



إطعام العالم، واستئصال الجوع

الموجز التنفيذي

بحلول منتصف هذا القرن، من المتوقع أن يبلغ عدد سكان العالم 9.1 مليار نسمة، أي أنه سيكون أعلى بنسبة قدرها 34 في المائة مما هو الآن. وهذه الزيادة السكانية ستحدث جميعها تقريباً في البلدان النامية. وسيُصبح نحو 70 في المائة من سكان العالم حضريين (مقارنة بنسبة قدرها 49 في المائة حالياً). وستصبح مستويات الدخل أضعافاً مضاعفة مما هي الآن. وللاستجابة للطلب المتوقع من هذا العدد من السكان، الأكبر حجماً، والأكثر تحضراً، والأغنى في المتوسط، يجب أن يزيد إنتاج الأغذية (الصافي بعد طرح الغذاء الذي يُستخدم في إنتاج الوقود الحيوي السائل) بنسبة قدرها 70 في المائة تقريباً.

ومن الممكن أن تتحقق الزيادة المطلوبة في إنتاج الأغذية لتلبية الاحتياجات في المستقبل، مع أن هذه الزيادة تمثل مهمة هائلة. والأمر الحيوي بالنسبة للمستقبل هو بذل جهود كبرى الآن لحماية الموارد الطبيعية اللازمة لدعم النمو المطلوب في إنتاج الأغذية، ولصون تلك الموارد وتعزيزها. ويتمثل أكبر تحدٍ تقني في استحداث وإدخال مجموعات جديدة من التكنولوجيات الزراعية التي تؤدي إلى زيادة الإنتاجية، بما في ذلك في مجال تربية الأحياء المائية، والتي تكون مستدامة حقاً بمعنى أنها لا تُلحق هي نفسها ضرراً بـمصادر التربة والماء والموارد الإيكولوجية وكذلك بالأحوال الجوية التي يتوقف عليها إنتاج الغذاء مستقبلاً. ولتحقيق هذا، من الأهمية بمكان زيادة الاستثمارات في أعمال البحث والتطوير في المجال الزراعي في البلدان النامية زيادة كبيرة. ومن دواعي الأسف أن هذه الاستثمارات، رغم ارتفاع معدلات عائدها إلى حد كبير، أخذت في الهبوط في بلدان نامية كثيرة. وبوجه خاص، من اللازم تعزيز المراكز التابعة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية والنظم الوطنية للبحوث الزراعية.

وبالنظر إلى أنه في حكم اليقين تقريباً أن تغيّر المناخ سيضيف إلى المخاطر الكثيرة التي يواجهها المزارعون بالفعل، وبخاصة منهم صغار المزارعين المسؤولين عن قدر كبير جداً من الإمدادات الغذائية في البلدان النامية، فإن

استراتيجية استحداث التكنولوجيات الجديدة يجب أن تولي اهتماماً خاصاً لتعزيز قدرة النظم الزراعية ونظم تربية الأحياء المائية على الصمود في مواجهة الهزات الخارجية المنشأ.

وثمة حاجة إلى عكس مسار الهبوط الطويل الأجل في الاستثمارات في الزراعة في البلدان النامية وإلى إيجاد قدرات مؤسسية على كل من الصعيد العالمي والإقليمي والوطني تستطيع أن تضمن حصول الجميع على غذاء كافٍ. ويجب تعزيز الاستثمارات في مجال الزراعة من جانب القطاعين العام والخاص على حد سواء، وتجب زيادة ذلك الجزء من المعونة الإنمائية الذي يوجّه إلى الزراعة.

