارج المسار الصحيح - يزداد سوءاً	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 0.5	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 1.5	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 1.5	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 0.5	معدل متوسط < التقهيز السنوي > 0.8
التقييم غير ممكن	للأقاليم: التقييم ممكن لجميع الأقاليم ¹¹ للبلدان: التقييم غير ممكن عندما تكون البيانات غير كافية ¹²	للأقاليم: التقييم ممكن لجميع الأقاليم ¹¹ للبلدان: التقييم غير ممكن عندما تكون البيانات غير كافية ¹²	للأقاليم: التقييم ممكن لجميع الأقاليم ¹¹ للبلدان: التقييم غير ممكن عندما تكون البيانات غير كافية ¹²	للأقاليم: التقييم ممكن لجميع الأقاليم ¹¹ للبلدان: التقييم غير ممكن عندما تكون البيانات غير كافية ¹²	للأقاليم: التقييم ممكن لجميع الأقاليم ¹¹ للبلدان: التقييم غير ممكن عندما تكون البيانات غير كافية ¹²

ملاحظات:

- 1- بالنسبة إلى الوزن المنخفض عند الولادة والرضاعة الطبيعية الخالصة، أمجت الفئات "خارج المسار - لم يحزَر أي تقدم" و "خارج المسار - يزداد سوءاً" في فئة واحدة "خارج المسار - لم يحزَر أي تقدم أو يزداد سوءاً" بسبب عدم كفاية الاختلاف في التقدم الحالي تقسيم هذه الفئات لهذه المؤشرات.
- 2- بالنسبة إلى الرضاعة الطبيعية الخالصة، فإن الهدف الفعلي هو زيادة انتشار الرضاعة الطبيعية الخالصة (أقل من ستة أشهر) إلى 70 في المائة بحلول عام 2030؛ ومع ذلك، فقد نَقح هنا ليعبر عن انتشار الرضاعة الطبيعية غير الخالصة بحيث يمكن تطبيق مفهوم معدل متوسط التقهيز السنوي كما هو الحال بالنسبة إلى الأهداف الستة الأخرى.
- 3- يستند معدل النمو السكاني المطلوب إلى التغيير في انتشار التقزم الذي يقابل انخفاض بنسبة 50 في المائة في عدد الأطفال المتأثرين بالتقزم بين عامي 2012 و2030، مع الأخذ في الاعتبار النمو السكاني المقدر من خلال التوقعات السكانية في العالم للأمم المتحدة. ويحسب معدل متوسط التقهيز السنوي الفعلي باستخدام جميع سنوات البيانات بين 2012 و2022.
- 4- الأقاليم التي تعتبر في المسار الصحيح هي تلك التي تقل فيها تقديرات نقطة انتشار التقزم أو فترة الثقة الدنيا بنسبة 95 في المائة لعام 2022 عن 3 في المائة.
- 5- يستند معدل متوسط التقهيز السنوي المطلوب إلى التغيير المطلوب في انتشار زيادة الوزن أو الهزال لتقليل معدل الانتشار من خط الأساس (2012) إلى 3 في المائة بحلول عام 2030. ويحسب معدل متوسط التقهيز السنوي الفعلي باستخدام جميع سنوات البيانات بين عامي 2012 و2022. ويلاحظ أنه في ما يتعلق بالهزال، تستخدم تقديرات الاتجاه غير المنشورة من التقديرات المشتركة لسوء التغذية لدى الأطفال لوضع معدل متوسط التقهيز السنوي الفعلي.
- 6- الأقاليم التي يقل فيها تقدير نقطة انتشار زيادة الوزن أو الهزال لعام 2022 عن 3 في المائة في المسار الصحيح.
- 7- يستند معدل متوسط التقهيز السنوي المطلوب إلى التغيير المطلوب لتقليل انتشار الوزن عند الولادة بنسبة 30 في المائة بين عامي 2012 (سنة الأساس) و2030. ويلزم تحقيق المعدل نفسه البالغ 1.96 لجميع الأقاليم لأن الهدف يتطلب تغييراً نسبياً (تخفيض بمقدار 30 في المائة) في القيمة الأساسية. ويحسب معدل متوسط التقهيز السنوي الفعلي باستخدام جميع سنوات البيانات بين 2012 و2020.
- 8- الأقاليم التي يقل فيها تقدير نقطة انتشار الوزن عند الولادة لعام 2020 عن 5 في المائة في المسار الصحيح.
- 9- يستند معدل متوسط التقهيز السنوي المطلوب إلى التغيير المطلوب لتقليل انتشار الرضاعة الطبيعية غير الخالصة إلى 30 في المائة بين عامي 2012 (سنة الأساس) و2030. وتُحسب نسبة معدل متوسط التقهيز السنوي الفعلي باستخدام تقديرين فقط لعامي 2012 و2021، حيث ترجح المتوسطات بحسب عدد السكان باستخدام أحدث تقدير لكل بلد بين 2005 و2012 لتقدير 2012، وبين 2016 إلى 2021 لتقدير 2021.
- 10- الأقاليم التي يقل فيها تقدير نقطة انتشار الرضاعة الطبيعية غير الخالصة لعام 2021 عن 30 في المائة (أي حيث تبلغ نسبة الرضاعة الطبيعية الخالصة 70 في المائة) على المسار الصحيح.
- 11- تستند قواعد البيانات العالمية لمؤشرات التقزم والوزن الزائد والوزن المنخفض عند الولادة إلى نماذج على المستوى القطري توفر تقديرات سنوية لجميع البلدان لتوليد تقديرات إقليمية وعالمية (أي أن التقديرات السنوية متاحة حتى للبلدان التي ليس لديها أي بيانات استقصائية للأسر المعيشية، حتى في الحالات التي لا تُنشر فيها التقديرات على غرار البلدان للجمهور واستخدامها فقط لتوليد التقديرات العالمية والإقليمية)، مما يجعل تقييم التقدم ممكناً لجميع الأقاليم.
- 12- لم يتم إجراء تقييم للتقدم المحرز في أهداف تقزم الأطفال وزيادة وزن الأطفال للبلدان التي ليس لديها أي بيانات مدخلات (مثل بيانات استقصاء الأسرة المعيشية) حديثة بعد عام 2022 لاستخدامها في النموذج القطري أو التي لا تزال التقديرات المنمذجة الخاصة بها بانتظار استعراض نهائي.
- 13- تقييم التقدم ليس ممكناً للهزال في الأقاليم التي تقل فيها نسبة السكان عن 50 في المائة. وتُحسب التغطية السكانية بقسمة مجموع عدد الأطفال دون سن الخامسة للبلدان التي لديها نقطة بيانات واحدة على الأقل من الدراسات الاستقصائية للأسر المعيشية بين عامي 1990 و2020 على إجمالي عدد الأطفال دون سن الخامسة لجميع الأقاليم في عامي 1990 و2020. تُحسب التغطية السكانية بقسمة مجموع عدد الأطفال دون سن الخامسة في البلدان التي لديها نقطة بيانات واحدة على الأقل من الدراسات الاستقصائية الأسرية بين عامي 2016 و2021.
- المصادر: أعدت باستخدام معلومات من: منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة. 2017. *Methodology for monitoring progress towards the global nutrition targets for 2025 - technical report*. منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة. 2017. *Maternal, Infant and Young Child nutrition targets to 2030*.
- 14- لم يتم إجراء تقييم التقدم المحرز في مقابل هدف هزال الأطفال للبلدان التي ليس لديها نقطتا بيانات على الأقل (مثل الدراسات الاستقصائية للأسر المعيشية) بين عامي 2005 و2022، مع وجود نقطة واحدة على الأقل أحدث من عام 2012.
- 15- تقييم التقدم غير ممكن للرضاعة الطبيعية الخالصة حيث تكون تغطية السكان لبيانات الاستقصاء القطري للإقليم أقل من 50 في المائة لتقدير 2012 وأو 2021. بالنسبة إلى عام 2012، تُحسب التغطية السكانية بقسمة مجموع عدد الأطفال دون سن الخامسة للبلدان التي لديها نقطة بيانات واحدة على الأقل من الدراسات الاستقصائية للأسر المعيشية بين عامي 2005 و2012 على إجمالي عدد الأطفال دون سن الخامسة لجميع البلدان في الإقليم. بالنسبة إلى عام 2021، تُحسب التغطية السكانية بقسمة مجموع عدد الأطفال دون سن الخامسة في البلدان التي لديها نقطة بيانات واحدة على الأقل من الدراسات الاستقصائية الأسرية بين عامي 2016 و2021.

لجميع الأقاليم نظرًا إلى وجود تقدير منمذج لجميع البلدان، ويعني ذلك وجود بيانات كافية لوضع تقديرات تمثيلية لجميع الأقاليم ولجميع السنوات. وفي ما يتعلق بالمؤشرات التي لا تتاح بشأنها تقديرات منمذجة بحسب البلدان (هزال الأطفال والرضاعة الطبيعية الخالصة)، لا يمكن إجراء تقييم للمناطق التي تقل فيها نسبة التغطية السكانية عن 50 في المائة (انظر الحاشيتين 16 و17 من الجدول ألف 4-2).

وتتفاوت سنوات البيانات المستخدمة لحساب معدل متوسط التخفيض السنوي الفعلي الذي تحقق حتى الآن على المستوى الإقليمي بحسب المؤشر، كما هو محدد في حواشي الجدول ألف 4-2 وتُحسب معدلات متوسط التخفيض السنوي الفعلية لكل إقليم باستخدام خط اتجاه يشمل جميع التقديرات المتاحة بين عام 2012 (خط الأساس) وآخر تقدير لكل مؤشر، باستثناء الرضاعة الطبيعية الخالصة التي لا تتوافر بشأنها تقديرات منمذجة وتُحسب باستخدام تقديرين فقط: خط الأساس (2012) وآخر سنة متاحة (2019). ويُحسب معدل متوسط التخفيض السنوي المطلوب باستخدام معدل انتشار خط الأساس للإقليم في عام 2012 والانتشار المستهدف كما هو مذكور في أهداف التغذية للأمهات والرضع وصغار الأطفال³⁴ (على سبيل المثال بالنسبة إلى الوزن الزائد لدى الأطفال، يبلغ المعدل المطلوب 3.41 في المائة سنويًا على المستوى العالمي، وهو المعدل السنوي للتغيير المطلوب للانتقال من معدل انتشار خط الأساس لعام 2012 البالغ 5.6 في المائة إلى المعدل المستهدف البالغ 3 في المائة لعام 2030). ■

لمتوسط التخفيض:³³ (1) معدل متوسط التخفيض السنوي المطلوب للإقليم لبلوغ غاية عام 2030؛ (2) ومعدل متوسط التخفيض الفعلي السنوي الذي حققه الإقليم حتى الآن. وتُستخدم بعد ذلك قيمة معدل متوسط التخفيض السنوي الفعلي الذي تحقق حتى الآن لتحديد فئة تقييم التقدم التي أُسندت للإقليم، مع النظر أيضًا في معدل متوسط التخفيض السنوي المطلوب. ويمكن الرجوع إلى الجدول ألف 4-2 لمعرفة نطاقات معدلات متوسط التخفيض السنوي وعتبات معدلات الانتشار المستخدمة لكل فئة ولكل مؤشر بإيجاز:

- ◀ في المسار الصحيح: تصنّف الأقاليم التي يزيد فيها معدل متوسط التخفيض السنوي الفعلي عن المعدل المطلوب على أنها «في المسار الصحيح» (أخضر) نحو تحقيق الهدف. وتُستخدم عتبة ثابتة لآخر معدلات الانتشار، كما هو مذكور لكل مؤشر في الجدول ألف 4-2، بتصنيف الأقاليم على أنها «في المسار الصحيح»؛ وعلى سبيل المثال، يُعتبر أي إقليم يبلغ فيه آخر معدل لانتشار الوزن الزائد أقل من 3 في المائة على أنه «في المسار الصحيح» حتى لو كان معدل متوسط التخفيض السنوي الفعلي أقل من المعدل المطلوب.
- ◀ خارج المسار الصحيح: تعتبر الأقاليم التي يقل فيها معدل متوسط التخفيض السنوي الفعلي عن المعدل المطلوب والتي يتجاوز فيها آخر معدل انتشار الحد الأدنى الثابت المشار إليه في الجدول ألف 4-2، على أنها «خارج المسار الصحيح» وتُقسم فئة «خارج المسار الصحيح» إلى فئات فرعية مختلفة تبعًا للمؤشر. وفي ما يتعلق بمؤشرات التقزم والوزن الزائد والهزال لدى الأطفال، هناك ثلاث فئات فرعية خارج المسار الصحيح: «خارج المسار - بعض التقدم» (أصفر)، و«خارج المسار - متدهور» (أحمر داكن). وفي ما يتعلق بالوزن المنخفض عند الولادة والرضاعة الطبيعية الخالصة، تُدمج فئتين «خارج المسار - لم يتحقق أي تقدم» (أحمر فاتح)، و«خارج المسار - متدهور» (أحمر داكن) في فئة واحدة هي «خارج المسار - لم يتحقق أي تقدم أو متدهور» وهو ما يمثله اللون البرتقالي، نظرًا إلى عدم وجود تفاوتات كافية في التقدم المحرز حتى الآن لاستخدام فئتي هذين المؤشرين.

التقييم غير ممكن: في ما يتعلق بالمؤشرات المستندة إلى بيانات منمذجة بحسب البلدان (تقزم الأطفال، والوزن الزائد لدى الأطفال، والوزن المنخفض عند الولادة)، لا يمكن إجراء تقييم

دد انظر الملاحظة التقنية حول كيفية حساب معدل متوسط التخفيض السنوي الفعلي في: <https://data.unicef.org/resources/technical-note-calculate-average-annual-rate-reduction-aarr-underweight-prevalence>

الملحق 3

سلسلة البيانات المحدثة لكلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها، 2017-2021

البلدين، ولكنها قد لا تعطي صورة كاملة عن الانخفاض الشديد في قيمة العملة وعدم الاستقرار الاقتصادي في البلدين. ومع ذلك، قد لا يُعبر تقدير تعادل القوة الشرائية تمامًا عن الانخفاض الحاد في قيمة العملة و/أو عدم الاستقرار الاقتصادي الذي شهده البلدان، وبالتالي فإن تحديثات الكلفة قد لا تكون موثوقة تمامًا. وترد في **الجدول ألف 2-3** نطاقات مؤشرات القدرة على تحمل الكلفة على الصعيد العالمي وكذلك بحسب الإقليم والفرعي ومجموعة البلدان المصنفة بحسب مستوى الدخل، التي تبين نسبة وعدد الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي في عام 2021. وتفترض تقديرات الحدود الدنيا أن 80 في المائة من الدخل يُخصص للأغذية، حيث يمثل ذلك أكبر حصة إنفاق على الأغذية لوحظت في بيانات برنامج المقارنات الدولية لعام 2017 (في غينيا بيساو). وتفترض تقديرات الحدود العليا أن حصة الدخل المخصص للأغذية تتفاوت بتفاوت فئة دخل البلدان. ووفقًا لبيانات الحسابات الوطنية لبرنامج المقارنات الدولية لعام 2017، تُمثل نفقات الأغذية في المتوسط 14 في المائة، و27 في المائة، و38 في المائة، و52 في المائة، من مجموع النفقات في البلدان المرتفعة الدخل، والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا، والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا، والبلدان المنخفضة الدخل على التوالي. ويمكن الرجوع إلى وصف كامل للمنهجية المستخدمة في تحديد هذه النطاقات في Herforth وآخرون (2020).²³

ترد في **الجدول 5** كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها، والتغيرات التي طرأت على هذين المؤشرين من عام 2019 إلى عام 2021 بحسب الإقليم، والإقليم الفرعي، ومجموعات البلدان المصنفة بحسب الدخل، ووفقًا لتصنيف البنك الدولي للبلدان بحسب مستوى الدخل لعام 2022، على أساس نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي في عام 2021. ويرد تصنيف الدخل لجميع البلدان وأقاليم البلدان، باستثناء أنغويلا ومونتسيرات.

وترد أيضًا الكلفة والقدرة على تحملها على المستوى القطري في **الجدول ألف 1-3** بالنسبة إلى السنة المرجعية 2017 عندما صدرت بيانات برنامج المقارنات الدولية، وكذلك للعامين 2018 و2021 عندما تم تحديث المؤشرين باستخدام المنهجية المبيّنة في **الملحق 2**، **القسم دال**. وفي الفترة 2018-2021، تم تحديث مؤشر الكلفة بالنسبة إلى 166 من بين 169 بلدًا وإقليمًا من أقاليم البلدان التي لديها معلومات متاحة في عام 2017. بينما تم تحديث القدرة على تحمل الكلفة بالنسبة إلى 142 من بين 143 بلدًا وإقليمًا من أقاليم البلدان. وبالنسبة إلى الأرجنتين وزمبابوي، تُستخدم الكلفة والقدرة على تحملها في الفترة 2018-2021 لتقدير المؤشرات الكلية المبيّنة في **الجدول 5**، ولكنها لا ترد في **الجدول ألف 1-3**. ولتحديث الكلفة في الفترة 2018-2021، قُدرت أسعار صرف تعادل القوة الشرائية لكلا

الجدول ألف 3-1 **كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها بحسب الإقليم، والإقليم الفرعي، والبلد، ومجموعة البلدان المصنفة بحسب مستوى الدخل، 2017-2021**

الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي					كلفة النمط الغذائي الصحي					الأقاليم/الأقاليم الفرعية/البلدان أقاليم البلدان					
2021	2020	2019	2018	2017	2021	2020	2019	2018	2017						
(بالملايين)					(النسبة المئوية)					(دولار أمريكي للشخص في اليوم بتعادل القوة الشرائية)					
3 139.5	3 191.9	3 005.5	3 019.1	3 124.9	42.2	43.3	41.2	41.8	43.8	3.662	3.511	3.431	3.355	3.295	العالم
480.0	471.0	456.8	447.6	440.9	86.1	86.9	86.7	87.5	88.8	3.369	3.217	3.138	3.110	3.084	البلدان المنخفضة الدخل
2 299.6	2 296.8	2 180.7	2 184.3	2 246.4	70.2	71.0	68.3	69.3	72.3	3.879	3.652	3.549	3.478	3.397	البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا
345.5	406.4	350.5	368.2	416.1	14.1	16.6	14.4	15.2	17.3	3.912	3.721	3.648	3.555	3.498	البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا
14.3	17.6	17.4	18.9	21.4	1.3	1.5	1.5	1.7	1.9	3.432	3.363	3.294	3.210	3.152	البلدان المرتفعة الدخل
1 040.5	1 020.7	989.4	973.4	954.6	77.5	77.9	77.4	78.0	78.5	3.571	3.383	3.309	3.274	3.222	أفريقيا
128.5	131.9	131.3	131.8	126.1	51.7	54.0	54.7	56.0	54.6	3.474	3.575	3.598	3.512	3.416	أفريقيا الشمالية
14.3	13.5	12.5	13.1	13.4	32.4	31.1	29.2	31.2	32.5	4.043	3.760	3.796	3.822	3.763	الجزائر
67.3	67.9	70.9	72.7	68.6	61.6	63.2	67.2	70.1	67.4	3.506	3.369	3.503	3.507	3.457	جمهورية مصر العربية
5.7	6.5	5.7	6.0	6.3	15.5	17.7	15.7	16.8	17.7	2.905	2.797	2.759	2.752	2.710	المغرب
39.0	41.8	40.5	38.2	36.0	85.4	94.1	93.6	90.9	88.4	3.081	4.308	4.306	3.921	3.674	السودان
2.1	2.2	1.7	1.8	1.8	17.1	18.0	14.4	14.9	15.5	3.833	3.639	3.628	3.559	3.476	تونس
912.1	888.8	858.1	841.7	828.5	83.4	83.3	82.6	83.2	84.1	3.582	3.361	3.275	3.246	3.199	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى
361.9	352.7	341.3	334.2	328.8	84.6	84.7	84.2	84.7	85.6	3.294	3.088	3.006	2.974	2.932	أفريقيا الشرقية*
12.0	11.7	11.3	10.9	10.7	95.9	95.7	95.0	95.0	95.8	3.138	2.943	2.783	2.804	2.988	بوروندي
0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	65.3	66.7	65.2	66.4	65.8	3.250	3.112	2.985	2.866	2.797	جيبوتي
100.8	97.6	95.2	93.4	92.9	83.8	83.3	83.4	84.1	85.8	3.706	3.407	3.290	3.147	3.108	إثيوبيا
39.2	38.7	37.6	37.2	37.9	74.0	74.5	73.7	74.5	77.4	3.189	2.968	2.907	2.823	2.846	كينيا
28.3	27.6	26.7	26.1	25.4	97.8	97.8	97.1	97.3	97.1	3.382	3.181	3.154	3.122	2.987	مدغشقر
19.1	18.6	18.0	17.4	16.9	95.9	95.8	95.4	94.9	94.5	3.365	3.149	2.989	2.809	2.724	ملاوي
0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	14.0	14.7	8.6	9.5	10.9	3.785	3.604	3.439	3.396	3.313	موريشيوس
29.7	28.7	27.5	26.7	26.1	92.5	91.9	90.8	90.6	91.2	3.548	3.228	3.057	2.988	3.031	موزمبيق
11.0	11.1	10.5	10.5	10.6	82.0	84.6	81.9	83.9	87.0	2.718	2.698	2.537	2.483	2.609	رواندا
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	7.5	7.2	7.8	9.1	4.131	3.784	3.948	3.959	4.010	سيشيل
37.5	36.7	35.6	34.6	33.9	81.7	82.6	82.9	83.4	84.5	2.774	2.671	2.679	2.712	2.749	أوغندا
54.1	52.5	50.8	49.7	48.3	85.0	85.1	84.8	85.5	85.9	2.866	2.736	2.681	2.648	2.598	جمهورية تنزانيا المتحدة
17.5	17.0	16.3	15.7	15.3	90.0	89.6	88.6	88.2	88.5	3.616	3.300	3.245	3.150	3.085	زامبيا
لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	10.0	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	67.8	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	لم يُبلغ عنها	2.200	زمبابوي
154.5	150.5	145.7	143.0	141.1	81.9	82.2	82.1	83.1	84.7	3.551	3.373	3.301	3.287	3.292	أفريقيا الوسطى
30.4	29.0	27.1	25.8	24.6	88.1	86.7	83.9	82.7	81.4	5.031	4.585	4.352	4.293	4.327	أنغولا
16.5	15.8	15.1	14.7	14.4	60.5	59.8	58.7	58.8	59.2	2.997	2.808	2.744	2.684	2.616	الكاميرون
5.2	5.0	4.9	4.8	4.7	94.6	94.5	94.4	94.5	94.6	3.784	3.615	3.570	3.507	3.423	جمهورية أفريقيا الوسطى
14.3	13.7	12.8	12.6	12.5	83.1	82.4	79.3	80.9	82.7	2.941	2.827	2.666	2.735	2.831	تشاد
5.3	5.2	5.0	4.9	4.7	91.5	90.8	90.0	90.0	88.6	3.626	3.421	3.365	3.385	3.343	الكونغو
82.0	80.9	79.9	79.3	79.4	85.5	87.1	88.9	91.0	94.2	2.253	2.242	2.393	2.580	2.921	جمهورية الكونغو الديمقراطية
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	3.751	3.676	3.635	3.599	3.526	غينيا الاستوائية
0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	29.9	29.9	28.4	28.6	28.5	3.704	3.553	3.485	3.403	3.358	غابون

««

الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي					كلفة النمط الغذائي الصحي					الأقاليم/الأقاليم الفرعية/البلدان/أقاليم البلدان					
2021	2020	2019	2018	2017	2021	2020	2019	2018	2017		(دولار أمريكي للشخص في اليوم يتعادل القوة الشرائية)				
(بالملايين)					(النسبة المئوية)										
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	78.2	77.3	76.7	76.3	76.6	3.869	3.634	3.503	3.394	3.288	سان تومي وبرينسيبي
45.6	45.3	43.4	42.7	42.5	67.0	67.4	65.4	65.2	65.6	4.062	3.839	3.714	3.650	3.635	أفريقيا الجنوبية
1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	60.3	63.4	59.8	60.8	63.2	3.829	3.701	3.591	3.575	3.622	بوتسوانا
0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	73.8	75.3	75.0	75.8	77.1	3.537	3.406	3.395	3.349	3.428	إسواتيني
2.0	2.0	1.9	1.8	1.8	87.9	87.0	83.8	83.4	83.2	4.618	4.266	4.010	3.878	3.770	ليسوتو
1.5	1.5	1.4	1.3	1.3	59.5	59.0	56.6	55.2	55.4	3.761	3.520	3.378	3.300	3.255	ناميبيا
39.6	39.4	37.8	37.2	37.0	66.7	67.0	65.1	64.9	65.3	4.565	4.299	4.199	4.147	4.102	جنوب أفريقيا
350.1	340.3	327.6	321.7	316.1	85.4	85.1	84.1	84.7	85.5	3.710	3.448	3.365	3.340	3.247	أفريقيا الغربية
10.7	10.4	10.1	10.4	10.5	82.6	82.1	82.4	86.8	90.6	4.041	3.707	3.664	3.670	3.550	بنن
17.2	16.7	16.1	16.3	16.5	77.6	77.6	76.8	79.7	83.0	3.611	3.345	3.240	3.296	3.173	بوركينافاسو
0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	41.2	44.0	39.7	42.2	44.5	3.683	3.563	3.484	3.413	3.358	كابو فيردي
20.0	19.5	18.8	18.7	19.3	72.9	72.8	72.0	73.4	77.7	3.909	3.610	3.506	3.357	3.273	كوت ديفوار
1.9	1.8	1.7	1.7	1.7	72.2	71.8	69.6	70.8	72.6	3.324	3.110	3.054	3.008	2.942	غامبيا
25.4	25.1	24.3	24.3	24.2	77.4	78.1	77.0	78.6	80.0	4.237	4.036	3.942	3.860	3.767	غانا
12.1	11.7	11.4	11.2	10.8	89.1	88.7	88.8	89.0	88.5	4.443	4.127	4.001	3.863	3.655	غينيا
1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	84.6	83.9	82.9	84.9	84.4	3.694	3.434	3.335	3.254	3.164	غينيا بيساو
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	92.8	91.6	91.4	91.6	91.8	4.447	3.907	3.852	4.032	4.018	ليبيريا
15.8	15.2	14.3	14.9	14.9	72.0	71.4	69.7	74.5	77.3	3.230	3.053	2.960	3.035	2.900	مالي
2.9	2.7	2.6	2.6	2.6	62.4	60.9	59.7	61.1	61.7	3.948	3.692	3.654	3.574	3.451	موريتانيا
23.2	22.1	21.2	20.6	20.2	92.0	90.9	90.4	91.4	92.9	3.155	2.902	2.792	2.812	2.850	النيجر
199.5	194.0	186.7	180.6	174.6	93.5	93.1	91.8	91.1	90.2	4.325	4.016	3.870	3.724	3.565	نيجيريا
7.6	7.6	7.3	7.5	8.1	45.0	46.2	45.9	48.0	53.5	2.443	2.330	2.278	2.250	2.190	السنتغال
7.0	6.8	6.5	6.6	6.5	83.5	82.5	81.3	84.2	84.2	3.167	2.893	2.847	2.952	2.842	سيراليون
1949.9	2031.4	1877.4	1905.8	2021.3	44.2	46.4	43.2	44.2	47.3	3.897	3.705	3.572	3.482	3.412	آسيا
8.7	8.6	7.3	7.4	8.4	24.4	24.6	21.3	21.9	25.3	3.324	3.102	2.907	2.796	2.796	آسيا الوسطى
0.4	0.5	0.3	0.3	0.5	2.3	2.6	1.6	1.7	2.5	2.852	2.657	2.537	2.426	2.391	كازاخستان
3.9	3.6	2.9	3.0	3.5	58.2	55.3	45.0	47.2	56.3	3.510	3.180	2.991	2.931	2.970	قيرغيزستان
4.3	4.5	4.1	4.1	4.4	44.3	46.8	44.0	44.6	49.8	3.610	3.468	3.194	3.030	3.027	طاجيكستان
159.4	230.9	177.8	197.0	238.7	10.0	14.5	11.2	12.4	15.1	4.866	4.674	4.447	4.343	4.168	آسيا الشرقية
153.9	224.4	171.9	190.8	232.2	10.9	15.9	12.2	13.6	16.6	2.960	2.983	2.792	2.630	2.571	الصين، القارية
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.1	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	0.2	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	3.990	مقاطعة تايوان الصينية
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.718	4.513	4.147	3.819	3.659	الصين، منطقة هونغ كونغ الإدارية الخاصة
2.5	3.4	3.1	3.4	3.4	2.0	2.7	2.5	2.7	2.7	5.638	5.647	5.565	5.701	5.529	اليابان
2.1	2.0	1.8	1.7	1.8	64.1	60.0	55.0	55.2	58.5	5.676	5.115	4.900	4.666	4.544	منغوليا
0.8	1.2	0.9	1.0	1.2	1.5	2.2	1.7	2.0	2.2	5.340	5.111	4.831	4.900	4.712	جمهورية كوريا
357.4	349.0	335.1	343.0	348.6	54.9	54.0	52.3	54.1	55.6	4.185	3.994	3.855	3.775	3.676	جنوب شرق آسيا
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.641	4.405	4.327	4.263	4.126	بروني دار السلام
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.064	3.888	3.778	3.706	3.618	كمبوديا
193.7	190.9	187.4	189.6	192.5	70.8	70.2	69.5	71.0	72.8	4.729	4.466	4.268	4.273	4.129	إندونيسيا
5.5	5.5	5.2	5.2	5.3	74.0	74.7	72.7	73.6	75.3	4.305	4.141	3.959	3.838	3.776	جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية
0.8	0.9	0.7	0.8	1.0	2.5	2.8	2.1	2.5	3.0	3.679	3.538	3.412	3.319	3.224	ماليزيا
39.7	33.3	33.5	35.1	37.1	73.8	62.3	63.3	66.6	71.0	4.206	3.925	3.861	3.786	3.706	ميانمار

الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي										كلفة النمط الغذائي الصحي					الأقاليم/الأقاليم الفرعية/البلدان/أقاليم البلدان
2021	2020	2019	2018	2017	2021	2020	2019	2018	2017	2021	2020	2019	2018	2017	
(بالملايين)					(النسبة المئوية)					(دولار أمريكي للشخص في اليوم بتعادل القوة الشرائية)					
84.3	83.2	75.5	76.0	74.8	74.0	74.2	68.4	70.0	70.1	4.364	4.118	4.054	3.995	3.843	الفلبين
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	3.186	3.064	2.936	2.867	2.775	سنغافورة
12.9	14.1	13.6	15.0	14.5	18.0	19.8	19.1	21.0	20.5	4.463	4.321	4.181	4.042	3.971	تاييلند
20.5	21.1	19.0	21.3	23.4	21.0	21.8	19.8	22.4	24.9	4.216	4.072	3.776	3.663	3.586	فيت نام
1 408.5	1 425.9	1 340.6	1 343.9	1 411.3	72.2	73.8	70.2	71.1	75.6	4.081	3.816	3.663	3.565	3.489	آسيا الجنوبية
111.9	115.0	117.1	118.7	121.8	66.1	68.7	70.8	72.5	75.3	3.201	3.064	3.024	2.971	2.882	بنغلاديش
0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	45.2	45.7	42.3	45.5	51.2	5.339	5.020	4.712	4.587	4.383	بوتان
1 043.0	1 064.0	986.9	1 001.9	1 066.8	74.1	76.2	71.4	73.2	78.8	3.066	2.970	2.877	2.830	2.824	الهند
26.4	22.3	22.2	14.3	12.2	30.0	25.5	25.7	16.6	14.4	4.167	3.605	3.642	3.212	3.005	جمهورية إيران الإسلامية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	5.3	1.1	2.0	3.4	4.095	3.861	3.662	3.634	3.581	ملديف
22.9	22.6	21.6	22.0	22.6	76.4	77.1	75.0	77.2	80.3	4.621	4.403	4.262	4.184	4.127	نيبال
191.6	189.7	181.8	175.4	175.3	82.8	83.5	81.4	79.8	81.0	3.893	3.685	3.460	3.395	3.408	باكستان
12.3	11.8	10.6	11.3	12.1	55.5	54.0	48.5	52.0	56.6	4.268	3.923	3.667	3.705	3.702	سري لانكا
15.9	17.0	16.7	14.6	14.3	9.0	9.7	9.7	8.6	8.5	3.363	3.218	3.148	3.064	2.989	آسيا الغربية
1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	41.4	39.0	40.0	37.9	37.1	3.527	3.247	3.237	3.166	3.096	أرمينيا
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.690	2.533	2.459	2.399	2.348	أذربيجان
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.036	3.835	3.573	3.463	3.379	البحرين
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.1	0.1	2.955	2.991	2.947	2.880	2.846	قبرص
8.0	8.2	6.4	6.8	6.7	18.4	19.2	15.5	16.8	16.8	3.665	3.540	3.534	3.464	3.378	العراق
0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.9	2.524	2.473	2.482	2.500	2.436	إسرائيل
0.8	0.8	0.7	0.6	0.6	7.1	7.4	6.5	5.7	6.1	3.737	3.614	3.500	3.454	3.412	الأردن
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	3.997	3.606	3.468	3.407	3.344	الكويت
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	3.141	3.021	2.921	2.838	2.815	عمان
0.8	1.0	0.8	0.8	0.8	15.4	20.0	18.0	18.4	18.0	3.285	3.356	3.493	3.398	3.342	فلسطين
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	2.708	2.577	2.484	2.426	2.375	قطر
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.441	4.148	3.888	3.663	3.441	المملكة العربية السعودية
5.1	5.8	7.5	5.1	5.0	6.0	6.9	8.9	6.2	6.1	3.109	2.997	3.189	2.997	2.873	تركيا
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	3.269	3.111	2.902	2.835	2.755	الإمارات العربية المتحدة
133.4	121.9	120.0	119.5	124.5	22.7	20.9	20.8	20.9	22.0	4.081	3.876	3.775	3.692	3.619	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
15.4	14.8	13.7	13.4	13.6	57.0	55.2	51.6	51.1	52.4	4.411	4.200	4.064	3.953	3.837	منطقة البحر الكاريبي
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.684	4.504	4.391	4.302	4.112	أنغيوا وبربودا
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.116	4.007	3.907	3.620	3.418	أروبا
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.661	4.488	4.364	4.387	4.276	جزر البهاما
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	3.425	3.220	3.281	3.087	3.235	جزر فيرجين البريطانية
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	3.050	2.910	2.701	2.866	2.928	جزر كايمان
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	3.495	3.236	3.144	2.988	2.866	كوراساو
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	4.561	4.345	4.236	4.146	4.000	دومينيكا
2.9	2.7	2.2	2.3	2.6	25.8	25.0	20.6	21.7	24.9	4.128	3.884	3.744	3.608	3.521	الجمهورية الدومينيكية
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	6.097	5.796	5.625	5.536	5.382	غرينادا
10.6	10.1	9.7	9.3	9.2	92.6	88.9	86.9	84.7	84.7	4.814	4.490	4.275	4.075	3.930	هايتي
1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	62.6	64.0	57.9	57.1	57.9	7.033	6.681	6.398	6.141	5.975	جامايكا
غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	غير متاحة	3.526	3.405	3.310	3.179	2.998	سانت كيتس ونيفيس

الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي					كلفة النمط الغذائي الصحي					الأقاليم/الأقاليم الفرعية/البلدان/أقاليم البلدان					
2021	2020	2019	2018	2017	2021	2020	2019	2018	2017		(دولار أمريكي للشخص في اليوم بتعادل القوة الشرائية)				
(بالملايين)					(النسبة المئوية)										
0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	27.2	31.6	21.2	20.6	20.9	3.673	3.595	3.517	3.400	3.263	سانت لوسيا
غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	4.697	4.454	4.293	4.232	4.131	سانت فنسنت وغرينادين
غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	5.273	5.094	4.835	4.713	4.462	سانت مارتن (الجزء الهولندي)
0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	9.9	9.1	7.1	7.0	6.5	4.524	4.224	4.083	4.028	3.928	ترينيداد وتوباغو
غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	3.229	3.075	2.974	2.893	2.809	جزر تركس وكايكوس
34.2	38.7	35.7	37.3	38.3	22.2	25.4	23.6	24.9	25.8	3.625	3.482	3.454	3.419	3.368	أمريكا الوسطى
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	53.0	57.0	49.4	50.7	50.9	2.797	2.632	2.574	2.517	2.476	بليز
0.7	1.1	0.8	0.8	0.8	14.2	21.0	16.3	16.3	16.0	3.925	3.889	4.048	4.000	3.961	كوستاريكا
4.6	5.0	4.6	4.7	4.7	44.8	49.7	46.5	48.0	48.5	3.595	3.486	3.404	3.415	3.360	هندوراس
25.6	29.1	27.0	28.7	29.9	20.2	23.1	21.6	23.1	24.3	3.205	3.074	3.039	3.071	2.993	المكسيك
2.3	2.5	2.4	2.3	2.1	34.2	37.0	35.6	34.4	32.3	3.540	3.335	3.279	3.245	3.191	نيكاراغوا
0.7	0.8	0.6	0.6	0.7	17.0	18.9	15.2	15.5	17.5	4.687	4.476	4.382	4.268	4.225	بنما
83.8	68.4	70.6	68.8	72.5	20.6	17.0	17.7	17.4	18.6	3.818	3.589	3.504	3.439	3.417	أمريكا الجنوبية**
غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	3.0	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	6.8	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	الأرجنتين
1.8	2.1	1.9	2.2	2.4	15.1	17.2	16.0	19.1	20.9	3.927	3.755	3.769	3.648	3.551	دولة بوليفيا المتعددة القوميات
48.1	27.1	39.9	38.9	41.0	22.4	12.7	18.8	18.5	19.6	3.350	3.084	2.882	2.800	2.809	البرازيل
0.7	1.1	0.9	0.8	0.8	3.5	5.9	4.7	4.5	4.6	3.387	3.349	3.276	3.180	3.053	شيلي
16.1	17.2	12.7	12.0	12.0	31.3	33.7	25.4	24.3	24.8	3.301	3.080	2.932	2.893	2.863	كولومبيا
3.5	4.4	3.4	3.1	2.9	19.7	25.1	19.8	18.3	17.6	3.035	2.928	2.861	2.816	2.788	إكوادور
0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	18.5	24.9	42.0	44.5	45.0	5.117	4.887	4.828	4.742	4.629	غيانا
1.4	1.3	1.2	1.2	1.3	20.4	20.3	17.7	18.3	19.9	3.867	3.543	3.519	3.511	3.430	باراغواي
8.6	11.4	7.0	7.6	8.4	25.7	34.2	21.4	23.5	26.6	3.334	3.133	3.098	3.062	3.084	بيرو
0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	58.6	54.3	43.9	45.0	44.5	6.090	5.739	5.337	5.311	4.969	سورينام
0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	5.2	5.3	3.3	3.0	2.8	3.543	3.414	3.254	3.170	3.073	أوروغواي
0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	2.9	2.7	2.6	2.3	2.3	3.197	3.040	2.958	2.850	2.847	أوسيانيا
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	2.437	2.389	2.296	2.283	2.259	أستراليا
0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	63.7	56.8	52.9	45.8	44.9	4.358	3.914	3.858	3.677	3.612	فيجي
غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	2.797	2.817	2.722	2.589	2.671	نيوزيلندا
14.9	17.2	18.1	19.7	23.9	1.4	1.6	1.7	1.9	2.3	3.224	3.204	3.186	3.086	3.026	أمريكا اللاتينية وأوروبا
4.1	4.4	5.2	6.0	6.8	1.1	1.2	1.4	1.6	1.9	3.320	3.373	3.343	3.313	3.386	أمريكا الشمالية
غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	غيرمتاحة	3.395	3.718	3.834	3.789	4.072	برمودا
0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.7	0.7	0.7	0.7	3.065	3.017	2.927	2.911	2.863	كندا
4.0	4.1	4.9	5.7	6.5	1.2	1.2	1.5	1.7	2.0	3.500	3.383	3.268	3.240	3.225	الولايات المتحدة الأمريكية
10.7	12.7	12.9	13.7	17.2	1.5	1.8	1.8	2.0	2.5	3.217	3.190	3.174	3.068	2.998	أوروبا
6.0	7.0	6.8	7.4	9.0	2.5	2.8	2.8	3.0	3.6	3.368	3.312	3.261	3.137	3.068	أوروبا الشرقية
0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.5	0.7	1.4	1.1	2.1	3.471	3.310	3.310	3.228	3.177	بيلاروس
0.3	0.4	0.6	0.6	0.8	4.2	5.8	8.1	8.6	10.6	4.151	4.129	4.036	3.876	3.780	بلغاريا
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	2.985	3.003	3.025	2.921	2.899	تشيكيا
0.1	0.2	0.2	0.2	0.4	1.5	2.0	2.2	2.4	3.7	3.418	3.507	3.490	3.383	3.302	هنغاريا
0.2	0.5	0.4	0.6	0.4	0.5	1.3	1.1	1.5	1.0	3.155	3.210	3.162	2.986	2.909	بولندا
0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	3.8	7.0	3.3	2.8	3.5	2.998	2.814	2.687	2.571	2.460	جمهورية ملدوفا
1.4	1.6	1.7	1.4	2.3	7.2	8.4	8.8	7.2	11.9	3.253	3.207	3.133	2.970	2.921	رومانيا
3.7	4.0	3.6	4.2	4.7	2.6	2.8	2.5	2.9	3.3	3.678	3.420	3.264	3.197	3.149	الاتحاد الروسي

الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي					كلفة النمط الغذائي الصحي					الأقاليم/الأقاليم الفرعية/البلدان/أقاليم البلدان					
2021	2020	2019	2018	2017	2021	2020	2019	2018	2017		(دولار أمريكي للشخص في اليوم بتعادل القوة الشرائية)				
(بالملايين)					(النسبة المئوية)										
0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	2.3	1.4	1.4	2.8	2.1	3.198	3.211	3.242	3.102	3.013	سلوفاكيا
0.4	0.6	0.5	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	2.802	2.832	2.822	2.748	2.702	أوروبا الشمالية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3	0.4	0.2	0.2	2.500	2.508	2.491	2.440	2.376	الدانمرك
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.1	1.3	0.8	1.0	3.290	3.350	3.284	3.188	3.125	إستونيا
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	2.716	2.732	2.704	2.624	2.545	فنلندا
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.416	2.420	2.314	2.247	2.213	آيسلندا
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.4	2.150	2.204	2.340	2.341	2.397	أيرلندا
0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.5	1.9	1.9	2.4	3.4	3.254	3.269	3.245	3.130	3.124	لاتفيا
0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.7	1.1	1.2	2.3	3.3	3.108	3.132	3.148	3.042	3.003	ليتوانيا
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	0.4	0.4	0.6	3.361	3.488	3.479	3.432	3.325	النرويج
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.6	0.8	0.6	1.2	0.6	3.279	3.309	3.274	3.164	3.086	السويد
0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	1.950	1.911	1.937	1.873	1.822	المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية
3.9	4.6	4.9	5.3	6.7	2.6	3.1	3.3	3.5	4.5	3.604	3.537	3.560	3.423	3.348	أوروبا الجنوبية
0.4	0.6	0.6	0.7	0.9	15.9	19.9	22.2	23.0	31.3	4.388	4.280	4.262	4.069	3.952	ألبانيا
0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	3.0	3.0	3.9	4.0	4.7	4.105	3.961	4.043	3.907	3.847	البوسنة والهرسك
0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	1.8	3.3	3.4	4.1	6.2	4.290	4.301	4.273	4.220	4.168	كرواتيا
0.2	0.3	0.3	0.2	0.4	2.2	2.7	2.9	2.1	3.8	3.174	3.140	3.167	3.102	3.037	اليونان
0.9	1.1	1.2	1.7	1.7	1.5	1.8	2.1	2.8	2.8	3.168	3.154	3.121	2.979	2.885	إيطاليا
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.8	0.7	0.3	0.3	3.917	3.824	3.866	3.645	3.494	مالطة
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	14.9	17.3	17.4	17.2	15.9	3.673	3.511	3.644	3.428	3.397	الجبل الأسود
0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	15.5	17.5	16.6	17.7	20.1	3.616	3.427	3.464	3.324	3.318	مقدونيا الشمالية
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.2	1.4	0.5	1.1	1.1	2.651	2.642	2.673	2.596	2.513	البرتغال
0.7	0.9	1.1	0.9	1.9	10.9	13.0	16.2	13.1	27.2	4.346	4.268	4.334	4.166	4.070	صربيا
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	3.038	3.095	3.023	2.902	2.798	سلوفينيا
0.9	1.0	0.8	0.9	0.8	1.8	2.0	1.8	1.9	1.7	2.879	2.841	2.845	2.741	2.699	إسبانيا
0.4	0.6	0.6	0.4	0.8	0.2	0.3	0.3	0.2	0.4	2.951	2.951	2.904	2.826	2.731	أوروبا الغربية
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.9	1.0	0.8	0.8	0.6	3.027	3.004	2.915	2.848	2.772	النمسا
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	3.125	3.159	3.047	2.962	2.862	بلجيكا
0.1	0.2	0.2	0.1	0.0	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1	3.254	3.238	3.177	3.019	2.936	فرنسا
0.2	0.2	0.2	0.2	0.6	0.2	0.2	0.2	0.2	0.7	3.082	3.038	2.984	2.917	2.786	ألمانيا
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.4	2.590	2.576	2.619	2.627	2.492	لكسمبرغ
0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	2.963	3.000	2.932	2.821	2.743	مملكة هولندا
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.619	2.639	2.654	2.591	2.523	سويسرا

ملاحظات: يوضح الجدول كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها على المستوى القطري، وكذلك بحسب الإقليم والإقليم الفرعي ومجموعة البلدان المصنفة بحسب مستوى الدخل في الفترة 2017-2021. وبالنسبة إلى كل إقليم وإقليم فرعي وكل مجموعة من مجموعات البلدان المصنفة بحسب مستوى الدخل يُرجح عدم القدرة على تحمل الكلفة المقدرة كنسبة مئوية من السكان غير القادرين على تحمل كلفة النمط الغذائي الصحي بعدد السكان. ويُستخدم تصنيف البنك الدولي للبلدان بحسب مجموعة الدخل لعام 2022 لجميع السنوات من 2017 إلى 2021 ولجميع البلدان والأقاليم، باستثناء أنغويلا ومونتسيرات اللتين لا يرد تصنيف الدخل لهما، وغير متاحة، أي أن البيانات غير متوافرة. ولم يبلغ عنها، أي لم يتم الإبلاغ عن البيانات بسبب عدم كفايتها أو عدم موثوقيتها لتحديث الكلفة والقدرة على تحملها. * كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها تشمل زمبابوي. ** كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها تشمل الأرجنتين. أُحسبت تقديرات تعادل القوة الشرائية في هذه السنة.

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، 2023. قاعدة البيانات الموضوعية الإحصائية: كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023]. www.fao.org/faostat/ar/#data/CAHD.

الجدول ألف 2-3 تقديرات الحدود الدنيا والعليا للنسبة المئوية وعدد الأشخاص (بالملايين) غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي، بحسب الإقليم والإقليم الفرعي ومجموعة البلدان المصنفة بحسب مستوى الدخل في عام 2021

الأشخاص غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي				
الحد الأعلى		الحد الأدنى		
مجموع العدد (بالملايين)	(النسبة المئوية)	مجموع العدد (بالملايين)	(النسبة المئوية)	
4 471.1	60.2	1 915.5	25.8	العالم
1 132.9	84.4	793.9	59.1	أفريقيا
170.1	68.5	60.8	24.5	أفريقيا الشمالية
962.7	88.0	733.1	67.0	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى
374.6	87.6	290.9	68.0	أفريقيا الشرقية
161.2	85.4	125.3	66.4	أفريقيا الوسطى
56.2	82.6	35.5	52.2	أفريقيا الجنوبية
370.8	90.5	281.4	68.7	أفريقيا الغربية
2 903.4	65.9	1 045.6	23.7	آسيا
19.0	53.6	3.5	9.7	آسيا الوسطى
697.3	43.8	22.8	1.4	آسيا الشرقية
467.3	71.7	216.7	33.3	جنوب شرق آسيا
1 658.1	85.0	799.4	41.0	آسيا الجنوبية
61.7	34.8	3.3	1.8	آسيا الغربية
299.8	51.1	69.5	11.8	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
21.9	80.9	11.4	42.1	منطقة البحر الكاريبي
277.8	49.6	58.1	10.4	أمريكا اللاتينية
81.6	53.1	15.4	10.0	أمريكا الوسطى
196.3	48.3	42.7	10.5	أمريكا الجنوبية
1.5	5.6	0.4	1.5	أوسيانيا
133.6	12.5	6.1	0.6	أمريكا الشمالية وأوروبا
مجموعات البلدان المصنفة بحسب مستوى الدخل				
480.0	86.1	388.2	69.6	البلدان المنخفضة الدخل
2 714.3	82.8	1 404.5	42.9	البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا
1 103.7	45.0	115.3	4.7	البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا
173.1	15.1	7.5	0.7	البلدان المرتفعة الدخل

المصدر: من إعداد المؤلفين (منظمة الأغذية والزراعة).

الملحق 4

البيانات والتعاريف الخاصة

بالفصل الثالث

ألف: تعاريف وإطار بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية

مناطق التجمع الحضرية الريفية هي مجموعة بيانات جغرافية مكانية عالمية متاحة للعموم وتوفر خرائط عالمية للتسلسل الريفي الحضري المتصل.^{36, 37} كما أنها تستند إلى طبقة المستوطنات البشرية العالمية²¹ وترتب المراكز الحضرية في درجات بالاستناد إلى عدد السكان وكثافتهم. وكما هو مبين في الفصل الثالث (الشكل ألف في الإطار 2)، تخصص دراجة لكل منطقة ريفية باستخدام مسافة السفر الأقصر إلى المراكز الحضرية بمختلف أحجامها. وبالتالي فإن تصنيف مناطق التجمع الحضرية الريفية يصنف المناطق الريفية إلى فئات متعددة، مع التمييز مثلاً بين المناطق التي تبعد أقل من ساعة واحدة عن أي مركز حضري والمناطق التي تقع على مسافة أبعد من ذلك. وفي الفصل الرابع، يتم دمج مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية مع بيانات الدراسات الاستقصائية الأسرية من أجل دراسات الحالة القطرية.

ويقوم نهج مناطق التجمع الحضرية الريفية على نظرية الأماكن المركزية التي تنطوي على مجموعة من الافتراضات والاقتراحات لتفسير سبب تواجد المراكز المتدرجة هرمياً في بعض المواقع المفضلة على الخارطة الاقتصادية. وعلى سبيل المثال، تميل تجارة وخدمات البيع بالتجزئة إلى التجمع معاً في الكثير من الأحيان. ويفترض نهج مناطق التجمع الحضرية الريفية أن حجم المدينة هو مؤشر بديل لوسع نطاق الخدمات والفرص التي يقدمها أي مركز حضري. ويستخدم هذا النهج وقت السفر إلى مختلف المناطق كمؤشر بديل للكلفة ويعتمد تسلسلاً هرمياً حضرياً يستند إلى حجم المدينة لتصنيف المواقع الريفية بحسب تمحورها حول مركز حضري محدد. ويسمح هذا النهج بالقيام بما يلي:

(1) تحديد التسلسل الهرمي الحضري القائم بين المراكز الحضرية بمختلف أحجامها من حيث حصول المواقع الريفية على الخدمات

وفرص العمل؛ (2) وتحديد مناطق التجمع الحضرية الريفية من حيث الترابط بين المراكز الحضرية (بمختلف أحجامها) والمناطق الريفية المحيطة بها؛ (3) واتباع نهج شبكي تسهل مقارنته بين البلدان مع تطوير مجموعة بيانات للعالم بأسره.

إضافة إلى ذلك، يسمح نهج مناطق التجمع الحضرية الريفية بتحديد نسبة السكان المصنفين ضمن وحدة إدارية معينة في فئة محددة من التسلسل الريفي الحضري المتصل بدلاً من وضع جميع السكان في إقليم أو منطقة وظيفية واحدة. ويسمح هذا التصنيف بإجراء تحليلات أكثر تفصيلاً للاستهلاك والإنتاج عبر التسلسل المتصل. ويصف الجدول ألف 4-1 الفئات الأساسية من مناطق التجمع الحضرية الريفية؛ وبناء عليه، تنسب فئات ريفية مختلفة إلى المناطق الحضرية من مختلف الأحجام، مثلاً المناطق الريفية التي تكون على مسافة سفر تقل عن ساعة واحدة إلى مدينة تضم أكثر من 5 ملايين نسمة.

وعند تحديد فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية بالاستناد إلى وقت السفر إلى أي تجمع حضري، يجب اعتبار الفترة الزمنية كفترة مغلقة من اليمين. وبشكل خاص، يعني ذلك بالنسبة إلى فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية المستخدمة في هذا التقرير أن:

- ◀ "أقل من ساعة واحدة" إلى أي مركز حضري تشمل المناطق التي تبعد ساعة واحدة أو أقل عن أي بلدة أو مدينة مهما كان حجمها: المنطقة \geq ساعة واحدة.
- ◀ "بين ساعة واحدة وساعتين" إلى أي مركز حضري تشمل المناطق التي تكون على مسافة تزيد عن ساعة واحدة ولكن تقل عن ساعتين أو تساويها إلى أي بلدة أو مدينة مهما كان حجمها: ساعة واحدة > المنطقة \geq ساعتين.
- ◀ "أكثر من ساعتين" إلى أي مركز حضري تشمل المناطق التي تبعد أكثر من ساعتين عن أي بلدة أو مدينة مهما كان حجمها: المنطقة < ساعتين.

الجدول ألف 4-1 تعريف فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل

حضري					ريفي					
التجمعات الحضرية بحسب عدد السكان					ساعات السفر إلى أمد التجمعات الحضرية السبعة					
50-20	100-50	250-100	500-250	1-0.5	5-1	أكثر من 5 ملايين نسمة	> ساعة واحدة	1-2	2-3	3 <
ألف نسمة	ألف نسمة	ألف نسمة	ألف نسمة	مليون نسمة	ملايين نسمة			ساعة	ساعات	ساعات*

ملاحظة: * تعتبر مناطق نائية أو بلدات مشتتة بما أنها لا تتمحور حول أي تجمع حضري ولا تشكل بالتالي جزءاً من التسلسل الريفى الحضري المتصل.
المصدر: FAO, 2021. Global Urban Rural Catchment Areas (URCA) Grid – 2021. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 4 مايو/أيار 2023].
<https://data.apps.fao.org/?share=g-3c88219e20d55c7ce70c8b3b0459001a>

(أي مصطلحات) الوثائق المستعرضة ومدى ملاءمتها. واستندت عملية التعلم إلى ارتداد لوجستي خطي، وهو خوارزمية تصنيف تُستخدم لحل المشاكل الثنائية التصنيف. وتستخدم أداة تصنيف الارتداد اللوجستي مجموعة ترجيحية من ميزات المدخلات (المصطلحات في مصفوفة تردد المصطلحات-التردد المعكوس للوثائق (Tf-idf)) وتنقلها من خلال دالة سينية تحوّل المدخلات بالأرقام الحقيقية إلى رقم يتراوح بين صفر و1. ومن ثم يتم تقدير الأوزان الترجيحية للمجموعات من أجل تقريب مخرجات الدالة من المواصفات التي حددها المستخدم لصلة المستندات المستعرضة بالموضوع. وبعد هذه الخطوة، تم تطبيق الدالة التي نتجت عن ذلك على جميع المستندات التي تم تنزيلها (وكذلك على تلك التي لم يتم استعراضها) والتي تم ربطها "بدرجة من الصلة". وسمح تحديد عتبة معينة بتصنيف جميع المستندات التي تم تنزيلها ولكن لم يتم استعراضها يدوياً على أنها "ذات صلة".

وتسنى من خلال هذه العملية التكرارية تنقيح الأدبيات في عدد قليل من المقاطع والاعتماد على الميزات المتاحة مباشرة من وصلة Essence الشبكية. ويرجع السبب في ذلك إلى أن درجة الصلة المقترحة للمستندات التي لم يتم استخدامها بتقييمها، تصبح عامل تصفية يسمح للمستخدمين بتحديد المستندات التي يرجح أن تكون الأكثر صلة واستعراضها على وجه السرعة وبإضافة أمثلة جديدة يمكن أن تساعد الخوارزمية على تحديد الأمثلة التي تكون ذات صلة بالنسبة إلى مجموعة الوثائق المستخدمة في عملية التعلم. وتساعد هذه العملية التكرارية المستخدمين على تصفية المستندات الأكثر صلة، وتحسّن دقة النموذج لكي يكون أكثر قدرة على إجراء توقعات بشأن مدى ملاءمة أي مستند.

ويمكن الرجوع إلى الوصف الكامل لتنفيذ بروتوكول PRISMA والنهج المنهجي المتبع لإجراء الاستعراض الهيكلية المنهجي للأدبيات في Holleman و de Bruin (2023).¹⁸

يلاحظ أنه من أجل تحسين قراءة النص والأشكال في الفصل الرابع، تنطبق هذه الدرجة من التحديد، ولكنها لا تكتب عند هذا المستوى من التفاصيل.

باء: النهج المنهجي والأداة المستخدم في الاستعراض الهيكلية المنهجي للأدبيات

أجري الاستعراض المنهجي للأدلة المستمدة من الدراسات العلمية المستخدمة في الفصل الثالث، والذي صُمم وفقاً لبنود إعداد التقارير المفضلة للاستعراضات المنهجية والتحليل المجمع PRISMA⁴، باستخدام أداة بحث متكاملة هي أداة Essence (Expert Search Semantic ENriChmEnt) التي طورها مختبر البيانات في منظمة الأغذية والزراعة.

وتقوم أداة Essence على تطبيق على شبكة الإنترنت يتيح إمكانية الاستعلام بصورة تلقائية عن المقالات العلمية في مصادر متعددة للبيانات (Google Scholar، والبنك الدولي، وصدوق النقد الدولي، وغير ذلك). ومن ثم يتم تخزين هذه المقالات، بما في ذلك نصها الكامل، وإتاحتها للاستعراض عبر محرك بحث دلالي يستخدم قاعدة بيانات Apache Solr بشكل أساسي. ويسمح ذلك بتجميع النتائج وتصنيفها من خلال اختيار القيم التي يتم التعرف عليها تلقائياً عند تنزيل المستندات أو من خلال استغلال الشروحات التوضيحية المضافة بصورة تعاونية.

واستُخدمت أساليب متطورة من الوصلة الشبكية الخاصة بأداة Essence، الأمر الذي سمح بتصفية المستندات التي تم تنزيلها من خلال خوارزمية قائمة على أسلوب الذكاء الاصطناعي الذي يتعلم المقالات ذات الصلة التي يختارها المستخدمون ويوسعها. ويعتمد هذا النهج على التنقيح اليدوي لمجموعة فرعية صغيرة من الوثائق التي تحدد على أنها ذات صلة أو لا من قبل المستخدمين وذلك لكي تُستخدم كمصدر للمعلومات الصحيحة. ومن ثم طبقت عملية أولية تقضي بإجراء معالجة مسبقة للنص وتعلمه، مباشرة من الوصلة الشبكية من أجل تقدير وتعميم دالة الربط بين محتوى

الملحق 5

البيانات والتعاريف الخاصة

بالفصل الرابع

ألف - الدراسات الاستقصائية للأسر المعيشية

يستخدم تحليل الطلب في القسم 4-1 وتقدير الكلفة دون الوطنية للنمط الغذائي الصحي في القسم 4-2، بيانات جغرافية المرجع مستمدة من الدراسات الاستقصائية لقياس مستويات المعيشة التمثيلية على المستوى الوطني (الجدول ألف 5-1). وترصد هذه الدراسات الاستقصائية الاستهلاك الفعلي للأغذية في الأسرة المعيشية باستخدام أسلوب الاستدعاء الكمي للبيانات لمدة سبعة أيام. وتتضمن الدراسات الاستقصائية نفسها وحدة منفصلة فيها ثمانية أسئلة بشأن حصول الناس على الغذاء الكافي وتم استخدامها لتقدير معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في القسم 4-2.

وأخيراً، تم استنباط مؤشرات سوء التغذية لدى الأطفال دون الخامسة من العمر التي تم تقييمها في القسم 4-2، باستخدام بيانات جغرافية المرجع مستمدة من الدراسات الاستقصائية الديمغرافية والصحية التمثيلية على المستوى الوطني (الجدول ألف 5-1).

باء - فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية المستخدمة في تحليل التسلسل الريمي الحضري المتصل

لأغراض التحليلات التي أجريت في الفصل الرابع، تم تبسيط فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية وتجميعها في عشر فئات مع تقسيمها أيضاً بين مناطق حضرية وشبه حضرية وريفية (انظر الجدول 9 في الفصل الرابع). وقد أتاح هذا التجميع التوصل إلى عدد كاف من الملاحظات في جميع مناطق التجمع الحضرية الريفية تقريباً من أجل إجراء التحليلات. ولمزيد من التفاصيل بشأن فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية، يمكن الرجوع إلى الإطار 2

والإطار 3 في الفصل الثالث. ويذكر الجدول ألف 5-2 عدد الأسر المعيشية التي أجريت مقابلات معها في كل منطقة من مناطق التجمع الحضرية الريفية، وعدد الأسر المعيشية التي لم تتوافر بشأنها متغيرات جغرافية المرجع والتي لم يكن بالتالي من الممكن نسبها إلى أي منطقة من مناطق التجمع الحضرية الريفية.

وتعبر جميع الدراسات الاستقصائية عن الأوضاع على المستوى الوطني ولكنه لا يقصد بها أن تكون تمثيلية على مستوى مناطق التجمع الحضرية الريفية. ولهذا السبب، تمت مقارنة توزيع السكان الذين شملتهم الدراسات الاستقصائية عبر مناطق التجمع الحضرية الريفية بالتوزيع الفعلي للسكان (المقدر بالاستناد إلى مجموعة بيانات سكان المستوطنات البشرية العالمية لعام 2020 ومجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية)، ولوحظ أنهما متشابهان بما فيه الكفاية لاستبعاد فكرة أن أي منطقة من مناطق التجمع ممثلة تمثيلاً ناقصاً أو زائداً في كل واحدة من الدراسات الاستقصائية.

وتم تشكيل مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية بالاستناد إلى (1) شبكة نموذج المستوطنات الخاصة بمشروع المستوطنات البشرية العالمية لتحديد المدن والبلدات؛ (2) وشبكة سكان المستوطنات البشرية العالمية لعام 2015 من أجل حساب عدد السكان في كل مدينة؛ (3) وتصنيفات وقت السفر بالاستناد إلى Nelson وآخرين (2019)³⁸ وبناء على ذلك، تنطوي المطابقة بين مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية والدراسات الاستقصائية المذكورة في الجدول ألف 5-1 على بعض التناقضات الزمنية، بما أن الدراسات الاستقصائية تكون لفترة سنة واحدة وتم إجراؤها بين عامي 2018 و2019 (باستثناء ملاوي التي أجريت فيها بين

الجدول ألف 5-1 الدراسات الاستقصائية للأسر المعيشية المستخدمة في الفصل الرابع

البلد	السنة	الدراسة الاستقصائية	الأقسام التي استخدمت فيها الدراسات الاستقصائية	
بنن	2019/2018	الدراسة الاستقصائية المنسقة بشأن مستويات معيشة الأسر	تحليل الطلب (القسم 4-1)، كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها (القسم 4-2)، انعدام الأمن الغذائي بالاستناد إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي (القسم 4-2)	
بوركينافاسو	2019/2018	الدراسة الاستقصائية المنسقة بشأن مستويات معيشة الأسر		
كوت ديفوار	2019/2018	الدراسة الاستقصائية المنسقة بشأن مستويات معيشة الأسر		
إثيوبيا	2019/2018	المرحلة الثانية من الاستقصاء الاجتماعي والاقتصادي		
غينيا بيساو	2019/2018	الدراسة الاستقصائية المنسقة بشأن مستويات معيشة الأسر		
ملوي	2020/2019	الاستقصاء الأسري المتكامل الخامس		
مالي	2019/2018	الدراسة الاستقصائية المنسقة بشأن مستويات معيشة الأسر		
النيجر	2019/2018	الدراسة الاستقصائية المنسقة بشأن مستويات معيشة الأسر		
نيجيريا	2019/2018	المرحلة الرابعة من الاستقصاء الأسري العام		
السنغال	2019/2018	الدراسة الاستقصائية المنسقة بشأن مستويات معيشة الأسر		
توغو	2019/2018	الدراسة الاستقصائية المنسقة بشأن مستويات معيشة الأسر		
بنن	2018/2017	الدراسة الاستقصائية الديمغرافية والصحية في بنن		التقديرات المتعلقة بسوء التغذية (القسم 4-2)
نيجيريا	2018	الدراسة الاستقصائية الديمغرافية والصحية لنيجيريا		
السنغال	2018	السنغال: الدراسة الاستقصائية الديمغرافية والصحية المتواصلة		

المصادر: World Bank. 2023. Living Standards Measurement Study (LSMS). في: البنك الدولي. [ورد ذكره في 19 مايو/أيار 2023]. [www.worldbank.org/en/programs/lms](https://dhsprogram.com)؛ والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية. 2023. برنامج الاستقصاءات الديموغرافية والصحية. [ورد ذكره في 19 مايو/أيار 2023]. <https://dhsprogram.com>

جعل هذا المركز الحضري يتحول من مدينة صغيرة إلى مدينة متوسطة أو من هذه الأخيرة إلى مدينة كبيرة.

جيم - البيانات المجمعّة بشأن تجهيز الأغذية والمجموعات الغذائية المستخدمة في تحليلات الطلب على الأغذية

مذكرة تفسيرية بشأن الأغذية المجهزة ونظم تصنيف تجهيز الأغذية

ينطوي مصطلح "تجهيز الأغذية" على تطبيق المبادئ العلمية والتكنولوجية لحفظ الأغذية من خلال إبطاء عمليات التعفن الطبيعية أو إيقافها.⁴⁰ وتشمل الأغراض من تجهيز الأغذية تحويل الأغذية غير الصالحة للأكل إلى أغذية صالحة للأكل، أو زيادة قابلية هضم الأغذية النيئة (مثلًا من خلال الطهي)، أو تغيير مدة الصلاحية (مثلًا من خلال التخمر أو التعليب أو التجميد)، أو تبسيط إعداد الوجبات الغذائية، أو زيادة استساغة المنتجات الغذائية (مثلًا من خلال إضافة المنكهات). ويمكن أن تتراوح درجة تجهيز الأغذية بين الأغذية النيئة غير المجهزة (مثل الفاكهة الطازجة التي يتم تناولها كما هي) والمنتجات الغذائية التي تكون مكوناتها مشتقة من الأغذية ولكن تحتوي على

عامي 2019 و2020). ولكن، المعلومات المتعلقة بالطرق والبنية التحتية المستخدمة في مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية كانت الأكثر تحديثًا عندما تم تشكيل مجموعة البيانات، أي في الوقت نفسه تقريبًا الذي أجريت فيه الدراسات الاستقصائية. وبالتالي، نتوقع ألا يختلف وقت السفر في مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية اختلافًا كبيرًا عن وقت السفر المقترح على الأسر المعيشية في الدراسات الاستقصائية التي جرى تحليلها.

ولتحديد المراكز الحضرية في مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية، تم استخدام مجموعة بيانات سكان المستوطنات البشرية العالمية لعام 2015. ولذلك، من الممكن أن يكون قد تم تصنيف بعض المناطق شبه الحضرية بشكل خاطئ في تحليل الفصل الرابع (أي في حال توسعت المدينة، إذ أنه من الممكن أن تكون بعض المناطق التي كانت مصنفة في عام 2015 على أنها تبعد "أقل من ساعة واحدة عن المدينة" قد أصبحت جزءًا من هذه المدينة في الفترة 2019/2018). ولكن لا ينطبق ذلك إلا على الحالة التي تكون قد توسعت فيها المدينة جغرافيًا وليس فقط من حيث عدد السكان. إضافة إلى ذلك، من الممكن أن يكون عدد السكان في أحد المراكز الحضرية قد نما بين عام 2015 وفترة 2019/2018، الأمر الذي

الجدول ألف 5-2 حجم عينات الأسر المعيشية بحسب مناطق التجمع الحضرية الريفية في الدراسات الاستقصائية المستخدمة في الفصل الرابع

المعلومات الجغرافية المبرج ناقصة	أكثر من ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة	بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة أو بلدة	أقل من ساعة واحدة إلى أي بلدة	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة	بلدة (20-50 ألف نسمة)	مدينة صغيرة (250-50 ألف نسمة)	مدينة متوسطة (0.25-1 مليون نسمة)	مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)	(العدد)
2 057	1 155	7 064	1 222	8 452	4 031	3 444	1 473	3 763	2 081	3 894	بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة
313	60	780	24	1 188	948	636	394	991	743	1 079	السنگال
257	411	752	58	1 770	944	362	158	837	517	704	إثيوبيا
1 403	84	3 442	492	3 806	815	635	468	828	348	671	كوت ديفوار
84	562	1 870	612	816	216	480	312	720	120	810	مالي
0	38	220	36	872	1 108	1 331	141	387	353	630	نيجيريا
827	2 350	8 782	644	11 393	6 044	3 468	1 295	3 213	2 818	3 168	بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة
131	965	1 527	36	611	637	118	24	236	1 066		غينيا بيساو
0	12	659	96	2 866	442	1 361	360	552	497	1 167	بنن
56	24	567	24	2 579	192	729	141	706	60	1 093	توغو
359	132	1 031	84	2 050	443	755	324	969	275	588	بوركينافاسو
152	80	3 666	320	2 136	3 662	194	302	285	637		ملاوي
129	1 137	1 332	84	1 151	668	311	144	465	283	320	النيجر

المصدر: مقتبس من: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T. 2023. Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

بشكل عام (في بلدان عديدة)، أو الأماكن التي يتم شراؤها فيها، أو توافرها في البيئات الغذائية الحضرية بشكل خاص.^{41، 43}

ويمثل نظام نوبا لتصنيف الأغذية أحد النظم المتاحة لتصنيف الأغذية المجهزة، وقد أخذ في الاعتبار في سيناريوهات مختلفة في بحوث الصحة العامة والتغذية والبحوث الوبائية. ولكن ينطوي نظام التصنيف هذا على أوجه قصور مهمة. فإن تعريف مستويات تجهيز الأغذية وفقاً لما يقترحه نظام نوبا معقد ومتعدد الأبعاد، الأمر الذي يزيد من خطر ارتكاب الأخطاء في تصنيف المواد الغذائية.⁴³ إضافة إلى ذلك، تجمع الفئة الأولى من هذا النظام الأغذية غير المجهزة والمجهزة بالحد الأدنى، الأمر الذي يجعل من الصعب تفسير النتائج بشكل واضح. وقد أشير إلى أن استخدام تصنيف نوبا له بعض الفوائد مقارنة بالنهج الوبائي الحالي الذي يعتمد على الربط بين تناول المغذيات والأمراض المزمنة للقيام بعد ذلك بتحديد الأغذية التي يجدر النظر فيها في استراتيجيات التغذية المتعلقة

قدر قليل أو معدوم من الأغذية الكاملة (مثل الحبوب المطحونة).⁴¹ ويمكن لبعض طرق تجهيز الأغذية أن تساعد على زيادة توافر الأغذية من خلال السماح بنقلها في جميع أنحاء العالم، الأمر الذي يجعل هذه الأغذية متوافرة خارج موسمها بخلاف ما يتم إنتاجه محلياً في موسم محدد، وأن تجعل تناول الأغذية أكثر أمناً.⁴² وتختلف الأغذية والمنتجات الغذائية المجهزة في بيئات صناعية عن تلك التي يتم إعدادها يدوياً في المنزل أو في سياقات حرفية، إذ تستخدم فيها مكونات وطرائق مختلفة.⁴¹

وخلال العقدین الأخيرین، تم تطوير نظم تصنيف متعددة تراعي مختلف درجات تجهيز الأغذية. وهي تشمل نظم تصنيف الأغذية التي تشدد على التجهيز الصناعي للأغذية والتي يتم فيها تصنيف الغذاء وفقاً لمعايير متعلقة بالتجهيز، مع قيام كل نظام باعتماد معايير ومقاييس مختلفة. واستُخدمت هذه النظم لوصف ورصد مستويات استهلاك مختلف أنواع الأغذية المجهزة، أو تأثير هذه الأغذية على جودة النمط الغذائي ونتائج المرض

الجدول ألف 3-5 المجموعات الغذائية في نظام نوفا مصحوبة بوصف وأمثلة

المجموعات الغذائية الخاصة بنظام نوفا	الوصف	الأمثلة
1- الأغذية غير المجهزة والمجهزة بالحد الأدنى	أغذية غير المجهزة هي أغذية نباتية المصدر (أوراق، سيقان، جذور، درنات، ثمار، جوزيات، بذور)، أو حيوانية المصدر (لحوم، لحوم أخرى، أنسجة وأعضاء، بيض، حليب) يتم استهلاكها بعد وقت قصير من حصادها أو جمعها أو ذبحها أو زرعها. أما الأغذية المجهزة بالحد الأدنى، فهي أغذية غير مجهزة يتم تعديلها بطرق لا تنطوي على إضافة أو إدخال أي مادة كانت ولكن قد تشمل إزالة أجزاء من الغذاء. ويشمل التجهيز بالحد الأدنى كلاً من التنظيف والفرك والغسل؛ والغربلة والتفتيش والطحن والبرش والعصر والقشر؛ والسلخ، وإزالة العظام، والقطع، والتجزئة، وقشر السمك، والتقطيع إلى شرائح؛ والضغط؛ والتجفيف والقشط وتقليل الدهون؛ والبسترة والتعقيم؛ والتبريد والحفظ في البرادات والتجميد؛ والتشميع، والتعبئة في زجاجات (في حد ذاتها)؛ والتغليف البسيط، وتفرغ الهواء والغاز. ويُعد التمليت الذي ينطوي على إضافة المياه، عملية تجهيز بالحد الأدنى مثله مثل التخمير الذي يقضي بإضافة كائنات حية عندما لا يؤدي إلى إنتاج الكحول. ويتمثل الهدف الرئيسي من هذه العمليات في إطالة مدة صلاحية الأغذية غير المجهزة، أو تمكين تخزينها من أجل استخدامها لفترة أطول، أو جعلها صالحة للأكل وتسهيل تحضيرها أو تنويعها في الكثير من الأحيان.	الخضراوات والفاكهة الطازجة والمبردة والمجمدة والمعبأة في عبوات مفرّغة من الهواء؛ والحبوب (محاصيل الحبوب)، بما في ذلك الأرز بجميع أنواعه؛ الفاصوليا وغيرها من الحبوب البقولية (البقول) والجذور والدرنات الطازجة والمجمدة والمجففة؛ والفطريات؛ والفاكهة المجففة وعصير الفاكهة الطازج أو المبستر من غير إعادة تشكيله؛ والجوزيات والبذور غير المملحة؛ واللحوم والدواجن والأسماك والأغذية البحرية الطازجة والمجففة والمبردة والمجمدة؛ والحليب المجفف، والطازج، والمبستر كامل الدسم، وقليل الدسم، والخالي من الدسم، والمخمر، مثل اللبن العادي؛ والبيض؛ والطحين؛ والمعكرونة "النبتة" المصنوعة من الطحين والمياه، والشاي، والبن، ودفعات الأعشاب؛ ومياه الصنبور والمياه المغلّنة ومياه النبع والمياه المعدنية. وتشمل أيضًا الأغذية المصنوعة من مادتين أو أكثر من هذه المجموعة، مثل خليط الفاكهة المجففة، والجرانولا المصنوعة من الحبوب والجوزيات والفاكهة المجففة من دون سكر أو عسل أو زيت مضاف؛ والمعكرونة والكوسكوس والعصيدة المصنوعة من الطحين أو الرقائق أو الذرة المجروشة والمياه؛ والأغذية التي تصاف إليها الفيتامينات والمعادن عادةً للتعويض عن المغذيات المفقودة أثناء التجهيز، مثل القمح أو دقيق الذرة المدعم بالحديد وحمض الفوليك.
2- مكونات الطبخ المجهزة	مكونات الطبخ المجهزة هي منتجات غذائية تم استخراجها من العناصر المكونة للأغذية أو تنقيتها منها بطريقة صناعية، أو تم الحصول عليها من الطبيعة، مثل الملح. ويمكن أيضًا أن تستخدم فيها مواد التثبيت أو "التنقية" وغيرها من المواد المضافة. ويمكن أن تتضمن هذه المكونات مواد مضافة يكون من شأنها إطالة مدة صلاحية المنتج أو حماية خصائصه الأصلية أو منع تكاثر الكائنات الحية الدقيقة فيه.	الزيوت النباتية التي يُحصل عليها من سحق البذور أو الجوزيات أو الفاكهة (وبخاصة الزيتون)؛ والزبدة والدهن اللذين يُحصل عليهما من الحليب والخنزير؛ والسكر وديس السكر المستخرجين من القصب أو الشمندر؛ والعسل المستخرج من أقراص العسل والشراب الذي يُحصل عليه من أشجار القيقب؛ والنشويات المستخرجة من الذرة وغيرها من النباتات، والملح المستخرج أو الذي يُحصل عليه من مياه البحر، والزيوت النباتية التي أُضيفت إليها مضادات الأكسدة، وملح الطعام الذي أُضيفت إليه عوامل التجفيف. وتشمل هذه المكونات المنتجات المؤلفة من مادتين من المجموعة 2، مثل الذبدة المملحة، ومن مواد من المجموعة 2 أُضيفت إليها الفيتامينات أو المعادن، مثل الملح المعالج باليود.
3- الأغذية المجهزة	يتم تصنيع هذه الأغذية من خلال إضافة الملح أو السكريات (أو غير ذلك من المواد المستخدمة في الطبخ مثل الزيوت أو الخل) على الأغذية الكاملة لكي تدوم أطول وأحياناً لتعديل مذاقها. وتكون الأغذية المجهزة مشتقة مباشرة من الأغذية وتعتبر نسخة من الأغذية الأصلية. ويتم إنتاجها عادة لاستهلاكها كجزء من الوجبات الغذائية أو الأطباق، أو يمكن استخدامها جنباً إلى جنب مع المنتجات العالية التجهيز للاستعاضة عن الأطباق والوجبات الطازجة القائمة على الأغذية. وتشمل العمليات التعليب والتعبئة في زجاجات باستخدام الزيوت أو السكريات أو الملح، فضلاً عن أساليب الحفظ مثل التملح، والتخليل بالملح، والتدخين، والتقليد. ويتم تصميم العمليات والمكونات في هذه المجموعة لزيادة مدة صلاحية الأغذية المصنفة في المجموعة 1 ولجعلها أطيب من خلال تعديل صفاتها الحسية أو تحسينها. ويمكن أن تتضمن هذه الأغذية موادًا مضافة يكون من شأنها إطالة مدة صلاحية المنتج أو حماية خصائصه الأصلية أو منع تكاثر الكائنات الحية الدقيقة فيه. وعندما يتم تحديد المشروبات الكحولية على أنها غذاء، يتم تصنيف ما ينتج منها بتخمير الأغذية من المجموعة 1 مثل البيرة وعصير التفاح المخمر والنيبيذ، في هذه المجموعة 3.	الخضراوات والحبوب البقولية (البقول) المعلبة أو المعبأة في زجاجات والمحافظة في المياه المالحة؛ والفاكهة المقشرة والمقطعة المحفوظة في الشراب؛ والأسماك المعلبة كاملة أو في قطع والمحافظة في الزيت؛ والجوزيات المملحة؛ واللحوم والأسماك المجهزة من غير إعادة تشكيلها مثل لحم فخذ الخنزير واللحم المقدد والسمك المدخن؛ والأجبان؛ والخبر الطازج وغير المعبأ عندما يتم إنتاجه من دقيق القمح (أو دقيق حبوب أخرى) والمياه والخمائر والملح.

المجموعات الغذائية الخاصة بنظام نونفا	الوصف	الأمثلة
4- الأغذية والمشروبات الفائقة التجهيز	يتم تركيب هذه المنتجات في معظمها أو بكاملها من مواد مشتقة من الأغذية أو من مصادر عضوية أخرى، وتتضمن عادةً قدرًا قليلًا أو معدومًا من الأغذية الكاملة. وتكون هذه الأغذية معمرة، وملائمة، ومتاحة، وسائغة بدرجة عالية أو فائقة، ومؤدية إلى الإدمان. ولا تعتبر هذه الأغذية عادةً كنسخ من الأغذية، ولو أنها تشبهها من حيث المظهر والشكل والصفات الحسية. ولا يتوافر العديد من مكوناتها في منافذ البيع بالتجزئة. وتستمد بعض المكونات مباشرة من الأغذية، مثل الزيوت والدهون والطحين والنشويات والسكريات؛ بينما تستمد مكونات أخرى من خلال زيادة تجهيز العناصر المكونة للأغذية أو من خلال تصنيعها انطلاقًا من مصادر عضوية أخرى. ومن الناحية العديدة، فإن غالبية المكونات هي مواد حافظة؛ ومثبتات ومستحلبات ومذيبات ومواد ربط ومواد سائبة؛ ومطليات ومحسنات حسية وألوان ونكهات؛ ومواد مساعدة في عملية التجهيز ومواد مضافة أخرى؛ وقد يأتي الجزء الأكبر منها من الهواء أو المياه المضافة. ويمكن أن تكون المنتجات "مدعمة" بالمغذيات الدقيقة. ويتم تصميم معظم هذه المنتجات لاستهلاكها بمفردها أو مجتمعة كوجبات خفيفة. وتشمل العمليات الهدرجة والتحليل المائي؛ والبيثق والقولية وإعادة التشكيل؛ والتجهيز المسبق من خلال القلي أو الخبز. ويتم تصميم العمليات والمكونات المستخدمة في تصنيع الأغذية العالية التجهيز من أجل تهيئة منتجات مرعبة للغاية (مكونات قليلة الكلفة، مدة صلاحية طويلة، علامة تجارية توكيدية)، وملائمة (جاهزة للاستهلاك) ومستساعة للغاية ويكون من شأنها الحل محل الأطباق والوجبات الطازجة المصنوعة من جميع المجموعات الغذائية الأخرى التي يشملها نظام نونفا. وعندما يتم تحديد المشروبات الكحولية على أنها غذاء، يتم تصنيف ما ينتج منها بتخمير الأغذية من المجموعة 1 ومن ثم تقطير الكحول الناتجة عن ذلك، مثل الويسكي والجين والرام والفودكا، في هذه المجموعة 4.	الرقائق (رقائق البطاطا)، وأنواع عديدة من الوجبات الخفيفة الحلوى أو الدسمة أو المالحة؛ والمثلجات والشوكولا والسكريات (الحلويات)؛ والبطاطا المقلية (الرقائق) والبرغر والهوت دوغ؛ و"لقيمات" و"أصابع" لحم الدجاج والأسماك؛ الخبز والكعك والكوكيز (البسكويت) المصنوع بكميات كبيرة؛ وحبوب الإفطار؛ والفطائر وقوالب الحلوى، وخلطات الكعك؛ وقضبان الطاقة؛ والفاكهة المحفوظة (المرببات)؛ والمقرن؛ والحلويات؛ والحساء وشرائط المعكرونة المعلبة والمعبأة في زجاجات والمجففة والمغلقة؛ والصلصات؛ وخلصات اللحوم والخميرة؛ والمشروبات الغازية ومشروبات الكولا ومشروبات الطاقة؛ وشراب الحليب الذي يحتوي على السكر والمحلى والحليب المكثف والألبان المحلاة، بما فيها منتجات الألبان "بالبانكا"؛ وعصير الفاكهة وعصير الريحيق؛ والقهوة السريعة التحضير، ومشروبات الكاكاو؛ والنيبيذ أو البيرة الخالية من الكحول؛ واللحوم والأسماك والخضراوات والأجبان والبييزا وأطباق المعكرونة المعدة مسبقًا؛ والمستحضرات الغذائية للرضع وحليب المتابعة ومنتجات الأطفال الأخرى؛ ومنتجات "الرعاية الصحية" والتنظيف" مثل بدائل الوجبات والأطباق المسحوقة أو "المدعمة".

المصادر: Monteiro C.A., Cannon, G., Levy, R.B., Moubarac, J.-C., Louzada, M.L.C., Rauber, F., Khandpur, N., Cedieli, G., Neri, D., Martinez-Steele, E., Baraldi, L.G. & Jaime, P.C. 2019. *Ultra-processed foods: what they are and how to identify them*. Public Health Nutrition, 22(5): 936-941. <https://doi.org/10.1017/S1368980018003762>
 M.L., Calixto, G., Machado, P. et al. 2016. Food classification. Public health NOVA. The star shines bright. *World Nutrition*. 7(1-3).
 FAO. 2015. *Guidelines on the collection of information on food*: <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/5/4> processing through food consumption surveys. Rome. www.fao.org/3/i4690e/i4690e.pdf

بالصحة العامة.⁴⁴ ولذلك، ينبغي تفسير النتائج المعروضة في الفصل الرابع مع أخذ هذه القيود والاعتبارات في الحسبان.

تصنيفات تجهيز الأغذية والمجموعات الغذائية المستخدمة في القسم 1-4

تم تطوير نظام نونفا لتصنيف الأغذية من جانب باحثين في جامعة ساو باولو، البرازيل.⁴⁵ ونشر النظام منذ أكثر من عشر سنوات واستخدامه في سياقات مختلفة ومع سكان مختلفين منذ ذلك الحين.⁴⁶ ولتحليل الطلب على الأغذية بحسب مستوى تجهيزها، تم استخدام نظام لتصنيف الأغذية مقتبس من نظام نونفا ويتم فيه تصنيف جميع الأغذية بحسب طبيعة التجهيز الصناعي الذي تخضع له ومداه والغرض منه. وتنطوي هذه العمليات على استخدام أساليب مادية و/أو بيولوجية و/أو كيميائية خلال عملية تصنيع الأغذية.^{41, 45}

ووفقًا لتصنيف نونفا، لا تعتبر الأساليب المستخدمة في الأسر المعيشية والأماكن المماثلة، مثل المطاعم أو السياقات الحرفية التي يتم فيها إعداد مستحضرات الطهي الطازجة من أولها إلى آخرها يدويًا أو بواسطة أدوات بسيطة،

أساليب تجهيز صناعي. وينبغي تقسيم كافة أنواع المستحضرات التي يتم إعدادها في المنزل وبطريقة حرفية قدر الإمكان بحسب مكوناتها لكي يتسنى تصنيفها بعد ذلك في إحدى المجموعات الأربعة.

ويقوم نظام نونفا بتصنيف جميع المواد الغذائية في أربع مجموعات رئيسية هي: (1) الأغذية غير المجهزة والمجهزة بالحد الأدنى؛ (2) ومكونات الطبخ المجهزة؛ (3) والأغذية المجهزة؛ (4) والأغذية والمشروبات العالية التجهيز.^{45, 46} وترد المجموعات الرئيسية الأربع ووصفها في الجدول ألف 3-5. ولأغراض التحليل الوارد في القسم 1-4، تم تصنيف المواد الغذائية وفقًا لمجموعات نونفا الأربع؛^{45, 46} ولكن لأغراض العرض، تم تخفيض عدد هذه المجموعات إلى ثلاثة من خلال دمج المجموعتين 2 و3 في مجموعة واحدة. وتعرض في الجدول ألف 4-5 المجموعات الرئيسية الثلاث (مع أمثلة على المواد الغذائية في كل منها) والأسماء المستخدمة لها في هذا التقرير.

ولأغراض التحليل الوارد في القسم 1-4، تم تكييف المجموعات الغذائية الخاصة بأداة بيانات الاستهلاك العالمي

الجدول ألف 4-5 البيانات المجمعة بشأن مستوى تجهيز الأغذية المستخدمة في القسم 4-1 والمقتبسة عن نظام نوفا

المجموعات الغذائية الخاصة بنظام نوفا		المستخدمة في هذا التقرير		أمثلة على المواد الغذائية	
1- الأغذية غير المجهزة بالحد الأدنى	الأغذية غير المجهزة بالحد الأدنى	الطازجة/ النيئة:	المجففة:	دقيق النشويات:	المشروبات غير المحلاة:
		الحيوب، الجذور، الدرنات، موز، الجئة، البقول، البذور، الجوزيات، البروتينات الحيوانية، الخضراوات، الفاكهة	الحيوب (الأرز، الذرة، القمح، الشعير، الدخن، الذرة الرفيعة)، البقول (القول السوداني، فول الصويا، اللوبياء سوداء العين)، الدرنات، الخضراوات، الفاكهة	القمح، الذرة، الكسافا	المياه المعبأة، الشاي، القهوة، عصير الفاكهة، الحليب (الطازج، المخمر، المعلب، المجفف)
2- مكونات الطبخ المجهزة	الأغذية القليلة التجهيز	الدهون والزيوت:	التوابل:	العجائن والمهروسات:	المجففة/ المدخنة:
		زيت الطهي، الزبدة، المرقعرين، السمّن، زيت شجرة شبي، زيت الفول السوداني، جوز الهند	البهارات، الملح، السكريات، العسل	القول السوداني، الطماطم، السمسم	السّمك (بما في ذلك المعلبة)
3- الأغذية المجهزة					السلع القائمة على الدقيق: الخبز، الشاباتي، المعكرونة
4- الأغذية الفائقة التجهيز	الأغذية العالية التجهيز	السكريات والحلويات:	المنتجات الصناعية:	اللحوم المعلبة/ المجهزة:	المشروبات الأخرى:
		الكعك، الفطائر، المربيات	الخبز الحديث، حبوب الإفطار، المستحضرات الغذائية للرضع	الغالبية في المطاعم	الغازية، المشروبات الروحية

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development. Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

الجدول ألف 5-5 المجموعات الغذائية الخاصة بأداة بيانات الاستهلاك العالمي الفردي للأغذية المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية

المجموعات الغذائية				
الحبوب ومنتجاتها	الجذور والدرنات وموز الجئة ومنتجاتها	البقول والبذور والجوزيات ومنتجاتها	الخضراوات ومنتجاتها	الفاكهة ومنتجاتها
الحليب ومنتجات الحليب	البيض ومنتجاته	الأسماك والمحار ومنتجاتهما	اللحوم ومنتجات اللحم	الحشرات واليرقات ومنتجاتها
الدهون والزيوت	الحلوى والسكريات	البهارات والمطيبات	المشروبات	الأغذية ذات الاستخدامات التغذوية المعينة
المكملات الغذائية	المواد المضافة إلى الأغذية	الأطباق المركبة	الوجبات الخفيفة اللذيذة	

ملاحظة: تكاد المجموعات الغذائية المجمعة التالية من أداة بيانات الاستهلاك العالمي الفردي للأغذية تكون غائبة من بيانات الدراسة الاستقصائية لقياس مستويات المعيشة: الحشرات واليرقات ومنتجاتها؛ والأغذية ذات الاستخدامات التغذوية المعينة؛ والمكملات الغذائية؛ والمواد المضافة إلى الأغذية؛ والأطباق المركبة.

المصدر: FAO. 2022. *FAO/WHO Global Individual Food consumption data Tool (FAO/WHO GIFT): methodological document*. Rome. www.fao.org/3/cb8809en/cb8809en.pdf

اللحوم، و"الحشرات واليرقات ومنتجاتها"، وغيرها. وتتألف مجموعة "الحلوى والتوابل والمشروبات" من المجموعات الفرعية "الحلوى والسكريات" و"البهارات والمطيبات" و"المشروبات". وتشمل "الأغذية خارج المنزل" الأغذية المحضرة التي تستهلك خارج المنزل والتي يتم تحديدها بوجه خاص في الدراسات الاستقصائية بشأن الأسر المعيشية. ويعرض الجدول ألف 5-6 المجموعات الغذائية المجمعة التي تم استخدامها في القسم 4-1، إلى جانب اسم المجموعات الغذائية التي تم تبسيطها لأغراض العرض في الأشكال والجدول.

الفردي للأغذية المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية (الجدول ألف 5-5)⁴⁷ لتشكيل ثماني مجموعات غذائية على النحو المبين في الجدول ألف 5-6. ولتبسيط العرض، تم جمع عدد من المجموعات الغذائية في مجموعات أوسع. وعلى سبيل المثال، تشمل مجموعة "الأغذية الأساسية" المجموعتين الفرعيتين "الحبوب ومنتجاتها" و"الجذور والدرنات وموز الجئة ومنتجاتها". وتتألف مجموعة "الأغذية الحيوانية المصدر" من المجموعات الفرعية "الحليب ومنتجات الحليب"، و"البيض ومنتجاته"، و"الأسماك والمحار ومنتجاتهم"، و"اللحوم ومنتجات

الجدول ألف 5-6 موجز المجموعات الغذائية المجمعة والمصطلحات الخاصة بالمجموعات الغذائية المستخدمة في القسم 4-1

المجموعات الغذائية المستخدمة في الأشكال والجدول في الفصل الرابع	الأغذية الأساسية	البقول والحبوب والحبوب والحبوب	الأغذية الحيوانية المصدر	الخضراوات	الفاكهة	الدهون والزيوت	الحلوي والتوابل والمشروبات	الأغذية خارج المنزل
أمثلة على المواد الغذائية	الحبوب (الأرز، القمح، الذرة، دقيق الذرة، الذرة الرفيعة، الدخن، الخبز، المعكرونة) الجذور والدرنات وموز الجنة (البطاطا، الكسافا، القلقاس، اليام، موز الجنة، وغيرها)	فول الصويا، الفول السوداني، اللوبياء، سوداء العين، السمسم	الحليب الطازج، الحليب المجفف، الألبان، البيض، الأسماك، المحار، الدجاج، لحم البقر، لحم الخنزير، لحم الضأن	الملفوف، الخس، الطماطم، البامية، البصل	المانغو، البرتقال، البياض، قلقاسة الموز، الأفوكادو، التفاح، جوز الهند	زيت النخيل، الزيوت النباتية، زيت بذر القطن، الزبدة	الفطائر، الكعك، البسكويت، الحلويات، المرببات، السكربات، الملح، الزنجبيل، المايونيز، البيرة، النبيذ، المياه، المشروبات الغازية، القهوة، الشاي، العصير	الوجبات الخفيفة اللذيذة، الوجبات الكاملة

ملاحظات: يستخدم تحليل الطلب على الأغذية الوارد في الفصل الرابع مجموعات غذائية مقبسة أساسًا عن تصنيف أداة بيانات الاستهلاك العالمي الفردي للأغذية المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية، ولكنه يتم تجميعها لأغراض العرض.

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T.2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. FAO Agricultural Development. 2023. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

دال - البيانات والمنهجية المعتمدة في التحليل الوارد في الإبار 6

يقوم تحليل انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد المستند إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل، على البيانات التي جمعها الصندوق الدولي للتنمية الزراعية بين عامي 2019 و2021 في ما يتعلق بالأسر المعيشية والمجتمعات المحلية لصغار المنتجين، بما في ذلك المستفيدين وغير المستفيدين (المستخدمين كمجموعات ذات الوضع المغاير) في عمليات التقييم اللاحق لتأثير المشاريع الريفية⁴⁸ وهذه البيانات هي بيانات شاملة على مستوى الأسر المعيشية ومقترة بإحداثيات النظام العالمي لتحديد المواقع، وجمعت في 21 مشروعًا للتنمية الريفية يتم تنفيذهم في بلدان من معظم أقاليم العالم.