وسيتأتى معظم النمو في الطلب على الغذاء من البلدان النامية، وهي أيضاً البلدان التي توجد فيها أكبر إمكانات القدرة الإنتاجية. وثمة حاجة إلى موجة جديدة من الاستثمارات في المناطق الريفية من البلدان النامية. وهذا يجب أن توجهه الإسقاطات التي تبين أن نسبة قدرها 90 في المائة من الزيادات الضرورية في الإنتاج (80 في المائة في البلدان النامية) سيلزم أن تتأتى من زيادات في الغلات وفي الكثافة المحصولية بينما تتأتى نسبة لا تتجاوز 10 في المائة (20 في المائة في البلدان النامية) من زيادة الأراضي الصالحة للزراعة. وتشير التقديرات الأولية إلى أنه، مقارنةً بالعقد المنصرم، من اللازم أن تزيد الاستثمارات في مجال الزراعة وفي المناطق الريفية في البلدان النامية بنسبة تبلغ زهاء 50 في المائة لتحقيق النمو المتوقع لإنتاج الأغذية العالمي حتى سنة 2050. وسوف يتطلب توفير الموارد اللازمة لدعم نمو إنتاج الأغذية ولبرامج الأمن الاجتماعي إعادة تخصيص كبرى في ميزانيات البلدان النامية وكذلك في برامج الجهات المانحة.

وما زال الجوع مستمراً الآن على الرغم من وجود إمدادات إجمالية كافية وذلك بسبب الافتقار إلى فرص إدرار الدخل والإنتاج بالنسبة للفقراء، فضلاً عن عدم وجود شبكات أمان اجتماعي فعالة. ويتضح من تجربة البلدان التي نجحت في الحد من الجوع وسوء التغذية أن النمو الاقتصادي الذي ينبع في الزراعة، وبخاصةً في قطاع أصحاب الحيازات الصغيرة، تكون فعاليته في إفادة أشد الناس فقراً ضعف فعالية النمو الذي يتحقق من القطاعات غير الزراعية، على الأقل. ويتطلب أيضاً الحد من الجوع في الأجل القصير اتخاذ إجراءات موجهة ومتعمدة على شكل خدمات اجتماعية شاملة، تشمل التحويلات النقدية، أو تقديم المساعدة الغذائية، وتوفير خدمات الصحة والصرف الصحي، وكذلك التثقيف والتدريب بشأن التغذية؛ مع التركيز بوجه خاص على من هم أشد احتياجاً وتعرضاً لانعدام الأمن الغذائي. وفي كثير من البلدان، تتطلب الحلول الدائمة حدوث تحولات أساسية في السياسات من حيث تأثيرها على توزيع الدخل، والعمالة، والحصول على الأراضي والمياه، والشمول الاجتماعي. ويتضح من الإسقاطات أن بلداناً كثيرة ستظل تعتمد على التجارة الدولية لضمان أمنها الغذائي. ومع أن البلدان النامية من الأرجح أن تلبّي معظم نمو الطلب عن طريق التوسع في إنتاجها، فإن صادراتها الصافية من الحبوب سوف تزيد بأكثر من الضعف، أي من 135 مليون طن في 2009/2008 إلى 300 مليون طن في 2050. وثمة حاجة إلى التحرك صوب نظام تجاري عالمي يكون عادلاً، ويمكن التنبؤ به بدرجة أكبر وبتحوراً حول الأمن الغذائي ويساهم في وجود سوق للأغذية يمكن الاعتماد عليها، مما يهيئ بذلك أيضاً مناخاً يوفر حوافز للاستثمارات في التوسع في الإنتاج في البلدان النامية.

ويمثل تغيّر المناخ مصدراً رئيسياً للخطر بالنسبة للأمن الغذائي في الأجل الطويل. وبوجه خاص، قد تعاني بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وبلدان جنوب آسيا أكبر قدر من الضرر نتيجة لتغيّر المناخ وذلك على شكل هبوط الغلات لديها وزيادة وتيرة تعرّضها للظواهر الجوية المتطرفة. وسيتعين على قطاعات الزراعة والحراجة ومصايد الأسماك أن تتكيف مع تغيّر المناخ، ولكنها يمكن أيضاً أن تساعد على التخفيف من تأثيرات تغيّر المناخ، وتوجد تآزرات مفيدة بين التكيف والتخفيف. وثمة حاجة إلى آليات للتمويل توفّر حوافز للأخذ بممارسات وتكنولوجيات زراعية مستدامة وتعوّض الحكومات والمزارعين عن مساهماتهم في تخفيضات انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