وتم اختبار المشاريع التي يغطيها تقييم الأثر لتكون تمثيلية لحافظة مشاريع الصندوق الدولي للتنمية الزراعية. ويتراوح حجم العينات بين 1 500 و3 000 أسرة معيشية وما بين 150 و300 مجتمع محلي في المشروع الواحد. وتشمل هذه العينات معلومات مفصلة بشأن المتغيرات الاجتماعية والديمقراطية والاقتصادية والخاصة برأس المال الاجتماعي، بما في ذلك معلومات عن تنوع النمط الغذائي للأسر المعيشية وتجارب انعدام الأمن الغذائي كما يبيتها

ههه. تم جمع البيانات الواردة في تقييم الأثر الذي أجراه الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (2019-2021) باستخدام نهج المقابلات الشخصية بالاستعانة بالحاسوب على منصة Survey Solutions، وهي تغطي المتغيرات الاجتماعية والديمقراطية والاقتصادية والخاصة برأس المال الاجتماعي إضافة إلى مجموعة واسعة من المتغيرات التي تحدد الإنتاج والدخل الزراعيين وغير الزراعيين. ويمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات بشأن مجموعات البيانات هذه على الصفحة الإلكترونية التالية: www.ifad.org/ifad-impact-assessment-report-2021/index.html

مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي⁴⁸ والتي توافرت في 21 بلدًا⁴⁹ وتم استخدام وحدة الدراسة الاستقصائية لمقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي التي تتألف من ثمانية أسئلة بشأن تجارب المحيين الذين واجهوا قيودًا في الحصول على الأغذية خلال الأشهر الاثني عشر التي سبقت تاريخ جمع البيانات. وتم تصنيف المحيين في ثلاث فئات هي: (1) توافر الأمن الغذائي أو انعدام طفيف في الأمن الغذائي؛ (2) وانعدام معتدل في الأمن الغذائي؛ (3) وانعدام شديد في الأمن الغذائي، وذلك وفقًا لمنهجية موحدة.⁴⁹

و تشمل المشاريع الممثلة: إقليم آسيا والمحيط الهادئ (1) برنامج سبل المعيشة المستدامة بعد كارثة التسونامي في المجتمعات الساحلية في ولاية تاميل نادو في الهند؛ (2) الشراكات المثمرة في المشاريع الزراعية في بابوا غينيا الجديدة؛ (3) مشروع إدارة الموارد الزراعية الثانية في مرتفعات جبال الكوردييرا في الفلبين؛ (4) المرحلة الثانية من برنامج التنمية الريفية في جزر سليمان؛ (5) مشروع التكيف مع تغير المناخ في دلتا نهر ميكونغ في محافظتي بين تري ونرا فنه في فيت نام؛ إقليم أفريقيا الشرقية والجنوبية (1) المرحلة الثانية من برنامج الوساطة المالية في المناطق الريفية في إثيوبيا؛ (2) مشروع إدارة الموارد الطبيعية في مستجمعات تانا العليا في كينيا؛ (3) مشروع تنمية الأعمال الزراعية لأصحاب الحيازات الصغيرة في ليسوتو؛ (4) برنامج الإنتاج الزراعي المستدام في ملاوي؛ (5) برنامج البنية التحتية للتسويق وإضافة القيمة ودعم التمويل الريفي في جمهورية تنزانيا المتحدة؛ (6) برنامج تعزيز إنتاجية أصحاب الحيازات الصغيرة في زامبيا؛ إقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (1) برنامج التنمية الريفية الشاملة في الأرجنتين؛ (2) برنامج الإدماج الاقتصادي للأسر والمجتمعات الريفية في أراضي دولة بوليفيا المتعددة القوميات؛ (3) مشروع التكيف مع الأسواق وتغير المناخ في نيكاراغوا؛ (4) مشروع تعزيز التنمية المحلية في المرتفعات ومناطق الغابات المطيرة العالية في بيرو؛ إقليم الشرق الأدنى وشمال أفريقيا وأوروبا وآسيا الوسطى (1) برنامج الحد من أوجه العيش في مناطق صيد الأسماك الساحلية في جيوتي؛ (2) المرحلة الثانية من برنامج تنمية الثروة الحيوانية والسمك في قيرغيزستان؛ (3) المرحلة الثانية من مشروع تنمية الثروة الحيوانية والمراعي في طاجيكستان؛ (4) المرحلة الثانية من برنامج تنمية الزراعة المختلطة بالمراعي وتعزيز المبادرات المحلية في المناطق الجنوبية الشرقية في تونس؛ إقليم أفريقيا الغربية والوسطى (1) برنامج المؤسسات الريفية في غانا؛ (2) المرحلة الثانية من مشروع الحد من الفقر في أفنتوت الجنوبية وكاراكورو في موريتانيا؛ (3) برنامج تطوير سلسلة القيمة في نيجيريا.

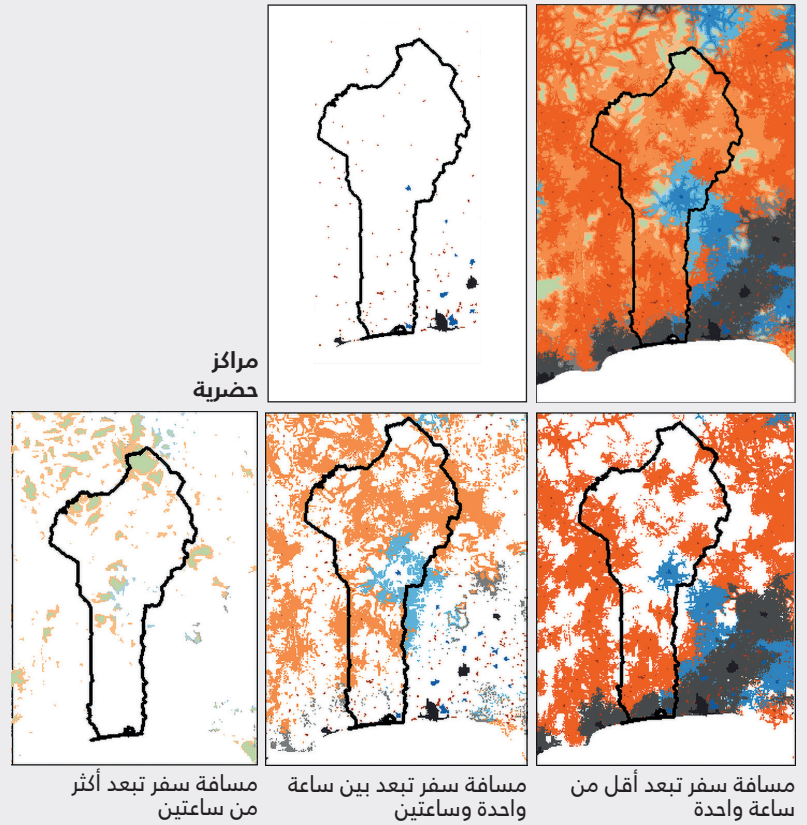
الملحق 6

خرائط مناطق التجمع الحضرية الريفية التي تظهر أنماط التوسع الحضري في البلدان التي شملها التحليل في الفصل الرابع

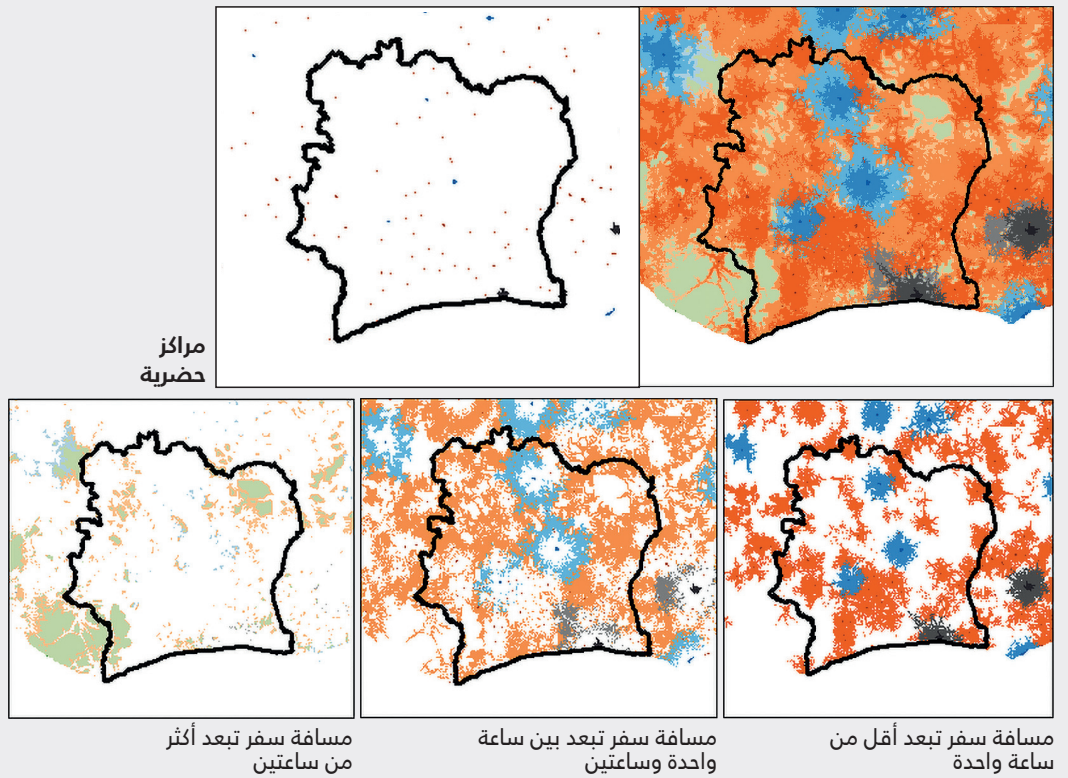
وفي كل شكل، تظهر الخريطة في الجانب الأيمن العلوي
تداخل جميع فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية، فيما
تظهر الخريطة في الجانب الأيسر العلوي موقع المراكز
الحضرية. أما الخرائط الواردة في الأسفل، فهي تبين من
اليمين إلى اليسار، المناطق التي تقع على مسافة سفر تبعد
أقل من ساعة واحدة، وبين ساعة واحدة وساعتين، وأكثر
من ساعتين عن أي مركز حضري.

يعرض الشكل ألف 6-1 خرائط مناطق التجمع الحضرية
الريفية الخاصة بتسعة من بلدان أفريقيا الغربية والشرقية
والجنوبية الأحد عشر التي شملها التحليل في الفصل الرابع.
ويظهر البلدان المتبقين في الشكل 23 في الفصل الرابع.
وتبين الخرائط مختلف أنماط التوسع الحضري، من نمط
التوسع الكثيف للمدن الحضرية (مثل السنغال) إلى نمط
التوسع المشتت للمدن الصغيرة أو البلدات (مثل إثيوبيا).

ألف - بنن

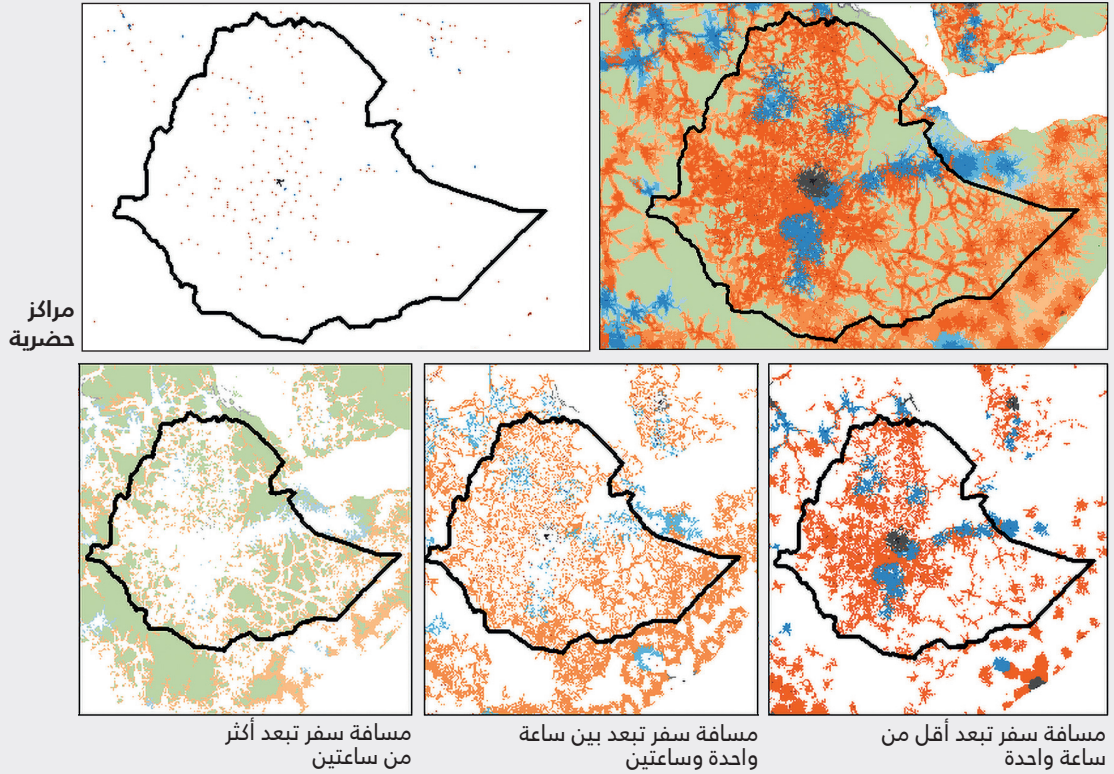


باء - كوت ديفوار

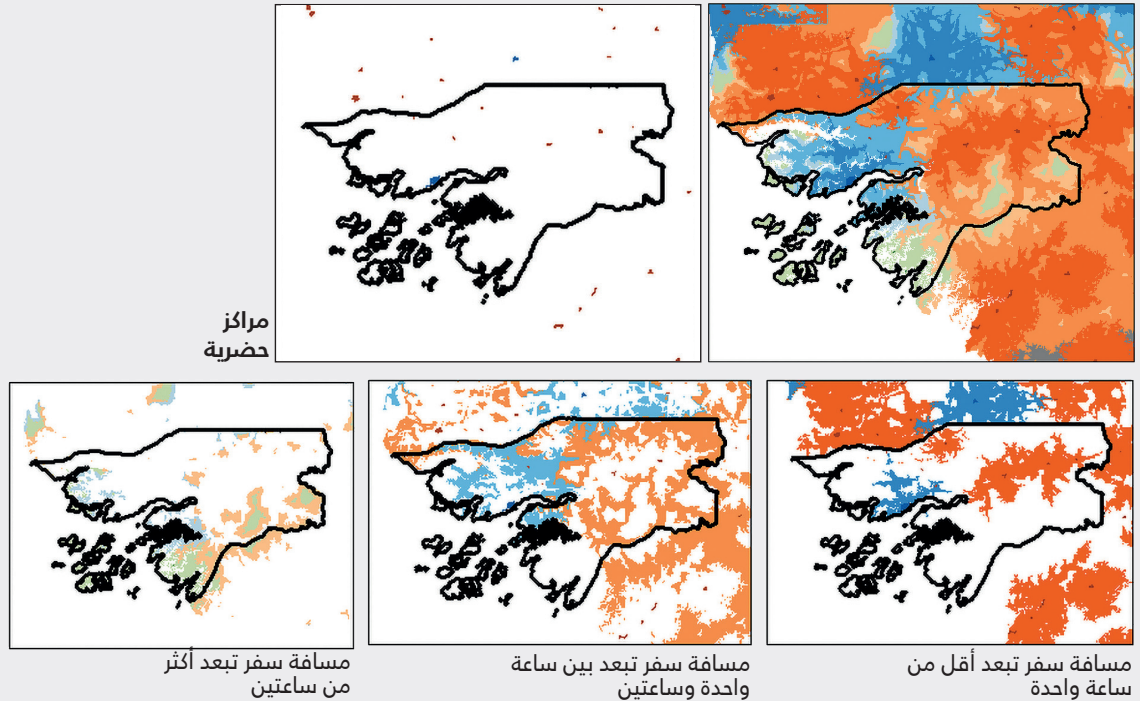


- مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)
- مدينة متوسطة (0.25-1 مليون نسمة)
- مدن صغيرة وبلدات (0.02-0.25 مليون نسمة)
- بلدات متفرقة
- أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة
- أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة
- أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة
- بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة كبيرة
- بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة متوسطة
- بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة
- أكثر من ساعتين إلى أي مدينة كبيرة
- أكثر من ساعتين إلى أي مدينة متوسطة
- أكثر من ساعتين إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة
- مناطق نائية

جيم - إثيوبيا

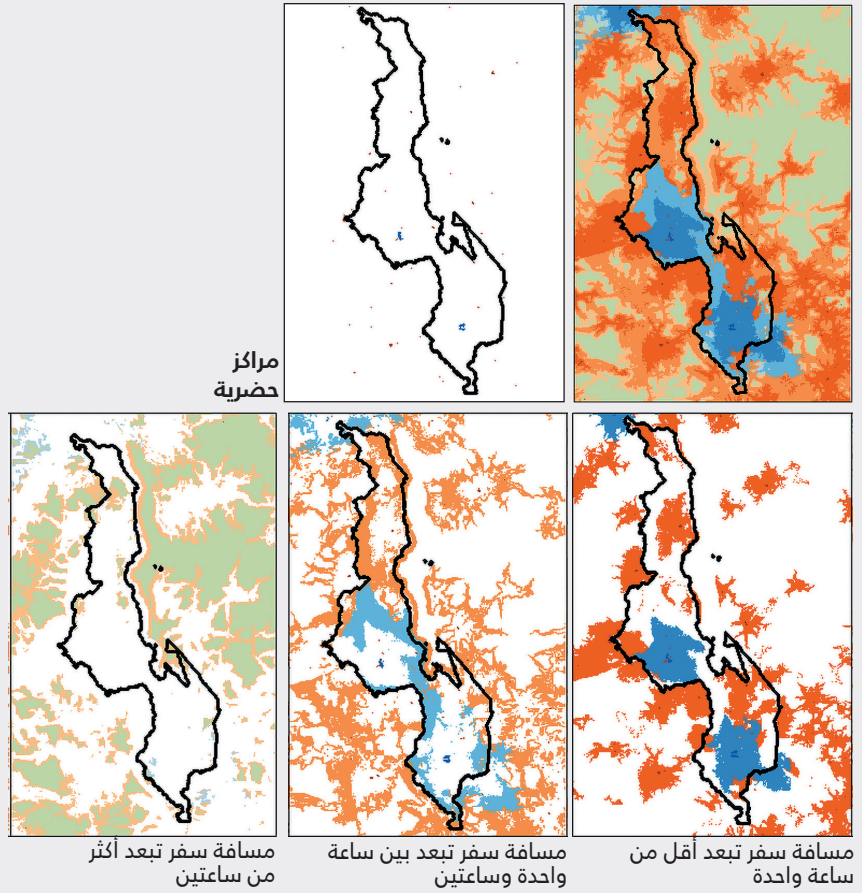


دال - غينيا بيساو

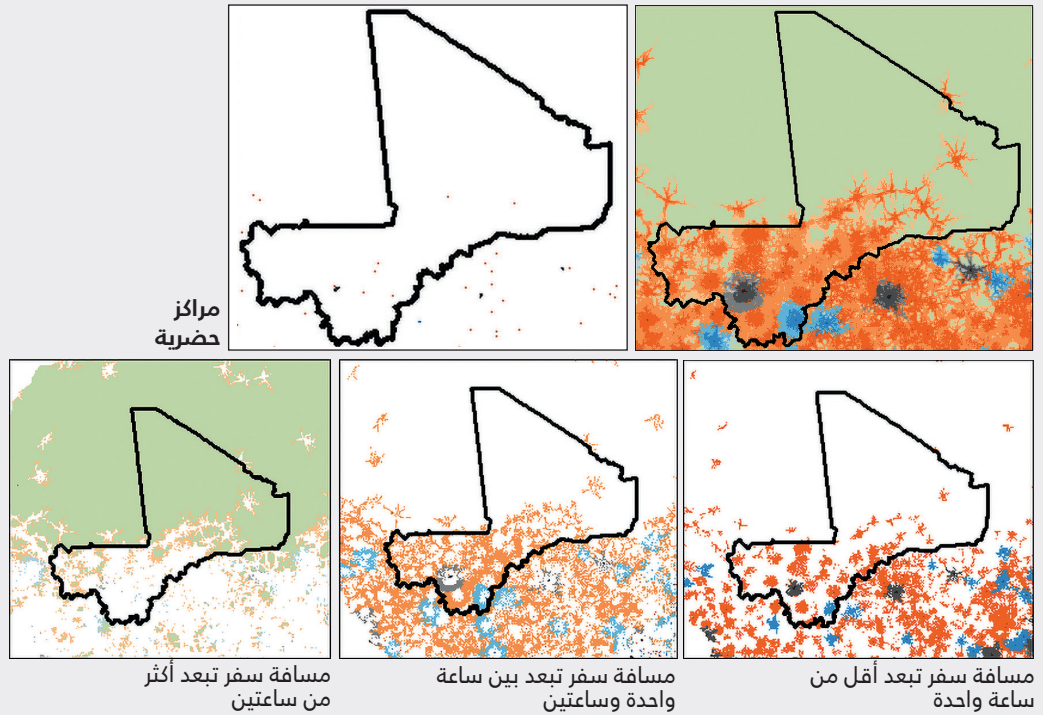


- مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)
- مدينة متوسطة (0.25-1 مليون نسمة)
- مدن صغيرة وبلدات (0.02-0.25 مليون نسمة)
- بلدات متفرقة
- مناطق نائية
- أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة
- أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة
- أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة
- بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة كبيرة
- بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة متوسطة
- بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة
- أكثر من ساعتين إلى أي مدينة كبيرة
- أكثر من ساعتين إلى أي مدينة متوسطة
- أكثر من ساعتين إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة

هاء - ملدوي

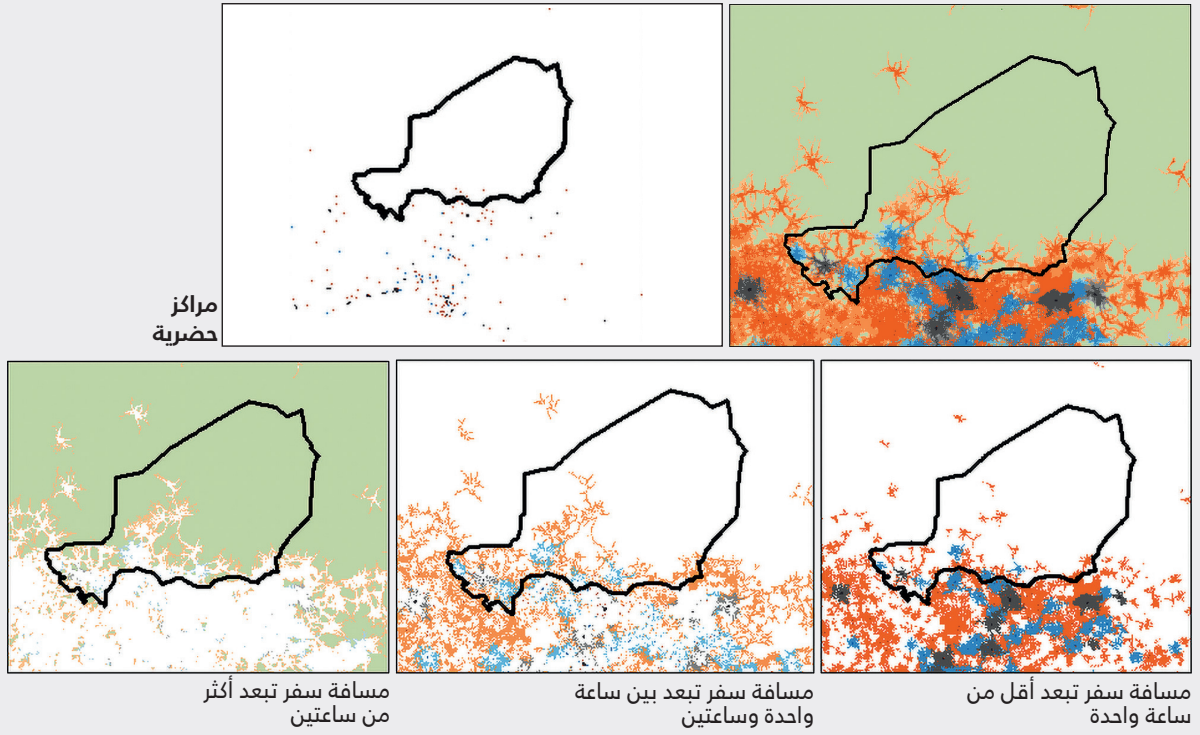


واو - مالي

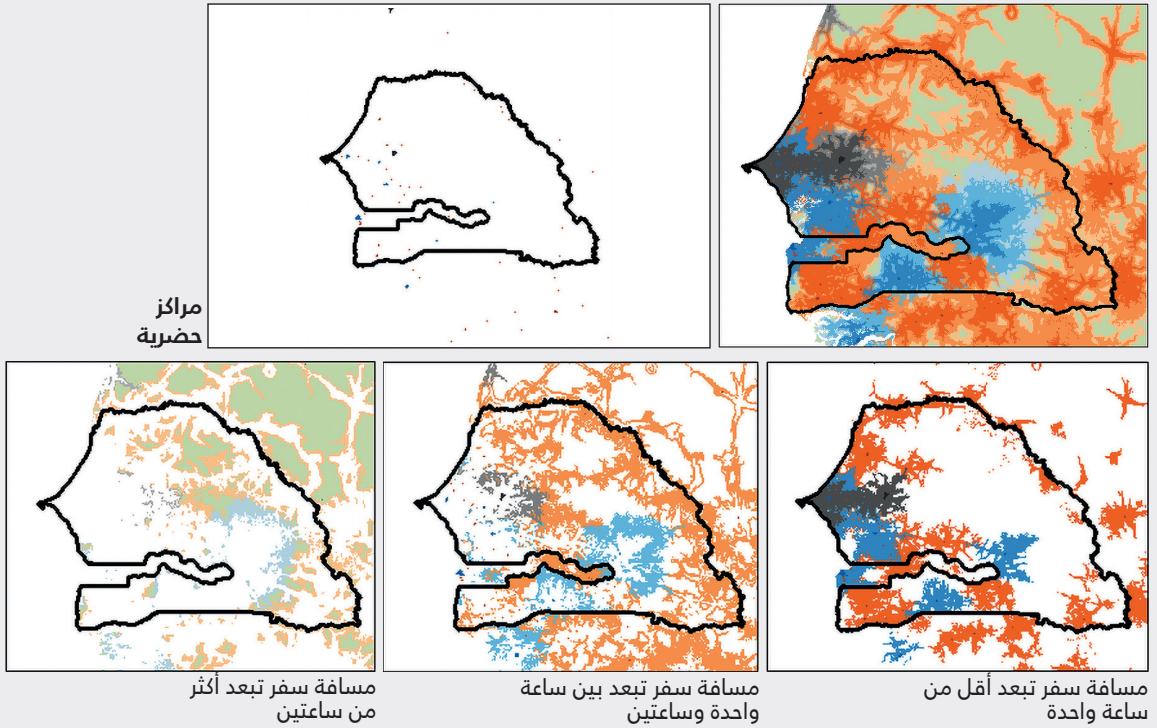


- مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)
- مدينة متوسطة (0.25-1 مليون نسمة)
- مدن صغيرة وبلدات (0.02-0.25 مليون نسمة)
- بلدات متفرقة
- أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة
- بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة متوسطة
- أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة
- مناطق نائية
- بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة
- أكثر من ساعتين إلى أي مدينة كبيرة
- أكثر من ساعتين إلى أي مدينة متوسطة
- أكثر من ساعتين إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة

زاي - النيجر

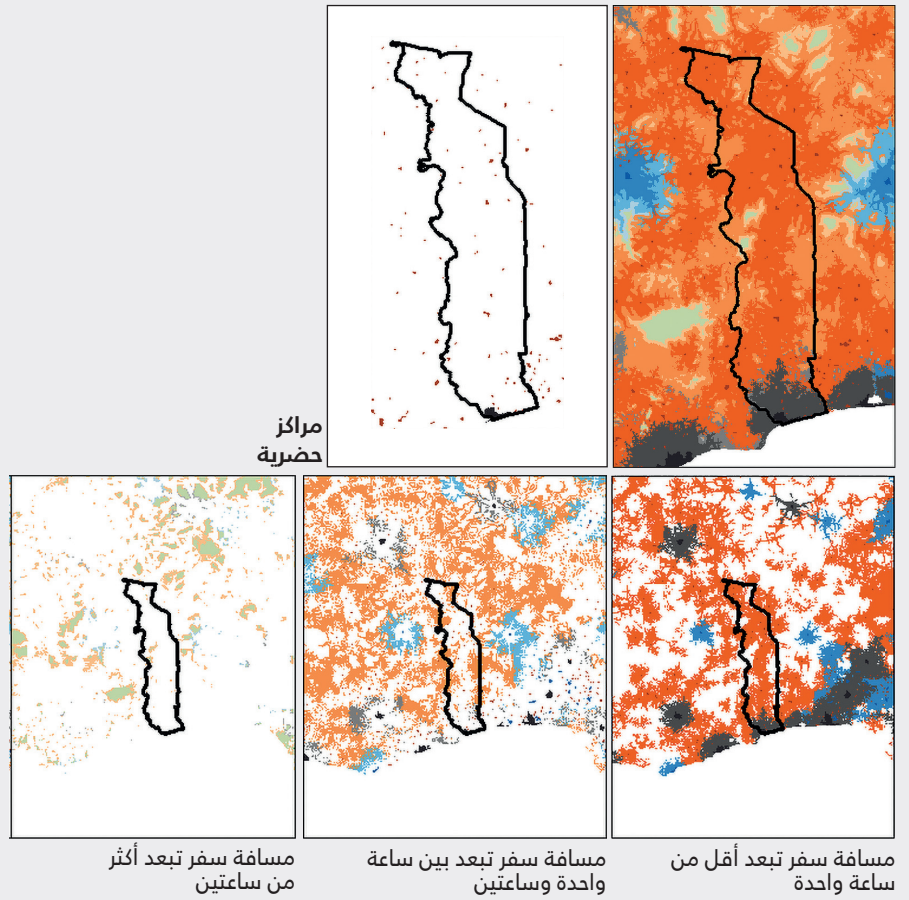


حاء - السنغال



- مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)
- مدينة متوسطة (0.25-1 مليون نسمة)
- مدن صغيرة وبلدات (0.02-0.25 مليون نسمة)
- بلدات متفرقة
- مناطق نائية
- أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة
- أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة
- أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة
- بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة كبيرة
- بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة متوسطة
- بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة
- أكثر من ساعتين إلى أي مدينة كبيرة
- أكثر من ساعتين إلى أي مدينة متوسطة
- أكثر من ساعتين إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة

طاء - توغو



■ أكثر من ساعتين إلى أي مدينة كبيرة	■ بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة كبيرة	■ أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة	■ مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)
■ أكثر من ساعتين إلى أي مدينة متوسطة	■ بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة متوسطة	■ أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة	■ مدينة متوسطة (0.25-1 مليون نسمة)
■ أكثر من ساعتين إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة	■ بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة	■ أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة أو بلدة	■ مدن صغيرة وبلدات (0.02-0.25 مليون نسمة)
			■ بلدات متفرقة
			■ مناطق نائية

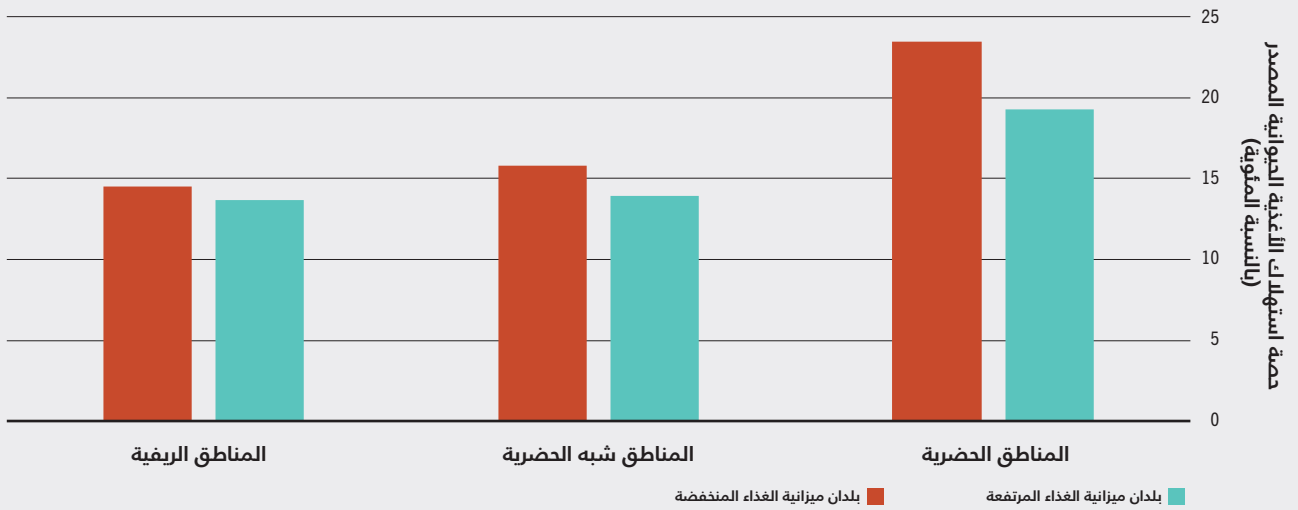
ملاحظات: في جميع اللوحات، تعرض الخريطة في الجانب الأيمن العلوي مناطق التجمع الحضرية الريفية كافة. وتظهر الخريطة في الجانب الأيسر العلوي فقط الفئات الثلاث من المراكز الحضرية (مدينة كبيرة، ومدينة متوسطة، ومدينة صغيرة أو بلدة). أما الخريطة في الجانب الأيمن السفلي، فتبين المناطق التي تقع على مسافة سفر تبعد ساعة واحدة أو أقل عن أي مركز حضري، وهو ما يعادل تقريبًا ما يعرف بالمناطق شبه الحضرية في الفصل الرابع. وتعرض الخريطة في الوسط السفلي المناطق التي تقع على مسافة سفر تتراوح بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مركز حضري، بينما تعرض الخريطة في الجانب الأيسر السفلي المناطق التي تقع على مسافة سفر تزيد عن ساعتين إلى أي مركز حضري. وتعادل الخريطتان اللتان تقعان في الوسط واليسار السفلي تقريبًا ما يعرف بالمناطق الريفية في الفصل الرابع.

المصدر: Dolislager, M.J, Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T.2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO. Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

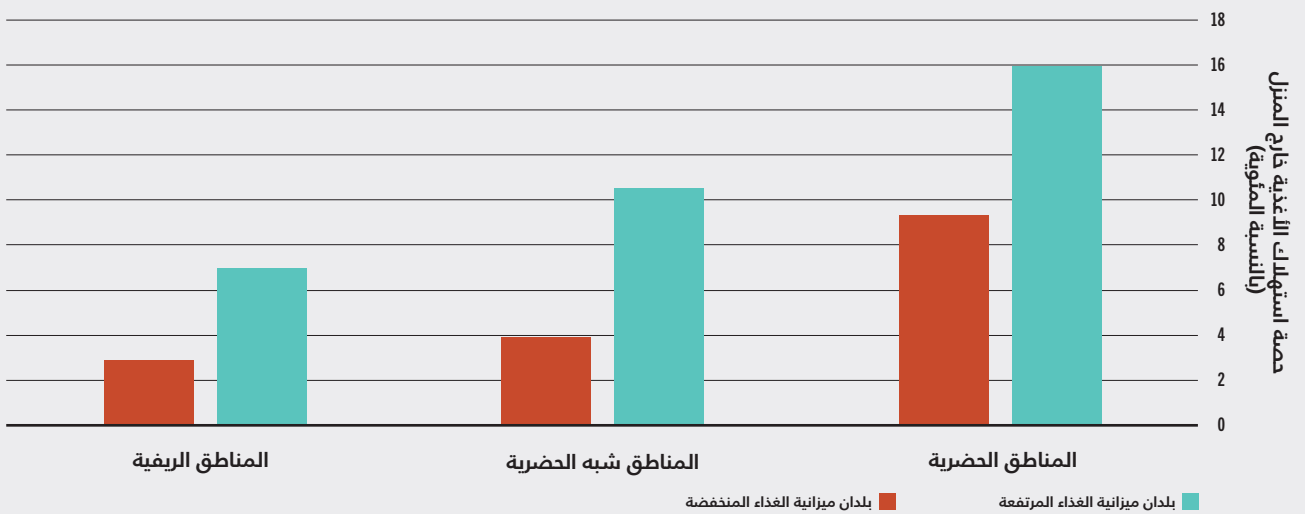
الملحق 7 نتائج تكميلية من القسم 1-4

الشكل ألف 1-7 متوسط قيم الاستهلاك الإجمالي في الأسرة المعيشية من الأغذية الحيوانية المصدر والأغذية خارج المنزل في المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا

ألف - متوسط حصص استهلاك الأغذية الحيوانية المصدر



باء - متوسط حصص استهلاك الأغذية خارج المنزل



ملاحظات: متوسط حصص استهلاك الأغذية الحيوانية المصدر (الشكل ألف) والأغذية خارج المنزل (الشكل باء) كنسبة مئوية من إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية (بالقيمة السوقية) في المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية بحسب مجموعتي بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة. وتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2019/2018، باستثناء ملاوي (2020/2019). انظر تعريف المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية في الجدول 9، تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10. انظر تعريف الأغذية الحيوانية المصدر والأغذية خارج المنزل في الجدول 5-6، ويمكن الرجوع إلى قائمة بلدان أفريقيا الغربية والشرقية والجنوبية الأحد عشر في الجدول 5-1.

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T.2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

في القسم 4-1، مع حذف فئة البلدات التي تؤدي دور الفئة المرجعية التي تقارن بها جميع المتغيرات الأخرى من مناطق التجمع الحضرية الريفية، أي أنه يتم تفسير التأثير الهامشي لفئة "المدينة الكبيرة" نسبة إلى متغير البلدة المحذوف من مناطق التجمع الحضرية الريفية. ولا يتم عرض التأثير الهامشي للأسعار والأصول المنزلية (انظر العرض الكامل للنتائج في المصدر). وإن البلدان التي شملها التحليل هي: بنن، وبوركينا فاسو، وكوت ديفوار، وإثيوبيا، وغينيا بيساو، وملاوي، ومالي، والنيجر، ونيجيريا، والسنغال، وتوغو. وتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2018/2019، باستثناء ملاوي (2019/2020).

وللاطلاع على كامل التفاصيل بشأن مصادر البيانات والمنهجية والتفسيرات، يمكن الرجوع إلى Dolislager وآخرون (2023).⁵²

تعرض الجداول ألف 7-1 حتى ألف 7-5 النتائج الاقتصادية القياسية التي تظهر التأثيرات الهامشية⁵³ للعوامل المحددة لحصص استهلاك الأغذية المختلفة من إجمالي استهلاك الأغذية (بالقيمة السوقية) بالنسبة إلى: (1) حصص استهلاك الأغذية التي يتم شراؤها من أجل الاستهلاك المنزلي والاستهلاك خارج المنزل (الجدول ألف 7-1)؛ (2) وحصص استهلاك الأغذية العالية التجهيز (الجدول ألف 7-2)؛ (3) وحصص استهلاك الأغذية الحيوانية المصدر (الجدول ألف 7-3)؛ (4) وحصص استهلاك الأغذية خارج المنزل (الجدول ألف 7-4)؛ (5) وحصص استهلاك الخضراوات (الجدول ألف 7-5).

ولا تعرض سوى التأثيرات الهامشية الهامة من الناحية الاحصائية (10 في المائة أو أقل). ويتم قياس تأثير الموقع عبر التسلسل الريفى الحضرى المتصل من خلال فئات مناطق التجمع الحضرية الريفية العشر المحددة

ززز التأثيرات الهامشية هي المشتقات الجزئية من معادلة الارتداد في ما يتعلق بكل واحد من المتغيرات الواردة في النموذج بالنسبة إلى كل وحدة في البيانات؛ وإن معدل التأثيرات الهامشية هو ببساطة متوسط هذه المشتقات الجزئية الخاصة بالوحدة في عينة ما. وتكون معاملات الانحدار المقدره تأثيرات هامشية في ارتداد المربعات الصغرى العادية من دون تفاعلات أو حدود مراتب أعلى. وتبين لنا التأثيرات الهامشية كيف يتغير المتغير التابع (النتيجة) عندما يتغير أحد المتغيرات المستقلة المحددة (المتغيرات التفسيرية). ويفترض أن المتغيرات المشتركة الأخرى تظل ثابتة. ويتم في الكثير من الأحيان حساب التأثيرات الهامشية عند تحليل نتائج تحليل الارتداد.

الجدول ألف 7-1 المحددات غير السعرية لحصص استهلاك الأغذية التي يتم شراؤها (للاستهلاك المنزلي وخارج المنزل) في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا

بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة						بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة						جميع البلدان		
النيجر	ملدوي	بوركينافاسو	توغو	بنن	بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة غينيا بيساو	نيجيريا	مالي	كوت ديفوار	إثيوبيا	السنگال	بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة			
0.131***		0.177***	0.098***	0.136***	0.118***	0.074***	0.066***	0.113***	0.162**	0.054***	0.095***	0.096***	مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)	
0.102***	0.196***	0.235***			0.103***	0.040**		0.074***		0.034***		0.047***	مدينة متوسطة (0.25-1 مليون نسمة)	
0.065***	0.229***	0.136***		0.058***	0.169***	0.034**	0.046***	0.045***					مدينة صغيرة (50-250 ألف نسمة)	
	0.256***	-0.059***	-0.049***		-0.061***	-0.081***		-0.032**	-0.163***	0.016**	-0.115***	-0.103***	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة	
-0.114***	0.057**		-0.101***	-0.042**	-0.059*	-0.116***	-0.109***	-0.123***	-0.101**	-0.040***	-0.151***	-0.143***	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة	
-0.081***		-0.046***	-0.180***	-0.069***		-0.155***	-0.065***	-0.152***	-0.104***	-0.160***	-0.027***	-0.149***	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة	
						-0.177***		-0.160***	-0.165***		-0.135***	-0.146***	أقل من ساعة واحدة إلى أي بلدة	
-0.108***		-0.056***	-0.157***	-0.140***	-0.098***	-0.149***	-0.119***	-0.172***	-0.136***	-0.140***	-0.027**	-0.202***	بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة أو بلدة	
-0.129***		-0.118***			-0.139***	-0.149***		-0.044*		-0.142***		-0.215***	أكثر من ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة	
0.043***	0.020***	0.086***	0.049***	0.046***	0.037***	0.040***	0.051***	0.047***	-0.038***	0.019***	0.015***	0.025***	إجمالي الدخل (نسبة النفقات السنوية للفرد الواحد)	
0.063***	0.045***	0.032***	0.044***	0.046***	0.015***	0.052***	0.032***	0.008*	0.051***	0.068***	0.009***	0.040***	0.044***	عمل الرجال بدوام كامل خارج المزرعة
	0.078***	0.034***	0.011**	0.026***	-0.013***	0.028***	0.017***		0.023***			0.018***	0.021***	عمل النساء بدوام كامل خارج المزرعة
			0.011*	0.031***	0.018**							0.017***	0.020***	إتمام رب الأسرة مرحلة التعليم الابتدائي
		0.039**	0.026***				0.015**	0.049***	0.037***	0.022***	0.028***	0.030***	0.030***	إتمام رب الأسرة مرحلة التعليم الثانوي
0.051***	-0.037***		0.023***	0.048***	0.028***			0.023***	0.022**	0.017***	0.019***	0.015***	0.015***	الأسر المعيشية التي تعيلها نساء
-0.006***	-0.004**	-0.007***	-0.008***	-0.007***		-0.005***	-0.004**		-0.011***	-0.024***	-0.002***	-0.005***	-0.004***	حجم الأسرة المعيشية (ما يعادله من البالغين)
				0.042***			0.021*		-0.022**	-0.037*				نسبة الإعالة
-0.017***	-0.173***	-0.028***	-0.026***	-0.002*	-0.001*	-0.006***	-0.035***	-0.034***	-0.015***	-0.079***	-0.005**	-0.029***	-0.015***	الأراضي المزروعة (بالهكتار)
-0.008**	-0.099***	-0.009***	-0.014***	-0.011***	-0.022***	-0.015***		-0.005**		-0.020***		-0.014***	-0.017***	وحدات الثروة الحيوانية الاستوائية

ملاحظات: ارتدادات حصة مشتريات الأغذية (للاستهلاك المنزلي وخارج المنزل) من إجمالي استهلاك الأغذية (بالقيمة السوقية): التأثيرات الهامشية؛ النتائج الهامة فقط (10 في المائة أو أقل)؛ ويبلغ عن الأهمية الإحصائية للقيمة الاحتمالية *** p<0.01، ** p<0.05، و * p<0.1. ولا يظهر التأثيرات الهامشية للأسعار والأصول المنزلية (انظر العرض الكامل للنتائج في المصدر). وتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2018/2019، باستثناء ملدوي (2020/2019). انظر تعريف الأغذية خارج المنزل في الجدول ألف 5-6، ويمكن الرجوع إلى قائمة بلدان أفريقيا الغربية والشرقية والجنوبية الأحد عشر في الجدول ألف 5-1، وتعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في الجدول 10.

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

الجدول ألف 7-2 المحددات غير السعرية لحصص استهلاك الأغذية العالية التجهيز في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا

بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة						بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة						جميع البلدان		
النيجر	ملاوي	بوركينافاسو	توغو	بنن	بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة	نيجيريا	مالي	كوت ديفوار	إثيوبيا	السنغال	بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة			
		0.027***		0.013***	0	-0.004*	0.015***	0.008*		0.009*	0.009***	0.006**	مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)	
		0.018***			0.030***						0.008**	0.005*	مدينة متوسطة (0.25-1 مليون نسمة)	
		0.023***		0.016***	0.031**			0.011***					مدينة صغيرة (50-250 ألف نسمة)	
-0.013***		0.009**	-0.008*	0.007**		-0.009***				0.019***			أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة	
-0.023***	-0.007***			-0.009**		-0.015***				-0.020***	-0.010***	-0.011***	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة	
-0.010**	-0.011***	0.010***				-0.007***	-0.009**				-0.012***	-0.011***	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة	
		-0.008**				-0.014***	-0.010**	-0.011***			-0.009**	-0.008**	أقل من ساعة واحدة إلى أي بلدة	
-0.020***	-0.012***	0.012***				-0.008***	-0.014***	-0.005*		-0.025***	-0.011***	-0.005**	بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة أو بلدة	
-0.010**					0.022**	0.018***	-0.023***				-0.017***		أكثر من ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة	
	0.027***	0.015***	0.006***	0.014***	0.047***	0.019***	0.004**	0.017***	0.009***	0.008***	-0.006*	0.014***	0.014***	إجمالي الدخل (نسبة النفقات السنوية للفرد الواحد)
0.005***	0.006***	0.003*		0.004***		0.004***		0.002**	0.005***	0.005***	0.003***	0.005***	0.005***	عمل الرجال بدوام كامل خارج المزرعة
0.007***	0.005***		0.003**				0.002**	0.002**	0.002*	0.005***	0.005***	0.004***	0.004***	عمل النساء بدوام كامل خارج المزرعة
0.006*	0.004**		-0.009***			-0.003**			-0.004*	0.012***	0.006***	0.004***	0.004***	إتمام رب الأسرة مرحلة التعليم الابتدائي
											-0.004***	-0.004***	-0.004***	إتمام رب الأسرة مرحلة التعليم الثانوي
-0.007***				0.007***		-0.004***	0.005**	0.006**	0.004**	-0.003*	0.017***	0.003**	0.002*	الأسر المعيشية التي تعيلها نساء
-0.003***	0.003***	-0.001***		-0.001**	0.002***	0.000***	-0.003***		-0.003***		-0.001*		-0.000**	حجم الأسرة المعيشية (ما يعادله من البالغين)
	0.007***	0.015***	0.006*	0.017***	0.028***	0.015***	0.012***	0.019***	0.009**		0.023***	0.013***	0.014***	نسبة الإحالة
	-0.012***	-0.005***							-0.001**		-0.005**	0.004***	0.002***	الأراضي المزروعة (بالهكتار)
				-0.003**	-0.003**			-0.001***		-0.002**		-0.006***	-0.005***	وحدات الثروة الحيوانية السنوية

ملاحظات: ارتدادات حصة مشتريات الأغذية العالية التجهيز من إجمالي استهلاك الأغذية (بالقيمة السوقية): التأثيرات الهامشية؛ النتائج الهامة فقط (10 في المائة أو أقل)؛ ويبلغ عن الأهمية الإحصائية للقيمة الاحتمالية *** p<0.01، ** p<0.05، * p<0.1. ولا تظهر التأثيرات الهامشية للأسعار والأصول المنزلية (انظر العرض الكامل للنتائج في المصدر). وتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2018/2019، باستثناء ملاوي (2019/2020). انظر التعريف الكامل للأغذية العالية التجهيز في الجدول ألف 4-5، ويمكن الرجوع إلى قائمة بلدان أفريقيا الغربية والشرقية والجنوبية الأحد عشر في الجدول ألف 1-5، وتعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في الجدول 10.

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T.2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

الجدول ألف 3-7 المحددات غير السعرية لحصص استهلاك الأغذية الحيوانية المصدر في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا

بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة							بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة					جميع البلدان		
النيجر	ملاوي	بوركينافاسو	توغو	بنن	غينيا بيساو	بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة	نيجيريا	مالي	كوت ديفوار	إثيوبيا	السنتغال			بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة
-0.024*				0.021**				-0.028***			-0.014*	0.017**	0.014**	مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)
				0.023**										مدينة متوسطة (0.25-1 مليون نسمة)
				0.018**			0.019*	-0.017*						مدينة صغيرة (50-250 ألف نسمة)
		-0.032***					0.015*		0.024**		-0.016**			أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة
	-0.026***	0.025**					0.023**	-0.024**		0.030**	-0.025***	0.011*	0.013**	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة
				-0.028***			0.025**			0.039***		0.012*	0.010*	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة
				0					-0.027***			0.045***	0.038***	أقل من ساعة واحدة إلى أي بلدة
				0.020*			0.036**	-0.018*				0.028***	0.021***	بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة أو بلدة
				0		-0.015**						0.064***	0.020***	أكثر من ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة
0.123***	0.083***	0.058***	0.057***	0.069***	0.105***	0.081***	0.035***	0.112***	0.108***	0.051***	0.113***	0.056***	0.061***	إجمالي الدخل (نسبة النفقات السنوية للأفراد الواحد)
									0.006**				0.002*	عمل الرجال بدوام كامل خارج المزرعة
	0.005*												0.009***	عمل النساء بدوام كامل خارج المزرعة
		0.008***	0.006**	0.005***		0.007***	0.005**	-0.005*			0.004**	0.009***	0.014***	إتمام رب الأسرة مرحلة التعليم الابتدائي
			0.009**			0.011***						0.012***	0.014***	إتمام رب الأسرة مرحلة التعليم الثانوي
		0.015**	-0.009*	0.010**	-0.010*	0.006***	0.008**				0.008**			الأسر المعيشية التي تعيها نساء
-0.019***	-0.018***			-0.010**		-0.013***		-0.012*						حجم الأسرة المعيشية (ما يعادله من البالغين)
0.004***	0.008***		0.002**	0.002***	0.003***	0.002***		0.003***	0.007***	0.013***	0.004***	0.004***	0.003***	نسبة الإعالة
0.046***	0.026***	0.048***	0.048***	0.042***	0.022**	0.033***	0.016**	0.052***	0.076***	0.047***	0.073***	0.045***	0.043***	الأراضي المزروعة (بالهكتار)
	-0.024**							-0.005**		-0.034***	-0.007***	0.009***	0.004***	وحدات الثروة الحيوانية الاستوائية
0.012***	0.023**	0.008***	0.011***	0.005***	0.003*	0.006***		0.008***		0.011***		0.004***	0.004***	

ملاحظات: ارتداد حصة الأغذية الحيوانية من إجمالي استهلاك الأغذية (بالقيمة السوقية): التأثيرات الهامشية؛ النتائج الهامة فقط (10 في المائة أو أقل)؛ ويبلغ عن الأهمية الإحصائية للقيمة الاحتمالية $p < 0.01$ و $p < 0.05$ و $p < 0.1$. ولا تظهر التأثيرات الهامشية للأسعار والأصول المنزلية (انظر المصدر لمناقشة النتائج). وتتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2018/2019، باستثناء ملاوي (2020/2019). انظر تركيبة الأغذية الحيوانية المصدر في الجدول ألف 5-6، ويمكن الرجوع إلى قائمة بلدان أفريقيا الغربية والشرقية والجنوبية الأحد عشر في الجدول ألف 5-1، وتعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في الجدول 10. المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

الجدول ألف 4-7 المحددات غير السعرية لحصص استهلاك الأغذية خارج المنزل في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا

بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة							بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة					جميع البلدان		
النيجر	ملوي	بوركينافاسو	توغو	بنن	غينيا بيساو	بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة	نيجيريا	مالي	كوت ديفوار	إثيوبيا	السنگال			بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة
0.057***		0.027***	0.035***			0.030***		0.008**	0.038***		0.044***	0.024**	0.022***	مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)
		0.023**		0.036***	0.033**				0.016**			0.030**	0.020**	مدينة متوسطة (0.25-1 مليون نسمة)
0.014**		0.015***	-0.013*		0.040*				0.014**	0.096**				مدينة صغيرة (50-250 ألف نسمة)
	0.024**	0.013**	-0.012*					0.013***	0.010*	0.070*				أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة
		0.015*	-0.032***			-0.021***	-0.029**	0.012**	-0.009*	0.082***				أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة
-0.009***			-0.047***	-0.024***		-0.019***			-0.017***	0.089***			-0.013**	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة
						-0.018***			-0.033***	0		-0.036***	-0.033***	أقل من ساعة واحدة إلى أي بلدة
-0.009**			-0.040***	-0.028***		-0.024***			-0.023***	0.219***		-0.020**	-0.022***	بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة أو بلدة
-0.007*		-0.019*				-0.017***	0	-0.005*				-0.042***	-0.041***	أكثر من ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة
-0.010***	0.010***	0.013***	-0.014***	-0.014***	-0.014***	0.002**	0.093***	0.012***	-0.018***	0.028***	-0.017***	0.026***	0.025***	إجمالي الدخل (نسبة النفقات السنوية للفرد الواحد)
0.007***	0.002**	0.011***	0.014***	0.010***	0.008***	0.009***	0.016***	0.004***	0.012***	0.013**	0.008***	0.016***	0.015***	عمل الرجال بدوام كامل خارج المزرعة
0.005***						0.004***	-0.009***		0.003**	-0.011*				عمل النساء بدوام كامل خارج المزرعة
0.005**		0.007**		0.010***	0.011***	0.004***		0.003*	0.007***		0.007*	0.032***	0.031***	إتمام رب الأسرة مرحلة التعليم الابتدائي
	-0.002*								0.005*					إتمام رب الأسرة مرحلة التعليم الثانوي
0.006**	-0.002***	-0.009***	-0.017***			-0.003***	-0.035***			-0.014***		-0.026***	-0.022***	الأسر المعيشية التي تعيلها نساء
-0.003***	-0.001***	-0.003***	-0.006***	-0.002***	-0.002***	-0.003***		0.000**	-0.007***	-0.004***	-0.006***	-0.005***	-0.004***	حجم الأسرة المعيشية (ما يعادله من البالغين)
-0.014***		-0.034***	-0.047***	-0.028***	-0.054***	-0.020***		-0.015***	-0.058***	-0.013*	-0.076***	-0.025***	-0.023***	نسبة الإعاله
	-0.015***	-0.011***	-0.012***				-0.017**		-0.003**			-0.007**	-0.003*	الأراضي المزروعة (بالهكتار)
				-0.006***				-0.001***		-0.005**		-0.017***	-0.014***	وحدات الثروة الحيوانية السنوية

ملاحظات: ارتداد حصة الأغذية خارج المنزل من إجمالي استهلاك الأغذية (بالقيمة السوقية): التأثيرات الهامشية؛ النتائج الهامة فقط (10 في المائة أو أقل)؛ ويبلغ عن الأهمية الإحصائية للقيمة الاحتمالية $p < 0.01$ ، و $p < 0.05$ ، و $p < 0.1$. ولا تظهر التأثيرات الهامشية للأسعار والأصول المنزلية (انظر العرض الكامل للنتائج في المصدر). وتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2019/2018، باستثناء ملوي (2020/2019). وتعد الأغذية خارج المنزل أغذية يتم إعدادها لاستهلاكها خارج المنزل. انظر تعريف الأغذية خارج المنزل في الجدول ألف 5-6، ويمكن الرجوع إلى قائمة بلدان أفريقيا الغربية والشرقية والجنوبية الأحد عشر في الجدول ألف 5-1، وتعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في الجدول 10.

المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T.2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

الجدول ألف 5-7 المحددات غير السعرية لحصص استهلاك الخضراوات في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا

بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة						بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة					جميع البلدان			
النيجر	ملاوي	بوركينافاسو	توغو	بنن	بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة غينيا بيساو	نيجيريا	مالي	كوت ديفوار	إثيوبيا	السنگال			بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة	
		0.027***			0.016***	0.031***	0.022***		0.096***		0.027***	0.025***	مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)	
0.036***					0.020*	0.020***	0.023***				0.015*	0.017***	مدينة متوسطة (0.25-1 مليون نسمة)	
		0.021***			0.031**	0.013***	0.027***	0.018***			0.024***	0.021***	مدينة صغيرة (50-250 ألف نسمة)	
0.026**		0.031***		0.006*	0.036***	0.009**	0.024***				0.019***	0.012**	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة	
	0.021*	0.018*					0.023***	0.029***		0.008*	0.020***	0.013**	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة	
								0.012**		-0.008**			أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة	
					-0.022***			0.011*					أقل من ساعة واحدة إلى أي بلدة	
-0.014*				-0.017***	-0.009**					-0.020***			بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة أو بلدة	
		0.039***			-0.012***								أكثر من ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة	
0.024***	-0.059***		-0.023***	-0.015***	0.009***	-0.023***	-0.017***	0.007**	-0.013***	-0.033***	-0.012***	-0.016***	إجمالي الدخل (نسبة النفقات السنوية للفرد الواحد)	
							-0.004***	0.004***	-0.005***		-0.004***	-0.003***	عمل الرجال بدوام كامل خارج المزرعة	
			0.003**	0.003***	0.002**			0.002*			0.002***		عمل النساء بدوام كامل خارج المزرعة	
					-0.006**		0.007***				-0.003*	-0.006***	إتمام رب الأسرة مرحلة التعليم الابتدائي	
					-0.007***						-0.004**	-0.006***	إتمام رب الأسرة مرحلة التعليم الثانوي	
0.017***	0.007***	0.014***	0.013***	0.011***	0.006**	0.017***	0.009***		0.007***	0.009***	0.012***	0.013***	الأسر المعيشية التي تعيلها نساء	
	-0.011***		-0.002***	-0.004***	-0.002***	-0.003***	-0.003***	-0.002***	-0.001***	-0.011***	0.001***	-0.003***	-0.004***	حجم الأسرة المعيشية (ما يعادله من البالغين)
0.016**	-0.022***			-0.010***		-0.008***		0.011*	0.013***		0.027***		نسبة الإعالنة	
	0.028***	0.005*						0.002**		0.019**			الأراضي المزروعة (بالهكتار)	
-0.012***		-0.004***	-0.004***			-0.003***		-0.003***	-0.001***	-0.004*			وحدات الثروة الحيوانية الاستوائية	

ملاحظات: ارتداد حصة الخضراوات من إجمالي استهلاك الأغذية (بالقيمة السوقية): التأثيرات الهامشية؛ النتائج الهامة فقط (10 في المائة أو أقل)؛ ويبلغ عن الأهمية الإحصائية للقيمة الاحتمالية $p < 0.05$ ، و $p < 0.01$ ، و $p < 0.1$. ولا تظهر التأثيرات الهامشية للأسعار والأصول المنزلية (انظر المصدر لمناقشة النتائج). وتتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2018/2019، باستثناء ملاوي (2020/2019). انظر تعريف الخضراوات في الجدول ألف 5-6، ويمكن الرجوع إلى قائمة بلدان أفريقيا الغربية والشرقية والجنوبية الأحد عشر في الجدول ألف 5-1، و تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في الجدول 10. المصدر: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

الملحق 8

المنهجية المتبعة لتقدير كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها على المستوى دون الوطني باستخدام بيانات الدراسات الاستقصائية بشأن الأسر المعيشية من بلدان أفريقية مختارة في الفصل الرابع

الوحدة) بحسب المادة الغذائية. وتم الحصول على سعر كل مادة غذائية كمتوسط هندسي^{٥٥٥} للأسعار المعلن عنها في كل منطقة من مناطق التجمع الحضرية الريفية في كل بلد. وتجدر الإشارة إلى أن المواد الغذائية التي لم يبلغ عنها في وحدة مكانية محددة قد اعتبرت غير متوفرة في هذه المنطقة.

وفي المرحلة الثالثة، تم اختيار المواد الغذائية التي تتألف منها سلة النمط الغذائي الصحي على المستوى دون الوطني (أي على مستوى مناطق التجمع الحضرية الريفية). وتم تحديد تركيبة سلة النمط الغذائي الصحي من حيث مساهمة المجموعات الغذائية الست اليومية في السعرات الحرارية، وذلك وفقاً لسلة النمط الغذائي الصحي الخاصة بالمؤشرات العالمية لرصد كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها، ولكن مع السماح بأن تتغير مواد غذائية محددة في هذه السلة عبر مناطق التجمع الحضرية الريفية. وبصورة خاصة، تم اختيار المادة الأقل كلفة من كل مجموعة غذائية في كل منطقة من مناطق التجمع الحضرية الريفية في كل بلد. وبهذه الطريقة، تبين تركيبة سلة النمط الغذائي الصحي التباينات المكانية من حيث الأسعار

قدّرت كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها في بلدان أفريقية مختارة عبر مناطق التجمع الحضرية الريفية باتباع منهجية "سلة النمط الغذائي الصحي" لمنظمة الأغذية والزراعة والتي تشمل ست مجموعات غذائية^{٥٥٦} ولكن لا يمكن مقارنة النتائج بالمؤشرات العالمية لكلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها المعروفة في **الفصل الثاني (انظر الإطار ألف 8-1)**. وتم الحصول على أسعار الغذاء وتوزيع الدخل من 11 دراسة استقصائية بشأن استهلاك الأسر المعيشية ونفقاتها تم إجراؤها بين عامي 2018 و2019 (**الجدول ألف 5-1**).

وقد أجري التحليل على أربع مراحل. وفي المرحلة الأولى، تم إدخال مراجع جغرافية على بيانات الدراسات الاستقصائية بشأن استهلاك الأسر المعيشية ونفقاتها باستخدام مجموعة بيانات مناطق التجمع الحضرية الريفية. وفي المرحلة الثانية، تم استنباط أسعار المواد الغذائية من الوحدات الخاصة بالنفقات الغذائية للأسر المعيشية التي تبين الكمية التي اشترتها الأسر المعيشية والمبلغ الذي أنفقته بالاستناد إلى أسلوب استدعاء للبيانات لمدة سبعة أيام^{٥٥٧} وجرى الإبلاغ عن القيم الخاصة بمواد غذائية محددة، الأمر الذي سمح بحساب السعر المعلن عنه (أي كلفة

٥٥٥ تم اختيار المتوسط الهندسي بسبب التقلب الكبير في توزيع كلفة الوحدة من كل مادة غذائية بين الأسر المعيشية في منطقة محددة من مناطق التجمع الحضرية الريفية. وجدير بالذكر أن التقلبات الكبيرة الخاصة بالمادة الغذائية نفسها لا تعزى بالضرورة إلى التقلب الكبير في أسعار السوق؛ بل إن كلفة الوحدة تعكس سعر المادة الغذائية وكميتها ونوعيتها. ولا يتم توحيد المواد في الدراسات الاستقصائية الأسرية كما يحصل في عملية جمع بيانات الأسعار التي تجريبها الحكومات، وبالتالي، فإنه من المرجح أن تتغير نوعية المواد الغذائية التي يتم شراؤها وأصنافها بين الأسر المعيشية، الأمر الذي يعكس إمكانية الوصول والتوافر والأذواق.

٥٥٦ للحصول على معلومات عن بيانات سلة النمط الغذائي الصحي ومنهجيتها ومحتواها من كيلو السعرات الحرارية، وحسب المجموعات الغذائية، انظر منظمة الأغذية والزراعة (2023).

٥٥٧ تم جمع النفقات على مدى أشهر عديدة، ولذلك تم توزيع تأثير الطابع الموسمي على مستوى الأسعار. وبالتالي، فإن المواد الأقل كلفة التي تم اختيارها لوضعها في سلة النمط الغذائي الصحي هي المواد الأقل كلفة على مدار السنة.

الإطار ألف 8-1 المنهجية - التقديرات العالمية ودون الوطنية لكلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها

في تحليل الفصل الرابع، فيحسب انطلاقاً من البيانات الاستقصائية الأسرية لتقدير توزيعه باعتباره مؤشراً بديلاً لتوزيع الدخل.

◀ **النسبة المئوية من الدخل التي يمكن تخصيصها بشكل موثوق للغذاء.** ففي الرصد العالمي، تساوي هذه النسبة 52 في المائة - أي متوسط النسبة المئوية من الدخل التي يتم إنفاقها على الأغذية في البلدان المنخفضة الدخل بالاستناد إلى بيانات النفقات في الحسابات القومية المستمدة من برنامج المقارنات الدولية للبنك الدولي. وفي المقابل، يطبق في تحليل الفصل الرابع متوسط حصص نفقات الأسر المعيشية على الغذاء باستخدام الشريحة الخمسية الأدنى من النفقات في كل منطقة من مناطق التجمع الحضرية الريفية.

تتبع المنهجية نفسها في تقدير مؤشر الرصد العالمي لكلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها (الفصل الثاني) والتقديرات دون الوطنية بحسب مناطق التجمع الحضرية الريفية الواردة في القسم 4-2. ولكنه لا يمكن مقارنة النتائج لثلاثة أسباب رئيسية هي:

- ◀ **أسعار المواد الغذائية.** ففي الرصد العالمي، تستخدم الأسعار المستمدة من برنامج المقارنات الدولية للبنك الدولي، بينما تحسب الأسعار في التحليل الوارد في الفصل الرابع انطلاقاً من الدراسات الاستقصائية بشأن الأسر المعيشية.
- ◀ **توزيع الدخل.** ففي الرصد العالمي، يحسب مؤشر القدرة على تحمل الكلفة باستخدام توزيع الدخل المقدر في بلد معين والمستمد من منصة البنك الدولي للفقير وعدم المساواة؛ أما إجمالي نفقات الأسر المعيشية المستخدم

أنها تساوي متوسط حصة النفقات الغذائية للأسر المعيشية التي تنتمي إلى الشريحة الخمسية الأدنى لتوزيع الدخل في كل منطقة من مناطق التجمع الحضرية الريفية. وهذا الخيار (1) يتماشى مع منهجية المؤشر العالمي لكلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها التي يعتمد فيها متوسط حصة النفقات الغذائية للبلدان المنخفضة الدخل، (2) ويراعي مستويات التنمية الاقتصادية المختلفة عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

وعندما تُعرض النتائج الموجزة، تمثل المتوسطات عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل التي تحدها مناطق التجمع الحضرية الريفية متوسطات مرجحة بعدد السكان، في حين أن المتوسط عبر البلدان عبارة عن متوسطات بسيطة تحدد وفق المنهجية المستخدمة في الفصل الثاني لحساب كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها على المستوى الإقليمي. ■

والتوافر، وتظهر المواد الغذائية التي يستهلكها السكان في كل منطقة من مناطق التجمع الحضرية الريفية. لكك ولحساب كلفة أي مادة غذائية ضرورية لتلبية الاحتياجات من السعرات الحرارية في سلة النمط الغذائي الصحي، تم استخدام جدول تحويل الأسعار (كما هي مبينة أعلاه) والمغذيات الذي أعد لكل دراسة استقصائية (بالاستناد إلى جدول تركيبة الأغذية لأفريقيا الغربية المشترك بين منظمة الأغذية والزراعة والشبكة الدولية لنظم البيانات [2019] بشكل أساسي).

وفي المرحلة الأخيرة، تم قياس القدرة على تحمل كلفة الأحماط الغذائية الصحية عبر مقارنة الكلفة اليومية لسلة النمط الغذائي الصحي بنصيب الفرد اليومي من دخل الأسرة المعيشية المتوافر للغذاء. وتم استخدام إجمالي نفقات الأسر المعيشية، بما في ذلك قيمة الإنتاج الخاص، كمؤشر بديل للدخل. وتم تحديد حصة النفقات التي يمكن تخصيصها بشكل موثوق للغذاء على

لكك على سبيل المثال، تم اختيار لحم الخنزير كواحدة من المادتين من مجموعة الأغذية الحيوانية المصدر في المدن المتوسطة والصغيرة في نيجيريا، ولكنه لا يرد في السلات الغذائية للمناطق شبه الحضرية (التي تبعد أقل من ساعة واحدة) التي تم فيها اختيار "أجبان الوارا".

الملحق 9

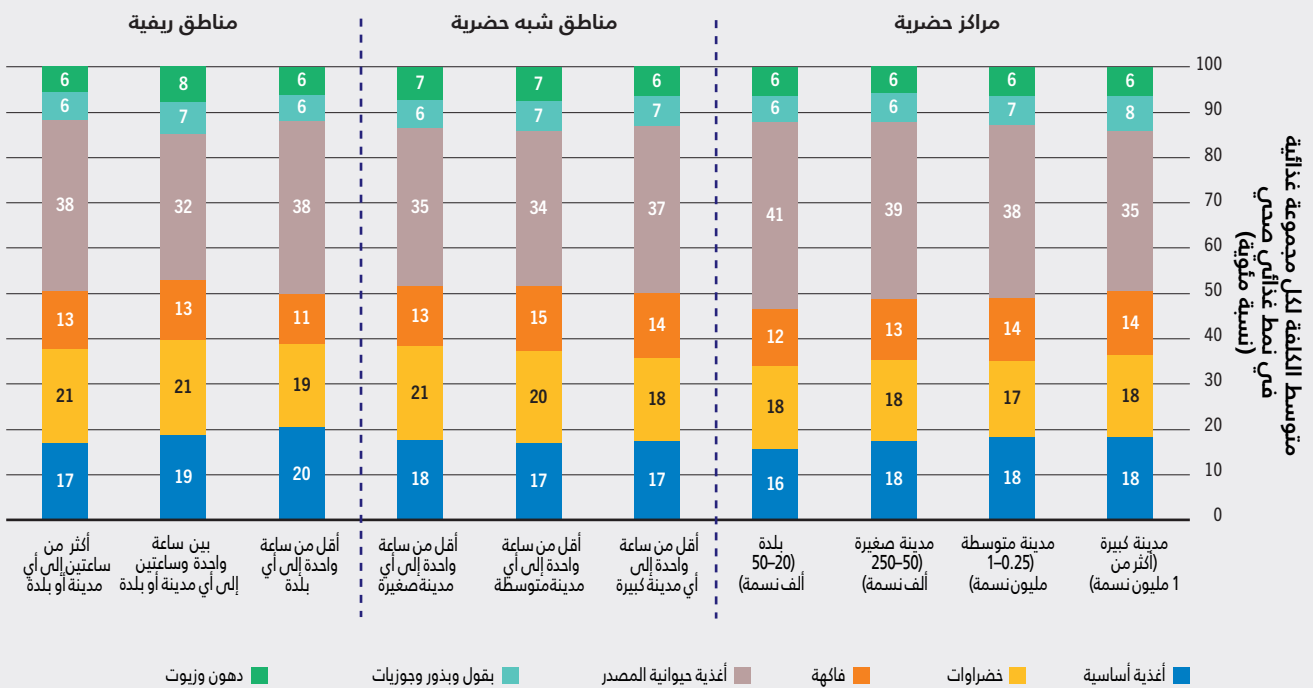
كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها على المستوى دون الوطني بحسب مناطق التجمع الحضرية الريفية في بلدان مختارة في أفريقيا

الشكل ألف 9-1 متوسط كلفة المشاركة لكل مجموعة غذائية في سلة نمط غذائي صحي دون وطني عبر عشر فئات من مناطق التجمع الحضرية الريفية لبلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة.

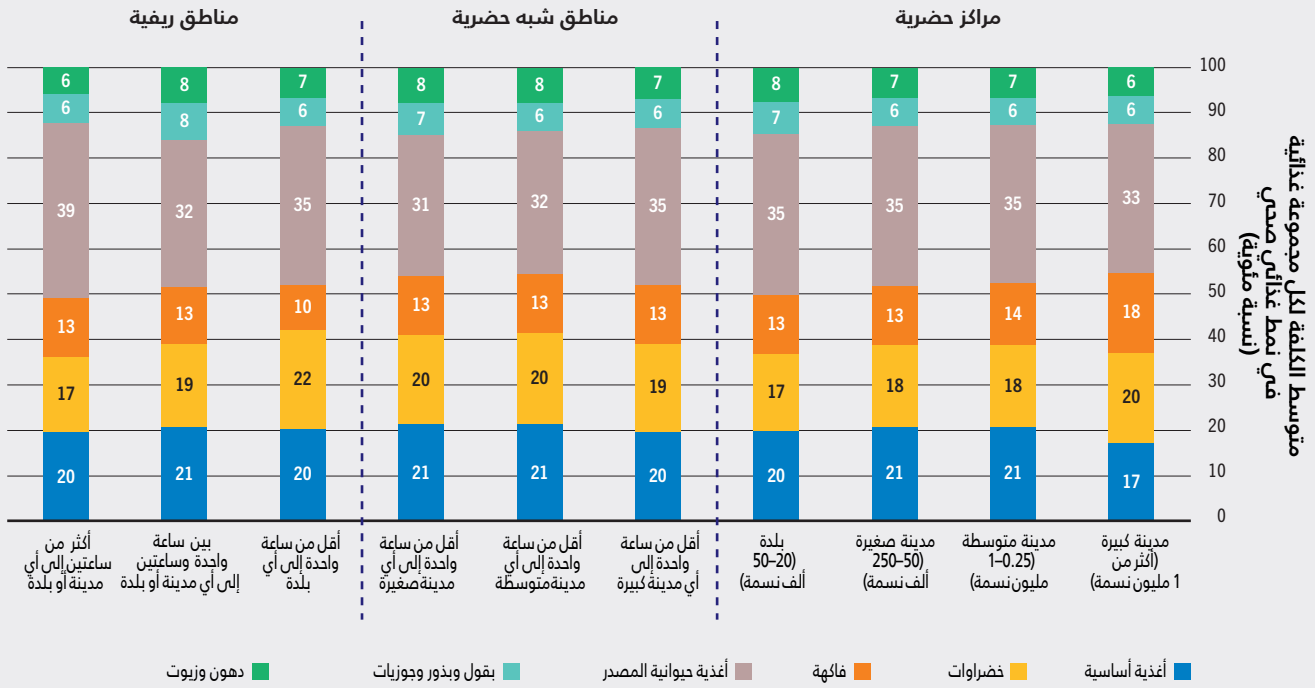
ترد أدناه النتائج التكميلية لتحليل كلفة سلال الأحماط الغذائية الصحية دون الوطنية والقدرة على تحملها في 11 بلدًا من بلدان أفريقيا الغربية والشرقية والجنوبية (انظر قائمة البلدان في الجدول ألف 5-1). ويوضح

الشكل ألف 9-1 مساهمة كل مجموعة غذائية في الكلفة الإجمالية لنمط غذائي صحي في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا عبر التسلسل الريفية الحضرية المتصل

ألف - بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة



باء - بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة



ملاحظات: جميع الاستبيانات هي للفترة 2018/2019، باستثناء ملاوي (2019/2020). انظر قائمة تضم 11 بلدًا في أفريقيا الغربية والشرقية والجنوبية في الجدول ألف 5-1. ويمكن الرجوع إلى تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: Holleman, C. & Latino, L. 2023. Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries; in Africa Paper 23-10. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-10. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

الجدول ألف 9-1 مقارنة متوسط نفقات الأغذية وكلفة سلة نمط غذائي صحي في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا

نسبة كلفة نمط غذائي صحي مقارنة بمتوسط استهلاك الأغذية	متوسط كلفة نمط غذائي صحي	إجمالي استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية	بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة
0.86	2.00	2.34	السنغال
0.74	1.89	2.57	إثيوبيا
0.97	2.36	2.44	كوت ديفوار
0.85	1.94	2.29	مالي
0.86	1.98	2.29	نيجيريا
0.81	1.83	2.26	بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة
1.00	1.61	1.62	غينيا بيساو
0.85	1.75	2.06	بنن
0.58	1.16	2.00	توغو
0.77	1.31	1.69	بوركينافاسو
1.37	2.15	1.57	ملاوي
0.82	1.25	1.52	النيجر
1.39	2.03	1.46	

ملاحظات: متوسط استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية ومتوسط كلفة نمط غذائي صحي بحسب بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وبحسب البلد، معبرًا عنها بتبادل القوة الشرائية للفرد الواحد في اليوم، ونسبة كلفة نمط غذائي صحي ومتوسط استهلاك الأغذية في الأسرة المعيشية. وتشير النسبة الأكبر من 1 إلى عدد المرات التي يكون فيها النمط الغذائي الصحي أكثر كلفة من متوسط نفقات الأغذية. وجميع الاستطلاعات هي للفترة 2018/2019، باستثناء ملاوي (2019/2020). انظر تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: Holleman, C. & Latino, L. 2023. Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries; in Africa Paper 23-10. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-10. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

الجدول ألف 9-2 الكلفة دون الوطنية لنمط غذائي صحي عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل في مجموعة مختارة من بلدان
ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا

بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة						بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة					
النيجر	ملاوي	بوركينافاسو	توغو	بنن	غينيا بيساو	نيجيريا	مالي	كوت ديفوار	إثيوبيا	السنغال	
(بتعادل القوة الشرائية للفرد الواحد في اليوم)						(بتعادل القوة الشرائية للفرد الواحد في اليوم)					
2.20	1.72	2.50	1.72	1.44	1.84	2.15	2.23	2.07	3.15	2.06	المناطق الحضرية
1.84	–	2.74	1.84	1.62	–	2.23	2.23	2.18	3.24	2.19	مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)
2.09	1.71	2.14	1.95	1.46	1.85	2.09	2.20	1.98	3.60	1.80	مدينة متوسطة (1-0.25 مليون نسمة)
2.39	1.68	2.34	1.33	1.27	1.79	2.16	2.25	1.99	2.87	1.93	مدينة صغيرة (250-50 ألف نسمة)
2.19	1.76	2.20	1.58	1.05	–	2.00	2.13	1.87	3.03	1.98	بلدة (20-50 ألف شخص)
2.03	1.21	2.09	1.03	1.05	1.95	1.73	1.90	1.91	2.21	1.75	المناطق شبه الحضرية
2.25	1.75	2.11	1.09	1.22	2.06	2.03	2.20	2.05	2.65	1.81	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة
1.91	1.21	2.08	1.51	1.01	2.10	1.62	2.40	1.82	2.13	1.62	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة
2.07	1.18	2.09	0.96	0.98	1.83	1.53	1.69	1.90	2.19	1.84	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة
1.98	1.18	1.97	1.07	1.00	1.57	1.64	1.87	1.85	2.28	1.71	المناطق الريفية
1.86	1.79	2.40	–	1.05	2.59	2.04	2.22	1.76	–	–	أقل من ساعة واحدة إلى أي بلدة
1.93	1.12	1.96	1.07	0.99	1.54	1.57	1.74	1.85	2.09	1.67	بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة أو بلدة
2.06	2.16	1.80	–	–	1.53	2.70	2.20	2.16	2.70	2.29	أكثر من ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة

ملاحظات: الكلفة عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل مع أقل من 30 ملاحظة غير معروضة. وفي إثيوبيا، لم يتم حساب كلفة سلة نمط غذائي صحي في المناطق التي تستغرق ساعة واحدة أو أقل من السفر إلى المدينة بسبب عدم توافر بيانات عن الأسعار. وجميع الاستطلاعات هي للفترة 2019/2018، باستثناء ملاوي (2020/2019). انظر تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: Holleman, C. & Latino, L. 2023. *Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries*. in *Africa in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-10. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

الجدول ألف 9-3 القدرة على تحمل كلفة نمط غذائي صحي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا

بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة						بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة					
النيجر	ملاوي	بوركينافاسو	توغو	بنن	غينيا بيساو	نيجيريا	مالي	كوت ديفوار	إثيوبيا	السنغال	
(%)						(%)					
47.4	54.2	52.6	33.3	12.8	29.9	35.9	18.3	18.4	57.1	18.2	المناطق الحضرية
16.2	–	52.6	35.8	20.2	–	27.6	19.2	13.9	51.3	18.0	مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)
37.3	51.1	55.0	46.8	7.4	30.5	47.9	14.9	23.6	73.4	14.9	مدينة متوسطة (1-0.25 مليون نسمة)
58.0	52.9	48.6	23.8	6.7	26.2	32.5	18.6	21.9	45.8	21.3	مدينة صغيرة (250-50 ألف نسمة)
68.3	67.5	56.3	26.1	7.8	–	41.3	14.2	25.4	77.1	22.2	بلدة (20-50 ألف شخص)
76.7	68.8	79.2	25.6	10.9	53.6	48.4	33.8	39.7	72.2	41.5	المناطق شبه الحضرية
63.1	67.1	79.4	26.7	13.9	47.1	39.7	32.7	27.9	61.2	35.9	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة
68.6	70.5	68.9	27.2	13.1	56.3	51.6	52.3	39.7	70.4	42.0	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة
85.7	65.6	80.2	24.9	9.2	52.9	54.5	31.2	42.3	74.7	45.6	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة
84.9	67.8	74.9	33.5	16.4	40.3	51.7	38.5	40.8	70.1	45.3	المناطق الريفية
83.0	85.4	68.1	–	19.3	75.3	66.7	45.4	47.3	–	–	أقل من ساعة واحدة إلى أي بلدة
83.3	66.2	74.7	33.5	15.8	42.6	50.6	35.9	39.9	60.7	44.0	بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة أو بلدة
87.5	95.3	79.4	–	–	28.6	51.6	46.0	47.1	91.0	64.7	أكثر من ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة

ملاحظات: الكلفة في مناطق التجمع الحضرية الريفية المتصل مع أقل من 30 ملاحظة غير معروضة. وفي إثيوبيا، لم تُحسب كلفة سلة النمط الغذائي الصحي في المناطق التي تستغرق ساعة واحدة أو أقل من السفر إلى المدينة بسبب عدم توافر بيانات عن الأسعار. وترد النسبة المئوية للأشخاص الذين يقل دخلهم المتاح للإنفاق على الأغذية عن كلفة النمط الغذائي الصحي الأقل كلفة. وتتعلق جميع الاستقصاءات بالفترة 2019/2018، باستثناء ملاوي (2020/2019). انظر تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: Holleman, C. & Latino, L. 2023. *Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries*. in *Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-10. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

الملحق 10

انعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل لبلدان مختارة في أفريقيا

الجدول ألف 10-1 انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد على أساس مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا

بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة				بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة					
النيجر	ملوي	بوركينافاسو	توغو	بنن	غينيا بيساو	نيجيريا	كوت ديفوار		السنغال
(%)				(%)					
المناطق الحضرية									
37.8		44.4	50.8	64.5		52.6	43.3	36.2	مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)
(±8.)		(±6.3)	(±5.2)	(±5.0)		(±6.4)	(±7.2)	(±6.1)	
42.2	55.9	37.4	56.6	74.8	51.7	44.7	36.8	45.0	مدينة متوسطة (1-0.25 مليون نسمة)
(±6.9)	(±6.6)	(±10.0)	(±21.2)	(±7.1)	(±5.0)	(±9.3)	(±8.8)	(±6.9)	
48.2	57.4	33.9	61.3	63.1	54.5	34.2	36.9	37.1	مدينة صغيرة (250-50 ألف نسمة)
(±6.8)	(±9.7)	(±8.3)	(±6.7)	(±7.5)	(±10.0)	(±7.0)	(±7.2)	(±4.1)	
51.5	52.7	34.9	62.3	68.2	67.9	25.1	39.6	45.8	بلدة (20-50 ألف شخص)
(±16.2)	(±11.7)	(±9.0)	(±14.7)	(±9.3)		(±14.0)	(±8.0)	(±6.2)	
المناطق شبه الحضرية									
50.4	60.6	36.2	62.2	67.7	64.1	43.6	40.2	35.1	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة
(±7.5)	(±14.6)	(±8.3)	(±6.3)	(±4.3)	(±15.1)	(±4.7)	(±8.3)	(±6.0)	
50.8	83.9	41.3	59.2	75.8	66.8	51.4	39.9	43.3	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة
(±7.6)	(±2.2)	(±10.2)	(±12.3)	(±9.9)	(±6.6)	(±5.2)	(±6.5)	(±6.1)	
45.8	78.2	34.6	61.8	64.2	61.1	41.8	40.5	40.5	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة
(±6.3)	(±2.0)	(±4.0)	(±3.5)	(±3.0)	(±5.7)	(±6.4)	(±2.8)	(±5.2)	
المناطق الريفية									
62.5	79.2	45.5	56.6	65.1	73.5	61.4	41.0	18.8	أقل من ساعة واحدة إلى أي بلدة
(±22.3)	(±6.8)	(±19.7)	(±31.8)	(±16.6)		(±15.8)	(±9.2)		
42.5	81.2	41.9	66.0	70.8	66.5	37.8	40.4	40.4	بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة أو بلدة
(±5.2)	(±1.5)	(±5.9)	(±8.1)	(±6.4)	(±4.9)	(±11.3)	(±2.9)	(±6.4)	
43.3	87.6	35.5	73.4	63.9	68.8	37.7	44.7	22.6	أكثر من ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة
(±6.1)		(±17.5)			(±5.5)	(±16.5)	(±22.3)	(±16.4)	

ملاحظات: هوامش الخطأ موضحة بين قوسين، ولا تظهر لحجم العينات أقل من 100. ولم يتم حسابها لحجم العينات أكبر من 30، باستثناء ملوي، حيث يبلغ حجم العينة 80. وجميع الاستطلاعات هي للفترة 2018/2019، باستثناء ملوي (2019/2020). انظر تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10.

المصدر: من إعداد المؤلفين (منظمة الأغذية والزراعة).

الجدول ألف 10-2 انعدام الأمن الغذائي الشديد على أساس مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل في مجموعة مختارة من بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة في أفريقيا

بلدان ميزانية الغذاء المنخفضة					بلدان ميزانية الغذاء المرتفعة				
النيجر	ملاوي	بوركينافاسو	توغو	بنن	غينيا بيساو	نيجيريا	كوت ديفوار		السنغال
(%)					(%)				
المناطق الحضرية									
8.1		8	10.7	14.5		15.2	11.0	7.3	مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)
(±2.9)		(±1.3)	(±2.6)	(±2.5)		(±4.0)	(±4.3)	(±2.6)	
9.3	29.2	5.7	14.8	23.4	6.4	13.8	6.3	9.1	مدينة متوسطة (1-0.25 مليون نسمة)
(±2.2)	(±5.1)	(±2.3)	(±17.5)	(±5.0)	(±2.7)	(±8.1)	(±5.4)	(±1.8)	
8.4	31.9	6.5	16.4	13.5	6.5	6.5	8.0	7.2	مدينة صغيرة (250-50 ألف نسمة)
(±2.8)	(±9.5)	(±6.0)	(±2.5)	(±5.9)	(±6.0)	(±4.8)	(±2.9)	(±0.8)	
8.1	29.2	4.7	14.2	17.4	4.6	5.4	8.0	12.1	بلدة (20-50 ألف شخص)
(±4.0)	(±11.2)	(±3.9)	(±4.8)	(±6.2)		(±5.9)	(±2.9)	(±1.3)	
المناطق شبه الحضرية									
9.6	37.9	4.8	14.0	16.2	6.6	12.3	11.2	7.5	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة
(±1.5)	(±13.1)	(±3.9)	(±4.0)	(±3.2)	(±4.8)	(±2.9)	(±3.9)	(±1.8)	
11.0	53.8	7.2	15.6	20.9	10.9	16.0	9.7	11.1	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة
(±3.3)	(±2.6)	(±4.9)	(±4.8)	(±4.3)	(±3.1)	(±4.5)	(±4.0)	(±2.3)	
8.2	48.5	5.2	16.6	15.9	7.1	10.9	9.3	7.5	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة
(±2.0)	(±3.0)	(±1.9)	(±2.0)	(±2.3)	(±3.0)	(±5.8)	(±1.2)	(±2.4)	
المناطق الريفية									
17.2	51.3	9.7	17.1	14.8	8.5	20.1	11.4	3.6	أقل من ساعة واحدة إلى أي بلدة
(±6.0)	(±8.0)	(±10.1)	(±10.2)	(±11.1)		(±7.3)	(±2.6)		
8.2	51.0	6.9	17.9	18.9	10.9	13.9	9.1	9.5	بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة أو بلدة
(±3.0)	(±2.9)	(±3.2)	(±3.5)	(±4.4)	(±4.0)	(±9.3)	(±1.5)	(±3.1)	
9.4	53.0	6.9	18.0	7.4	12.5	9.6	11.9	7.6	أكثر من ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة
(±1.1)		(±4.3)			(±3.3)	(±8.0)	(±11.7)	(±13.8)	

ملاحظات: هوامش الخطأ موضحة بين قوسين، ولا تظهر لحجم العينات أقل من 100. ولم يتم حسابها لحجم العينات أكبر من 30، باستثناء ملاوي، حيث يبلغ حجم العينة 80. وجميع الاستطلاعات هي للفترة 2019/2018، باستثناء ملاوي (2020/2019). انظر تعريف بلدان ميزانيات الغذاء المرتفعة والمنخفضة وقائمة بها في الجدول 10. المصدر: من إعداد المؤلفين (منظمة الأغذية والزراعة).

الجدول ألف 3-10 انتشار سوء التغذية لدى الأطفال دون سن الخامسة عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل في ثلاثة بلدان في أفريقيا

الوزن الزائد			الهزال			التقزم			
بنن	نيجيريا	السنغال	بنن	نيجيريا	السنغال	بنن	نيجيريا	السنغال	
الوزن الزائد (%)			الهزال (%)			التقزم (%)			
المناطق الحضرية									
1.6	2.5	2.0	5.5	5.0	5.0	21.1	23.2	13.3	مدينة كبيرة (أكثر من 1 مليون نسمة)
1.9	2.3	1.8	4.7	3.8	7.5	23.6	25.2	12.5	مدينة متوسطة (1-0.25 مليون نسمة)
2.9	2.6	2.7	5.3	6.5	7.0	21.9	28.9	15.8	مدينة صغيرة (250-50 ألف نسمة)
1.8	1.5	0.0	5.9	5.3	7.1	29.1	31.0	7.8	بلدة (20-50 ألف شخص)
المناطق شبه الحضرية									
1.4	1.2	1.0	4.1	6.1	8.4	31.9	36.4	19.3	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة كبيرة
1.4	2.4	1.7	5.0	7.5	7.1	35.5	39.5	24.7	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة متوسطة
1.9	2.0	1.2	4.5	9.4	8.1	35.4	50.1	21.4	أقل من ساعة واحدة إلى أي مدينة صغيرة
المناطق الريفية									
2.9	0.0	4.5	4.4	0.0	9.1	37.7	62.5	4.5	أقل من ساعة واحدة إلى أي بلدة
2.0	2.7	0.7	6.4	7.7	12.2	34.5	51.7	25.1	بين ساعة واحدة وساعتين إلى أي مدينة أو بلدة
0.0	0.0	1.3	2.0	3.1	11.6	53.1	44.2	23.2	أكثر من ساعتين إلى أي مدينة أو بلدة

ملاحظات: انتشار سوء التغذية لدى الأطفال دون سن الخامسة عبر التسلسل الريفى الحضري المتصل في ثلاثة بلدان في غرب أفريقيا (2018). المصدر: من إعداد المؤلفين (اليونيسف).

الملحق 11

مسرد المصطلحات

انعدام الأمن الغذائي الحاد

هو انعدام الأمن الغذائي الذي يوجد في منطقة محدّدة عند نقطة زمنية محدّدة وبدرجة من الشدة تُهدّد الحياة أو سبل المعيشة أو كليهما معاً، بصرف النظر عن أسبابه أو سياقه أو مدته. وهو مهم في توفير توجيه استراتيجي للإجراءات التي تركز على الأهداف القصيرة الأجل لمنع انعدام الأمن الغذائي الشديد الذي يُهدد الحياة أو سبل المعيشة أو التخفيف من حدته أو خفضه.⁵⁴

القدرة على تحمل الكلفة

تُشير القدرة على تحمل الكلفة إلى قدرة الناس على شراء الأغذية في بيئتهم المحلية. وفي هذا التقرير، تُشير الكلفة إلى ما يتعيّن على الناس دفعه لقاء ضمان نمط غذائي صحي، بينما تُشير القدرة على تحمل الكلفة إلى الكلفة بالنسبة إلى دخل الشخص مطروحاً منها النفقات الأخرى المطلوبة. وفي القسم 2-2، تُحدّد القدرة على تحمل الكلفة من خلال مقارنة كلفة النمط الغذائي الصحي مع توزيعات الدخل المتاحة في منصة البنك الدولي للفقير وعدم المساواة. ويتيح ذلك حساب النسبة المئوية وعدد الأشخاص في غير القادرين على تحمل كلفة نمط غذائي صحي في كل بلد. لللد

النُظم الزراعية والغذائية

النُظم الزراعية والغذائية، وهي مصطلح يزداد استخداماً في سياق تحويل النُظم الغذائية لأغراض الاستدامة والشمول، أوسع نطاقاً لأنها تشمل نُظم الزراعة والأغذية على حد سواء، وتُركز على المنتجات الزراعية الغذائية وغير الغذائية، مع وجود تداخلات واضحة بينها. وتشمل النُظم الزراعية والغذائية المجموعة الكاملة من الجهات الفاعلة وأنشطتها المترابطة التي تحقق قيمة مضافة في إنتاج المنتجات الغذائية وتجميعها وتجهيزها وتوزيعها واستهلاكها والتخلص منها. وهي تشمل جميع المنتجات الغذائية الناشئة عن إنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية، والغابات، ومصادر الأسماك، وتربية الأحياء المائية، فضلاً عن البيئات الاقتصادية والاجتماعية والطبيعية الأوسع نطاقاً التي توجد فيها هذه النُظم المتنوعة.

أغذية حيوانية المصدر

جميع أنواع اللحوم، والدواجن، والأسماك، والبيض، والحليب، والأجبان والزبادي، وغير ذلك من منتجات الألبان.^{55,47}

مناطق التجمع

في هذا التقرير، تشير إلى المواقع الريفية المتواجدة حول مركز حضري معين من حيث الوصول إلى الأسواق والخدمات وفرص العمل. ويستند المفهوم إلى نظرية المكان المركزي،⁵⁶ التي تدمج الترابط الوظيفي بين مكان مركزي (أي مدينة أو مركز حضري) مع المنطقة الريفية المحيطة به جنباً إلى جنب مع المستوى الهرمي لسلع وخدمات المكان المركزي.³⁶

المناخ

يُعرّف المناخ بمعناه الضيق في العادة بأنه متوسط حالة الطقس أو بأنه، بعبارة أدق، الوصف الإحصائي من حيث متوسط الكميات ذات الصلة وتقلبها على مدى فترة من الزمن تتراوح بين أشهر وآلاف أو ملايين السنين.⁵⁷

تغيّر المناخ

يُشير تغيّر المناخ إلى تغيّر في حالة المناخ يمكن التعرف إليه (مثلاً باستخدام الاختبارات الإحصائية) من خلال التغيّرات في متوسط هذه الحالة و/أو التقلبات في خصائصها، ويستمر لفترة مطوّلة تمتد عادة على عقود من الزمن أو أكثر.⁵⁷

أحوال مناخية قصوى (ظاهرة جوية أو مناخية قصوى)

تجاوز قيمة أحد متغيرات الطقس أو المناخ (أو نقصانها عن) قيمة حدية واقترابها من الحدود العليا (أو الدنيا) لنطاق القيم الملحوظة للمتغيّر المذكور. ولأغراض التبسيط، يُشار إلى الظواهر الجوية القصوى والظواهر المناخية القصوى مجتمعة باسم «الأحوال المناخية القصوى».⁵⁸

الصدّات المناخية

الصدّات المناخية لا تشمل الاختلالات في النمط الاعتيادي لهطول الأمطار ودرجات الحرارة فحسب، بل تشمل أيضاً الأحداث المعقدة، مثل الجفاف والفيضانات. وعلى غرار مفهوم الخطر الطبيعي أو الإجهاد، تُمثّل الصدّات المناخية أحداثاً خارجية يمكن أن يكون لها أثر سلبي على الأمن الغذائي والتغذوي تبعاً لضعف الفرد أو الأسرة المعيشية أو المجتمع المحلي أو النُظم أمام الصدمة.^{62,61,60,59}

التقلبات المناخية

تشير إلى تغيّرات في متوسط حالة المناخ والإحصاءات المناخية الأخرى (الانحرافات المعيارية، وحدوث الظواهر القصوى، وما إلى ذلك) على جميع النطاقات المكانية والزمانية بما يتجاوز حدود الظواهر المناخية الفردية. وقد ترجع التقلبات إلى العمليات الداخلية الطبيعية في النظام المناخي (تقلبات

للل انظر الوصف الكامل للمنهجية في الملحق 2، القسم دال.

وهو مرادف للركود الاقتصادي، أي انكماش النمو الاقتصادي بشكل مؤقت أو لفترة قصيرة، يمتد عادة لفصلين متتاليين أو أكثر من التراجع. ولأغراض التحليلات والأرقام الواردة في هذا التقرير، يُشار إلى الانكماش الاقتصادي باستخدام السنة كفترة مرجعية.