ولقد زاد إنتاج الوقود الحيوي السائل القائم على السلع الزراعية بأكثر من ثلاثة أمثال خلال الفترة من عام 2000 إلى عام 2008، بحيث أصبح بحلول عام 2008 يمثل نحو 10 في المائة من الاستخدام العالمي للحبوب الخشنة. وقد تتيح أيضاً زيادة استخدام المحاصيل الغذائية في إنتاج الوقود الحيوي السائل فرصاً جديدة لإدراج الدخل بالنسبة للمزارعين ولكنها يمكن أن تكون لها انعكاسات خطيرة بالنسبة للأمن الغذائي. وفي الوقت نفسه، تتيح الطاقة الحيوية، التي تُستخدم في تلبية احتياجات سكان الريف من الطاقة، إمكانيات للمساهمة في الأمن الغذائي والحد من الفقر، مثيرة للاهتمام وأقل خطراً، مقارنة بإنتاج الوقود الحيوي السائل على نطاق كبير. ومن اللازم إعادة النظر في السياسات التي تشجّع استخدام الوقود الحيوي السائل القائم على الغذاء وذلك بهدف الحد من التنافس بين الغذاء والوقود على الموارد الشحيحة، وينبغي تشجيع استخدام طاقة الكتلة الحيوية لتحسين حصول سكان الريف على طاقة مستدامة.

وعلى الصعيد العالمي، من اللازم أن تعمل الحكومات معاً للاتفاق على أهداف مشتركة وعلى سياسات متسقة لتحقيقها، ولرصد التقدم المحرز، وتحديد أفضل الممارسات، ورسم خطط لحالات الطوارئ لكي تكون أفضل استعداداً لمواجهة الارتفاعات الحادة التي تحدث مستقبلاً في الأسعار أو في مواجهة الهزات الأخرى لنظام الأغذية العالمي. ومن اللازم أن تصبح الحوكمة العالمية للأمن الغذائي أكثر اتساقاً وفعالية. وثمة حاجة عاجلة إلى اتخاذ إجراءات صوب إقامة شراكة عالمية من أجل الزراعة والأمن الغذائي والتغذية، وهي الشراكة التي دعت إليها المنتدى الرفيعة المستوى التي عُقدت مؤخراً، ومن بينها مؤتمرات قمة مجموعة الثماني وغيرها، لتحسين التنسيق والاتساق في الاستراتيجيات والسياسات الدولية التي تؤثر على الأمن الغذائي العالمي. وهذه تشمل على وجه الخصوص العملية الجارية لإصلاح لجنة الأمن الغذائي العالمي باعتبارها العنصر المحوري في الشراكة العالمية الناشئة، وإقامة آلية لكفالة التحليل العلمي والتقني السليم لقضايا الأمن الغذائي والتغذية. وينبغي أن يُشرك النظام بعد إصلاحه طائفة واسعة من أصحاب الشأن، وأن يتبنى الشراكات، ويعزز الهياكل والمؤسسات القائمة.

إن العالم لديه ما يلزم من موارد وتكنولوجيا ودراية لاستئصال الجوع الآن وفي المستقبل المنظور، على الرغم من وجود تحديات ومخاطر كثيرة. ويدل عدد من البلدان على إمكانية إحراز تقدم سريع، في حالة وجود التزام قوي. ومن الشروط المسبقة لتحقيق ذلك حشد الإرادة السياسية على أعلى مستوى وكفالة اتخاذ القرارات الأساسية المتعلقة بالاستثمارات والسياسات الرامية إلى استئصال الجوع، وكذلك لتجنّب احتمال حدوث حالات طوارئ غذائية في المستقبل، وتنفيذ هذه القرارات والسياسات في الوقت المناسب وبطريقة فعالة.