الصدمة الاقتصادية

حدث غير متوقع أو لا يمكن التنبؤ به خارج عن اقتصاد معين يمكن أن يضر به أو أن يعطيه دافعاً. وتُعتبر الأزمة المالية العالمية التي تؤدي إلى انهيار الإقراض المصرفي أو الائتمان، أو الانكماش الاقتصادي لدى شريك تجاري رئيسي لبلد ما، عن وجود صدمات على مستوى الطلب قد تكون لها آثار متعددة على الإنفاق والاستثمار. ومن الأمثلة على الصدمات على مستوى العرض، حدوث ارتفاع حاد في أسعار النفط والغاز، والكوارث الطبيعية التي تؤدي إلى انخفاض حاد في الإنتاج، أو النزاعات التي تُحدث اضطرابات في التجارة والإنتاج.

التباطؤ الاقتصادي

يُشير إلى النشاط الاقتصادي الذي ينمو بوتيرة أبطأ مقارنة بالفترة السابقة. ويحدث التباطؤ الاقتصادي عند تراجع نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من فترة زمنية إلى أخرى، مع بقائه إيجابياً. ولأغراض التحليلات والأرقام الواردة في هذا التقرير، يُشار إلى التباطؤ الاقتصادي باستخدام السنة كفترة مرجعية، رغم قياسه عادة بالفصول من السنة.

الغذية الكثيفة الطاقة

الأغذية ذات المحتوى الكبير من السعرات الحرارية (الطاقة) مقارنة بكتلتها أو حجمها.

الفقر المدقع

يُشير إلى النسبة المئوية للسكان الذين يعيشون على أقل من 2.15 دولاراً أمريكياً في اليوم (بحسب أسعار تعادل القوة الشرائية لعام 2017) في بلد ما في سنة معينة.³³

الظواهر الجوية أو المناخية القصوى

تجاوز قيمة أحد متغيرات الطقس أو المناخ (أو نقصانها عن) قيمة حدية واقترابها من الحدود العليا (أو الدنيا) لنطاق القيم الملحوظة للمتغير المذكور. وينجم العديد من الظواهر الجوية والمناخية القصوى عن التقلبات المناخية الطبيعية، في ما تُشكل التغيرات المناخية الطبيعية التي تدوم عقوداً من الزمن أو عقوداً متعددة الأساس لتغير المناخ البشري المنشأ. وحتى لو لم تكن هناك تغيرات مناخية بشرية المنشأ، لا يزال من الممكن حدوث مجموعة واسعة من الظواهر الجوية والمناخية القصوى الطبيعية.

داخلية) أو إلى تغيرات في العوامل المؤثرة الخارجية الطبيعية أو التي هي من صنع الإنسان (تقلبات خارجية).⁵⁷

النزاع

يُعرف النزاع على النحو المستخدم في هذا التقرير، بأنه نزاع بين مجموعات مترابطة لديها عدم توافق فعلي أو متصور في ما يتعلق بالاحتياجات، أو القيم، أو الأهداف، أو المواد، أو النوايا. ويشمل هذا التعريف (ولكنه لا يقتصر على) النزاع المسلح - الذي هو مواجهات عنيفة جماعية منظمة بين جماعتين على الأقل، من جهات حكومية أو غير حكومية.

جودة النمط الغذائي

تتألف من أربعة جوانب رئيسية هي: الاختلاف و/أو التنوع (داخل المجموعات الغذائية وفي ما بينها)، والملاءمة (كفاية المغذيات أو المجموعات الغذائية مقارنة بالمتطلبات)، والاعتدال (الأغذية والمغذيات التي ينبغي استهلاكها من دون إفراط)، والتوازن العام (تركيبية المتناول من المغذيات الكبيرة). ويُشكل التعرض للأخطار المتصلة بسلامة الأغذية جانباً آخر مهماً من جوانب الجودة.

المتطلبات من الطاقة الغذائية

كمية الطاقة الغذائية، التي تُقاس بالكيلوجول أو الكيلوكالوري (ويشار إليها في كثير من الأحيان باسم السعرات الحرارية)، التي يحتاج إليها الفرد للحفاظ على وظائف الجسم والصحة والنشاط الطبيعي. وتعتمد المتطلبات من الطاقة الغذائية على العمر ونوع الجنس وحجم الجسم ومستوى النشاط البدني. ويلزم توفير طاقة إضافية لدعم المستوى الأمثل للنمو والتطور للأطفال والنساء أثناء الحمل، وإنتاج الحليب أثناء الرضاعة، بما يتماشى مع الصحة الجيدة للأمهات والأطفال.

المراحل الأخيرة من سلاسل الإمدادات الغذائية

تتضمن المراحل الأخيرة من سلاسل الإمدادات الغذائية القطاعات المرتبطة بشكل مباشر بمشتريات المستهلكين وهي أسواق البيع بالتجزئة والمبيعات والتجارة.

الجفاف

فترة من الطقس الجاف بشكل غير طبيعي تستمر لفترة كافية للتسبب في اختلال خطير في التوازن المائي.⁵⁷

الانكماش الاقتصادي

يُشير إلى فترة تراجع النشاط الاقتصادي أو تسجيل نمو سلبي بحسب معدل النمو معبراً عنه بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

الإعانات المالية

الإعانات المالية هي تحويلات في الميزانية تقدمها الحكومات في سياق تدابير السياسات والمشاريع والبرامج إلى الجهات الفاعلة الفردية في قطاع الأغذية والزراعة، مثل المزارعين (الإعانات المالية للمنتجين) أو المستهلكين (الإعانات المالية للمستهلكين). وتهدف الإعانات المالية المقدمة إلى المنتجين إلى خفض كلفة الإنتاج أو زيادة دخل المزرعة، ويمكن منحها اعتمادًا على النواتج أو استخدام المدخلات أو استخدام عوامل الإنتاج الأخرى. وتشمل الإعانات المالية للمستهلكين التحويلات المقدمة في إطار برامج الحماية الاجتماعية (التي تُمنح للمستهلكين النهائيين) والإعانات الغذائية لخفض كلفة الأغذية (المقدمة إلى الوسطاء، مثل المجهزين والتجار والناقلين).

الفيضان

ططح جدول ماء أو مسطح مائي خارج حدوده الطبيعية، أو تراكم المياه في مناطق لا تكون مغمورة في العادة. وتشمل الفيضانات كلاً من الفيضانات النهرية، والفيضانات المفاجئة، والفيضانات في المناطق الحضرية، والفيضانات المطرية، وفيضانات المجاري، والفيضانات الساحلية، وفيضانات البحيرات الجليدية.⁵⁷

التسويق الغذائي والزراعي

يشمل المخططات الجماعية لمرافق ما بعد الإنتاج والخدمات الأخرى التي تهدف إلى تحسين البيئة التسويقية للأغذية والزراعة - ويشمل ذلك جميع مراحل سلسلة قيمة المنتج، من المدخلات الزراعية إلى أسواق التجزئة. وعلى سبيل المثال، قد تشمل هذه الخدمات مخططات تصنيف السلع أو خدمات الآلات الزراعية. وقد تكون خدمات متصلة بخسائر ما بعد الحصاد، وخفض كلفة المعاملات، وتيسير التبادلات في الأسواق والتجارة، وتعزيز شبكات الإمداد أو توسيعها.

الأغذية خارج المنزل

تشمل الأغذية خارج المنزل جميع الوجبات (الإفطار والغداء والعشاء والوجبات الخفيفة والمشروبات غير الكحولية)، مما في ذلك الوجبات السريعة، وتوصيل الطلبات، والاستهلاك في الأكشاك، والبوفيهات والكافيتريات، ومطاعم الخدمة الكاملة، والوجبات المشترقة في آلات البيع أو من البائعين المتنقلين. كما تشمل أيضًا الأغذية (هما في ذلك في المدرسة)، والمناسبات التي يقدم فيها الطعام، مثل حفلات الزواج، وحفلات البلوغ (بار ميتينغه)، وطقوس تثبيت العماد، ووجبات الغداء المدرسية، وتناول الوجبات بعيدًا عن المنزل في الرحلات.⁶⁴

بيئات الأغذية

بيئة الأغذية هي السياق المادي والاقتصادي والسياسي والاجتماعي والثقافي الذي يخرط فيه المستهلكون مع النظم الزراعية والغذائية لاتخاذ قرارات بشأن الحصول على الأغذية وإعدادها واستهلاكها.⁶³

مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي

مقياس للأمن الغذائي مستند إلى التجربة ويستخدم لقياس مدى الحصول على الأغذية على مستويات مختلفة من الشدة التي يمكن مقارنتها بين مختلف السياقات. وهو يعتمد على البيانات المستمدة من سؤال الأشخاص، بصورة مباشرة عن طريق الدراسات الاستقصائية، عن حدوث ظروف وسلوكيات من المعروف أنها تدل على تقييد إمكانية الحصول على الأغذية.

الأمن الغذائي

حالة تتوافر فيها لجميع الناس، في كل الأوقات، الإمكانيات المادية والاجتماعية والاقتصادية للحصول على غذاء كافٍ مأمون ومغذٍ لتلبية احتياجاتهم من الأنماط الغذائية وأفضليتهم الغذائية للتمتع بحياة موفورة النشاط والصحة. وانطلاقًا من هذا التعريف، يمكن تحديد أربعة أبعاد للأمن الغذائي، هي: توافر الأغذية، والإمكانية الاقتصادية والمادية للحصول على الأغذية، واستخدام الأغذية، واستقرار الأغذية على مر الزمن. ويتطور مفهوم الأمن الغذائي ليعترف بالأهمية المحورية التي تتسم بها صفة الفاعل والاستدامة. انظر تعريف هذين العنصرين الإضافيين أدناه.

أبعاد الأمن الغذائي

تُشير أبعاد الأمن الغذائي، في هذا التقرير، إلى الأبعاد التقليدية الأربعة للأمن الغذائي:

أ- التوافر - يتناول هذا البعد ما إذا كانت الأغذية موجودة بالفعل أو يُحتمل أن توجد من الناحية المادية، مما يشمل جوانب الإنتاج، واحتياجات الأغذية، والأسواق والنقل، والأغذية البرية.

ب- الحصول على الأغذية - إذا كانت الأغذية موجودة بالفعل أو يُحتمل أن توجد من الناحية المادية، فإن السؤال التالي المطروح هو ما إذا كان يمكن أو لا يمكن للأسر المعيشية والأفراد الحصول على ما يكفي من تلك الأغذية من الناحيتين المادية والاقتصادية.

ج- الاستخدام - إذا كانت الأغذية متاحة ويمكن للأسر المعيشية الحصول عليها بصورة كافية، فإن السؤال التالي المطروح هو ما إذا كانت الأسر المعيشية تعمل على زيادة

م م م انظر الملحق 5، القسم جيم لتعريف الأغذية خارج المنزل المستخدم في التحليل الورد في الفصل الرابع.

الخدمات جميع الجهات الفاعلة الاقتصادية في سلاسل الإمدادات الغذائية وتدعم علاقة الترابط بين المنتجين والمستهلكين. وتشمل الخدمات الأكثر شيوعًا البحث والتطوير ونقل المعرفة، وخدمات الفحص، والبنية التحتية الزراعية، والاحتفاظ بالمخزونات الحكومية، والتسويق الغذائي والزراعي، والترويج.

الحوكمة

تُشير الحوكمة إلى القواعد والمنظمات والعمليات الرسمية وغير الرسمية التي تُعبر من خلالها الجهات الفاعلة العامة والخاصة عن مصالحها وتتخذ القرارات وتنفذها.⁶⁵

الخطر

عملية أو ظاهرة أو نشاط بشري قد يتسبب في خسائر في الأرواح أو إصابات أو آثار صحية أخرى أو تلف في الممتلكات أو اضطراب اجتماعي واقتصادي أو تدهور بيئي.⁶⁶

الرعاية الصحية

توفير الرعاية الطبية للأفراد أو لمجتمع محلي بطريقة منظمة. ويشمل ذلك الخدمات التي يوفرها مقدمو الخدمات الصحية للأفراد أو المجتمعات المحلية بغرض تعزيز الصحة أو المحافظة عليها أو رصدها أو إعادتها إلى ما كانت عليه.

الأنماط الغذائية الصحية

الأنماط الغذائية الصحية: (1) تبدأ مبكرًا في الحياة بالشروع المبكر في الرضاعة الطبيعية الخالصة حتى سن ستة أشهر، والاستمرار في الرضاعة الطبيعية حتى سن عامين وما بعدها جنبًا إلى جنب مع التغذية التكميلية المناسبة؛ (2) وتستند إلى مجموعة كبيرة من الأغذية غير المصنّعة أو المصنّعة بالحد الأدنى، والمتوازنة بين المجموعات الغذائية، مع تقييد منتجات الأغذية والمشروبات العالية التجهيز؛ (3) وتشمل الحبوب الكاملة، والبقول، وأصناف الجوز، وكمية وفيرة ومتنوعة من الفاكهة والخضراوات؛ (4) ويمكن أن تشمل مقادير معتدلة من البيض، ومنتجات الألبان، ولحوم الدواجن والأسماك، ومقادير صغيرة من اللحوم الحمراء؛ (5) وتشمل مياه الشرب المأمونة والنظيفة باعتبارها السائل المفضل؛ (6) وتحتوي على مقادير كافية (أي تُلبي الاحتياجات دون أن تتجاوزها) من الطاقة والمغذيات اللازمة للنمو والتطور، وتفي باحتياجات الحياة الموفورة النشاط والصحة طوال دورة الحياة؛ (7) وتتسق مع الخطوط التوجيهية لمنظمة الصحة العالمية بشأن الحد من مخاطر الأمراض غير المعدية المرتبطة بالنمط الغذائي وتكفل الصحة والرفاه لعامة السكان؛ (8) وتحتوي على مستويات لا تُذكر من مسببات الأمراض والسموم والعناصر الأخرى التي يمكن أن تُسبب أمراضًا منقولة بالأغذية أو لا تحتوي عليها على

استهلاك ما يكفي من التغذية والطاقة إلى أقصى حد أم لا. ويكون تناول الأفراد كميات كافية من الطاقة والمغذيات ثمرة ممارسات الرعاية والتغذية الجيدة، وإعداد الأغذية، والتنوع الغذائي، وتوزيع الأغذية داخل الأسرة المعيشية، والحصول على المياه النظيفة، والصرف الصحي والرعاية الصحية. وبالاتزان مع الاستخدام البيولوجي السليم للأغذية المستهلكة، يُحدد ذلك الوضع التغذوي للأفراد.

د- الاستقرار - إذا تحققت أبعاد توافر الأغذية وإمكانية الحصول عليها واستخدامها بصورة كافية، فإن الاستقرار هو شرط أن يكون النظام بكامله مستقرًا ويكفل بالتالي للأسر المعيشية أمنها الغذائي في جميع الأوقات. ويمكن لمسائل الاستقرار أن تُشير إلى انعدام الاستقرار في الأجل القصير (وهو ما يمكن أن يفضي إلى انعدام الأمن الغذائي الحاد) أو في الأجلين من المتوسط إلى الطويل (وهو ما يمكن أن يفضي إلى انعدام الأمن الغذائي المزمّن). ويمكن للعوامل المناخية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية أن تكون جميعًا مصدرًا لانعدام الاستقرار.

ويُشير التقرير أيضًا إلى أن بُعدين إضافيين للأمن الغذائي اقترحهما فريق الخبراء الرفيع المستوى المعني بالأمن الغذائي والتغذية التابع للجنة الأمن الغذائي العالمي، ولكن لم تتفق عليهما رسميًا منظمة الأغذية والزراعة أو غيرها، ولا توجد صيغة متفق عليها بشأنهما عن طريق التفاوض. ومع ذلك، تم إدراجهما نظرًا إلى أهميتهما في سياق هذا التقرير. ويعزز الفهم النظري والقانوني للحق في الغذاء هذين البُعدين الإضافيين للأمن الغذائي، ويُشار إليهما ويُعرفان حاليًا على النحو التالي:

ه- صفة الفاعل تُشير إلى قدرة الأفراد أو المجموعات على اتخاذ قراراتهم بشأن الأغذية التي يتناولونها؛ والأغذية التي ينتجونها؛ وكيفية إنتاج هذه الأغذية وتجهيزها وتوزيعها داخل النظم الغذائية؛ وقدرتهم على المشاركة في العمليات التي ترسم ملامح السياسات والحوكمة الخاصة بالنظم الغذائية.⁶⁴

و- تشير الاستدامة إلى قدرة النظم الغذائية في الأجل الطويل على توفير الأمن الغذائي والتغذية بطريقة لا تقوّض الأسس الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي تحقق الأمن الغذائي والتغذية للأجيال المقبلة.⁶⁴

دعم الخدمات العامة

يُشير إلى الإنفاق العام (أو تحويلات الميزانية) من أجل توفير المنافع والخدمات العامة أو الجماعية التي تهدف إلى تهيئة ظروف تمكينية ومستدامة بيئيًا للقطاع الغذائي والزراعي. وترتبط هذه

سوء التغذية

حالة فسيولوجية غير طبيعية يسببها نقص المغذيات الكبيرة و/أو المغذيات الدقيقة أو عدم توازنها أو الإفراط في تناولها. ويشمل سوء التغذية نقص التغذية (التقزم والهزال لدى الأطفال، ونقص الفيتامينات والمعادن) فضلاً عن الوزن الزائد والسمنة.

المغذيات الدقيقة

تشمل الفيتامينات والمعادن، وهي مطلوبة بكميات صغيرة جداً (دقيقة) ولكن محددة. والفيتامينات والمعادن في الأغذية ضرورية لنمو الجسم ونمائه وعمله بشكل صحيح، كما أنها ضرورية لصحتنا ورفاهنا. وتحتاج أجسامنا إلى عدد من الفيتامينات والمعادن المختلفة التي يؤدي كل منها وظيفة محددة في الجسم، ويجب توفيرها بكميات مختلفة ولكن كافية.

المراحل المتوسطة من سلاسل الإمدادات الغذائية

تتكون المراحل المتوسطة من سلاسل الإمدادات الغذائية من الأنشطة بعد خروج المنتجات من المزرعة المتعلقة بالخدمات اللوجستية والمعالجة وتجارة الأغذية بالجملة. ويشمل ذلك تنظيف المنتجات الزراعية والغذائية وفرزها وتعبئتها ونقلها وتخزينها وبيعها بالجملة.

انعدام الأمن الغذائي المعتدل

يُشير إلى مستوى شدة انعدام الأمن الغذائي استناداً إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي الذي يواجهه الأفراد عدم يقين إزاء قدرتهم على الحصول على الأغذية وبضطرون معه، في أوقات معينة من السنة، إلى خفض جودة و/أو كمية الأغذية التي يتناولونها بسبب نقص الأموال أو سواها من الموارد. وهو يُشير بالتالي إلى عدم الحصول بشكل مستمر على الأغذية، مما يُقلص جودة النمط الغذائي ويُخل بالأهط المعتادة لاستهلاك الأغذية، وقد تكون له تأثيرات سلبية على التغذية والصحة والرفاه.

التحول التغذوي

كلما ازداد الدخل وعدد السكان في المناطق الحضرية، كلما حلت الأهط الغذائية الكثيفة الطاقة التي تحتوي على نسبة عالية من الدهون و/أو السكريات و/أو الملح محل الأهط الغذائية التي تحتوي على نسبة عالية من الكربوهيدرات المركبة والألياف. وتترافق هذه الاتجاهات العالمية السائدة في الأهط الغذائية مع تحول ديمغرافي مقترن بزيادة العمر المتوقع وتراجع معدلات الخصوبة. وفي الوقت نفسه، تبتعد أهط المرض عن الأمراض المعدية وأمراض نقص المغذيات باتجاه ارتفاع معدلات الوزن الزائد والسمنة والأمراض غير المعدية المرتبطة بالنمط الغذائي، بما فيها أمراض القلب التاجية، والسكتة الدماغية، وداء السكري، وبعض أنواع السرطان.

الإطلاق، إن أمكن. ووفقاً لمنظمة الصحة العالمية، تشمل الأهط الغذائية الصحية أقل من 30 في المائة من إجمالي المتناول من الطاقة المستمدة من الدهون، مع تحول في استهلاك الدهون بعيداً عن الدهون المشبعة إلى الدهون غير المشبعة وإلغاء الدهون المتحولة الصناعية؛ وأقل من 10 في المائة من إجمالي المتناول من الطاقة المستمدة من السكريات الحرة (يُفضل أقل من 5 في المائة)؛ واستهلاك ما لا يقل عن 400 غرام من الفاكهة والخضراوات يوميًا؛ وما لا يزيد على 5 غرامات من الملح في اليوم (المعالج باليود).

الأغذية العالية التجهيز

هي الأغذية التي يتم إعدادها صناعياً، بما في ذلك الأغذية التي يتم الحصول عليها من المخازن ومنافذ تقديم الطعام، والتي لا تتطلب أي تحضير منزلي أو الحد الأدنى منه، باستثناء التسخين والطهي (مثل الخبز وحبوب الإفطار والجبن والصلصات التجارية والأغذية المعلبة، بما فيها المرابي والكعك التجاري واللحوم المصنعة والبسكويت والصلصة).⁴¹ ويمكن أن تحتوي الأغذية العالية التجهيز على مقادير كبيرة جداً من الملح والسكريات الحرة والدهون المشبعة والمتحولة، وهذه المنتجات، عند استهلاكها بكميات كبيرة، يمكن أن تقوّض جودة النمط الغذائي.^{ننن}

الجوع

الجوع هو شعور جسدي غير مريح أو مؤلم سببه عدم استهلاك طاقة غذائية كافية. ومصطلح الجوع في هذا التقرير هو مرادف للنقص التغذوي المزمن، ويقاس بمعدل انتشار النقص التغذوي.

الإعانات للمدخلات

تحويلات من الحكومة إلى المنتجين الزراعيين ناشئة عن تدابير السياسات العامة القائمة على الاستخدام الزراعي للمدخلات، أو التدابير المتعلقة بتوفير المدخلات.

المغذيات الكبيرة

المغذيات الكبيرة ضرورية بكميات أكبر (تُقاس بالغرام) وتُشكل المصدر الرئيسي للطاقة والقدر الأكبر (الحجم) من أهطنا الغذائية. وهي تشمل الكربوهيدرات والبروتينات والدهون. كما أنها تُشكل مصدراً رئيسياً للطاقة الغذائية التي تقاس بالسرعات الحرارية. ومن الضروري للجميع الحصول على الطاقة الكافية من أجل الحفاظ على نمو الجسم ونمائه والصحة الجيدة. وبالإضافة إلى توفير الطاقة، فإن للكربوهيدرات والبروتينات والدهون وظائف محددة جداً في الجسم ويجب توفيرها بكميات كافية لتؤدي هذه الوظائف.

ننن انظر التفاصيل في الملحق 5، القسم جيم.

المخاطر

احتمال أو أرجحية حدوث أحداث أو اتجاهات خطيرة تضاعفها الآثار التي تقع في حال حدوث تلك الأحداث أو الاتجاهات. وخطر التعرض لانعدام الأمن الغذائي هو احتمال انعدام الأمن الغذائي الناشئ عن التفاعلات بين الأخطار/الصددمات/حالات الإجهاد الطبيعية أو البشرية المنشأ والأوضاع الهشة.

التسلسل الريفي الحضري المتصل

يمثل طريقة مختلفة لفحص العلاقات المكانية بين المناطق الريفية والحضرية عبر تسلسل متصل، بدلاً من التمييز التقليدي بين المناطق الريفية والحضرية. إن وجهات نظر التسلسل الريفي الحضري المتصل لا تعتبر المناطق الريفية والحضرية فضاءات منفصلة، ولكنها طرفان لمجموعة من المستوطنات ومناطق التجمع المختلفة الأحجام والصلات بينهما.

انعدام الأمن الغذائي الشديد

مستوى شدة انعدام الأمن الغذائي الذي تنفد عنده إمدادات الأفراد من الأغذية أو يعانون عنده من الجوع أو، في أشد الحالات، يقضون أياماً من دون غذاء، مما يُعرض صحتهم ورفاههم لخطر فعلي، وذلك بحسب مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي.

التغذية الأساسية

أغذية يتم تناولها بصورة منتظمة وبكميات تجعلها تُشكل العنصر الغالب على النمط الغذائي، وهي توفر نسبة كبيرة من إجمالي الطاقة الغذائية. والأنواع الرئيسية للأغذية الأساسية هي الحبوب (على سبيل المثال، الأرز والذرة والقمح والجاودار والشعير والشوفان والدخن والذرة الرفيعة) والجزور والدرنات (مثل البطاطا والكسافا والبطاطا الصينية) والبقول (مثل الفاصولياء والعدس وفول الصويا).⁵⁵

التحول الهيكلي

تصف نظرية التحول الهيكلي تحول الاقتصادات، الذي بدأ بزيادة الإنتاجية الزراعية في المناطق الريفية مما أدى إلى فائض زراعي. ومن ثم فإن الدخل الإضافي من هذا الفائض يولد الطلب على السلع والخدمات الأخرى التي تحفز القطاعات غير الزراعية في الاقتصاد. ونتيجة لذلك، يحدث تحول تدريجي للوظائف من القطاع الزراعي الأولي إلى وظائف القطاعين الثانوي والثالث، ويقع ذلك عادة في المناطق الحضرية، ويشجع ذلك الهجرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية، مما يؤدي إلى تحول اقتصادي من اقتصاد زراعي بشكل أساسي إلى اقتصاد وطني أكثر تنوعاً، مما يجذب سكان المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية.⁶⁹

الحالة التغذوية

الحالة الفسيولوجية للفرد التي تنشأ عن العلاقة بين المتناول من المغذيات والمتطلبات منها، وقدرة الجسم على هضم هذه المغذيات وامتصاصها واستخدامها.

الأغذية المغذية

يُشار إليها باسم الأغذية المأمونة التي تُساهم بالمغذيات الأساسية، مثل الفيتامينات والمعادن (المغذيات الدقيقة)، والألياف والمكونات الأخرى في الأمهات الغذائية الصحية المفيدة للنمو والصحة والنماء، والحماية من سوء التغذية. وفي الأغذية المغذية، يقل وجود المغذيات التي تكون مسار قلق صحي، بما فيها الدهون المشبعة، والسكريات الحرة، والملح/السكر، ويتم التخلص من الدهون المتحولة المنتجة صناعياً، ويُدعم الملح باليود.

الوزن الزائد والسمنة

يُعرفان بأنهما وزن الجسم الذي يزيد على الوزن المعتاد مقارنة بالطول نتيجة لفرط تراكم الدهون. ويدل ذلك في العادة على أن عدد السعرات الحرارية التي يحرقها الجسم أقل من المستهلك منها. ويُعرف الوزن الزائد لدى البالغين بأنه مؤشر كتلة الجسم الذي يبلغ 25 كلغم/م² أو أكثر، وتُعرف السمنة بأنها مؤشر كتلة الجسم الذي يبلغ 30 كلغم/م² أو أكثر. ويُعرف الوزن الزائد لدى الأطفال دون سن الخامسة بأنه زيادة نسبة الوزن إلى الطول عن انحرافين معياريين فوق متوسط معايير منظمة الصحة العالمية لنمو الطفل، وتُعرف السمنة بأنها زيادة نسبة الوزن إلى الطول عن 3 انحرافات معيارية على متوسط معايير منظمة الصحة العالمية لنمو الطفل.⁶⁷

معدل انتشار النقص التغذوي

تقدير لنسبة السكان الذين يفتقرون إلى القدر الكافي من الطاقة الغذائية لحياة موفورة الصحة والنشاط. وهو مؤشر تقليدي من مؤشرات منظمة الأغذية والزراعة يُستخدم في رصد الجوع على المستويين العالمي والإقليمي، فضلاً عن المؤشر 1-2 من مؤشرات أهداف التنمية المستدامة.

القدرة على الصمود

قدرة الأفراد والأسر المعيشية والمجتمعات المحلية والمدن والمؤسسات والنظم والمجتمعات على الوقاية من مجموعة واسعة من المخاطر ومقاومتها واستيعابها والتكيف معها ومجابهتها والتعافي منها بصورة إيجابية وبكفاءة وبفعالية، مع المحافظة على مستوى مقبول من الأداء ومن دون التأثير على الآفاق الطويلة الأجل للتنمية المستدامة والسلام والأمن وحقوق الإنسان ورفاه الجميع.⁶⁸

بمعامل متشابهة بما في ذلك التطورات الاقتصادية المتنوعة مثل نمو الزراعة، وخيارات السياسات، وتوافر الموارد الطبيعية وأحداث أخرى مثل النزاعات أو التدهور البيئي.⁶⁹

القابلية للتأثر

تُشير إلى الظروف التي تحددها العوامل أو العمليات المادية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية التي تزيد من احتمالات تعرض الفرد أو المجتمع المحلي أو الأصول أو النظم لآثار الأخطار. 432 وتمثل القابلية للتأثر بانعدام الأمن الغذائي مجموعة الظروف التي تزيد من تعرض أسرة معيشية للأثر الذي يقع على الأمن الغذائي في حال حدوث صدمة أو وقوع أخطار.

الهزال

انخفاض نسبة الوزن إلى الطول، الذي ينشأ عمومًا عن فقدان الوزن المصاحب لفترة أخيرة من عدم كفاية المتناول من السعرات الحرارية و/أو المرض. ويُعرّف الهزال لدى الأطفال دون الخامسة من العمر بأنه انخفاض نسبة الوزن إلى الطول عن انحرافين معياريين عن متوسط معايير منظمة الصحة العالمية لنمو الطفل.

الطقس

يصف الطقس حالة الجو على مدى فترة قصيرة من الزمن (دقائق إلى أيام) في حين أن المناخ هو كيفية تصرف الجو على مدى فترات زمنية أطول نسبيًا (المتوسط الطويل الأجل للطقس مع مرور الوقت). والفرق بين الطقس والمناخ هو مقياس الوقت (انظر أعلاه تعاريف المناخ، وتغيّر المناخ، والتقلبات المناخية، والظواهر المناخية القصوى).⁷¹

التقزم

انخفاض نسبة الطول إلى العمر، ويُعبّر ذلك عن فترة أو فترات سابقة من نقص التغذية المستمر. ويُعرّف التقزم لدى الأطفال دون الخامسة من العمر بأنه انخفاض نسبة الطول إلى العمر عن انحرافين معياريين دون متوسط معايير منظمة الصحة العالمية لنمو الطفل.

النقص التغذوي

يُعرف النقص التغذوي بأنه الحالة التي يكون فيها استهلاك الأغذية المعتاد للفرد غير كافٍ لتوفير كمية الطاقة الغذائية اللازمة للحفاظ على حياة طبيعية موفورة النشاط والصحة. ولأغراض هذا التقرير، يُعرّف الجوع كمرادف للنقص التغذوي المزمن. ويستخدم معدل انتشار النقص التغذوي لقياس الجوع.

نقص التغذية

هو النتيجة المترتبة عن سوء المتناول التغذوي من حيث كمية المغذيات و/أو جودتها و/أو سوء امتصاصها و/أو سوء استخدامها البيولوجي نتيجة لتكرار حالات الإصابة بالأمراض. ويشمل نقص التغذية نقص الوزن مقارنة بالعمر، وقصر القامة الشديد بالنسبة إلى عمر الشخص (التقزم) والنحافة بصورة خطيرة مقارنة بطول الشخص (الإصابة بالهزال) ونقص الفيتامينات والمعادن (المعاناة من نقص المغذيات الدقيقة).

الزراعة الحضرية وشبه الحضرية

يمكن تعريف الزراعة الحضرية وشبه الحضرية على أنها ممارسات تنتج الأغذية ومخرجات أخرى من الإنتاج الزراعي والعمليات ذات الصلة (التحويل والتوزيع والتسويق وإعادة التدوير وما إلى ذلك)، التي تحدث على الأرض والمساحات الأخرى داخل المدن والمناطق المحيطة بها، بما في ذلك المناطق الحضرية والمناطق المحيطة بها. ويشمل ذلك الجهات الفاعلة في المناطق المحيطة بالمدن، والمجتمعات، والأساليب، والأماكن، والسياسات، والمؤسسات، والنظم، والإيكولوجيا، والاقتصادات، وتستخدم إلى حد كبير الموارد المحلية وتجدها، لتلبية الاحتياجات المتغيرة للسكان المحليين وفي نفس الوقت خدمة أهداف ووظائف متعددة.⁷⁰

التوسع الحضري

التوسع الحضري هو عملية اجتماعية وثقافية واقتصادية ومادية متعددة الأوجه ناتجة عن النمو السكاني الحضري والتوسع المادي للمدن (أي إعادة تصنيف المناطق الريفية إلى مناطق حضرية) والهجرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية. وهذه العملية متقلبة وتعتمد على السياق، مدفوعة

الفصل الأول

- 5 منظمة الأغذية والزراعة.** 2023. مؤشر المنظمة لأسعار الأغذية. في: منظمة الأغذية والزراعة. | حالة الأغذية في العالم. [ورد ذكره في 4 مايو/أيار 2023]. <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/ar>
- Schmidhuber, J. & Qiao, B.** 2022. Global food import bill set to increase at a slower pace in 2022, nevertheless to another record level. FAO, ed. *Food Outlook – Biannual Report on Global Food Markets, November 2022*, pp. 76–78. Rome. www.fao.org/3/cc2864en/cc2864en_indicator_1.pdf
- FAO.** 2022. *Food Outlook – Biannual Report on Global Food Markets, November 2022*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc2864en>
- World Bank.** 2023. *Global Economic Prospects, January 2023*. Washington, DC. <http://hdl.handle.net/10986/38030>
- ILO (International Labour Organization).** 2023. *World Employment and Social Outlook. Trends 2023*. Geneva, Switzerland. www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---inst/documents/publication/wcms_865387.pdf
- World Bank.** 2022. *Poverty and Shared Prosperity 2022. Correcting course*. Washington, DC. www.worldbank.org/en/publication/poverty-and-shared-prosperity
- World Bank.** 2023. *Macro Poverty Outlook for sub-Saharan Africa. Country-by-country analysis and projections for the developing world. Annual Meetings 2023*. Washington, DC. www.worldbank.org/en/publication/macro-poverty-outlook/mpo_ssa
- World Bank.** 2023. *Macro Poverty Outlook for Middle East and North Africa. Country-by-country analysis and projections for the developing world. Annual Meetings 2023*. Washington, DC. www.worldbank.org/en/publication/macro-poverty-outlook/mpo_mena
- World Bank.** 2023. *Macro Poverty Outlook for South Asia. Country-by-country analysis and projections for the developing world. Annual Meetings 2023*. Washington, DC. www.worldbank.org/en/publication/macro-poverty-outlook/mpo_sar
- World Bank.** 2023. *Macro Poverty Outlook for Latin America and the Caribbean. Country-by-country analysis and projections for the developing world. Annual Meetings 2023*. Washington, DC. www.worldbank.org/en/publication/macro-poverty-outlook/mpo_lac
- 1 منظمة الأغذية والزراعة.** 2017. حالة الأغذية والزراعة 2017. تسخير النظم الغذائية من أجل تحوّل ريفي شامل. <http://www.fao.org/3/i7658a/i7658a.pdf>
- Cattaneo, A., Adukia, A., Brown, D.L., Christiaensen, L., Evans, D.K., Haakenstad, A., McMenomy, T. et al.** 2022. Economic and social development along the urban–rural continuum: new opportunities to inform policy. *World Development*, 157: 105941. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105941>
- UN DESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs).** 2018. World Urbanization Prospects 2018. في: الأمم المتحدة. [ورد ذكره في 9 مايو/أيار 2023]. <https://population.un.org/wup>
- UN DESA.** 2022. World Population Prospects 2022. في: الأمم المتحدة. [ورد ذكره في 9 مايو/أيار 2023]. <https://population.un.org/wpp>
- Tefft, J., Jonasova, M., Adjao, R. & Morgan, A.** 2018. *Food systems for an urbanizing world*. Rome, World Bank and FAO. www.fao.org/3/i8346en/i8346en.pdf

الفصل الثاني

- 1 منظمة الأغذية والزراعة.** 2023. تحديات الأمن الغذائي ودوافعه على الصعيد العالمي: النزاعات والحروب في أوكرانيا وبلدان أخرى، وحالات التباطؤ والانكماش الاقتصادي وتغير المناخ. المجلس، الدورة الثانية والسبعون بعد المائة، روما، 24-28 أبريل/نيسان 2023. الوثيقة CL 172/5. روما. <https://www.fao.org/3/nl652ar/nl652ar.pdf>
- 2 شبكة معلومات الأمن الغذائي والشبكة العالمية لمكافحة الأزمات الغذائية.** 2023. التقرير العالمي عن الأزمات الغذائية 2023. روما. www.fsinplatform.org/global-report-food-crises-2023
- IMF (International Monetary Fund).** 2023. World Economic Outlook (WEO) database, April 2023. في: IMF. [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/April/download-entire-database
- 4 منظمة الأغذية والزراعة.** 2022. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية في المنظمة: المحاصيل والمنتجات الحيوانية. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 18 مايو/أيار 2023]. <https://www.fao.org/faostat/ar/#data/TCL>

- 24 منظمة الأغذية والزراعة والصندوق الدولي للتنمية الزراعية واليونيسف وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الصحة العالمية.** 2019. حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2019: الاحتراز من حالات التباطؤ والاندكماش للاقتصادي. روما، منظمة الأغذية والزراعة. <http://www.fao.org/3/ca5162en/ca5162ar.pdf>
- 25 منظمة الأغذية والزراعة.** 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية في المنظمة: كلمة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. <https://www.fao.org/faostat/ar/#data/CAHD>
- World Bank.** 2023. Poverty and Inequality Platform **26** (PIP). [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. <https://pip.worldbank.org>
- UN DESA.** 2021. *World Economic Situation and Prospects 2021*. New York, USA, United Nations www.un.org/development/desa/dpad/publication/world-economic-situation-and-prospects-2021
- World Bank.** 2022. *Macro Poverty Outlook. Country-by-country analysis and projections for the developing world*. Annual Meetings 2022. Washington, DC. www.worldbank.org/en/publication/macro-poverty-outlook
- Asian Development Bank.** 2020. *The economic impact of the COVID-19 outbreak on developing Asia*. ADB briefs No. 128. Manila. <https://dx.doi.org/10.22617/BRF200096>
- IMF.** 2021. *World Economic Outlook, October 2021: 30 Recovery during a pandemic. Health concerns, supply disruptions, and price pressures*. Washington, DC www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/10/12/world-economic-outlook-october-2021
- IMF.** 2023. *World Economic Outlook. A rocky recovery.* **31** Washington, DC. www.imf.org/-/media/Files/Publications/WEO/2023/April/English/text.ashx
- Grosso, G., Mateo, A., Rangelov, N., Buzeti, T. & Birt, C. on behalf of the Food and Nutrition Section of the European Public Health Association.** 2020. Nutrition in the context of the Sustainable Development Goals. *European Journal of Public Health*, 30(Supplement_1): i19–i23. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa034>
- WHO & UNICEF.** 2004. *Low birthweight: country, regional and global estimates*. Geneva, Switzerland and New York, USA. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43184>
- IMF.** 2019. World Economic Outlook (WEO) database, **15** October 2019. في: IMF. [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2019/October
- IMF.** 2021. World Economic Outlook (WEO) database, **16** October 2021. في: IMF. [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2021/October
- European Union, FAO, UN-Habitat (United Nations Human Settlements Programme), OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) & World Bank.** 2021. *Applying the Degree of Urbanisation. A methodological manual to define cities, towns and rural areas for international comparisons. 2021 edition*. Luxembourg, Publications Office of the European Union. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/15348338/KS-02-20-499-EN-N.pdf>
- 18 منظمة الأغذية والزراعة.** 2020. الآثار الجنسانية المترتبة عن جائحة كوفيد-19 واستجابات السياسات العادلة في مجالات الزراعة والأمن الغذائي والتغذية. روما. <https://doi.org/10.4060/ca9198ar>
- UN Women.** 2020. *Whose time to care? Unpaid care and domestic work during COVID-19*. New York, USA. https://data.unwomen.org/sites/default/files/inline-files/Whose-time-to-care-brief_0.pdf
- .Mane, E., Macchioni, G.A., Cafiero, C. & Viviani, S** 20 (سيصدر قريباً). *Why are women more food insecure than men? Exploring socio-economic drivers and the role of COVID-19 in widening the global gender gap*. Background paper for *The status of women in agrifood systems 2023*. Rome, FAO
- FAO.** 2023. *The status of women in agrifood systems.* **21** Rome. <https://doi.org/10.4060/cc5343en> (نُشرت نظرة عامة عن وضع النساء في النظم الزراعية والغذائي باللغة العربية على الموقع الإلكتروني: <https://doi.org/10.4060/cc5060ar>)
- FAO & WHO.** 2019. *Sustainable healthy diets – Guiding principles*. Rome. www.fao.org/3/ca6640en/ca6640en.pdf
- 23 منظمة الصحة العالمية.** 2020. النظم الغذائية الصحية. في: منظمة الصحة العالمية. [ورد ذكرها في 10 مايو/أيار 2023]. <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

FAO, UNHCR (United Nations High Commissioner for 44 Refugees), UNICEF, WFP & WHO. 2023. *Global Action Plan on Child Wasting*. [ورد ذكره في 18 مايو/أيار 2023]. www.childwasting.org

WHO. 2016. *Report of the commission on ending 45 childhood obesity*. Geneva, Switzerland. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/906889/retrieve>

UNICEF. 2007. Technical note: how to calculate average 46 .annual rate of reduction (AARR) of underweight prevalence في: *UNICEF*. [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. <https://data.unicef.org/resources/technical-note-calculate-average-annual-rate-reduction-aarr-underweight-prevalence>

Kothari, M.T., Abderrahim, N., Coile, A. & Cheng, Y. 47 2014. *Nutritional Status of Women and Children: a 2014 update on nutritional status by sociodemographic and water, sanitation, and hygiene (WASH) indicators collected in Demographic and Health Surveys*. DHS Nutritional Reports No. 6. Rockville, USA, ICF International. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/NUT6/NUT6.pdf>

Masters, W.A. 2016. The economic causes of 48 malnutrition. في: M. Eggersdorfer, K. Kraemer, J.B. Cordaro, J. Fanzo, M. Gibney, E. Kennedy & A. Labrique, eds. *Good Nutrition. Perspectives for the 21st century*, pp. 92–104. Cambridge, UK, Karger. <https://doi.org/10.1159/000452378>

UNICEF. 2022. *Child food poverty: a nutrition crisis in 49 early childhood*. New York, USA. <https://data.unicef.org/resources/child-food-poverty>

UNICEF. 2020. *UNICEF conceptual framework on 50 maternal and child nutrition*. New York, USA. www.unicef.org/documents/conceptual-framework-nutrition

Popkin, B.M. 2004. The nutrition transition: an overview of 51 world patterns of change. *Nutrition Reviews*, 62(7 Pt 2): S140–143. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2004.tb00084.x>

NCD-RisC (NCD Risk Factor Collaboration). 2019. 52 Rising rural body-mass index is the main driver of the global obesity epidemic in adults. *Nature*, 569: 260–264. www.nature.com/articles/s41586-019-1171-x

Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool-Tasie, L.S.O., 53 Awokuse, T., Fanzo, J., Minten, B., Vos, R. et al. 2021. The processed food revolution in African food systems and the double burden of malnutrition. *Global Food Security*, 28: 100466. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100466>

Jornayvaz, F.R., Vollenweider, P., Bochud, M., 34 Mooser, V., Waeber, G. & Marques-Vidal, P. 2016. Low birth weight leads to obesity, diabetes and increased leptin levels in adults: the CoLaus study. *Cardiovascular Diabetology*, 15: 73. <https://doi.org/10.1186/s12933-016-0389-2>

35 منظمة الصحة العالمية. 2023. الرضاعة الطبيعيّة. في: منظمة الصحة العالميّة [ورد ذكره في 18 مايو/أيار 2023]. https://www.who.int/ar/health-topics/breastfeeding#tab=tab_1

36 منظمة الأغذية والزراعة والصندوق الدولي للتنمية الزراعية واليونيسف وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الصحة العالمية. 2020. حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2020. تحويل النظم الغذائية من أجل أنماط غذائية صحيّة ميسورة الكلفة. روما، منظمة الأغذية والزراعة. <https://doi.org/10.4060/ca9692ar>

Bhutta, Z.A., Berkley, J.A., Bandsma, R.H.J., Kerac, 37 M., Trehan, I. & Briend, A. 2017. Severe childhood malnutrition. *Nature reviews. Disease primers*, 3: 17067. <https://doi.org/10.1038%2Fnrdp.2017.67>

Johnston, R., Dhamija, G., Kapoor, M., Agrawal, 38 P.K. & Wagt, A. de. 2021. Methods for assessing seasonal and annual trends in wasting in Indian surveys (NFHS-3, 4, RSOC & CNNS). *PLOS ONE*, 16(11): e0260301. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260301>

FAO & Tufts University. 2019. *Twin peaks: the 39 seasonality of acute malnutrition, conflict and environmental factors in Chad, South Sudan and the Sudan*. Rome, FAO. www.fao.org/3/ca6984en/ca6984en.pdf

40 منظمة الصحة العالمية. 2021. السمنة و فرط الوزن. في: منظمة الصحة العالمية [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Okunogbe, A., Nugent, R., Spencer, G., Powis, J., 41 Ralston, J. & Wilding, J. 2022. Economic impacts of overweight and obesity: current and future estimates for 161 countries. *BMJ Global Health*, 7(9): e009773. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2022-009773>

UNICEF. 1981. *The International Code of Marketing of 42 Breastmilk Substitutes*. Geneva, Switzerland

WHO. 2023. Baby-friendly Hospital Initiative (BFHI) 43 tools. في: *WHO | Nutrition and Food Safety*. [ورد ذكره في 18 مايو/أيار 2023]. www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/food-and-nutrition-actions-in-health-systems/ten-steps-to-successful-breastfeeding

ScienceDirect. 2023. Out-migration 10
www. [ورد ذكره في 9 مايو/أيار 2023].
sciencedirect.com/topics/social-sciences/out-migration

**Adger, W.N., Arnell, N.W., Black, R., Dercon, 11
S., Geddes, A. & Thomas, D.S.G.** 2015. Focus
on environmental risks and migration: causes and
consequences. *Environmental Research Letters*, 10(6):
/060201. <https://dx.doi.org/10.1088/1748-9326/10/6/060201>

Selod, H. & Shilpi, F. 2021. Rural-urban migration 12
in developing countries: lessons from the literature.
Regional Science and Urban Economics, 91: 103713.
<https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2021.103713>

Turok, I. & McGranahan, G. 2013. Urbanization and 13
economic growth: the arguments and evidence for Africa
and Asia. *Environment and Urbanization*, 25(2): 465–482.
<https://doi.org/10.1177/0956247813490908>

Tschirley, D., Haggblade, S. & Reardon, T., eds. 14
2014. *Africa's emerging food system transformation –
Eastern and Southern Africa*. East Lansing, USA, GCFSI
(Global Center for Food Systems Innovation). <https://gcfsi.isp.msu.edu/files/7214/6229/3434/w1.pdf>

**Jayne, T.S., Chamberlin, J., Traub, L., Sitko, N., 15
Muyanga, M., Yeboah, F.K., Anseeuw, W. et al.** 2016.
Africa's changing farm size distribution patterns: the rise of
medium-scale farms. *Agricultural Economics*, 47(S1): 197–
214. <https://doi-org.fao.idm.oclc.org/10.1111/agec.12308>

Mueller, V., Sheriff, G., Dou, X. & Gray, C. 2020. 16
Temporary migration and climate variation in eastern
Africa. *World Development*, 126: 104704. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.104704>

**FAO, IFAD, IOM (International Organization for 17
Migration) & WFP.** 2018. *The linkages between migration,
agriculture, food security and rural development*. Rome.
www.fao.org/3/CA0922EN/CA0922EN.pdf

de Bruin, S. & Holleman, C. 2023. *Urbanization 18
is transforming agrifood systems across the rural–urban
continuum creating challenges and opportunities to access
affordable healthy diets*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة
الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023
FAO Agricultural. 2023 العالم في
Development Economics Working Paper 23-08
الأغذية والزراعة.

Popkin, B.M. & Ng, S.W. 2022. The nutrition transition 54
to a stage of high obesity and noncommunicable disease
prevalence dominated by ultra-processed foods is not
inevitable. *Obesity Reviews*, 23(1): e13366. <https://doi.org/10.1111/obr.13366>

الفصل الثالث

UN DESA. 2022. World Population Prospects 2022 1
في: الأمم المتحدة. [ورد ذكره في 9 مايو/أيار 2023].
<https://population.un.org/wpp>

Christiaensen, L. & Martin, W. 2018. Agriculture, 2
structural transformation and poverty reduction: eight new
insights. *World Development*, 109: 413–416
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.05.027>

3 منظمة الأغذية والزراعة. 2017. حالة الأغذية والزراعة لعام 2017.
تسخير النظم الغذائية من أجل تحوّل ريفي شامل. <http://www.fao.org/3/i7658a/i7658a.pdf>

Johnston, B.F. & Kilby, P. 1975. *Agriculture and 4
structural transformation: economic strategies in late-
developing countries*. London, Oxford University Press

Timmer, C.P. 2009. *A world without agriculture 5
The structural transformation in historical perspective*.
Washington, DC, American Enterprise Institute for Public
Policy Research

Davis, J.C. & Henderson, J.V. 2003. Evidence on the 6
political economy of the urbanization process. *Journal of
Urban Economics*, 53(1): 98–125. [https://doi.org/10.1016/S0094-1190\(02\)00504-1](https://doi.org/10.1016/S0094-1190(02)00504-1)

7 الصندوق الدولي للتنمية الزراعي. 2016. الإطار الاستراتيجي
للصندوق للفترة 2016-2025. التمكين من التحوّل الريفي المستدام
والشمولي. روما. <https://www.ifad.org/ar/web/knowledge/-/ifad-strategic-framework-2016-2025>

Castells-Quintana, D. & Wenban-Smith, H. 2020. 8
Population dynamics, urbanisation without growth, and
the rise of megacities. *The Journal of Development Studies*,
56(9): 1663–1682. <https://doi.org/10.1080/00220388.2019.1702160>

Jedwab, R. & Vollrath, D. 2015. Urbanization 9
without growth in historical perspective. *Explorations in
Economic History*, 58: 1–21. <https://doi.org/10.1016/j.eeh.2015.09.002>

- Forster, T. & Mattheisen, E.** 2016. Territorial food 29 systems: protecting the rural and localizing human rights accountability. *Right to Food and Nutrition Watch. Keeping seeds in people's hands*, pp. 38–44. Watch Consortium. www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/mediapool/2_Downloads/Right_to_food_and_nutrition_Watch_2016_ENG_WEB.pdf
- Bailey, C., Jensen, L. & Ransom, E.** 2014. *Rural 30 America in a globalizing world: problems and prospects for the 2010s*. Morgantown, USA, West Virginia University Press. <http://wvupressonline.com/node/538>
- Love, H. & Loh, T.H.** 2020. The 'rural-urban divide' 31 furthers myths about race and poverty—concealing effective policy solutions. *Brookings*. [ورد ذكره في 24 مايو/أيار 2023]. www.brookings.edu/blog/the-avenue/2020/12/08/the-rural-urban-divide-furthers-myths-about-race-and-poverty-concealing-effective-policy-solutions
- van Huijstee, J., van Bommel, B., Bouwman, A. & 32 van Rijn, F.** 2018. *Towards an urban preview: modelling future urban growth with 2UP*. The Hague, Netherlands (Kingdom of the), PBL Netherlands Environmental Assessment Agency. www.pbl.nl/en/publications/towards-an-urban-preview
- UN DESA.** 2022. Methodology of the United Nations 33 *World Population Estimates and Projections 2022*. [ورد ذكره في 18 مايو/أيار 2023]. <https://population.un.org/wpp/Methodology>
- OECD & Sahel and West Africa Club.** 2020. *Africa's 34 Urbanisation Dynamics 2020. Africapolis, mapping a new urban geography*. Paris. <https://doi.org/10.1787/b6bccb81-en>
- United Nations.** 2022. UN Statistical Commission 35 2022 – Progress on implementation of the global urban and rural definitions. *Share Your Green Design*. [ورد ذكره في 9 مايو/أيار 2023]. www.shareyourgreendesign.com/events/un-statistical-commission-2022-progress-on-implementation-of-the-global-urban-and-rural-definitions
- European Commission.** 2020. The degree of 36 urbanisation, a new global definition of cities, urban and rural areas. *European Commission | GHSL - Global Human Settlement Layer*. [ورد ذكره في 9 مايو/أيار 2023]. <https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/degurba.php>
- Mortreux, C., de Campos, R.S. & Adger, W.N.** 19 2018. Mobility, displacement and migration, and their interactions with vulnerability and adaptation to environmental risks. *Routledge Handbook of Environmental Displacement and Migration*, pp. 29–41. London, .Routledge
- Afifi, T.** 2011. Economic or environmental migration? 20 The push factors in Niger. *International Migration*, 49(s1): e95–e124. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2435.2010.00644.x>
- Adams, H.** 2016. Why populations persist: mobility, 21 place attachment and climate change. *Population and Environment*, 37(4): 429–448. <https://doi.org/10.1007/s11111-015-0246-3>
- Penning-Rowsell, E.C., Sultana, P. & Thompson, P.M.** 22 2013. The 'last resort'? Population movement in response to climate-related hazards in Bangladesh. *Environmental Science & Policy*, 27: S44–S59. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.03.009>
- EUROSTAT (Statistical Office of the European Union).** 23 2000. *Glossary on demographic statistics, 2000 edition*. Luxembourg, European Commission
- Regassa, N. & Stoecker, B.J.** 2012. Household food 24 insecurity and hunger among households in Sidama district, southern Ethiopia. *Public Health Nutrition*, 15(7): 1276–1283. <https://doi.org/10.1017/S1368980011003119>
- Tegegne, A.D. & Penker, M.** 2016. Determinants of 25 rural out-migration in Ethiopia: who stays and who goes? *Demographic Research*, 35(34): 1011–1044. <https://dx.doi.org/10.4054/DemRes.2016.35.34>
- UNHCR.** 2019. *Global Trends – Forced displacement in 26 2018*. Geneva, Switzerland. www.unhcr.org/media/unhcr-global-trends-2018
- UNHCR.** 2020. *Global Trends – Forced displacement in 27 2019*. Geneva, Switzerland. www.unhcr.org/media/unhcr-global-trends-2019
- Cattaneo, A., Adukia, A., Brown, D.L., Christiaensen, 28 L., Evans, D.K., Haakenstad, A., McMenomy, T. et al.** 2022. Economic and social development along the urban–rural continuum: new opportunities to inform policy. *World Development*, 157: 105941. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105941>

- Pingali, P., Aiyar, A., Abraham, M. & Rahman, 61 A.** 2019. The way forward: food systems for enabling rural prosperity and nutrition security. In P. Pingali, A. Aiyar, M. Abraham & A. Rahman, eds. *Transforming Food Systems for a Rising India*, pp. 277–311. Palgrave Studies in Agricultural Economics and Food Policy. Cham, Switzerland, Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-14409-8_11
- 62 منظمة الأغذية والزراعة والصندوق الدولي للتنمية الزراعية واليونيسف وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الصحة العالمية.** 2020. حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2020. تحويل النظم الغذائية من أجل أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة. روما، منظمة الأغذية والزراعة. <https://doi.org/10.4060/ca9692ar>
- Dizon, F., Herforth, A. & Wang, Z.** 2019. The cost of 63 a nutritious diet in Afghanistan, Bangladesh, Pakistan, and Sri Lanka. *Global Food Security*, 21: 38–51. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2019.07.003>
- Drewnowski, A. & Darmon, N.** 2005. Food choices 64 and diet costs: an economic analysis. *The Journal of Nutrition*, 135(4): 900–904. <https://doi.org/10.1093/jn/135.4.900>
- Chastre, C., Duffield, A., Kindness, H., LeJeune, 65 S. & Taylor, A.** 2007. *The minimum cost of a healthy diet. Findings from piloting a new methodology in four study locations*. London, Save the Children. <https://resourcecentre.savethechildren.net/pdf/3841.pdf>
- Headey, D.D. & Alderman, H.H.** 2019. The relative 66 caloric prices of healthy and unhealthy foods differ systematically across income levels and continents. *The Journal of Nutrition*, 149(11): 2020–2033. <https://doi.org/10.1093/jn/nxz158>
- Wiggins, S. & Keats, S.** 2015. *The rising cost of a 67 healthy diet. Changing relative prices of foods in high-income and emerging economies*. London, ODI (Overseas Development Institute). <https://cdn.odi.org/media/documents/9580.pdf>
- Huse, O., Reeve, E., Baker, P., Hunt, D., Bell, C., 68 Peeters, A. & Backholer, K.** 2022. The nutrition transition, food retail transformations, and policy responses to overnutrition in the East Asia region: a descriptive review. *Obesity Reviews*, 23(4): e13412. <https://doi.org/10.1111/obr.13412>
- Sauer, C.M., Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool- 53 Tasie, L.S.O., Awokuse, T., Alphonse, R., Ndyetabula, D. et al.** 2021. Consumption of processed food & food away from home in big cities, small towns, and rural areas of Tanzania. *Agricultural Economics*, 52(5): 749–770. <https://doi.org/10.1111/agec.12652>
- Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool-Tasie, L.S.O., 54 Awokuse, T., Fanzo, J., Minten, B., Vos, R. et al.** 2021. The processed food revolution in African food systems and the double burden of malnutrition. *Global Food Security*, 28: 100466. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100466>
- Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. 55 & Reardon, T.** 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural–urban continuum in selected countries in Africa*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.
- Reardon, T.** 2013. *Asia agrifood system's 5 linked 56 transformations: implications for agricultural research and development strategies. A foresight study of the Independent Science and Partnership Council*. Montpellier, France, CGIAR (Consultative Group on International Agricultural Research). https://iaes.cgiar.org/sites/default/files/ISPC_StrategyTrends_FarmSize_Reardon.pdf
- 57 فريق الخبراء الرفيع المستوى المعني بالأمن الغذائي والتغذية.** 2020. الأمن الغذائي والتغذية: بناء سردية عالمية نحو عام 2030. تقرير من تأليف فريق الخبراء الرفيع المستوى المعني بالأمن الغذائي والتغذية للجنة الأمن الغذائي العالمي، روما. <https://www.fao.org/3/ca9731AR/ca9731AR.pdf>
- Kraak, V.I., Swinburn, B., Lawrence, M. & Harrison, 58 P.** 2014. An accountability framework to promote healthy food environments. *Public Health Nutrition*, 17(11): 2467–2483. <https://doi.org/10.1017/s1368980014000093>
- 59 فريق الخبراء الرفيع المستوى المعني بالأمن الغذائي والتغذية.** 2017. *التغذية والنظم الغذائية*. تقرير صادر عن فريق الخبراء الرفيع المستوى المعني بالأمن الغذائي والتغذية التابع للجنة الأمن الغذائي العالمي، روما. <https://www.fao.org/3/i7846ar/i7846ar.pdf>
- 60 اللجنة الدائمة للأغذية التابعة للأمم المتحدة.** 2016. *تقييم أثر سياسات دعم بيئات الأغذية الصحية والنظم الغذائية الصحية. تنفيذ إطار العمل المنبثق عن المؤتمر الدولي الثاني المعني بالتغذية. وثيقة مناقشة اللجنة الدائمة للأغذية التابعة للأمم المتحدة*. روما. <https://www.unscn.org/uploads/web/news/document/UNSCN-Impact-Assessment-DP-AR.pdf>

- Bren d'Amour, C., Pandey, B., Reba, M., Ahmad, S., 79**
Creutzig, F. & Seto, K.C. 2020. Urbanization, processed foods, and eating out in India. *Global Food Security*, 25: 100361. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100361>
- Reardon, T.** 2015. The hidden middle: the quiet 80 revolution in the midstream of agrifood value chains in developing countries. *Oxford Review of Economic Policy*, 31(1): 45–63. www.jstor.org/stable/43664670
- Qaim, M.** 2017. Globalisation of agrifood systems 81 and sustainable nutrition. *The Proceedings of the Nutrition Society*, 76(1): 12–21. <https://doi.org/10.1017/s0029665116000598>
- Smit, W.** 2016. Urban governance and urban food 82 systems in Africa: examining the linkages. *Cities*, 58: 80–86. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.05.001>
- Kriewald, S., Pradhan, P., Costa, L., Ros, A.G.C. 83**
& Kropp, J.P. 2019. Hungry cities: how local food self-sufficiency relates to climate change, diets, and urbanisation. *Environmental Research Letters*, 14(9): 094007. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/14/9/094007>
- Kinnunen, P., Guillaume, J.H.A., Taka, M., 84**
D'Odorico, P., Siebert, S., Puma, M.J., Jalava, M. et al. 2020. Local food crop production can fulfil demand for less than one-third of the population. *Nature Food*, 1(4): 229–237. www.nature.com/articles/s43016-020-0060-7
- Pradhan, P., Kriewald, S., Costa, L., Rybski, D., 85**
Benton, T.G., Fischer, G. & Kropp, J.P. 2020. Urban food systems: How regionalization can contribute to climate change mitigation. *Environmental Science & Technology*, 54(17): 10551–10560. <https://doi.org/10.1021/acs.est.0c02739>
- WTO (World Trade Organization).** 2023. *WTO list of 86 net food-importing developing countries for the purposes of the Marrakesh ministerial decision on measures concerning the possible negative effects of the reform programme on least-developed and net food-importing developing countries ('the decision')*. G/AG/5/Rev.12. Geneva, Switzerland. <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/G/AG/5R12.pdf&Open=True>
- OECD & FAO.** 2022. *OECD-FAO Agricultural Outlook 87 .2022-2031*. Paris, OECD Publishing <https://doi.org/10.1787/f1b0b29c-en>
- Popkin, B.M. & Reardon, T.** 2018. Obesity and the food 69 system transformation in Latin America. *Obesity Reviews*, 19(8): 1028–1064. <https://doi.org/10.1111/obr.12694>
- Baker, P. & Friel, S.** 2016. Food systems 70 transformations, ultra-processed food markets and the nutrition transition in Asia. *Global Health*, 12: 80. <https://doi.org/10.1186%2Fs12992-016-0223-3>
- WHO.** 2017. *The double burden of malnutrition: policy 71 brief*. Geneva, Switzerland. www.who.int/publications/item/WHO-NMH-NHD-17.3
- Popkin, B.M., Corvalan, C. & Grummer-Strawn, L.M. 72** 2020. Dynamics of the double burden of malnutrition and the changing nutrition reality. *The Lancet*, 395(10217): 65–74. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32497-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32497-3)
- Senauer, B., Sahn, D. & Alderman, H.H.** 1986. The 73 effect of the value of time on food consumption patterns in developing countries: evidence from Sri Lanka. *American Journal of Agricultural Economics*, 68(4): 920–927 <https://doi.org/10.2307/1242138>
- Reardon, T.** 1993. Cereals demand in the Sahel and 74 potential impacts of regional cereals protection. *World Development*, 21(1): 17–35. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(93\)90134-U](https://doi.org/10.1016/0305-750X(93)90134-U)
- Cockx, L. & De Weerd, J.** 2016. From Corn to Popcorn? 75 Urbanization and food consumption in sub-Saharan Africa: evidence from rural-urban migrants in Tanzania. Conference presentation at the 5th International Conference of the African Association of Agricultural Economists, 23–26 September, Addis Ababa
- Faye, N.F., Fall, T., Reardon, T., Theriault, V., Ngom, 76**
Y., Barry, M.B. & Sy, M.R. 2023. Consumption of fruits and vegetables by types and sources across urban and rural Senegal. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies* (سيصدّر قريبًا). <https://doi.org/JADEE-05-2022-0090/10.1108>
- Tschirley, D., Reardon, T., Dolislager, M. & Snyder, 77**
J. 2015. The rise of a middle class in East and Southern Africa: implications for food system transformation. *Journal of International Development*, 27(5): 628–646 <https://doi.org/10.1002/jid.3107>
- Reardon, T., Tschirley, D.L., Snyder, J., Hu, C. 78**
& White, S. 2014. *Urbanization, diet change, and transformation of food supply chains in Asia*. East Lansing, USA, Michigan State University

- Therault, V., Vroegindewey, R., Assima, A. & Keita, 95 N.** 2018. Retailing of processed dairy and grain products in Mali: evidence from a city retail outlet inventory. *Urban Science*, 2(1): 24. <https://doi.org/10.3390/urbansci2010024>
- Ilie, E.T. & Kelly, S.** 2021. *The role of small 96 and medium agrifood enterprises in food systems transformation – The case of rice processors in Senegal.* FAO Agricultural Development Economics Technical Study No. 10. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb3873en>
- Ilie, E.T., Hickey, A. & Kelly, S.** 2022. *The role of small 97 and medium agrifood enterprises in rural transformation – The case of rice processors in Kenya.* FAO Agricultural Development Economics Technical Study No. 17. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb8953en>
- FAO.** 2023. *The status of women in agrifood systems.* 98 Rome. <https://doi.org/10.4060/cc5343en> (نشرت نظرة عامة عن وضع النساء في النظم الزراعية والغذائي باللغة العربية على الموقع الإلكتروني: <https://doi.org/10.4060/cc5060ar>)
- Dolislager, M.J., Reardon, T., Arslan, A., Fox, L., 99 Liverpool-Tasie, L.S.O., Sauer, C. & Tschirley, D.L.** 2021. Youth and adult agrifood system employment in developing regions: rural (peri-urban to hinterland) vs. urban. *The Journal of Development Studies*, 57(4): 571–593. <https://doi.org/10.1080/00220388.2020.1808198>
- 100 منظمة الأغذية والزراعة.** 2022. حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم 2022. نحو التحول الأزرق. روما. <https://doi.org/10.4060/cc0461ar>
- .Townsend, R., Benfica, R.M., Prasann, A 101 Lee, M.** 2017. *Future of food: shaping the food system & to deliver jobs.* Washington, DC, World Bank <http://hdl.handle.net/10986/26506>
- Tschirley, D.L., Snyder, J., Dolislager, M., Reardon, 102 T., Haggblade, S., Goeb, J., Traub, L. et al.** 2015. Africa's unfolding diet transformation: implications for agrifood system employment. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 5(2): 102–136 <https://doi.org/10.1108/JADEE-01-2015-0003>
- Yeboah, F.K. & Jayne, T.S.** 2018. Africa's evolving 103 employment trends. *The Journal of Development Studies*, 54(5): 803–832. <https://doi.org/10.1080/00220388.2018.1430767>
- Reardon, T., Echeverria, R., Berdegué, J., Minten, 88 B., Liverpool-Tasie, L.S.O., Tschirley, D. & Zilberman, D.** 2019. Rapid transformation of food systems in developing regions: highlighting the role of agricultural research & innovations. *Agricultural Systems*, 172: 47–59. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.01.022>
- Liverpool-Tasie, L.S.O., Reardon, T. & Belton, B. 89** 2021. “Essential non-essentials”: COVID-19 policy missteps in Nigeria rooted in persistent myths about African food supply chains. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 43(1): 205–224. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/aep.13139>
- Reardon, T., Tschirley, D., Minten, B., Haggblade, S., 90 Liverpool-Tasie, L.S.O., Dolislager, M.J., Snyder, J. et al.** 2015. Chapter 4: Transformation of African agrifood systems in the new era of rapid urbanization and the emergence of a middle O. Badiane & T. Makombe, eds. *Beyond a middle class income Africa: Transforming African economies for sustained growth with rising employment and incomes*, pp. 1–16. ReSAKSS Annual Trends and Outlook Report 2014. Washington, DC, IFPRI (International Food Policy Research Institute). www.ifpri.org/publication/transformation-african-agrifood-systems-new-era-rapid-urbanization-and-emergence-middle
- Kelly, S. & Ilie, E.T.** 2021. *Engaging with small and 91 medium agrifood enterprises to guide policy making: a qualitative research methodological guide.* Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4179en>
- Barrett, C.B., Reardon, T., Swinnen, J. & Zilberman, 92 D.** 2022. Agri-food value chain revolutions in low- and middle-income countries. *Journal of Economic Literature*, 60(4): 1316–1377. <https://doi.org/10.1257/jel.20201539>
- Reardon, T., Awokuse, T., Haggblade, S., Kapuya, 93 T., Liverpool-Tasie, L.S.O., Meyer, F., Minten, B. et al.** 2019. The quiet revolution and emerging modern .revolution in agri-food processing in sub-Saharan Africa AGRA, ed. *Africa Agriculture Status Report 2019.* في: *The hidden middle: a quiet revolution in the private sector driving agricultural transformation*, pp. 29–53. Nairobi, AGRA. <https://agra.org/wp-content/uploads/2019/09/AASR2019-The-Hidden-Middleweb.pdf>
- Badiane, O. & Makombe, T., eds.** 2015. *Beyond a 94 middle income Africa: transforming African economies for sustained growth with rising employment and incomes.* ReSAKSS Annual Trends and Outlook Report 2014. Washington, DC, IFPRI. <http://dx.doi.org/10.2499/9780896298927>

- Andretti, B., Cardoso, L., Honório, O., Junior, P., 113**
Tavares, L., Silva, I. & Mendes, L. 2023. Ecological study of the association between socioeconomic inequality and food deserts and swamps around schools in Rio de Janeiro, Brazil. *BMC Public Health*, 23. <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-023-14990-8>
- Pingali, P.** 2007. Westernization of Asian diets and 114 the transformation of food systems: implications for .research and policy. *Food Policy*, 32(3): 281–298 <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2006.08.001>
- Kelly, M., Seubsman, S., Banwell, C., Dixon, J. & 115**
Sleigh, A. 2015. Traditional, modern or mixed? Perspectives on social, economic, and health impacts of evolving food retail in Thailand. *Agriculture and Human Values*, 32(3): 445–460. <https://doi.org/10.1007/s10460-014-9561-z>
- Nuthalapati, C.S.R., Sutradhar, R., Reardon, T. & 116**
Qaim, M. 2020. Supermarket procurement and farmgate prices in India. *World Development*, 134: 105034. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105034>
- Reardon, T. & Minten, B.** 2011. Surprised by 117 supermarkets: diffusion of modern food retail in India. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 1(2): 134–161. <https://doi.org/10.1108/20440831111167155>
- Tessier, S., Traissac, P., Maire, B., Bricas, N., 118**
Eymard-Duvernay, S., El Ati, J. & Delpuech, F. 2008. Regular users of supermarkets in Greater Tunis have a slightly improved diet quality. *The Journal of Nutrition*, 138(4): 768–774. <https://doi.org/10.1093/jn/138.4.768>
- Baker, P., Machado, P., Santos, T., Sievert, K., 119**
Backholer, K., Hadjidakou, M., Russell, C. et al. 2020. Ultra-processed foods and the nutrition transition: global, regional and national trends, food systems transformations and political economy drivers. *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 21(12): e13126. <https://doi.org/10.1111/obr.13126>
- Hawkes, C.** 2008. Dietary Implications of supermarket 120 development: a global perspective. *Development Policy Review*, 26(6): 657–692. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-7679.2008.00428.x>
- Monteiro, C.A., Moubarac, J.-C., Cannon, G., Ng, 121**
S.W. & Popkin, B. 2013. Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 14 Suppl 2: 21–28. <https://doi.org/10.1111/obr.12107>
- FAO.** 2023. *Estimating global and country-level 104 employment in agrifood systems*. FAO Statistics Working Paper Series Issue 23/34. Rome. www.fao.org/3/cc4337en/cc4337en.pdf
- Davis, B., Mane, E., Gurbuzer, L.Y., Caivano, G., 105**
Piedrahita, N., Schneider, K., Azhar, N. et al. 2023. *Estimating global and country-level employment in agrifood systems*. FAO Statistics Working Paper Series, No. 23-34. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc4337en>
- Reardon, T. & Timmer, C.P.** 2014. Five inter-linked 106 transformations in the Asian agrifood economy: food security implications. *Global Food Security*, 3(2): 108–117. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2014.02.001>
- Popkin, B.M., Adair, L.S. & Ng, S.W.** 2012. Global 107 nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. *Nutrition Reviews*, 70(1): 3–21. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2011.00456.x>
- Mergenthaler, M., Weinberger, K. & Qaim, M. 108**
2009. The food system transformation in developing countries: a disaggregate demand analysis for fruits and .vegetables in Vietnam. *Food Policy*, 34(5): 426–436 <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2009.03.009>
- Reardon, T., Timmer, C.P., Barrett, C.B. & Berdegue, 109**
J. 2003. The rise of supermarkets in Africa, Asia, and Latin America. *American Journal of Agricultural Economics*, 85(5): 1140–1146. www.jstor.org/stable/1244885
- Wagner, J., Hinton, L., McCordic, C., Owuor, 110**
S., Capron, G. & Arellano, S.G. 2019. Do urban food deserts exist in the Global South? An analysis of Nairobi and Mexico City. *Sustainability*, 11(7): 1963. <https://doi.org/10.3390/su11071963>
- Crush, J., Nickanor, N. & Kazembe, L.** 2019. Informal 111 food deserts and household food insecurity in Windhoek, Namibia. *Sustainability*, 11(1): 37. <https://doi.org/10.3390/su11010037>
- Bridle-Fitzpatrick, S.** 2015. Food deserts or 112 food swamps?: a mixed-methods study of local food environments in a Mexican city. *Social Science & Medicine*, 142: 202–213. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.08.010>

- Nickanor, N., Kazembe, L.N., Crush, J. & Wagner, J.** 2021. Revisiting the African supermarket revolution: the case of Windhoek, Namibia. *Development Southern Africa*, 38(2): 230–247. <https://doi.org/10.1080/0376835X.2020.1819774>
- FAO & WHO.** 2019. *Sustainable healthy diets – Guiding principles*. Rome. www.fao.org/3/ca6640en/ca6640en.pdf
- Swain, B.B. & Teufel, N.** 2017. The impact of urbanisation on crop–livestock farming system: a comparative case study of India and Bangladesh. *Journal of Social and Economic Development*, 19(1): 161–180. <https://doi.org/10.1007/s40847-017-0038-y>
- Diao, X., Dorosh, P.A., Kedir Jemal, M., Kennedy, A. & Thurlow, J.** 2019. Employment and livelihoods: connecting Africa’s rural and urban areas for rural revitalization. *2019 Global food policy report*, pp. 36–43. Washington, DC, IFPRI. https://doi.org/10.2499/9780896293502_04
- Tadesse, T.** 2012. *The contribution of town functions to the development of rural areas: empirical analyses for Ethiopia*. Wageningen, Netherlands (Kingdom of the), Wageningen School of Social Sciences. <https://edepot.wur.nl/202596>
- Christiaensen, L. & Todo, Y.** 2014. Poverty reduction during the rural–urban transformation – The role of the missing middle. *World Development*, 63: 43–58. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.10.002>
- Hillbom, E.** 2011. Farm intensification and milk market expansion in Meru, Tanzania. *African Studies Review*, 54(1): 145–165. www.jstor.org/stable/41304754
- Masters, W.A., Djurfeldt, A.A., De Haan, C., Hazell, P., Jayne, T., Jirström, M. & Reardon, T.** 2013. Urbanization and farm size in Asia and Africa: implications for food security and agricultural research. *Global Food Security*, 2(3): 156–165. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2013.07.002>
- de Bruin, S., Denerink, J., Randhawa, P., Wade, I., Biemans, H. & Siderius, C.** 2022. *Urbanizing food systems: exploring opportunities for rural transformation*. Papers of the 2021 Rural Development Report. Rome, IFAD
- Asfaw, A.** 2008. Does supermarket purchase affect the dietary practices of households? Some empirical evidence from Guatemala. *Development Policy Review*, 26(2): 227–243. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7679.2008.00407.x>
- Asfaw, A.** 2011. Does consumption of processed foods explain disparities in the body weight of individuals? The case of Guatemala. *Health Economics*, 20(2): 184–195. <https://doi.org/10.1002/hec.1579>
- van Berkum, S., Achterbosch, T. & Linderhof, V.** 2017. *Dynamics of food systems in sub-Saharan Africa. Implications for consumption patterns and farmers’ position in food supply chains*. Wageningen, Netherlands (Kingdom of the), Wageningen Economic Research. <https://edepot.wur.nl/417176>
- Wanyama, R., Gödecke, T., Chege, C.G.K. & Qaim, M.** 2019. How important are supermarkets for the diets of the urban poor in Africa? *Food Security*, 11(6): 1339–1353. <https://doi.org/10.1007/s12571-019-00974-3>
- Dolislager, M.J.** 2017. *Food consumption patterns in light of rising incomes, urbanization and food retail modernization*. East Lansing, USA, Michigan State University. <https://d.lib.msu.edu/etd/4713>
- FAO & FLAMA (Federación Latinoamericana de Mercados de Abastecimiento).** 2020. *Una evaluación de los mercados mayoristas de alimentos en América Latina y el Caribe: el desafío de dar salida a la producción y alimentar a las ciudades*. Santiago. <https://doi.org/10.4060/cb1130es>
- Bravo, R.Á.** 2020. La plaza de mercado como escenario para la identificación de diversos fenómenos socioculturales e interculturales en el continente americano. *Apuntes: Revista de estudios sobre patrimonio cultural*, 33. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.apu33.pmei>
- de Lima Cladas, E., Rapallo, R. & Ocampo Buitrago, Y.M.** 2020. *Comida y comunidad: innovación socioterritorial e acción pública para a promoção da soberania e da segurança alimentar e nutricional*. Buenos Aires, Grupo Especial FAO/CLACSO Innovación en políticas públicas de seguridad alimentaria y nutricional. www.clacso.org/wp-content/uploads/2020/12/V3_Comida-y-comunidad_N1.pdf
- Jayne, T.S., Mather, D. & Mghenyi, E.** 2010. Principal challenges confronting smallholder agriculture in sub-Saharan Africa. *World Development*, 38(10): 1384–1398. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2010.06.002>

- Lasisi, M., Popoola, A., Adediji, A., Adedeji, O. & 149 Babalola, K.** 2017. City expansion and agricultural land loss within the peri-urban area of Osun State, Nigeria. *Ghana Journal of Geography*, 9(3): 132–163. www.ajol.info/index.php/gjg/article/view/162544
- Bren d'Amour, C., Reitsma, F., Baiocchi, G., Barthel, 150 S., Güneralp, B., Erb, K.-H., Haberl, H. et al.** 2017. Future urban land expansion and implications for global croplands. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(34): 8939–8944. <https://doi.org/10.1073/pnas.1606036114>
- Zhang, H., Xu, Y. & Lahr, M.L.** 2022. The greenhouse 151 gas footprints of China's food production and consumption (1987–2017). *Journal of Environmental Management*, 301: 113934. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113934>
- Burney, J.A., Davis, S.J. & Lobell, D.B.** 2010. 152 Greenhouse gas mitigation by agricultural intensification. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(26): 12052–12057. <https://doi.org/10.1073/pnas.0914216107>
- Russell, S.** 2014. Everything you need to know 153 WRI (World Resources about agricultural emissions www.wri.org/. [ورد ذكره في 24 مايو/أيار 2023]. *Institute insights/everything-you-need-know-about-agricultural-emissions*
- WRI, WBCSD (World Business Council For 154 Sustainable Development) & Greenhouse Gas Protocol** GHG Protocol Agricultural Guidance. من دون تاريخ. *Interpreting the corporate accounting and reporting standard for the agricultural sector*. https://ghgprotocol.org/sites/default/files/2022-12/GHG%20Protocol%20Agricultural%20Guidance%20%28April%2026%29_0.pdf
- Radwan, T.M., Blackburn, G.A., Whyatt, J.D. & 155 Atkinson, P.M.** 2019. Dramatic loss of agricultural land due to urban expansion threatens food security in the Nile Delta, Egypt. *Remote Sensing*, 11(3): 332 www.mdpi.com/2072-4292/11/3/332
- Lowder, S.K., Skoet, J. & Raney, T.** 2016. The 156 number, size, and distribution of farms, smallholder farms, and family farms worldwide. *World Development*, 87: 16–29. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.10.041>
- Ayilu, R.K.** 2023. Limits to blue economy: 140 challenges to accessing fishing livelihoods in Ghana's port communities. *Maritime Studies*, 22(2): 11. <https://doi.org/10.1007/s40152-023-00302-8>
- Andersson Djurfeldt, A.** 2015. Urbanization and 141 linkages to smallholder farming in sub-Saharan Africa: implications for food security. *Global Food Security*, 4: 1–7. www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211912414000303
- Dorosh, P., Wang, H.G., You, L. & Schmidt, E.** 2012. 142 Road connectivity, population, and crop production in sub-Saharan Africa. *Agricultural Economics*, 43(1): 89–103. <https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2011.00567.x>
- Rondhi, M., Pratiwi, P.A., Handini, V.T., Sunartomo, 143 A.F. & Budiman, S.A.** 2018. Agricultural land conversion, land economic value, and sustainable agriculture: a case study in East Java, Indonesia. *Land*, 7(4): 148 <https://doi.org/10.3390/land7040148>
- Akaeze, O. & Nandwani, D.** 2020. Urban agriculture 144 in Asia to meet the food production challenges of urbanization: a review. *Urban Agriculture & Regional Food Systems*, 5(1): e20002. <https://doi.org/10.1002/uar2.20002>
- van Vliet, J.** 2019. Direct and indirect loss of natural 145 area from urban expansion. *Nature Sustainability*, 2(8): 755–763. www.nature.com/articles/s41893-019-0340-0
- Abu Hatab, A., Cavinato, M.E.R., Lindemer, A. & 146 Lagerkvist, C.-J.** 2019. Urban sprawl, food security and agricultural systems in developing countries: a systematic review of the literature. *Cities*, 94: 129–142 <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.06.001>
- Mundia, C.N. & Aniya, M.** 2006. Dynamics of 147 landuse/cover changes and degradation of Nairobi City, Kenya. *Land Degradation & Development*, 17(1): 97–108 <https://doi.org/10.1002/ldr.702>
- Kuusaana, E.D. & Eledi, J.A.** 2015. As the city grows, 148 where do the farmers go? Understanding peri-urbanization and food systems in Ghana - Evidence from the Tamale Metropolis. *Urban Forum*, 26(4): 443–465 <https://doi.org/10.1007/s12132-015-9260-x>

- Xu, F., Crush, J. & Zhong, T.** 2023. Pathways to food insecurity: migration, hukou and COVID-19 in Nanjing, China. *Population, Space and Place*, 29(1): e2640. <https://doi.org/10.1002/psp.2640>
- Odunitan-Wayas, F.A., Alaba, O.A. & Lambert, E.V.** 2021. Food insecurity and social injustice: the plight of urban poor African immigrants in South Africa during the COVID-19 crisis. *Global Public Health*, 16(1): 149–152. <https://doi.org/10.1080/17441692.2020.1854325>
- Ramsey, R., Giskes, K., Turrell, G. & Gallegos, D.** 2012. Food insecurity among adults residing in disadvantaged urban areas: potential health and dietary consequences. *Public Health Nutrition*, 15(2): 227–237. <https://doi.org/10.1017/S1368980011001996>
- Omidvar, N., Tabatabaie, M.G., Sadeghi, R., Mohammadi, F. & Shavazi, M.J.A.** 2013. Food insecurity and its sociodemographic correlates among Afghan immigrants in Iran. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 31(3): 356–366. <https://doi.org/10.3329/jhpn.v31i3.16828>
- Chambers, E.C., Duarte, C.S. & Yang, F.M.** 2009. Household instability, area poverty, and obesity in urban mothers and their children. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 20(1): 122–133. <https://doi.org/10.1353/hpu.0.0110>
- Satterthwaite, D., McGranahan, G. & Tacoli, C.** 2010. Urbanization and its implications for food and farming. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365(1554): 2809–2820. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0136>
- Robinson, E. & Yoshida, N.** 2016. *Improving the nutritional quality of food markets through the informal sector: lessons from case studies in other sectors*. IDS Evidence Report, 171. Brighton, UK, IDS (Institute of Development Studies). <https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/handle/20.500.12413/8959>
- Crush, J. & Young, G.** 2019. Resituating Africa's urban informal food sector. *Urban Forum*, 30(4): 377–384. <https://doi.org/10.1007/s12132-019-09374-4>
- Abadi, N., Techane, A., Tesfay, G., Maxwell, D. & Vaitla, B.** 2018. *The impact of remittances on household food security: a micro perspective from Tigray, Ethiopia*. 40th edition. WIDER Working Paper 2018/40. UNU-WIDER (United Nations University). www.wider.unu.edu/node/156659
- Vilar-Compte, M., Burrola-Méndez, S., Lozano-Marrufo, A., Ferré-Eguiluz, I., Flores, D., Gaitán-Rossi, P., Teruel, G. et al.** 2021. Urban poverty and nutrition challenges associated with accessibility to a healthy diet: a global systematic literature review. *International Journal for Equity in Health*, 20(1): 40. <https://doi.org/10.1186/s12939-020-01330-0>
- Hawkes, C., Harris, J. & Gillespie, S.** 2017. *2017 Global Food Policy Report*, pp. 34–41. Washington, DC, IFPRI. https://doi.org/10.2499/9780896292529_04
- Pingali, P., Aiyar, A., Abraham, M. & Rahman, A.** 2019. Diet diversity and the declining importance of staple grains. In: Aiyar, M., Abraham, M. & Rahman, A., eds. *Transforming Food Systems for a Rising India*, pp. 73–91. Palgrave Studies in Agricultural Economics and Food Policy. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-14409-8_4
- Srour, B., Kordahi, M.C., Bonazzi, E., Deschasaux-Tanguy, M., Touvier, M. & Chassaing, B.** 2022. Ultra-processed foods and human health: from epidemiological evidence to mechanistic insights. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*, 7(12): 1128–1140. [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(22\)00169-8](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(22)00169-8)
- Valicente, V.M., Peng, C.-H., Pacheco, K.N., Lin, L., Kielb, E.I., Dawoodani, E., Abdollahi, A. et al.** 2023. Ultraprocessed foods and obesity risk: a critical review of reported mechanisms. *Advances in Nutrition*. <https://doi.org/10.1016/j.advnut.2023.04.006>
- Szabo, S.** 2016. Urbanisation and food insecurity risks: assessing the role of human development. *Oxford Development Studies*, 44(1): 28–48. <https://doi.org/10.1080/013600818.2015.1067292>
- Sohel, Md.S., Hossain, B., Sarker, Md.N.I., Horaira, G.A., Sifullah, Md.K. & Rahman, Md.A.** 2022. Impacts of COVID-19 induced food insecurity among informal migrants: insight from Dhaka, Bangladesh. *Journal of Public Affairs*, 22(S1): e2770. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pa.2770>

- Hirvonen, K. & Hoddinott, J.** 2014. *Agricultural production and children's diets: evidence from rural Ethiopia*. Washington, DC, IFPRI. www.ifpri.org/publication/agricultural-production-and-children%E2%80%99s-diets-evidence-rural-ethiopia **182**
- Hoddinott, J., Headey, D.D. & Dereje, M.** 2014. *Cows, missing milk markets and nutrition in rural Ethiopia*. Washington, DC, IFPRI. www.ifpri.org/publication/cows-missing-milk-markets-and-nutrition-rural-ethiopia **183**
- Sibhatu, K.T. & Qaim, M.** 2017. Rural food security, subsistence agriculture, and seasonality. *PLOS ONE*, 12(10): e0186406. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186406> **184**
- Headey, D., Stifel, D., You, L. & Guo, Z.** 2018. Remoteness, urbanization, and child nutrition in sub-Saharan Africa. *Agricultural Economics*, 49(6): 765–775. <https://doi.org/10.1111/agec.12458> **185**
- Casari, S., Di Paola, M., Banci, E., Diallo, S., Scarallo, L., Renzo, S., Gori, A. et al.** 2022. Changing dietary habits: the impact of urbanization and rising socio-economic status in families from Burkina Faso in sub-Saharan Africa. *Nutrients*, 14(9): 1782. <https://doi.org/10.3390/nu14091782> **186**
- الفصل الرابع**
- de Bruin, S., Dengerink, J. & van Vliet, J.** 2021. Urbanisation as driver of food system transformation and opportunities for rural livelihoods. *Food Security*, 13(4): 781–798. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01182-8> **1**
- de Bruin, S. & Dengerink, J.** 2020. *The impact of 2 urbanisation on food systems in West and East Africa. Opportunities to improve rural livelihoods*. The Hague, Netherlands (Kingdom of the), PBL Netherlands Environmental Assessment Agency. www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-the-impact-of-urbanisation-on-food-systems-4090.pdf **2**
- Tabeau, A., Zeist, W., Berkhout, E., Doelman, J., Esch, S.V., Meijl, H. & Stehfest, E.** 2019. *Projections of African agricultural land and agri-food sector development: how much regional aggregation of Africa matter*. Conference presentation at the 22nd Annual Conference on Global Economic Analysis, Warsaw, Poland, 19–21 June 2019. www.semanticscholar.org/paper/Projections-of-African-agricultural-land-and-sector-Tabeau-Zeist/ba110001183a51736c791312f95a9bf0b442b582 **3**
- Babatunde, R.O.** 2018. *Impact of remittances on food security and nutrition of migrants household: evidence from Nigeria*. 2018 Conference, 28 July–2 August 2018, Vancouver, Canada, International Association of Agricultural Economists. International Association of Agricultural Economists. <https://ideas.repec.org/p/ags/iaae18/276986.html> **173**
- منظمة الأغذية والزراعة.** 2018. *حالة الأغذية والزراعة لعام 2018. الهجرة والزراعة والتنمية الريفية*. روما. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/19549AR> **174**
- Scheffran, J., Marmer, E. & Sow, P.** 2012. Migration as a contribution to resilience and innovation in climate adaptation: social networks and co-development in Northwest Africa. *Applied Geography*, 33: 119–127. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2011.10.002> **175**
- Duda, I., Fasse, A. & Grote, U.** 2018. Drivers of rural-urban migration and impact on food security in rural Tanzania. *Food Security*, 10(4): 785–798. <https://doi.org/10.1007/s12571-018-0788-1> **176**
- Smith, L.C., Ruel, M.T. & Ndiaye, A.** 2004. *Why is child malnutrition lower in urban than rural areas?* FCND discussion papers 176. IFPRI. <https://ideas.repec.org/p/fpr/fcnddp/176.html> **177**
- Srinivasan, C.S., Zanello, G. & Shankar, B.** 2013. Rural-urban disparities in child nutrition in Bangladesh and Nepal. *BMC Public Health*, 13(1): 581. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-581> **178**
- Headey, D., Bezemer, D. & Hazell, P.B.** 2010. Agricultural employment trends in Asia and Africa: too fast or too slow? *The World Bank Research Observer*, 25(1): 57–89. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkp028> **179**
- Darrouzet-Nardi, A.F. & Masters, W.A.** 2017. Nutrition Smoothing: Can Proximity to Towns and Cities Protect Rural Children against Seasonal Variation in Agroclimatic Conditions at Birth? *PloS One*, 12(1): e0168759. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0168759> **180**
- Mulmi, P., Block, S.A., Shively, G.E. & Masters, W.A.** 2016. Climatic conditions and child height: sex-specific vulnerability and the protective effects of sanitation and food markets in Nepal. *Economics and Human Biology*, 23: 63–75. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2016.07.002> **181**

- Dolislager, M.J., Reardon, T., Arslan, A., Fox, L., 12 Liverpool-Tasie, L.S.O., Sauer, C. & Tschirley, D.L.** 2021. Youth and adult agrifood system employment in developing regions: rural (peri-urban to hinterland) vs. urban .*The Journal of Development Studies*, 57(4): 571–593 .<https://doi.org/10.1080/00220388.2020.1808198>
- Popkin, B.M. & Reardon, T.** 2018. Obesity and the 13 food system transformation in Latin America. *Obesity Reviews*, 19(8): 1028–1064. <https://doi.org/10.1111/obr.12694>
- Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool-Tasie, L.S.O., 14 Awokuse, T., Fanzo, J., Minten, B., Vos, R. et al.** 2021. The processed food revolution in African food systems and the double burden of malnutrition. *Global Food Security*, 28: 100466. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100466>
- Reardon, T., Echeverria, R., Berdegué, J., Minten, 15 B., Liverpool-Tasie, L.S.O., Tschirley, D. & Zilberman, D.** 2019. Rapid transformation of food systems in developing regions: highlighting the role of agricultural research & innovations. *Agricultural Systems*, 172: 47–59. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.01.022>
- Reardon, T., Timmer, C.P., Barrett, C.B. & Berdegué, 16 J.** 2003. The rise of supermarkets in Africa, Asia, and Latin America. *American Journal of Agricultural Economics*, 85(5): 1140–1146. www.jstor.org/stable/1244885
- Sauer, C.M., Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool- 17 Tasie, L.S.O., Awokuse, T., Alphonse, R., Ndyetabula, D. et al.** 2021. Consumption of processed food & food away from home in big cities, small towns, and rural areas of .Tanzania. *Agricultural Economics*, 52(5): 749–770 .<https://doi.org/10.1111/agec.12652>
- Stage, J., Stage, J. & Mcgranahan, G.** 2010. 18 Is urbanization contributing to higher food prices? .*Environment and Urbanization*, 22(1): 199–215 .<https://doi.org/10.1177/0956247809359644>
- Faye, N.F., Fall, T., Reardon, T., Theriault, V., Ngom, 19 Y., Barry, M.B. & Sy, M.R.** 2023. Consumption of fruits and vegetables by types and sources across urban and rural Senegal. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies* (سيصدّر قريباً). <https://doi.org/10.1108/JADEE-05-2022-0090>
- van Ittersum, M.K., van Bussel, L.G.J., Wolf, J., 4 Grassini, P., van Wart, J., Guilpart, N., Claessens, L. et al.** 2016. Can sub-Saharan Africa feed itself? *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(52): 14964–14969. <https://doi.org/10.1073/pnas.1610359113>
- de Bruin, S. & Holleman, C.** 2023. *Urbanization is 5 transforming agrifood systems across the rural–urban continuum creating challenges and opportunities to access affordable healthy diets*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023 .FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-08 .روما، منظمة الأغذية والزراعة.
- Monteiro, C.A., Cannon, G., Levy, R.B., Moubarac, 6 J.-C., Louzada, M.L., Rauber, F., Khandpur, N. et al.** 2019. Ultra-processed foods: what they are and how to .identify them. *Public Health Nutrition*, 22(5): 936–941 .<https://doi.org/10.1017/s1368980018003762>
- Monteiro, C., Cannon, G., Jaime, P., Canella, 7 D., Louzada, M.L., Calixto, G., Machado, P. et al.** 2016. Food classification. Public health NOVA. The star shines bright. *World Nutrition*, 7(1–3): 28–38. <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wvn/article/view/5/4>
- Bennett, M.K.** 1941. International contrasts in food 8 consumption. *Geographical Review*, 31(3): 365–376. <https://doi.org/10.2307/210172>
- Reardon, T., Tschirley, D., Minten, B., Haggblade, S., 9 Liverpool-Tasie, L.S.O., Dolislager, M.J., Snyder, J. et al.** 2015. Chapter 4: Transformation of African agrifood systems in the new era of rapid urbanization and the emergence of a O. Badiane & T. Makombe, eds. *Beyond middle class a middle income Africa: Transforming African economies for sustained growth with rising employment and incomes*, pp. 1–16. ReSAKSS Annual Trends and Outlook Report 2014. Washington, DC, IFPRI. www.ifpri.org/publication/transformation-african-agrifood-systems-new-era-rapid-urbanization-and-emergence-middle
- Reardon, T., Tschirley, D.L., Snyder, J., Hu, C. 10 & White, S.** 2014. *Urbanization, diet change, and transformation of food supply chains in Asia*. East Lansing, .USA, Michigan State University
- International Trade Administration.** 2022. Ethiopia 11 *International Trade* - Country Commercial Guide [www. Administration](http://www.trade.gov/country-commercial-guides/ethiopia-roads-railways-and-logistics) [ورد ذكره في 26 مايو/أيار 2023]. [www. trade.gov/country-commercial-guides/ethiopia-roads-railways-and-logistics](http://www.trade.gov/country-commercial-guides/ethiopia-roads-railways-and-logistics)

الفصل الخامس

- Moustier, P., Holdsworth, M., Anh, D.T., Seck, P.A., Renting, H., Caron, P. & Bricas, N.** 2023. The diverse and complementary components of urban food systems in the Global South: characterization and policy implications. *Global Food Security*, 36: 100663. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2022.100663>
- Reardon, T.** 2015. The hidden middle: the quiet revolution in the midstream of agrifood value chains in developing countries. *Oxford Review of Economic Policy*, 31(1): 45–63. www.jstor.org/stable/43664670
- Christiaensen, L. & Todo, Y.** 2014. Poverty reduction during the rural–urban transformation – The role of the missing middle. *World Development*, 63: 43–58. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.10.002>
- Sonnino, R., Marsden, T. & Moragues-Faus, A.** 2016. 4 Relationalities and convergences in food security narratives: towards a place-based approach. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 41(4): 477–489. <https://doi.org/10.1111/tran.12137>
- منظمة الأغذية والزراعة.** 2017. حالة الأغذية والزراعة لعام 2017. تسخير النظم الغذائية من أجل تحوّل ريفي شامل. <http://www.fao.org/3/i7658a/i7658a.pdf>
- منظمة الأغذية والزراعة والصندوق الدولي للتنمية الزراعية واليونيسف وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الصحة العالمية.** 2020. حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2020. تحويل النظم الغذائية من أجل أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة. روما، منظمة الأغذية والزراعة. <https://doi.org/10.4060/ca9692ar>
- Barrett, C.B., Benton, T., Fanzo, J., Herrero, M., Nelson, R.J., Bageant, E., Buckler, E. et al.** 2022. *Socio-technical innovation bundles for agri-food systems transformation*. Sustainable Development Goals Series. Cham, Switzerland, Springer International Publishing. <https://link.springer.com/10.1007/978-3-030-88802-2>
- Fears, R. & Canales, C.** 2023. The role of science, technology and innovation in transforming food systems globally. In: J. von Braun, K. Afsana, L.O. Fresco & M.H.A. Hassan, eds. *Science and Innovations for Food Systems Transformation*, pp. 831–847. Cham, Switzerland, Springer International Publishing. https://link.springer.com/10.1007/978-3-031-15703-5_44
- GBD 2019 Risk Factors Collaborators.** 2020. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10258): 1223–1249. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30752-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30752-2)
- Raghunathan, K., Headey, D. & Herforth, A.** 2021. Affordability of nutritious diets in rural India. *Food Policy*, 99: 101982. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2020.101982>
- Headey, D.D. & Alderman, H.H.** 2019. The relative caloric prices of healthy and unhealthy foods differ systematically across income levels and continents. *The Journal of Nutrition*, 149(11): 2020–2033. <https://doi.org/10.1093/jn/nxz158>
- WFP.** 2022. *Fill the Nutrient Gap: Guinea-Bissau*. 23 Summary report. Rome. <https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000140034/download>
- Moszoro, M. & Soto, M.** 2022. *Road Quality and Mean Speed Score*. Working Paper No. 2022/095. Washington, DC, IMF. www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2022/05/20/Road-Quality-and-Mean-Speed-Score-518200
- Latino, L.R., Pica-Ciamarra, U. & Wisser, D.** 2020. 25 Africa: The livestock revolution urbanizes. *Global Food Security*, 26: 100399. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100399>
- European Union, FAO, UN-Habitat, OECD & World Bank.** 2021. *Applying the Degree of Urbanisation. A methodological manual to define cities, towns and rural areas for international comparisons*. 2021 edition. Luxembourg, Publications Office of the European Union. [/https://ec.europa.eu/eurostat/documents/10167173/10167173/KS-02-20-499-EN-N.pdf/3859598/15348338](https://ec.europa.eu/eurostat/documents/10167173/10167173/KS-02-20-499-EN-N.pdf/3859598/15348338)
- Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T.** 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural–urban continuum in selected countries*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development. Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

- Yau, A., Berger, N., Law, C., Cornelsen, L., Greener, 17 R., Adams, J., Boyland, E.J. et al.** 2022. Changes in household food and drink purchases following restrictions on the advertisement of high fat, salt, and sugar products across the transport for London network: a controlled interrupted time series analysis. *PLOS Medicine*, 19(2): e1003915. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003915>
- WHO.** 2023. Global database on the Implementation of 18 Nutrition Action (GINA). في: منظمة الصحة العالمية. [ورد ذكره في <https://extranet.who.int/nutrition/gina/en/home>]. [2023 مايو/أيار 23]
- WHO.** 2022. *Fiscal policies to promote healthy 19 diets: policy brief*. Geneva, Switzerland. www.who.int/publications/i/item/9789240049543
- Liu, S., Veugelers, P.J., Liu, C. & Ohinmaa, A.** 2022. 20 The cost effectiveness of taxation of sugary foods and beverages: a systematic review of economic evaluations. *Applied Health Economics and Health Policy*, 20(2): 185–198. <https://doi.org/10.1007/s40258-021-00685-x>
- WHO.** 2022. *Nutrition labelling: policy brief*. Geneva, 21 Switzerland. www.who.int/publications/i/item/9789240051324
- WHO.** 2022. *Protecting children from the harmful impact 22 of food marketing: policy brief*. Geneva, Switzerland. www.who.int/publications/i/item/9789240051348
- Barrett, M., Crozier, S., Lewis, D., Godfrey, K., 23 Robinson, S., Cooper, C., Inskip, H. et al.** 2017. Greater access to healthy food outlets in the home and school environment is associated with better dietary quality in young children. *Public Health Nutrition*, 20(18): 3316–3325. <https://doi.org/10.1017/S13688980017002075>
- CDC (Centers for Disease Control and Prevention). 24** 2014. *Healthier food retail: an action guide for public health practitioners*. Atlanta, USA, U.S. Department of Health and Human Services. www.cdc.gov/nccphp/dnpao/state-local-programs/pdf/Healthier-Food-Retail-guide-full.pdf
- NYCEDC (New York City Economic Development 25 Corporation).** 2023. Food Retail Expansion to Support Health (FRESH). في: NYCEDC. [ورد ذكره في 16 مايو/أيار 2023]. <https://www.nyc.gov/program/food-retail-expansion-support-health-fresh>
- Local Government Association.** 2015. *Tipping the 26 scales: case studies on the use of planning powers to restrict hot food takeaways*. London. www.local.gov.uk/sites/default/files/documents/L15-427%20Tipping%20the%20scales%20WEB.pdf
- Mercandalli, S., Girard, P., Dione, B. & Michel, S. 9** 2023. Assessing rural-urban linkages and their contribution to territorial development: insights from Zimbabwe's small and medium-sized cities. *Sustainability*, 15(7): 6223. <https://doi.org/10.3390/su15076223>
- FAO.** 2022. *Assessment of retail food environments 10 and green spaces for healthy cities – Methodological guidance based on the experiences in Dar es Salaam, Lima, Tunis*. Rome, FAO. www.fao.org/documents/card/en/c/cc0191en
- Spires, M., Berggreen-Clausen, A., Kasujja, F.X., 11 Delobelle, P., Puoane, T., Sanders, D. & Daivadanam, M.** 2020. Snapshots of urban and rural food environments: EPOCH-based mapping in a high-, middle-, and low-income country from a non-communicable disease perspective. *Nutrients*, 12(2): 484. <https://doi.org/10.3390/nu12020484>
- Nguyen, T., Pham Thi Mai, H., van den Berg, M., 12 Huynh Thi Thanh, T. & Béné, C.** 2021. Interactions between food environment and (un)healthy consumption: evidence along a rural-urban transect in Viet Nam. *Agriculture*, 11(8): 789. www.mdpi.com/2077-0472/11/8/789
- Balineau, G., Bauer, A., Kessler, M. & Madariaga, 13 N.** 2021. *Food systems in Africa: rethinking the role of markets*. Africa Development Forum Series. Paris and Washington, DC, AFD (Agence Française de Développement) and World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/e4ee2280-2f08-5c24-98f1-1b81745bf267/content>
- 14 منظمة الأغذية والزراعة والصندوق الدولي للتنمية الزراعية ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الصحة العالمية.** 2022. *حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2022*. إعادة توجيه السياسات الغذائية والزراعية لزيادة القدرة على تحمل كلفة الأنماط الغذائية الصحية. روما، منظمة الأغذية والزراعة. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/CC0639AR>
- City of Mandurah.** 2021. *Advertising in road reserves 15 policy*. Council policy, POL-RDS 08. Mandurah, Australia. www.mandurah.wa.gov.au/-/media/files/com/downloads/council/governance/policies/roads/advertising-in-road-reserves-policy.pdf
- Mayor of London.** 2018. Mayor confirms ban on junk 16 food advertising on transport network. في: Mayor of London. [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. www.london.gov.uk/press-releases/mayoral/ban-on-junk-food-advertising-on-transport-network-0

- Onwuchekwa, C., Verdonck, K. & Marchal, B. 35**
2021. Systematic review on the impact of conditional cash transfers on child Health service utilisation and child health in Sub-Saharan Africa. *Frontiers in Public Health*, 9: 643621. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.643621>
- Ambikapathi, R., Shively, G., Leyna, G., Mosha, D., 36 Mangara, A., Patil, C.L., Boncyk, M. et al.** 2021. Informal food environment is associated with household vegetable purchase patterns and dietary intake in the DECIDE study: empirical evidence from food vendor mapping in peri-urban Dar es Salaam, Tanzania. *Global Food Security*, 28: 100474. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100474>
- Adeosun, K.P., Greene, M. & Oosterveer, P. 37**
Informal ready-to-eat food vending: a social practice perspective on urban food provisioning in Nigeria. *Food Security*, 14(3): 763–780. <https://doi.org/10.1007/s12571-022-01257-0>
- 38 منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والزراعة. 2022.** سلامة الأغذية هي مسألة تهتم الجميع عندما يتعلّق الأمر ببيع الأغذية في الشارع. وثيقة فنيّة. جينيف، سويسرا وروما. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/354468/WHO-HEP-NFS-AFS-2022.4-ara.pdf?sequence=8&isAllowed=y>
- Petricks, H. & Stamoulis, K. 2020.** Gender aspects 39 of urban food security and nutrition: the critical role of urban food environments. *Urban Agriculture Magazine*, 37: 13–15. https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/109186/UA-Magazine-37_web.pdf?sequence=1#page=13
- Riley, L. & Dodson, B. 2014.** Gendered mobilities and 40 food Access in Blantyre, Malawi. *Urban Forum*, 25(2): 227–239. <https://doi.org/10.1007/s12132-014-9223-7>
- WHO. 2022.** WHO/FAO Inter-Regional meeting to 41 promote healthy diets through the informal food sector in Asia. 20–22 August 2019, Bangkok. www.who.int/publications-detail-redirect/sea-nut-2019
- Gupta, V., Downs, S.M., Ghosh-Jerath, S., Lock, K. 42 & Singh, A.** 2016. Unhealthy fat in street and snack foods in low-socioeconomic settings in India: a case study of the food environments of rural villages and an urban slum. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 48(4): 269–279.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2015.11.006>
- Health Promotion Board. 2023.** Healthier Dining 43 Programme. [ورد ذكره في 11 مايو/أيار 2023]. <https://hpb.gov.sg/healthy-living/food-beverage/healthier-dining-programme>
- Moyle, P. 2018.** No fry zone opening statement to 27 joint Oireachtas Committee Children and Youth Affairs في: *Houses of the Oireachtas open data APIs*. [ورد ذكره في 16 مايو/أيار 2023]. https://data.oireachtas.ie/ie/oireachtas/committee/dail/32/joint_committee_on_children_and_youth_affairs/submissions/2018/2018-05-30_opening-statement-mr-phillip-moyle-chairperson-no-fry-zone-4-kids_en.pdf
- Korean Ministry of Food and Drug Safety. 2008. 28** Special act on safety control of children's dietary life. Act .No. 12391. Cheongju, Republic of Korea
- Ministry of Housing and Local Government of 29 Malaysia.** 2012. *Pekeliling KSU Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan: garis panduan penguatkuasaan larangan penjualan makanan dan minuman di luar pagar sekolah oleh pihak berkuasa tempatan*. [KSU Circular of the Ministry of Housing and Local Government: guidelines for the enforcement of the prohibition on the sale of food and beverages outside school fences by local authorities]. Putrajaya, Malaysia. www.moh.gov.my/index.php/database_stores/store_view_page/31/230
- Community Health Councils. 2017.** Fast food restaurant 30 policy in a food desert: a health impact assessment. Los Angeles, USA. www.pewtrusts.org/-/media/assets/external-sites/health-impact-project/chc_fastfood_hia_2017_final.pdf
- Reinbott, A., Schelling, A., Kuchenbecker, J., 31 Jeremias, T., Russell, I., Kevanna, O., Krawinkel, M.B. et al.** 2016. Nutrition education linked to agricultural interventions improved child dietary diversity in rural Cambodia. *British Journal of Nutrition*, 116(8): 1457–1468. <https://doi.org/10.1017/S0007114516003433>
- Kumar, N., Nguyen, P.H., Harris, J., Harvey, D., 32 Rawat, R. & Ruel, M.T.** 2018. What it takes: evidence from a nutrition- and gender-sensitive agriculture intervention in rural Zambia. *Journal of Development Effectiveness*, 10(3): 341–372. <https://doi.org/10.1080/19439342.2018.1478874>
- Fisher, E., Attah, R., Barca, V., O'Brien, C., Brook, 33 S., Holland, J., Kardan, A. et al.** 2017. The livelihood impacts of cash transfers in sub-Saharan Africa: beneficiary perspectives from six countries. *World Development*, 99: 299–319. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.05.020>
- Wouterse, F., Murphy, S. & Porciello, J. 2020.** Social 34 protection to combat hunger. *Nature Food*, 1(9): 517–518. <https://doi.org/10.1038/s43016-020-00144-1>

- Abay, K.A., Tiberti, L., Mezgebo, T.G. & Endale, M.** 2020. *Can urbanization improve household welfare? Evidence from Ethiopia*. PEP working paper 2020-02. PEP (Partnership for Economic Policy). <https://portal.pep-net.org/document/download/34632>
- van Zutphen, K.G., Barjolle, D., van den Berg, S., Gavin-Smith, B., Kraemer, K., Musard, C., Prytherch, H. et al.** 2023. Secondary cities as catalysts for nutritious diets J. von Braun, في: in low- and middle-income countries K. Afsana, L.O. Fresco & M.H.A. Hassan, eds. *Science and Innovations for Food Systems Transformation*, pp. 305–316. Cham, Switzerland, Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-15703-5_16
- Stifel, D. & Minten, B.** 2017. Market access, well-being, and nutrition: evidence from Ethiopia. *World Development*, 90: 229–241. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.09.009>
- Stifel, D. & Minten, B.** 2008. Isolation and agricultural productivity. *Agricultural Economics*, 39(1): 1–15 <https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2008.00310.x>
- Dorosh, P. & Schmidt, E.** 2010. *The rural-urban transformation in Ethiopia*. ESSP2 Working Paper 13. Addis Ababa, IFPRI. <https://ebrary.ifpri.org/digital/collection/p15738coll2/id/130934>
- Dercon, S. & Hoddinott, J.** 2005. *Livelihoods, growth, and links to market towns in 15 Ethiopian villages*. Washington, DC, IFPRI. www.ifpri.org/cdmref/p15738coll2/id/62391/filename/62392.pdf
- IFPRI.** 2017. *2017 Global Food Policy Report*. 59 Washington, DC. <https://ebrary.ifpri.org/digital/collection/p15738coll2/id/131085>
- Ilie, E.T. & Kelly, S.** 2021. *The role of small and medium agrifood enterprises in food systems transformation – The case of rice processors in Senegal*. FAO Agricultural Development Economics Technical Study No. 10. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb3873en>
- IFAD.** 2021. *Rural Development Report 2021*. 61 *Transforming food systems for rural prosperity*. Rome www.ifad.org/en/web/knowledge/-/rural-development-report-2021
- World Bank.** 2013. *Growing Africa. Unlocking the potential of agribusiness*. Working Paper 75663. Washington, DC
- Centre for Liveable Cities, Singapore.** 2014. Hawker Centres. *Urban Solutions*(4): 42–48. www.clc.gov.sg/docs/default-source/urban-solutions/urb-sol-iss-4-pdfs/case-study-singapore-hawker-centres.pdf
- Health Promotion Board.** 2023. Healthier Dining Grant 45 *Healthier Dining Programme*. Grant [ورد ذكره في 11 مايو/أيار 2023]. <https://hpb.gov.sg/healthy-living/food-beverage/healthier-dining-programme/about-the-healthier-dining-grant>
- Health Hub.** 2023. Eat, Drink, Shop Healthy Challenge 46 *Health Hub*. [ورد ذكره في 11 مايو/أيار 2023]. www.healthhub.sg/programmes/136/eat-drink-shop-healthy-challenge
- Otsuka, K.** 2007. The rural industrial transition in East Asia. S. Haggblade, في: Asia: influences and implications P.B.R. Hazell & T. Reardon, eds. *Transforming the rural nonfarm economy: opportunities and threats in the developing world*, pp. 216–233. Baltimore, USA, Johns Hopkins University Press for IFPRI
- World Bank.** 2007. *Will resilience overcome risk? Special focus: agriculture for development*. East Asia & Pacific Update - November 2007. Washington, DC, World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/3f6f001c-eb51-5837-a476-7d6f9b202272/content>
- Dorosh, P. & Thurlow, J.** 2014. Can cities or towns drive African development? Economywide analysis for Ethiopia and Uganda. *World Development*, 63: 113–123 <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.10.014>
- Moustier, P.** 2017. Dossier « L'agriculture dans le système alimentaire urbain – Short urban food chains in developing countries: signs of the past or of the future? *Natures Sciences Sociétés*, 25(1): 7–20. <https://doi.org/10.1051/nss/2017018>
- Vandecasteele, J., Tamru, S., Minten, B. & Swinnen, J.** 2017. *Secondary towns, agricultural prices, and intensification: evidence from Ethiopia*. ESSP Working Paper 102. Washington, DC and Addis Ababa, IFPRI and EDRI (Ethiopian Development Research Institute). <http://ebrary.ifpri.org/cdm/ref/collection/p15738coll2/id/131081>
- Steinhübel, L. & von Cramon-Taubadel, S.** 2021. Somewhere in between towns, markets and jobs – agricultural intensification in the rural–urban interface *The Journal of Development Studies*, 57(4): 669–694 <https://doi.org/10.1080/00220388.2020.1806244>

- Rural Finance Support Programme (MIVARF), The United Republic of Tanzania. Rome, IFAD. www.ifad.org/ifad-impact-assessment-report-2021/assets/pdf/impact/Tanzania/BAR_TANZANIA_RI_REPORT.pdf
- Barrett, C.B., Reardon, T., Swinnen, J. & Zilberman, 70 D.** 2022. Agri-food value chain revolutions in low- and middle-income countries. *Journal of Economic Literature*, 60(4): 1316–1377. <https://doi.org/10.1257/jel.20201539>
- Reardon, T., Awokuse, T., Haggblade, S., Kapuya, 71 T., Liverpool-Tasie, L.S.O., Meyer, F., Minten, B. et al.** 2019. The quiet revolution and emerging modern .revolution in agri-food processing in sub-Saharan Africa AGRA, ed. *Africa Agriculture Status Report 2019*. في: *The hidden middle: a quiet revolution in the private sector driving agricultural transformation*, pp. 29–53. Nairobi, AGRA. <https://agra.org/wp-content/uploads/2019/09/AASR2019-The-Hidden-Middleweb.pdf>
- Kelly, S. & Ilie, E.T.** 2021. *Engaging with small and 72 medium agrifood enterprises to guide policy making: a qualitative research methodological guide*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4179en>
- FAO 73** *Small and medium enterprises and (سيصدّر قريباً). nutrition: understanding linkages, seizing opportunities*. Rome
- Mekonnen, D.A., Termeer, E., Soma, K., van 74 Berkum, S. & de Steenhuisen Pijters, B.** 2022. *How to engage informal midstream agribusiness in enhancing food system outcomes: what we know and what we need to know better*. Wageningen Economic Research, Working Paper 2022-034. Wageningen, Netherlands (Kingdom of the), Wageningen University. <https://research.wur.nl/en/publications/221a21b5-a142-40bb-a76e-12bd0ceaae50>
- Herforth, A.** 2015. Access to adequate nutritious food: 75 .new indicators to track progress and inform action في: D.E. Sahn, ed. *The Fight Against Hunger and Malnutrition*, pp. 139–162. Oxford, UK, Oxford University Press <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198733201.003.0007>
- Melber, H.** 2022. Africa's middle classes. 76 *Africa Spectrum*, 57(2): 204–219. <https://doi.org/10.1177/00020397221089352>
- van Blerk, H.** 2018. *African lions: who are Africa's 77 rising middle class?* Ipsos Views No. 15. Paris, Ipsos. www.
- Snyder, J., Ijumba, C., Tschirley, D. & Reardon, 63 T.** 2015. *Local response to the rapid rise in demand for processed and perishable foods: results of an inventory of processed food products in Dar es Salaam*. Feed the Future Innovation Lab for Food Security Policy Research Brief 6. East Lansing, USA, Michigan State University. www.canr.msu.edu/fsp/publications/policy-research-briefs/policy_brief_6.pdf
- Liverpool-Tasie, L.S.O., Okuku, I., Harawa, R., 64 Reardon, T. & Wallace, S.** 2019. Africa's changing fertilizer sector and the role of the private sector. *Africa Agriculture Status Report. The hidden middle: a quiet revolution in the private sector driving agricultural transformation*, pp. 146–165. Nairobi, AGRA. <https://agra.org/wp-content/uploads/2019/09/AASR2019-The-Hidden-Middleweb.pdf>
- Materia, V.C., Linnemann, A.R., Smid, E.J. & 65 Schoustra, S.E.** 2021. Contribution of traditional fermented foods to food systems transformation: value addition and inclusive entrepreneurship. *Food Security*, 13(5): 1163–1177. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01185-5>
- Dolislager, M.J., Liverpool-Tasie, L.S.O., Mason, 66 N.M., Reardon, T. & Tschirley, D.** 2022. Consumption of healthy and unhealthy foods by the African poor: evidence from Nigeria, Tanzania, and Uganda. *Agricultural Economics*, 53(6): 870–894. <https://doi.org/10.1111/agec.12738>
- Tschirley, D., Reardon, T., Dolislager, M. & Snyder, 67 J.** 2015. The rise of a middle class in East and Southern Africa: implications for food system transformation. *Journal of International Development*, 27(5): 628–646 <https://doi.org/10.1002/jid.3107>
- Boukaka, S.-A., Paolantonio, A., Haile, B., Azzarri, 68 C., van Biljon, C. & Arslan, A.** 2022. *Impact assessment report: Rural Enterprise Program (REP) – Phase III, Republic of Ghana*. Rome, IFAD. www.ifad.org/ifad-impact-assessment-report-2021/assets/pdf/impact/Ghana/BAR_GHANA_RI_REPORT.pdf
- Boukaka, S.-A., Haile, B., Yasser, R., Azzarri, C., 69 Paolantonio, A. & Mabiso, A.** 2022. *Impact assessment report: Marketing Infrastructure, Value Addition and*

- FAO.** 2021. *Fish in home-grown school feeding*. 87 Angola, Honduras and Peru. Rome. www.fao.org/3/cb3708en/cb3708en.pdf
- Ahern, M.B., Thilsted, S.H., Kjelleevold, M., Overå, R., Toppe, J., Doura, M., Kalaluka, E. et al.** 2021. Locally-procured fish is essential in school feeding programmes in Sub-Saharan Africa. *Foods*, 10(9): 2080. <https://doi.org/10.3390/foods10092080>
- Bartkus, V.O., Brooks, W., Kaboski, J.P. & Pelnik, C.** 2022. Big fish in thin markets: competing with the middlemen to increase market access in the Amazon. *Journal of Development Economics*, 155: 102757. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2021.102757>
- Hossain, M., Mendiratta, V., Mabiso, A. & Toguem, H.R.** 2022. *Impact assessment report: Second Cordillera Highland Agricultural Resource Management Project (CHARMP2), Philippines*. Rome, IFAD. www.ifad.org/ifad-impact-assessment-report-2021/assets/pdf/impact/Philippines/BAR_PHILIPPINES_RI_REPORT.pdf
- Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool-Tasie, L.S.O., Awokuse, T., Fanzo, J., Minten, B., Vos, R. et al.** 2021. The processed food revolution in African food systems and the double burden of malnutrition. *Global Food Security*, 28: 100466. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100466>
- Hu, C., Zhang, X., Reardon, T. & Hernandez, R.** 2019. Value-chain clusters and aquaculture innovation in Bangladesh. *Food Policy*, 83: 310–326. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.07.009>
- Minten, B., Woldu Assefa, T., Abebe, G., Engida, E. & Tamru, S.** 2016. *Food processing, transformation, and job creation: The case of Ethiopia's enjera markets*. Ethiopia Strategy Support Program (ESSP) Working Paper 96. Washington, DC, IFPRI. www.ifpri.org/publication/food-processing-transformation-and-job-creation-case-ethiopia-enjera-markets
- Rivera-Padilla, A.** 2020. Crop choice, trade costs, and agricultural productivity. *Journal of Development Economics*, 146: 102517. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2020.102517>
- Gordeev, S.** 2022. *Nutrition demand, subsistence farming, and agricultural productivity*. STEG working paper
- FAO & FLAMA.** 2020. *Una evaluación de los mercados mayoristas de alimentos en América Latina y el Caribe: el desafío de dar salida a la producción y alimentar a las ciudades*. Santiago. <https://doi.org/10.4060/cb1130es>
- [/ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/ipsos_africanlions_web.pdf_2018-02/20180214](https://ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/ipsos_africanlions_web.pdf_2018-02/20180214)
- Aworh, O.C.** 2023. African traditional foods and sustainable food security. *Food Control*, 145: 109393. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.109393>
- Sonnino, R.** 2016. The new geography of food security: exploring the potential of urban food strategies. *The Geographical Journal*, 182(2): 190–200. <https://doi.org/10.1111/geoj.12129>
- Fan, S.** 2008. *Public Expenditures, Growth, and Poverty: Lessons from Developing Countries*. Baltimore, USA, IFPRI and The Johns Hopkins University Press
- Centre for Food Policy at City, University of London & R4D (Results for Development).** 2022. *Taking a food systems approach to policymaking: evidence on benefits and risks in five policy areas across the food system*. London and Washington, DC
- Ferré, C., Ferreira, F.H.G. & Lanjouw, P.** 2012. Is there a metropolitan bias? The relationship between poverty and city size in a selection of developing countries. *The World Bank Economic Review*, 26(3): 351–382. <https://doi.org/10.1093/wber/lhs007>
- Reardon, T. & Vos, R.** 2023. How resilience innovations in food supply chains are revolutionizing logistics, wholesale trade, and farm services in developing countries. *International Food and Agribusiness Management Review*: 1–12. <https://doi.org/10.22434/IFAMR2022.0138>
- FAO.** 2017. *Territorial tools for agro-industry development – A Sourcebook*. E. Gálvez Nogales & M. Webber, eds. FAO. www.fao.org/3/i6862e/i6862e.pdf
- Noor Hasnan, N.Z., Basha, R.K., Amin, N.A.M., Ramli, S.H.M., Tang, J.Y.H. & Aziz, N.A.** 2022. Analysis of the most frequent nonconformance aspects related to Good Manufacturing Practices (GMP) among small and medium enterprises (SMEs) in the food industry and their main factors. *Food Control*, 141: 109205. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.109205>
- Asante, S.B., Ragasa, C. & Andam, K.S.** 2020. *Drivers of food safety adoption among food processing firms: a nationally representative survey in Ghana*. Washington, DC, IFPRI. <https://doi.org/10.2499/p15738coll2.134207>

- FAO.** 2022. *Territorial markets for sustainable agriculture – Unleashing the potential of territorial markets for incentivizing the adoption of sustainable agricultural practices.* Rome. www.fao.org/3/cc3245en/cc3245en.pdf **107**
- FAO.** 2022. *Territorial markets for women's economic inclusion – Unleashing the potential of territorial markets for social inclusion and equal economic opportunities.* Rome. www.fao.org/3/cc3235en/cc3235en.pdf **108**
- WHO.** 2006. *A guide to healthy food markets.* Geneva, Switzerland. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43393> **109**
- 110 منظمة الصحة العالمية.** 2022. *السلامة الغذائية.* جنيف، سويسرا. <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>
- WHO Regional Office for Europe.** 2021. *Safe and healthy food in traditional food markets in the WHO European Region, March 2021.* Copenhagen <https://apps.who.int/iris/handle/10665/340954> **111**
- FAO.** 2022. *Mapping of territorial markets – Methodology and guidelines for participatory data collection.* Second edition. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb9484en> **112**
- Campi, M., Dueñas, M. & Fagiolo, G.** 2021. Specialization in food production affects global food security and food systems sustainability. *World Development*, 141: 105411. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105411> **113**
- Chisanga, B. & Zulu-Mbata, O.** 2018. The changing food expenditure patterns and trends in Zambia: implications for agricultural policies. *Food Security*, 10(3): 721–740. <https://doi.org/10.1007/s12571-018-0810-7> **114**
- Harris, J., de Steenhuijsen Piters, B., McMullin, S., Bajwa, B., de Jager, I. & Brouwer, I.D.** 2023. Fruits and vegetables for healthy diets: priorities for food system research and action. In: J. von Braun, K. Afsana, L.O. Fresco & M.H.A. Hassan, eds. *Science and Innovations for Food Systems Transformation*, pp. 87–104. Cham, Switzerland, Springer International Publishing https://doi.org/10.1007/978-3-031-15703-5_6 **115**
- Walls, H.L., Johnston, D., Tak, M., Dixon, J., Hanefeld, J., Hull, E. & Smith, R.D.** 2018. The impact of agricultural input subsidies on food and nutrition security: a systematic review. *Food Security*, 10(6): 1425–1436 <https://doi.org/10.1007/s12571-018-0857-5> **116**
- Santacoloma, P., Telemans, B., Mattioni, D., Puhac, A., Scarpocchi, C., Taguchi, M. & Tartanac, F.** 2021. *Promoting sustainable and inclusive value chains for fruits and vegetables - Policy review.* Background paper for the FAO/WHO International Workshop on Fruits and Vegetables 2020. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb5720en> **97**
- FAO.** 2023. *The status of women in agrifood systems* Rome. <https://doi.org/10.4060/cc5343en> (نُشرت نظرة عامة عن وضع النساء في النظم الزراعية والغذائي باللغة العربية على الموقع الإلكتروني: <https://doi.org/10.4060/cc5060ar>) **98**
- WHO.** 2022. *Reformulation of food and beverage products for healthier diets: policy brief.* Geneva, Switzerland. www.who.int/publications/i/item/9789240039919 **99**
- Temme, E.H.M., Millenaar, I.L., Van Donkersgoed, G. & Westenbrink, S.** 2011. Impact of fatty acid food reformulations on intake of Dutch young adults. *Acta Cardiologica*, 66(6): 721–728. <https://doi.org/10.1080/AC.66.6.2136955> **100**
- Bhat, S., Marklund, M., Henry, M.E., Appel, L.J., Croft, K.D., Neal, B. & Wu, J.H.Y.** 2020. A systematic review of the sources of dietary salt around the world. *Advances in Nutrition*, 11(3): 677–686. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2161831322002927> **101**
- WHO.** 2023. *WHO global report on sodium intake reduction.* Geneva, Switzerland. www.who.int/publications/i/item/9789240069985 **102**
- WHO.** 2023. TFA Country Score Card *Global database on the Implementation of Nutrition Action* (GINA). [ورد ذكره في 31 مايو/أيار 2023]. <https://extranet.who.int/nutrition/gina/en/scorecard/TFA> **103**
- WHO.** 2023. *Use of non-sugar sweeteners: WHO guideline.* Geneva, Switzerland. www.who.int/publications/i/item/9789240073616 **104**
- 105 منظمة الصحة العالمية.** 2023. *تسريع وتيرة الجهود الرامية إلى الوقاية من حالات نقص المغذيات الدقيقة وعواقبها، بما في ذلك السنسنة المشقوقة وغيرها من عيوب الأنبوب العصبي، عن طريق الإغناء المأمون والفعال للأغذية.* الوثيقة EB152/CONF.5. جنيف، سويسرا. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB152/B152_CONF5-ar.pdf **105**
- Urban Policy Platform.** 2023. *Strengthening local fresh food markets for resilient food systems.* A collaborative discussion paper. Nairobi, UN-Habitat **106**

- FAO, Rikolto & RUAF Foundation.** 2022. *Urban 126 and peri-urban agriculture sourcebook – From production to food systems.* Rome, FAO and Rikolto. <https://doi.org/10.4060/cb9722en>
- 127 منظمة الأغذية والزراعة.** 2022. تقديم التوقعات الخاصة بالتكنولوجيات والابتكارات في مجال النظم الزراعية. روما. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/CC2506AR>
- 128 منظمة الأغذية والزراعة.** 2022. حالة الأغذية والزراعة 2022: الاستفادة من الأتمتة من أجل تحويل النظم الزراعية والغذائية. روما. <https://doi.org/10.4060/cb9479ar>
- 129 IFPRI.** 2021. Data download [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. www.asti.cgiar.org/data
- Pernechele, V., Fontes, F., Baborska, R., Nkuingoua, J., Pan, X. & Tuyishime, C.** 2021. *Public expenditure on food and agriculture in sub-Saharan Africa: Trends, challenges and priorities.* Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4492en>
- Fuglie, K.** 2016. The growing role of the private sector in agricultural research and development world-wide. *Global Food Security*, 10: 29–38. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2016.07.005>
- AgFunder.** 2023. *2023 AgFunder AgriFoodTech Investment Report.* San Francisco, USA. <https://agfunder.com/research/agfunder-global-agrifoodtech-investment-report-2023>
- ETC Group.** 2022. *Food Barons 2022: crisis profiteering, digitalization and shifting power.* Montreal, Canada. www.etcgroup.org/files/files/food-barons-2022-full_sectors-final_16_sept.pdf
- Klerkx, L., Jakku, E. & Labarthe, P.** 2019. A review of social science on digital agriculture, smart farming and agriculture 4.0: new contributions and a future research agenda. *NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences*, 90–91(1): 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.njas.2019.100315>
- IPES-Food (International Panel of Experts on Sustainable Food Systems).** 2017. *Too big to feed: exploring the impacts of mega-mergers, consolidation, and concentration of power in the agri-food sector.* www.ipes-food.org/_img/upload/files/Concentration_FullReport.pdf
- FAO.** 2023. Circular economy: waste-to-resource & COVID-19. *Land & Water*. [ورد ذكره في 21 مايو/أيار 2023]. www.fao.org/land-water/overview/covid19/circular
- Chege, C.G.K., Onyango, K., Muange, E.N. & Jäger, M.** 2021. *How women’s empowerment affects farm production and dietary quality in East Africa.* CIAT Publication No. 520. Nairobi, CIAT (International Center for Tropical Agriculture). <https://cgspace.cgiar.org/handle/10568/116818>
- Alemu, A. & Ashenafi, M.** 2022. Household food security, child nutrition and food safety among vegetable producers and non-producers in Dugda woreda, Oromia region, Ethiopia. *Ethiopian Journal of Science and Technology*, 15(2): 101–124. <https://doi.org/10.4314/ejst.v15i2.1>
- Bhagowalia, P., Headey, D.D. & Kadiyala, S.** 2012. *Agriculture, income, and nutrition linkages in India: insights from a nationally representative survey.* Washington, DC, IFPRI. www.ifpri.org/publication/agriculture-income-and-nutrition-linkages-india-insights-nationally-representative
- Huey, S.L., Krisher, J.T., Bhargava, A., Friesen, V.M., Konieczynski, E.M., Mbuya, M.N.N., Mehta, N.H. et al.** 2022. Review of the impact pathways of biofortified foods and food products. *Nutrients*, 14(6): 1200. <https://doi.org/10.3390/nu14061200>
- Kihui, E.N. & Amuakwa-Mensah, F.** 2021. Agricultural market access and dietary diversity in Kenya: gender considerations towards improved household nutritional outcomes. *Food Policy*, 100: 102004. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2020.102004>
- Edmondson, J.L., Cunningham, H., Densley Tingley, D.O., Dobson, M.C., Grafius, D.R., Leake, J.R., McHugh, N. et al.** 2020. The hidden potential of urban horticulture. *Nature Food*, 1(3): 155–159. <https://doi.org/10.1038/s43016-020-0045-6>
- Dissanayake, L. & Dilini, S.** 2020. COVID-19 outbreak and urban green space, food security, and quality of life: case of urban home gardens in Kandy, Sri Lanka. *Open Journal of Social Sciences*, 08(09): 185–197. <https://doi.org/10.4236/jss.2020.89013>
- Sangwan, N. & Tasciotti, L.** 2023. Losing the plot: the impact of urban agriculture on household food expenditure and dietary diversity in sub-saharan African countries. *Agriculture*, 13(2): 284. <https://doi.org/10.3390/agriculture13020284>
- Warren, E., Hawkesworth, S. & Knai, C.** 2015. Investigating the association between urban agriculture and food security, dietary diversity, and nutritional status: a systematic literature review. *Food Policy*, 53: 54–66. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2015.03.004>

- WHO Regional Office for Africa.** 2019. *Nutrient Profile Model for the WHO African Region: a tool for implementing WHO recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children.* Brazzaville. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/329956> **147**
- WHO Regional Office for Europe.** 2023. *WHO Regional Office for Europe nutrient profile model.* Second edition. Copenhagen. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/366328> **148**
- WHO Regional Office for South-East Asia.** 2016. *WHO nutrient profile model for South-East Asia region.* New Delhi. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/253459> **149**
- WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean,** **Rayner, M., Jewell, J. & Al Jawaldeh, A.** 2017. *Nutrient profile model for the marketing of food and non-alcoholic beverages to children in the WHO Eastern Mediterranean Region.* Cairo, WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/255260> **150**
- WHO Regional Office for the Western Pacific.** 2016. *WHO nutrient profile model for the Western Pacific Region: a tool to protect children from food marketing.* Manila www.who.int/publications-detail-redirect/9789290617853 **151**
- FAO & Alliance of Biodiversity and CIAT Alliance of Bioersity International and the International Center for Tropical Agriculture.** 2022. *Labelling and certification schemes for Indigenous Peoples' foods – Generating income while protecting and promoting Indigenous Peoples' values.* Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0155en> **152**
- منظمة الأغذية والزراعة.** 2018. *العلوم والابتكارات والتحول الرقمي في خدمة سلامة الأغذية.* روما. <https://www.fao.org/3/CA2790ar/ca2790ar.pdf> **153**
- Gurnimrat Sidhu, C. & Keenan, A.R.H.** 2019. *Nutritious Food Foresight: twelve ways to invest in good food for emerging markets.* Geneva, Switzerland, GAIN and Global Knowledge Initiative. www.gainhealth.org/resources/reports-and-publications/nutritious-food-foresight **154**
- WFP.** 2022. *ShareTheMeal | WFP Innovation* في: <https://wfp.innovation.wfp.org/project/sharethemail> **155**
- Sekabira, H. & Qaim, M.** 2016. *Mobile money, agricultural marketing, and off-farm income in Uganda.* GlobalFood Discussion Papers, No. 82. Göttingen, Germany, Georg-August-Universität Göttingen, Research Training Group (RTG) 1666 - GlobalFood. <http://hdl.handle.net/10419/140620> **156**
- منظمة الأغذية والزراعة والصندوق الدولي للتنمية الزراعية واليونيسف وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الصحة العالمية.** 2021. *حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم لعام 2021.* تحويل النظم الغذائية من أجل تحقيق الأمن الغذائي وتحسين التغذية وتوفير أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة للجميع. روما، منظمة الأغذية والزراعة. <https://doi.org/10.4060/cb4474ar> **137**
- Schroeder, K., Lampietti, J. & Elabed, G.** 2021. *What's cooking: digital transformation of the agrifood system.* Agriculture and Food Series. Washington, DC, World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/35216> **138**
- Cattaneo, A., Adukia, A., Brown, D.L., Christiaensen, L., Evans, D.K., Haakenstad, A., McMenemy, T. et al.** 2022. *Economic and social development along the urban-rural continuum: new opportunities to inform policy.* *World Development*, 157: 105941. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105941> **139**
- ITU (International Telecommunication Union).** 2022. *Facts and Figures 2022: Latest on global connectivity amid economic downturn*. في: *ITU*. [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. www.itu.int/hub/2022/11/facts-and-figures-2022-global-connectivity-statistics **140**
- GSMA (GSM Association).** 2022. *The state of mobile internet connectivity 2022.* London. www.gsma.com/r/wp-content/uploads/2022/12/The-State-of-Mobile-Internet-Connectivity-Report-2022.pdf **141**
- Thaler, R.H. & Sunstein, C.R.** 2009. *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness.* London, Penguin Books **142**
- Vecchio, R. & Cavallo, C.** 2019. *Increasing healthy food choices through nudges: a systematic review.* *Food Quality and Preference*, 78: 103714. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.05.014> **143**
- Papies, E.K. & Veling, H.** 2013. *Healthy dining. Subtle diet reminders at the point of purchase increase low-calorie food choices among both chronic and current dieters.* *Appetite*, 61: 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.10.025> **144**
- منظمة الصحة العالمية.** 2022. *محفزات لتعزيز الأكل الصحي في المدارس: موجز السياسات.* جنيف، سويسرا. <https://www.who.int/ar/publications/i/item/9789240051300> **145**
- FAO.** 2016. *Influencing food environments for healthy diets.* Rome. www.fao.org/3/i6484e/i6484e.pdf **146**

- Sanguri, K., Ganguly, K. & Pandey, A.** 2021. 166 Modelling the barriers to low global warming potential refrigerants adoption in developing countries: a case of Indian refrigeration industry. *Journal of Cleaner Production*, 280(2): 124357. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124357>
- UNEP (United Nations Environment Programme) & FAO.** 167 2022. *Sustainable food cold chains: opportunities, challenges and the way forward*. Nairobi. <https://doi.org/10.4060/cc0923en>
- Apeel.** 2022. *Apeel | Food Gone Good* 168 [ورد ذكره في www.apeel.com]. [12 مايو/أيار 2023]
- Guillard, V., Gaucel, S., Fornaciari, C., Angellier-Coussy, H., Buche, P. & Gontard, N.** 2018. The next generation of sustainable food packaging to preserve our environment in a circular economy context. *Frontiers in Nutrition*, 5: 121. <https://doi.org/10.3389/fnut.2018.00121>
- Ellen MacArthur Foundation.** 2017. *The New Plastics Economy: rethinking the future of plastics & catalysing action*. Cowes, UK. <https://ellenmacarthurfoundation.org/the-new-plastics-economy-rethinking-the-future-of-plastics-and-catalysing>
- FAO.** 2018. *Low cost, high impact solutions for the quality and shelf-life of tomatoes in local markets*. Rome. www.fao.org/3/I7698EN/i7698en.pdf
- Kleine Jäger, J. & Piscicelli, L.** 2021. Collaborations for circular food packaging: the set-up and partner selection process. *Sustainable Production and Consumption*, 26: 733–740. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.12.025>
- Livup.** 2023. *Livup* 173 [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. www.livup.com.br
- !La Ruche qui dit Oui!** 2023. *La Ruche qui dit Oui* 174 [ورد ذكره في 21 مايو/أيار 2023]. <https://laruchequiditoui.fr>
- Diao, X., Reardon, T., Kennedy, A., DeFries, R.S., Koo, J., Minten, B., Takeshima, H. et al.** 2023. The future of small farms: innovations for inclusive transformation. J. von Braun, K. Afsana, L.O. Fresco & M.H.A. Hassan, eds. *Science and Innovations for Food Systems Transformation*, pp. 191–205. Cham, Switzerland, Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-15703-5_10
- Xiao, Z., Zhang, J., Li, D. & Chen, C.** 2015. Trust in online food purchase behavior: an exploration in food safety problem for produce e-retailers. *Advance Journal of Food Science and Technology*, 8(10): 751–757. <http://maxwellsci.com/jp/mspabstract.php?jid=AJFST&doi=ajfst.8.1602>
- Nan, W., Zhu, X. & Lynne Markus, M.** 2021. What we know and don't know about the socioeconomic impacts of mobile money in Africa: a systematic literature review. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 87(2). <https://doi.org/10.1002/isd2.12155>
- WFP.** 2020. WFP mobile money transfers change urban lives in Zimbabwe. *WFP Insight*. [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. <https://medium.com/world-food-programme-insight/wfp-mobile-money-transfers-change-urban-lives-in-zimbabwe-168cfa9a8996>
- Eneqvist, E.** 2022. *Experimental governance capacity and legitimacy in local governments*. Stockholm, KTH Royal Institute of Technology. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.11756.85120>
- Hivos, IIED (International Institute for Environment and Development) & KRC (Kabarole Research and Resource Centre).** 2016. *Uganda Food Change Lab: planning for the future food system of Kabarole district*. [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. <https://hivos.org/document/uganda-food-change-lab-planning-for-the-future-food-system-of-kabarole-district-2>
- LUPPA (Urban Laboratory of Public Food Policies).** 2023. *LUPPA - Urban laboratory of public food policies*. [ورد ذكره في 24 مايو/أيار 2023]. <https://luppa.comidadoamanha.org>
- Reardon, T., Echeverria, R., Berdegué, J., Minten, B., Liverpool-Tasie, L.S.O., Tschirley, D. & Zilberman, D.** 2019. Rapid transformation of food systems in developing regions: highlighting the role of agricultural research & innovations. *Agricultural Systems*, 172: 47–59. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.01.022>
- Beesabathuni, K., Lingala, S. & Kraemer, K.** 2018. Increasing egg availability through smallholder business models in East Africa and India. *Maternal & Child Nutrition*, 14: e12667. <https://doi.org/10.1111/mcn.12667>
- Promethean Power Systems.** 2018. *Promethean Power Systems*. [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. <https://cooelectrica.com>
- Ceccarelli, T., Chauhan, A., Rambaldi, G., Kumar, I., Cappello, C., Janssen, S. & McCampbell, M.** 2022. *Leveraging automation and digitalization for precision agriculture: Evidence from the case studies*. Background paper for *The State of Food and Agriculture 2022*. FAO Agricultural Development Economics Technical Study No. 24. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc2912en>

- Pereira, M.A., Kartashov, A.I., Ebbeling, C.B., Van Horn, L., Slattery, M.L., Jacobs, D.R. & Ludwig, D.S.** 2005. Fast-food habits, weight gain, and insulin resistance (the CARDIA study): 15-year prospective analysis. *The Lancet*, 365(9453): 36–42. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(04\)17663-0](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(04)17663-0)
- Maimaiti, M., Zhao, X., Jia, M., Ru, Y. & Zhu, S.** 2018. How we eat determines what we become: opportunities and challenges brought by food delivery industry in a changing world in China. *European Journal of Clinical Nutrition*, 72(9): 1282–1286. <https://doi.org/10.1038/s41430-018-0191-1>
- Rinaldi, C., D'Aguilar, M. & Egan, M.** 2022. Understanding the online environment for the delivery of food, alcohol and tobacco: an exploratory analysis of 'dark kitchens' and rapid grocery delivery services. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9): 5523. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095523>
- Brar, K. & Minaker, L.M.** 2021. Geographic reach and nutritional quality of foods available from mobile online food delivery service applications: novel opportunities for retail food environment surveillance. *BMC Public Health*, 21(1): 458. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10489-2>
- Poelman, M.P., Thornton, L. & Zenk, S.N.** 2020. A cross-sectional comparison of meal delivery options in three international cities. *European Journal of Clinical Nutrition*, 74(10): 1465–1473. <https://doi.org/10.1038/s41430-020-0630-7>
- Lowder, S.K., Sánchez, M.V. & Bertini, R.** 2021. Which farms feed the world and has farmland become more concentrated? *World Development*, 142: 105455. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105455>
- Castañeda, A., Doan, D., Newhouse, D., Nguyen, M.C., Uematsu, H. & Azevedo, J.P.** 2018. A new profile of the global poor. *World Development*, 101: 250–267. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.08.002>
- Velasco-Muñoz, Aznar-Sánchez, Batlles-delaFuente & Fidelibus.** 2019. Rainwater harvesting for agricultural irrigation: an analysis of global research. *Water*, 11(7): 1320. <https://doi.org/10.3390/w11071320>
- Amos, C.C., Rahman, A., Karim, F. & Gathenya, J.M.** 2018. A scoping review of roof harvested rainwater usage in urban agriculture: Australia and Kenya in focus. *Journal of Cleaner Production*, 202: 174–190. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.08.108>
- Ariyanti, F.D. & Hadita, S.** 2017. *Food safety knowledge and practices on food virtual shop*. Paper presented at the 3rd International Conference on Science in Information Technology (ICSITech), 25–26 October 2017, Bandung, Indonesia, IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). <http://ieeexplore.ieee.org/document/8257145>
- Limon, M.R.** 2021. Food safety practices of food handlers at home engaged in online food businesses during COVID-19 pandemic in the Philippines. *Current Research in Food Science*, 4: 63–73. <https://doi.org/10.1016/j.crf.2021.01.001>
- Desai, A.N. & Aronoff, D.M.** 2020. Food Safety and COVID-19. *JAMA*, 323(19): 1982. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.5877>
- Begley, S., Marohn, E., Mikha, S. & Rettaliata, A.** 2020. Digital disruption at the grocery store. *McKinsey & Company*. [ورد ذكره في 21 مايو/أيار 2023]. www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/digital-disruption-at-the-grocery-store
- Granheim, S.I., Løvhaug, A.L., Terragni, L., Torheim, L.E. & Thurston, M.** 2022. Mapping the digital food environment: a systematic scoping review. *Obesity Reviews*, 23(1). <https://doi.org/10.1111/obr.13356>
- Almansour, F.D., Allafi, A.R., Zafar, T.A. & Al-Haifi, A.R.** 2020. Consumer prevalence, attitude and dietary behavior of online food delivery applications users in Kuwait. *Acta Bio-Medica: Atenei Parmensis*, 91(4): e2020178. <https://doi.org/10.23750/abm.v91i4.8543>
- Alhuseini, N., Alammari, D., Sabbah, B.N., Almubayedh, A.A., Arabi, T., Rashid, H., Odeh, N.B. et al.** 2022. Obesity and food delivery applications: lessons learned from COVID-19 in Saudi Arabia. *JMSR*, IX(1): 1098–1104. www.journal-jmsr.net/uploads/113/13921_pdf.pdf
- Summerbell, C.D., Douthwaite, W., Whittaker, V., Ells, L.J., Hillier, F., Smith, S., Kelly, S. et al.** 2009. The association between diet and physical activity and subsequent excess weight gain and obesity assessed at 5 years of age or older: a systematic review of the epidemiological evidence. *International Journal of Obesity (2005)*, 33 Suppl 3: S1–92. <https://doi.org/10.1038/ijo.2009.80>
- Bezerra, I.N., Curioni, C. & Sichieri, R.** 2012. Association between eating out of home and body weight. *Nutrition Reviews*, 70(2): 65–79. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2011.00459.x>

- Ellen MacArthur Foundation.** 2022. Andhra Pradesh **203** *Ellen*. Community-managed Natural Farming. في: *Ellen*. *MacArthur Foundation*. [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. <https://ellenmacarthurfoundation.org/circular-examples/andhra-pradesh-community-managed-natural-farming>
- FuturePolicy.** 2018. Quito's Participatory Urban **204** Agriculture Programme. في: *FuturePolicy*. [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. www.futurepolicy.org/global/quito-agrupar
- FAO, Biovision Foundation & Agroecology 205** **Coalition.** 2023. *Agroecology dialogue series: outcome brief no. 1, January 2023 – The interface between agroecology and territorial approaches for food systems transformation*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc3477en>
- Willer, H., Schlatter, B. & Trávníček, J., eds.** 2023 **206** *The world of organic agriculture statistics and emerging trends 2023*. Bonn, Germany, Research Institute of Organic Agriculture FiBL, Frick, and IFOAM – Organics International
- Reganold, J.P. & Wachter, J.M.** 2016. Organic **207** agriculture in the twenty-first century. *Nature Plants*, 2(2): 15221. <https://doi.org/10.1038/nplants.2015.221>
- Crowder, D.W. & Illan, J.G.** 2021. Expansion of **208** organic agriculture. *Nature Food*, 2(5): 324–325 <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00288-8>
- Global Alliance for the Future of Food.** 2023. **209** MASIPAG: empowering farmers to breed local rice varieties. في: *Global Alliance for the Future of Food*. [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. <https://futureoffood.org/insights/masipag-empowering-farmers-to-breed-local-rice-varieties>
- Hance, J.** 2008. How youth in Kenya's largest slum **210** created an organic farm. في: *Mongabay Environmental News*. [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. <https://news.mongabay.com/2008/12/how-youth-in-kenyas-largest-slum-created-an-organic-farm>
- Barbieri, P., Pellerin, S., Seufert, V., Smith, L., 211** **Ramankutty, N. & Nesme, T.** 2021. Global option space for organic agriculture is delimited by nitrogen availability. *Nature Food*, 2(5): 363–372. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00276-y>
- Aschemann-Witzel, J. & Zielke, S.** 2017. Can't buy **212** me green? A review of consumer perceptions of and behavior toward the price of organic food. *Journal of Consumer Affairs*, 51(1): 211–251. <https://doi.org/10.1111/joca.12092>
- Mohareb, E., Heller, M., Novak, P., Goldstein, 195** **B., Fonoll, X. & Raskin, L.** 2017. Considerations for reducing food system energy demand while scaling up urban agriculture. *Environmental Research Letters*, 12(12): 125004. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa889b>
- Bobadilla Caballero, M.E., Rosales Jaén, R.A. 196** **& Pino, A.O.** 2021. Captación de niebla como fuente alternativa de agua en la Región de Azuero. *Prisma Tecnológico*, 12(1): 32–37. <https://doi.org/10.33412/pri.v12.1.2455>
- Carrera-Villacrés, D.V., Robalino, I.C., Rodríguez, 197** **F.F., Sandoval, W.R., Hidalgo, D.L. & Toulkeridis, T.** 2017. An innovative fog catcher system applied in the andean communities of Ecuador. *Transactions of the ASABE*, 60(6): 1917–1923. <http://elibrary.asabe.org/abstract.asp?AID=48672&t=3&dabs=Y&redir=&redirType>
- 198** منظمة الأغذية والزراعة. 2018. العناصر العشرة للزراعة الإيكولوجية. توجيه المرحلة الانتقالية نحو استدامة النظم الغذائية والزراعية. روما. <https://www.fao.org/3/i9037ar/i9037ar.pdf>
- 199** فريق الخبراء الرفيع المستوى المعني بالأمن الغذائي والتغذية. 2019. النهج الزراعية الإيكولوجية وغيرها من النهج المبتكرة من أجل زراعة ونظم غذائية مستدامة لتعزيز الأمن الغذائي والتغذية. تقرير مقدم من فريق الخبراء الرفيع المستوى المعني بالأمن الغذائي والتغذية التابع للجنة الأمن الغذائي، روما. https://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/HLPE/reports/HLPE_Report_14_AR.pdf
- van der Ploeg, J.D., Barjolle, D., Bruil, J., Brunori, 200** **G., Costa Madureira, L.M., Dessen, J., Drag, Z. et al.** 2019. The economic potential of agroecology: empirical evidence from Europe. *Journal of Rural Studies*, 71: 46–61 <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.09.003>
- Bezner Kerr, R., Madsen, S., Stüber, M., Liebert, 201** **J., Enloe, S., Borghino, N., Parros, P. et al.** 2021. Can agroecology improve food security and nutrition? A review. *Global Food Security*, 29: 100540. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100540>
- Mottet, A., Bicksler, A., Lucantoni, D., De Rosa, 202** **F., Scherf, B., Scopel, E., López-Ridaura, S. et al.** 2020. Assessing transitions to sustainable agricultural and food systems: a tool for agroecology performance evaluation (TAPE). *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 4: 579154. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2020.579154>

- Paul, C., Techen, A.-K., Robinson, J.S. & Helming, K.** 2019. Rebound effects in agricultural land and soil management: Review and analytical framework. *Journal of Cleaner Production*, 227: 1054–1067. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.115>
- Santos Valle, S. & Kienzle, J.** 2020. *Agriculture 4.0 – Agricultural robotics and automated equipment for sustainable crop production*. Integrated Crop Management Vol. 24. Rome, FAO. www.fao.org/3/cb2186en/cb2186en.pdf
- Fabregas, R., Kremer, M. & Schilbach, F.** 2019. Realizing the potential of digital development: the case of agricultural advice. *Science*, 366(6471): eaay3038. <https://doi.org/10.1126/science.aay3038>
- Tefft, J., Jonasova, M., Adjao, R. & Morgan, A.** 2018. *Food systems for an urbanizing world*. Rome, World Bank and FAO. www.fao.org/3/i8346en/i8346en.pdf
- Moragues-Faus, A. & Morgan, K.** 2015. Reframing the foodscape: the emergent world of urban food policy. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 47(7): 1558–1573. <https://doi.org/10.1177/0308518X15595754>
- The Urban Food Systems Coalition.** 2023. *Home*. [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. <https://ufs-coalition.org>
- Moragues-Faus, A. & Battersby, J.** 2021. Urban food policies for a sustainable and just future: concepts and tools for a renewed agenda. *Food Policy*, 103: 102124. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102124>
- El Peruano.** 2021. Ordenanza que promueve la generación de entornos saludables para los niños, niñas y adolescentes en Lima Metropolitana. *El Peruano*. [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ordenanza-que-promueve-la-generacion-de-entornos-saludables-ordenanza-no-2366-2021-1967586-1>
- Cabannes, Y. & Marocchino, C., eds.** 2018. *Integrating food into urban planning*. London, UCL Press and FAO
- ILO.** 2018. *Advancing cooperation among women workers in the informal economy: the SEWA way*. Summary report. Geneva, Switzerland
- Asseng, S., Guarin, J.R., Raman, M., Monje, O., Kiss, G., Despommier, D.D., Meggers, F.M. et al.** 2020. Wheat yield potential in controlled-environment vertical farms. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(32): 19131–19135. <https://doi.org/10.1073/pnas.2002655117>
- ReportLinker.** 2020. UAE Tomato Market - Growth, size & share analysis - trends and forecast (2020-2025). *GlobeNewswire*. [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. www.globenewswire.com/news-release/2020/04/29/2023967/0/en/UAE-Tomato-Market-Growth-Trends-and-Forecast-2020-2025.html
- Mordor Intelligence.** 2023. Indoor farming market size & share analysis - growth trends & forecasts (2023–2028). *Mordor Intelligence*. [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. www.mordorintelligence.com/industry-reports/indoor-farming-market
- WFP.** 2020. H2Grow. *WFP Innovation*. [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. <https://innovation.wfp.org/project/h2grow-hydroponics>
- Foley, J.K., Michaux, K.D., Mudyahoto, B., Kyazike, L., Cherian, B., Kalejaiye, O., Ifeoma, O. et al.** 2021. Scaling up delivery of biofortified staple food crops globally: paths to nourishing millions. *Food and Nutrition Bulletin*, 42(1): 116–132. <https://doi.org/10.1177/0379572120982501>
- FAO.** 2022. *Gene editing and agrifood systems*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc3579en>
- منظمة الأغذية والزراعة.** 2001. معجم مصطلحات التقنية الحيوية في مجال الأغذية والزراعة. روما. <https://www.fao.org/3/y2775a/y2775a.pdf>
- FAO.** 2022. *Thinking about the future of food safety*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb8667en>
- FAO.** 2021. *Looking at edible insects from a food safety perspective. Challenges and opportunities for the sector*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb4094en>
- Lange, K.W. & Nakamura, Y.** 2023. Potential contribution of edible insects to sustainable consumption and production. *Frontiers in Sustainability*, 4: 1112950. <https://doi.org/10.3389/frsus.2023.1112950>
- FAO.** 2023. *Food safety aspects of cell-based food*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc4855en>

- 244 منظمة الصحة العالمية.** 2021. موجز تنفيذي: منظومات غذائية من أجل صحة أفضل. جنيف، سويسرا. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/343374/9789240032989-ara.pdf?sequence=7&isAllowed=y>
- 245 منظمة الصحة العالمية.** 2017. الحماية من تضارب المصالح في برامج التغذية: مسودة نهج للوقاية من حالات تضارب المصالح وإدراجها في ما يتعلق بوضع السياسات بشأن برامج التغذية وتنفيذها على المستوى القطري. جنيف، سويسرا. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274170/B142_23-ar.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- PAHO (Pan-American Health Organization).** 2021. **246** *Preventing and managing conflicts of interest in country-level nutrition programs: a roadmap for implementing the World Health Organization's draft approach in the Americas.* Washington, DC. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55055/PAHONMHRF210014_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- WHO.** 2021. **247** *Action framework for developing and implementing public food procurement and service policies for a healthy diet.* Geneva, Switzerland. www.who.int/publications/i/item/9789240018341
- 248 منظمة الأغذية والزراعة.** 2022. مدونة السلوك الطوعية للحد من الفاقد والمهدر من الأغذية. روما. <https://doi.org/10.4060/cb9433ar>
- OECD & Sahel and West Africa Club.** 2020. **249** *Africa's Urbanisation Dynamics 2020. Africapolis, mapping a new urban geography.* Paris. <https://doi.org/10.1787/b6bccb81-en>
- Sonnino, R.** 2023. Food system transformation: **250** urban perspectives. *Cities*, 134: 104164. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.104164>
- Vignola, R., Oosterveer, P. & Béné, C.** 2021. **251** *Conceptualising food system governance and its present challenges.* Wageningen, Netherlands (Kingdom of the), Wageningen University. <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/561830>
- Szulecka, J., Strøm-Andersen, N., Scordato, L. & Skrivervik, E.** 2019. Multi-level governance of food waste **252** في: A. Klitkou, A. Fevolden & M. Capasso, eds. *From waste to value: valorisation pathways for organic waste streams in bioeconomies*, pp. 253–271. Routledge studies in waste management and policy. London and New York, USA, Routledge, Taylor & Francis Group, Earthscan from Routledge. www.taylorfrancis.com/chapters/oa-edit/10.4324/9780429460289-13/multi-level-governance-food-waste-julia-szulecka-nhat-str%C3%B8m-andersen-lisa-scordato-eili-skrivervik
- Dubbeling, M. & de Zeeuw, H.** 2010. **234** *Multi-stakeholder policy formulation and action planning for sustainable urban agriculture development.* Working Paper 1. Leusden, Netherlands (Kingdom of the), RUAF Foundation. <https://ruaf.org/assets/2019/11/Working-Paper-1-Multi-stakeholder-Policy-Formulation-and-Action-Planning-for-Sustainable-Urban-Agriculture-Development.pdf>
- Mendes, W. & Sonnino, R.** 2018. Urban food **235** governance in the global north. T. Marsden, ed. *The SAGE Handbook of Nature: Three Volume Set*, pp. 543–560. London, SAGE Publications Ltd. <https://sk.sagepub.com/reference/the-sage-handbook-of-nature/i3385.xml>
- Carey, J. & Cook, B.** 2021. **236** *The Milan Urban Food Policy Pact monitoring framework: A practical handbook for implementation.* Rome, FAO. www.fao.org/3/cb4181en/cb4181en.pdf
- FAO & Rikolto.** (سيصدّر قريباً). **237** *Food governance for small and intermediary cities.* Rome
- IPES-Food.** 2017. **238** *What makes urban food policy happen? Insights from five case studies.* Brussels, IPES-Food. www.ipes-food.org/_img/upload/files/Cities_full.pdf
- Sibbing, L., Candel, J. & Termeer, K.** 2021. A **239** comparative assessment of local municipal food policy integration in the Netherlands. *International Planning Studies*, 26(1): 56–69. <https://doi.org/10.1080/13563475.2019.1674642>
- Tefft, J., Jonasova, M., Zhang, F. & Zhang, Y.** 2020. **240** *Urban food systems governance – Current context and future opportunities.* Rome, FAO and World Bank <https://doi.org/10.4060/cb1821en>
- Hospes, O. & Brons, A.** 2016. Food system **241** governance: a systematic literature review. A. Kennedy & J. Liljeblad, eds. *Food systems governance: challenges for justice, equality and human rights*, pp. 13–42. London and New York, USA, Routledge. www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315674957-2/food-system-governance-otto-hospes-anke-brons
- Sonnino, R.** 2019. The cultural dynamics of urban **242** food governance. *City, Culture and Society*, 16: 12–17 <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2017.11.001>
- Moragues-Faus, A., Clark, J.K., Battersby, J. & Davies, A.** 2023. **243** *Routledge Handbook of Urban Food Governance.* London, Routledge. www.routledge.com/Routledge-Handbook-of-Urban-Food-Governance/Moragues-Faus-Clark-Battersby-Davies/p/book/9780367518004

Wanner, N., Cafiero, C., Troubat, N. & Conforti, P. 9
2014. *Refinements to the FAO methodology for estimating the prevalence of undernourishment indicator*. FAO Statistics Division Working Paper Series ESS / 14-05. Rome, FAO. www.fao.org/3/i4046e/i4046e.pdf

UNICEF, WHO & World Bank. 2021. *Technical notes 10 from the background document for country consultations on the 2021 edition of the UNICEF-WHO-World Bank Joint Malnutrition Estimates – SDG Indicators 2.2.1 on stunting, 2.2.2a on wasting and 2.2.2b on overweight*. New York, USA, Geneva, Switzerland and Washington, DC

WHO & UNICEF. 2021. *Indicators for assessing 11 infant and young child feeding practices: definitions and measurement methods*. Geneva, Switzerland and New York, USA. www.who.int/publications-detail-redirect/9789240018389

UNICEF & WHO. 2023. *Low birthweight joint estimates 12* <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>; www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-low-birthweight-estimates [ورد ذكره في 12 يوليو/تموز 2023].

Okwaraji, Y.B., Krusevec, J., Bradley, E., Conkle, J., Stevens, G.A., Gatica-Domínguez, G., Ohuma, E.O. et al. 2023. National, regional, and global estimates of low birthweight in 2020, with trends from 2000: a systematic (analysis). *The Lancet* (in press)

Chang, K.T., Carter, E.D., Mullany, L.C., Khatry, S.K., 14 Cousins, S., An, X., Krusevec, J. et al. 2022. Validation of MINORMIX approach for estimation of low birthweight prevalence using a rural Nepal dataset. *The Journal of Nutrition*, 152(3): 872–879. <https://doi.org/10.1093/jn/nxab417>

WHO. 2023. Global Health Observatory (GHO) data 15 repository. *WHO*. [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. <https://apps.who.int/gho/data/node.main>

NCD-RisC. 2016. Trends in adult body-mass index in 16 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. *The Lancet*, 387(10026): 1377–1396 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30054-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30054-X)

IMF. 2023. World Economic Outlook (WEO) database, 17 April 2023. *IMF*. [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/April/download-entire-database

Jani, A., Exner, A., Braun, R., Braun, B., Torri, L., 253 Verhoeven, S., Murante, A.M. et al. 2022. Transitions to food democracy through multilevel governance. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6: 1039127. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.1039127>

Halliday, J. 2022. Urban food systems: the case for 254 municipal action. C. Sage, ed. *A research agenda for food systems*, pp. 199–219. Elgar research agendas. Northampton, UK, Edward Elgar Publishing <https://doi.org/10.4337/9781800880269.00019>

الملحق

FAO. 1996. Methodology for assessing food inadequacy 1 in developing countries. *The Sixth World Food Survey*, pp. 114–143. Rome. www.fao.org/3/w0931e/w0931e.pdf

FAO. 2014. *Advances in hunger measurement: 2 traditional FAO methods and recent innovations*. FAO Statistics Division Working Paper, 14-04. Rome. www.fao.org/3/i4060e/i4060e.pdf

Independent Group of Scientists appointed by the 3 Secretary-General. 2019. *Global Sustainable Development Report 2019: the future is now – science for achieving sustainable development*. New York, USA, United Nations. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24797GSDR_report_2019.pdf

UN DESA. 2022. World Population Prospects 2022 4 في: الأمم المتحدة. [ورد ذكره في 9 مايو/أيار 2023]. <https://population.un.org/wpp>

منظمة الأغذية والزراعة. 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية في المنظمة: بيانات ميزانيات الأغذية. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 11 مايو/أيار 2023]. <https://www.fao.org/faostat/ar/#data/FBS>

Grande, F., Ueda, Y., Masangwi, S., Moltedo, A., 6 Brivio, R., Selek, A., Vannuccini, S. et al (سيصدر قريباً). *Global nutrient conversion table for FAO supply utilization accounts*. Rome, FAO

منظمة الأغذية والزراعة. 2023. حالة الأغذية في العالم. في: منظمة الأغذية والزراعة. [ورد ذكره في 11 مايو/أيار 2023]. <https://www.fao.org/worldfoodsituation/ar>

منظمة الأغذية والزراعة. 2002. ملخص الوقائع: قياس وتقييم الحرمان من الأغذية ونقص التغذية. الدورة العلمية الدولية 26-28 يونيو/حزيران 2002. روما. <https://www.fao.org/3/y4250a/y4250a.pdf>

- 27 منظمة الأغذية والزراعة والصندوق الدولي للتنمية الزراعية واليونيسف وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الصحة العالمية.** 2020. *حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2020*. تحويل النظم الغذائية من أجل أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة. روما، منظمة الأغذية والزراعة. <https://doi.org/10.4060/ca9692ar>
- World Bank.** 2023. PPP conversion factor, private **28** *World Development*. في: \$ consumption (LCU per international [Indicators | DataBank](https://indicators.databank.org/source/world-development-indicators) [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. [#databank.worldbank.org/source/world-development-indicators](https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators)
- Bai, Y., Ebel, A., Herforth, A. & Masters, W.A.** 2023. **29** *Methodology to update costs and affordability of healthy diets in the gap years of the International Comparison Program*. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 23-07. Rome, FAO
- Mahler, D.G., Yonzan, N. & Lakner, C.** 2022. **30** *The impact of COVID-19 on global inequality and poverty*. Policy Research Working Papers, 10198. Washington, DC, World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/38114>
- Lakner, C., Gerszon Mahler, D., Negre, M., Beer 31 Prydz, E., Ferreira, F., Fah Jirasavetakul, L.-B., Joliffe, D. et al.** 2020. *How Much Does Reducing Inequality Matter for Global Poverty?* Global Poverty Monitoring Technical Note 13. Washington, DC, World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33902>
- Joliffe, D., Mahler, D.G., Lakner, C., Atamanov, A. 32 Tetteh-Baah, S.K.** *Assessing the impact*. (نيسبدر قريتا). *Assessing the impact of the 2017 PPPs on the international poverty line and global poverty*. Policy Research Working Paper, 9941. Washington, DC, World Bank. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/353811645450974574/pdf/Assessing-the-Impact-of-the-2017-PPPs-on-the-International-Poverty-Line-and-Global-Poverty.pdf>
- 33 البنك الدولي.** 2022. *صحيفة وقائع: تعديل خطوط الفقر العالمي*. في: *البنك الدولي*. [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. <https://www.albankaldawli.org/ar/news/factsheet/2022/05/02/fact-sheet-an-adjustment-to-global-poverty-lines>
- WHO & UNICEF.** 2019. *The extension of the 2025 34 maternal, infant and young child nutrition targets to 2030*. WHO/UNICEF discussion paper. Geneva, Switzerland and New York, USA. <https://data.unicef.org/resources/who-unicef-discussion-paper-nutrition-targets>
- WHO & UNICEF.** 2017. *Methodology for monitoring 35 progress towards the global nutrition targets for 2025 – technical report*. Geneva, Switzerland and New York, USA. www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-NMH-NHD-17.9
- Laborde, D. & Torero, M.** 2023. Modeling actions **18** J. von Braun, K. في: *for transforming agrifood systems* Afsana, L.O. Fresco & M.H.A. Hassan, eds. *Science and Innovations for Food Systems Transformation*, pp. 105–132. Cham, Switzerland, Springer International Publishing https://doi.org/10.1007/978-3-031-15703-5_7
- World Bank.** 2023. International Comparison Program **19** *World Bank*. في: (ICP) [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. www.worldbank.org/en/programs/icp
- European Union, FAO, UN-Habitat, OECD & World 20 Bank.** 2021. *Applying the Degree of Urbanisation. A methodological manual to define cities, towns and rural areas for international comparisons. 2021 edition*. Luxembourg, Publications Office of the European Union. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/15348338/KS-02-20-499-EN-N.pdf>
- European Commission.** 2023. Download the data **21** *European Commission | GHSL* - في: produced by the GHSL *Global Human Settlement Layer* [ورد ذكره في 9 مايو/أيار 2023]. <https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=smod>
- 22 منظمة الأغذية والزراعة.** 2023. قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية في المنظمة: كلفة النمط الغذائي الصحي والقدرة على تحملها. في: *منظمة الأغذية والزراعة*. [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. <https://www.fao.org/faostat/ar/#data/CAHD>
- Herforth, A., Bai, Y., Venkat, A., Mahrt, K., Ebel, A. 23 & Masters, W.A.** 2020. *Cost and affordability of healthy diets across and within countries*. Background paper for *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020*. FAO Agricultural Development Economics Technical Study No. 9. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb2431en>
- Herforth, A., Venkat, A., Bai, Y., Costlow, L., Holleman, 24 C. & Masters, W.A.** 2022. *Methods and options to monitor the cost and affordability of a healthy diet globally*. Background paper to *The State of Food Security and Nutrition in the World 2022*. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 22-03. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc1169en>
- World Bank.** 2023. Poverty and Inequality Platform **25** *World Bank*. في: (PIP) [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. <https://pip.worldbank.org>
- World Bank.** 2023. Population ages 15-64, total **26** *World Development Indicators | DataBank*. في: (million) [ورد ذكره في 12 مايو/أيار 2023]. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

- Monteiro, C., Cannon, G., Jaime, P., Canella, 46 D., Louzada, M.L., Calixto, G., Machado, P. et al.** 2016. Food classification. Public health NOVA. The star shines bright. *World Nutrition*, 7(1–3): 28–38. <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/5/4>
- FAO.** 2023. FAO/WHO GIFT | Global Individual Food 47 consumption data Tool. في: *FAO*. [ورد ذكره في 10 مايو/أيار 2023]. www.fao.org/gift-individual-food-consumption/methodology/food-groups-and-sub-groups
- FAO.** 2017. *The Food Insecurity Experience Scale: 48 measuring food insecurity through people's experiences*. Rome. www.fao.org/3/i7835e/i7835e.pdf
- FAO.** 2016. *Methods for estimating comparable rates 49 of food insecurity experienced by adults throughout the world*. Rome. www.fao.org/3/i4830e/i4830e.pdf
- CRAN (Comprehensive R Archive Network).** 2021. *An 50 Introduction to 'margins'*. <https://cran.r-project.org/web/packages/margins/vignettes/Introduction.html>
- Glen, S.** 2018. Marginal effects: definition 51 *StatisticsHowTo.com: Elementary Statistics for the rest of us!* [Cited 19 May 2023]. www.statisticshowto.com/marginal-effects
- Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. 52 & Reardon, T.** 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural–urban continuum in selected countries*. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural Development. Economics Working Paper 23-09. روما، منظمة الأغذية والزراعة.
- FAO.** 2023. *The cost and affordability of a healthy diet 53 (CoAHD) indicators: methods and data sources*. Rome. https://fenixservices.fao.org/faostat/static/documents/CAHD/Methods_Brief_FAOSTAT_CoAHD_indicators.pdf
- IPC Global Partners.** 2019. *Technical Manual version 54 3.0. Evidence and standards for better food security and nutrition decisions*. Rome. www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/ipcinfo/docs/IPC_Technical_Manual_3_Final.pdf
- Menza, V. & Probart, C.** 2013. *Eating well for good 55 health. Lessons on nutrition and healthy diets*. Rome, FAO. www.fao.org/3/i3261e/i3261e.pdf
- Mulligan, G.F., Partridge, M.D. & Carruthers, J.I.** 56 2012. Central place theory and its reemergence in regional science. *The Annals of Regional Science*, 48(2): 405–431. <https://doi.org/10.1007/s00168-011-0496-7>
- Cattaneo, A., Adukia, A., Brown, D.L., Christiaensen, 36 L., Evans, D.K., Haakenstad, A., McMenemy, T. et al.** 2022. Economic and social development along the urban–rural continuum: new opportunities to inform policy. *World Development*, 157: 105941. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105941>
- Cattaneo, A., Nelson, A. & McMenemy, T.** 2021. Global 37 mapping of urban–rural catchment areas reveals unequal access to services. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(2): e2011990118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2011990118>
- Nelson, A., Weiss, D.J., van Etten, J., Cattaneo, 38 A., McMenemy, T.S. & Koo, J.** 2019. A suite of global accessibility indicators. *Scientific Data*, 6(1): 266. www.nature.com/articles/s41597-019-0265-5
- Weiss, D.J., Nelson, A., Vargas-Ruiz, C.A., Gligorić, 39 K., Bavadekar, S., Gabrilovich, E., Bertozzi-Villa, A. et al.** 2020. Global maps of travel time to healthcare facilities. *Nature Medicine*, 26(12): 1835–1838. www.nature.com/articles/s41591-020-1059-1
- Fellows, P.** 2004. *Processed foods for improved 40 livelihoods*. FAO Diversification booklet 5. Rome, FAO. www.fao.org/3/y5113e/y5113e00.htm
- FAO.** 2015. *Guidelines on the collection of information 41 on food processing through food consumption surveys*. Rome. www.fao.org/3/i4690e/i4690e.pdf
- GLOPAN (Global Panel on Agriculture and Food 42 Systems for Nutrition).** 2016. *Food systems and diets: facing the challenges of the 21st century*. London. www.glopan.org/wp-content/uploads/2019/06/ForesightReport.pdf
- Braesco, V., Souchon, I., Sauvart, P., Haurogné, T., 43 Maillot, M., Féart, C. & Darmon, N.** 2022. Ultra-processed foods: how functional is the NOVA system? *European Journal of Clinical Nutrition*, 76(9): 1245–1253. www.nature.com/articles/s41430-022-01099-1
- Gibney, M.J., Forde, C.G., Mullally, D. & Gibney, E.R.** 44 2017. Ultra-processed foods in human health: a critical appraisal. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 106(3): 717–724. <https://doi.org/10.3945/ajcn.117.160440>
- Monteiro, C.A., Cannon, G., Levy, R.B., Moubarac, 45 J.-C., Louzada, M.L., Rauber, F., Khandpur, N. et al.** 2019. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. *Public Health Nutrition*, 22(5): 936–941. <https://doi.org/10.1017/s1368980018003762>

65 منظمة الأغذية والزراعة. 2013. الإطار الاستراتيجي للمراجع. المؤتمر – الدورة الثامنة والثلاثون. روما، 15-22 يونيو/حزيران 2013. <https://www.fao.org/3/mg015a/mg015a.pdf> روما.

66 الجمعية العامة للأمم المتحدة. 2016. تقرير فريق الخبراء العامل الحكومي الدولي المفتوح العضوية المعني بالمؤشرات والمصطلحات المتعلقة بالحد من مخاطر الكوارث. الدورة الحادية والسبعون. البند 19 (ج) من جدول الأعمال. A/71/644. نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية. <https://digitallibrary.un.org/record/852089>

67 WHO. 2023. Child growth standards في: منظمة الصحة العالمية. [www.who.int/tools/] Cited 5 June 2023]. www.who.int/tools/child-growth-standards/standards

68 United Nations. 2017. Report of the High-Level Committee on Programmes at its thirty-fourth session. Annex III. CEB/2017/6 (6 November 2017). New York, USA. <https://digitallibrary.un.org/record/3844899>

69 de Bruin, S. & Holleman, C. 2023. Urbanization is transforming agrifood systems across the rural–urban continuum creating challenges and opportunities to access affordable healthy diets. وثيقة معلومات أساسية لتقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023. FAO Agricultural. 2023. Development Economics Working Paper 23-08. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

70 FAO, Ricolto & RUAF Foundation. 2022. Urban and peri-urban agriculture sourcebook – From production to food systems. Rome, FAO and Ricolto. <https://doi.org/10.4060/cb9722en>

71 AMS (American Meteorological Society). 2015. Weather - Glossary of Meteorology في: AMS. [Cited 5 June 2023]. <https://glossary.ametsoc.org/wiki/Weather>

72 Cafiero, C., Gheri, F., Kepple, A.W., Lavagne d'Ortigue, O., Rosero Moncayo, J. & Viviani, S. 2023. Access to food in 2022: Filling data gaps. Results of seven national surveys using the Food Insecurity Experience Scale (FIES). Rome. <https://doi.org/10.4060/cc6727en>

Agard, J., Schipper, E.L.F., Birkmann, J., Campos, M., Dubeux, C., Nojiri, Y., Olsoon, L. et al. 2014. IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), ed. *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, pp. 1757–1776. Cambridge, UK and New York, USA, Cambridge University Press. www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-AnnexII_FINAL.pdf

58 IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). 2012. *The risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation*. C.B. Field, V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea et al., eds. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge, UK and New York, USA, Cambridge University Press. www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/SREX_Full_Report-1.pdf

59 Chambers, R. & Conway, G.R. 1991. *Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century*. Discussion Paper 296. Brighton and Hove, UK, IDS (Institute of Development Studies). <https://www.ids.ac.uk/download.php?file=files/Dp296.pdf>

60 Dercon, S., Hoddinott, J. & Woldehanna, T. 2005. Shocks and consumption in 15 Ethiopian villages, 1999–2004. *Journal of African Economies*, 14(4): 559–585. <https://doi.org/10.1093/jae/eji022>

61 WFP. 2009. *Comprehensive Food Security & Vulnerability Analysis (CFSVA) Guidelines - First Edition, 2009*. Rome. www.wfp.org/publications/comprehensive-food-security-and-vulnerability-analysis-cfsva-guidelines-first-edition

62 FAO. 2016. *Managing climate risk using climate-smart agriculture*. Rome. www.fao.org/3/a-i5402e.pdf

63 فريق الخبراء الرفيع المستوى المعني بالأمن الغذائي والتغذية. 2017. *التغذية والنظم الغذائية*. تقرير صادر عن فريق الخبراء الرفيع المستوى المعني بالأمن الغذائي والتغذية التابع للجنة الأمن الغذائي العالمي، روما. <https://www.fao.org/3/i7846ar/i7846ar.pdf>

64 فريق الخبراء الرفيع المستوى المعني بالأمن الغذائي والتغذية. 2020. *الأمن الغذائي والتغذية: بناء سردية عالمية نحو عام 2030*. تقرير من تأليف فريق الخبراء الرفيع المستوى المعني بالأمن الغذائي والتغذية للجنة الأمن الغذائي العالمي، روما. <https://www.fao.org/3/ca9731AR/ca9731AR.pdf>

ملاحظات خاصة بالأقاليم الجغرافية الواردة في الجداول الإحصائية الواردة في الفصل الثاني والملحقين 1 و 2

- ▶ تتاح البلدان بانتظام إحصاءاتها الرسمية عن الفترات الماضية وكذلك عن أحدث الفترات المشمولة بالتقرير. وينطبق الأمر نفسه على الإحصاءات المعروضة في هذا التقرير. وكلما حدث ذلك، تُنقح التقديرات وفقاً لذلك. ولذلك، يُرجى من المستخدمين الرجوع إلى التغييرات التي تطرأ مع مرور الوقت في التقديرات الواردة فقط في الطبعة عينها من تقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم والامتناع عن مقارنة البيانات المنشورة في طبعات تعود لسنوات مختلفة.

الأقاليم الجغرافية

- ▶ تتبع هذه المطبوعة تركيبة الأقاليم الجغرافية التي قدمتها شعبة الإحصاءات التابعة لأمانة الأمم المتحدة لاستخدامها أساساً في مطبوعاتها وقواعد بياناتها (<https://unstats.un.org/unsd/methodology/m49>). والغرض من إدراج البلدان أو الأقاليم في مجموعات محددة هو التيسير الإحصائي ولا ينطوي على أي افتراض من جانب الأمم المتحدة بشأن الانتماء السياسي أو أي انتماء آخر للبلدان أو الأقاليم. ويُرجى الرجوع إلى القائمة أدناه للاطلاع على التركيبة القطرية لكل إقليم يرد في جداول الملحقين 1 و 2 وكذلك في الجداول من 1 إلى 4 في القسم 2-1. ولم يتم الإبلاغ عن البلدان والمناطق والأقاليم التي كانت البيانات المتاحة بشأنها غير كافية أو غير موثوقة لإجراء التقييم، ولم تُدرج في البيانات المجمعة. وعلى وجه التحديد:
- ▶ أفريقيا الشمالية: بالإضافة إلى البلدان المدرجة في الجدول، يشمل معدل انتشار النقص التغذوي وانتشار انعدام الأمن الغذائي استناداً إلى مقياس المعاناة من انعدام الأمن الغذائي تقديرات خاصة بالصحراء الغربية. وتُستثنى الصحراء الغربية من تقديرات الهزال والتقرّم والوزن الزائد لدى الأطفال، والوزن المنخفض عند الولادة، والسمنة لدى البالغين، والرضاعة الطبيعية الخالصة، وفقر الدم.
- ▶ أفريقيا الشرقية: تستثنى هذه المجموعة أرخبيل تشاغوس، والأراضي الفرنسية الجنوبية والقطبية، ومايوت وريونيون.
- ▶ أفريقيا الغربية: تستثنى هذه المجموعة سانت هيلينا.
- ▶ آسيا وآسيا الشرقية: تستثنى اليابان من البيانات المجمعة بشأن الوزن المنخفض عند الولادة والهزال لدى الأطفال.
- ▶ البحر الكاريبي: تستثنى هذه المجموعة أنغويلا، وأروبا، وبونير، وسانت أوستاتيوس وسابا، وجزر فيرجين البريطانية، وجزر كايمان، وكوراساو، وغوادالوب، ومارتينيك، ومونتسيرات، وسانت بارتيليمي، وسانت مارتن (الجزء الفرنسي)، وسانت مارتن (الجزء الهولندي)، وجزر تركس وكايكوس. وتُستثنى بورتوريكو، وجزر فيرجين التابعة للولايات المتحدة من بيانات السمنة لدى البالغين والهزال لدى الأطفال والوزن المنخفض عند الولادة والرضاعة الطبيعية الخالصة.
- ▶ أمريكا الجنوبية: تستثنى هذه المجموعة جزيرة بوفيت، وجزر فوكلاند (مالفيناس)، وغيانا الفرنسية، وجورجيا الجنوبية، وجزر سانديويتش الجنوبية.
- ▶ أستراليا ونيوزيلندا: تستثنى هذه المجموعة جزيرة كريسماس، وجزر كوكوس (كيلينغ)، وجزيرة هيرد، وجزر ماك دونالد، وجزيرة نورفولك.
- ▶ ميلانيزيا: تستثنى تقديرات فقر الدم، والهزال والتقرّم والوزن الزائد لدى الأطفال، والوزن المنخفض عند الولادة، والرضاعة الطبيعية الخالصة، كاليدونيا الجديدة.
- ▶ ميكرونيزيا: تستثنى تقديرات السمنة لدى البالغين وفقر الدم وهزال الأطفال والوزن المنخفض عند الولادة والرضاعة الطبيعية الخالصة، غوام، وجزر ماريانا الشمالية، والجزر الصغرى النائية التابعة للولايات المتحدة. وتستثنى الجزر الصغرى النائية التابعة للولايات المتحدة من البيانات المجمعة الخاصة بالتقرّم والوزن الزائد لدى الأطفال.
- ▶ بولينيزيا: تستثنى هذه المجموعة جزر بيتكيرن وجزر واليس وجزر فوتونا. وتستثنى التقديرات بشأن السمنة لدى البالغين وهزال الأطفال والوزن المنخفض عند الولادة والرضاعة الطبيعية الخالصة ساموا الأمريكية، وبولينيزيا الفرنسية، وتوكيلاو (عضو منتسب). وتُستثنى بولينيزيا الفرنسية فقط من البيانات المجمعة الخاصة بالتقرّم والوزن الزائد لدى الأطفال.
- ▶ أمريكا الشمالية: تستثنى هذه المجموعة سانت بيير وميكلون. كما تستثنى البيانات المجمعة بشأن السمنة لدى البالغين وفقر الدم والوزن المنخفض عند الولادة والرضاعة الطبيعية الخالصة، بيرمودا وغرينلاند. وتستند البيانات المجمعة بشأن الهزال إلى بيانات الولايات المتحدة الأمريكية فقط.
- ▶ أوروبا الشمالية: تستثنى هذه المجموعة جزر أولاند، وجزر القنال، وجزر فارو (عضو منتسب)، وجزيرة مان، وجزر سفالبارد وجان ماين.
- ▶ أوروبا الجنوبية: تستثنى هذه المجموعة جبل طارق، والكرسي الرسولي، وسان مارينو. ولكن، تشمل التقديرات الخاصة بفقر الدم، وتقرّم الأطفال، والوزن الزائد والوزن المنخفض عند الولادة سان مارينو.
- ▶ أوروبا الغربية: تستثنى هذه المجموعة ليختنشتاين وموناكو. ولكن التقديرات الخاصة بتقرّم الأطفال والوزن الزائد وفقر الدم والوزن المنخفض عند الولادة تشمل موناكو.

مجموعات أخرى

تشمل البلدان الأقل نمواً، والبلدان النامية غير الساحلية، والدول الجزرية الصغيرة النامية، والبلدان على النحو الذي قدمته شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة (<https://unstats.un.org/unsd/methodology/m49>).

تركيبية الأقاليم الجغرافية

أفريقيا

أفريقيا الشمالية: الجزائر، وجمهورية مصر العربية، وليبيا، والمغرب، والسودان، وتونس، والصحراء الغربية..

أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى

أفريقيا الشرقية: بوروندي، وجزر القمر، وجيبوتي، وإريتريا، وإثيوبيا، وكينيا، ومدغشقر، وملاوي، وموريشيوس، وموزامبيق، ورواندا، وشنيل، والصومال، وجنوب السودان، وأوغندا، وجمهورية تنزانيا المتحدة، وزامبيا، وزمبابوي.

أفريقيا الوسطى: أنغولا، والكاميرون، وجمهورية أفريقيا الوسطى، وتشاد، والكونغو، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، وغينيا الاستوائية، وغابون، وسان تومي وبرينسيبي.

أفريقيا الجنوبية: بوتسوانا، وإسواتيني، وليسوتو، وناميبيا، وجنوب أفريقيا.

أفريقيا الغربية: نين، وبوركينا فاسو، وكابو فيردي، وكوت ديفوار، وغامبيا، وغانا، وغينيا، وغينيا-بيساو، وليبيريا، ومالي، وموريتانيا، والنيجر، ونيجيريا، والسنغال، وسيراليون، وتوغو.

آسيا

آسيا الوسطى: كازاخستان، وقيرغيزستان، وطاجيكستان، وتركمانستان، وأوزبكستان.

آسيا الشرقية: لصين، وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، واليابان، ومنغوليا، وجمهورية كوريا.

جنوب شرق آسيا: بروني دار السلام، وكمبوديا، وإندونيسيا، وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، وماليزيا، وميانمار، والفلبين، وسنغافورة، وتايلند، وتيمور ليشتي، وفيت نام.

آسيا الجنوبية: أفغانستان، وبنغلاديش، وبوتان، والهند، وجمهورية إيران الإسلامية، وملديف، ونيبال، وباكستان، وسري لانكا.

آسيا الغربية: أرمينيا، وأذربيجان، والبحرين، وقبرص، وجورجيا، والعراق، وإسرائيل، والأردن، والكويت، ولبنان، وعمان، وفلسطين، وقطر، والمملكة العربية السعودية، والجمهورية العربية السورية، وتركيا، والإمارات العربية المتحدة، واليمن.

أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي

البحر الكاريبي: أنتيغوا وبربودا، وجزر البهاما، وبربادوس، وكوبا، ودومينيكا، والجمهورية الدومينيكية، وغرينادا، وهايتي، وجامايكا، وبورتوريكو، وسانت كيتس ونيفيس، وسانت لوسيا، وسانت فنسنت وجزر غرينادين، وترينيداد وتوباغو.

أمريكا اللاتينية

أمريكا الوسطى: بيليز، وكوستاريكا، والسلفادور، وغواتيمالا، وهندوراس، والمكسيك، ونيكاراغوا، وبنما.

أمريكا الجنوبية: الأرجنتين، ودولة بوليفيا المتعددة القوميات، والبرازيل، وشيلي، وكولومبيا، وإكوادور، وغيانا، وباراغواي، وبيرو، وسورينام، وأوروغواي، وجمهورية فنزويلا البوليفارية.

أوسيانيا

أستراليا ونيوزيلندا: أستراليا ونيوزيلندا.

أوسيانيا باستثناء أستراليا ونيوزيلندا

ميلانيزيا: فيجي، وكاليدونيا الجديدة، وبابوا غينيا الجديدة، وجزر سليمان، وفانواتو.

ميكرونيزيا: كيريباس، وجزر مارشال، وولايات ميكرونيزيا الموحدة، وناورو، وبالاو.

بولينيزيا: ساموا الأمريكية، وجزر كوك، وبولينيزيا الفرنسية، ونيوي، وساموا، وتوكيلاو، وتونغا، وتوفالو.

أمريكا الشمالية وأوروبا

أمريكا الشمالية: رمودا، وكندا، وغرينلاند، والولايات المتحدة الأمريكية.

أوروبا

أوروبا الشرقية: بيلاروس، وبلغاريا، وتشيكيا، وهنغاريا، وبولندا، وجمهورية مولدوفا، ورومانيا، والاتحاد الروسي، وسلوفاكيا، وأوكرانيا.

أوروبا الشمالية: الدانمرك، وإستونيا، وفنلندا، وآيسلندا، وأيرلندا، ولاتفيا، وليتوانيا، والنرويج، والسويد، والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية.

أوروبا الجنوبية: ألبانيا، وأندورا، والبوسنة والهرسك، وكرواتيا، واليونان، وإيطاليا، ومالطا، والجبل الأسود، ومقدونيا الشمالية، والبرتغال، وصربيا، وسلوفينيا، وإسبانيا.

أوروبا الغربية: النمسا، وبلجيكا، وفرنسا، وألمانيا، ولكسمبرغ، وهولندا، وسويسرا.

2023

حالة

الأمن الغذائي

والتغذية

في العالم

التوسع الحضري وتحويل النظم الزراعية والغذائية والأنماط الغذائية الصحية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل

يقدم هذا التقرير معلومات محدثة عن التقدم العالمي المحرز نحو تحقيق مقصدي القضاء على الجوع (المقصد 1-2 من أهداف التنمية المستدامة) والقضاء على جميع أشكال سوء التغذية (المقصد 2-2 من أهداف التنمية المستدامة). ويظهر أن الجوع على المستوى العالمي ظل مستقرًا نسبيًا لم يبن عامي 2021 و2022، ولكنه لا يزال أعلى بكثير من مستويات ما قبل جائحة كوفيد-19، كما أنه يرتفع أيضًا في العديد من الأماكن حيث لا يزال الناس يكافحون لاسترداد خسائر الدخل في أعقاب الجائحة أو أنهم تأثروا بزيادة أسعار الأغذية، والمدخلات الزراعية والطاقة، والنزاعات والظواهر المناخية القسوى. ويقدم التقرير أيضًا تقديرات محدثة لمليارات من الأشخاص غير القادرين على الحصول على أغذية مغذية وأمنة وكافية على مدار السنة. وبشكل عام، يُظهر التقرير أننا بعيدين عن المسار الصحيح لتحقيق جميع أهداف التغذية. وبينما تبيّن تحقيق تقدم في المؤشرات المهمة لتغذية الأطفال، يُنذر تنامي الوزن الزائد والسمنة في العديد من البلدان بتزايد أعباء الأمراض غير المعدية.

وقد سلط هذا التقرير، منذ إصدار طبيعته لعام 2017، الضوء مرارًا على أن اشتداد وتفاعل النزاعات والظواهر المناخية القسوى، والتباطؤ الاقتصادي والركود، إلى جانب الأغذية المغذية التي لا يمكن تحملها وتزايد أوجه عدم المساواة، تدفعنا بعيدًا عن المسار الصحيح لتحقيق مقاصد هدف التنمية المستدامة 2. ومع ذلك، يجب أيضًا مراعاة التوجهات الكبرى المهمة الأخرى في التحليل لفهم التحديات والفرص أمام تحقيق مقاصد هدف التنمية المستدامة 2 بشكل كامل. ويتمثل أحد هذه الاتجاهات الكبرى، والذي يركز عليه تقرير هذا العام، في التوسع الحضري.

ويتزايد التوسع الحضري في العديد من البلدان، ويظهر هذا التقرير أنه يغير النظم الزراعية والغذائية بطرق لم يعد بإمكاننا فهمها ببساطة باستخدام الانقسام بين المناطق الحضرية والريفية. ويعيد النمط المتغير للتجمعات السكانية عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل وواجهتها كمكان للتبادل والتفاعلات الاجتماعية والاقتصادية، تشكيل النظم الزراعية والغذائية، كما يعاد تشكيله من خلالها. مع ما يترتب على ذلك من آثار على توافر الأنماط الغذائية الصحية والقدرة على تحمل كلفتها، وبالتالي على الأمن الغذائي والتغذية. وتظهر أدلة جديدة أن مشتريات الأغذية في بعض البلدان لم تعد مرتفعة فقط بين الأسر التي تعيش في المناطق الحضرية ولكن أيضًا بين الأسر التي تعيش في المناطق الريفية. كما إن استهلاك الأغذية العالية التجهيز أخذ في الازدياد في المناطق شبه الحضرية والريفية في بعض البلدان. وتؤثر هذه التغييرات على أمن الأشخاص الغذائي وتغذيتهم بطرق تختلف بحسب المكان الذي يعيشون فيه عبر التسلسل الريفي الحضري المتصل.

ويطامش هذا الموضوع المهم والمناسب التوقيت مع الخطة الحضرية الجديدة التي أقرتها الجمعية العامة للأمم المتحدة، ويقدم التقرير توصيات بشأن السياسات والاستثمارات والإجراءات اللازمة لمعالجة تحديات تحويل النظم الزراعية والغذائية في ظل التوسع الحضري وتمكين فرص ضمان الحصول للجميع على أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة.