وكما ذكر عن حق التقييم الدولي للمعرفة الزراعية والعلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية ، لم يعد سير الأمور كالمعتاد خياراً ، إذا كان المراد للعالم أن يتصدى للتحدي المزدوج المتمثل في (1) ضمان حصول ما يربو على مليار شخص ممن يعانون من الجوع وسوء التغذية الآن على غذاءٍ كافٍ و (2) زيادة الإمدادات الغذائية بصفة مستدامة من أجل تلبية احتياجات سكان العالم المتزايدة خلال نصف القرن المقبل. ويجب السعي إلى إيجاد حلول عن طريق المشاركة الكاملة للسكان المحليين ، والاستخدام الفعّال للمعرفة المحلية فضلاً عن العلم الحديث ، وتمكين المنتجين والتجار والمجهزين المحليين في إطار اقتصاد عالمي يتزايد اندماجه. ويجب أن تشمل السياسات الرامية إلى تحقيق الأمن الغذائي والتغذوي الاعتراف الفعال بالحق في الغذاء وكفالة حصول كل إنسان على الخدمات الاجتماعية الأساسية. ويجب أن تُعطي هذه السياسات أولوية أعلى لزيادة الاستثمارات العامة في الزراعة والمناطق الريفية في البلدان النامية، بما يشمل صون الأراضي والمياه والتنوع البيولوجي ، وذلك لإتاحة فرص أفضل أمام الفقراء والجياع ، نساءً ورجالاً على حد سواء، للعثور على حلول للمشاكل التي تواجههم تكون مستدامة وخاصة بمواقعهم. ويجب أن تشمل الحلول أن تكون أوضاع الأسواق عادلة ومتسمة بالكفاءة، وأن تتاح إمكانية الحصول الآمن والميسور على موارد الإنتاج والأراضي والمياه والبذور والمعرفة وطائفة واسعة من التكنولوجيات. وينبغي توفير تعويض كافٍ عن الخدمات البيئية التي تتولد عن سكان الريف. وتُعتبر زيادة الإنتاجية وقدرة نظم الإنتاج على الصمود أمرين أساسيين لزيادة الدخل الريفي، وتحسين حصول الفقراء على الغذاء، وتمكين الزراعة المحلية من المنافسة على نحو أفضل، والتخفيف من أثر تغيّر المناخ.

1 - المقدمة

لقد أدت الزيادات الحادة في أسعار الأغذية التي حدثت في السنوات الأخيرة، وما نجم عنها من زيادات في عدد الجوع وسيئي التغذية، إلى توجيه الاهتمام إلى هشاشة نظام الأغذية العالمي وإلى قابلية الأمن الغذائي للتأثر. ويجب ترجمة هذا الوعي إلى إجراءات فعالة لجعل النظام أقدر على الصمود في مواجهة عوامل الخطر المختلفة ولكفالة حصول جميع سكان العالم الذين تتزايد أعدادهم على غذاء كافٍ الآن وفي المستقبل. وثمة حاجة إلى التصدي للتحديات الحالية والجديدة التي تتجاوز آفاق صنّع القرار التقليدية لدى المنتجين والمستهلكين وواضعي السياسات، على الصعيدين الوطني والعالمي على حد سواء.

وفي النصف الأول من هذا القرن، من المتوقع أن يزيد الطلب العالمي على الغذاء والعلف والألياف بنسبة قدرها 70 في المائة، بينما قد يتزايد أيضاً استخدام المحاصيل في أغراض إنتاج الطاقة الحيوية وفي غيرها من الأغراض الصناعية. ومن ثم، سيفرض الطلب الجديد والتقليدي ضغطاً متزايداً على الموارد الزراعية الشحيحة أصلاً. وبينما ستضطر الزراعة إلى التنافس على الأرض والماء مع المستوطنات الحضرية الممتدة، فإنها سيكون مطلوباً منها أيضاً أن تخدم في جبهات أخرى رئيسية: التكيف مع تغيير المناخ والمساهمة في التخفيف من آثاره، والمساعدة على صون الموائل الطبيعية، والمحافظة على التنوع البيولوجي.

وفي وقتٍ يعاني فيه أكثر من مليار شخص من نقص التغذية ويموت فيه آلاف من الأطفال الصغار كل يوم نتيجة لأمراض كانوا سيقون على الحياة لو أصيبوا بها في ظل حصولهم على تغذية أفضل، يجب أن تكون الإجراءات الرامية إلى كفالة توافر إمدادات غذائية كافية عند اقتراب عدد سكان العالم من ذروته في منتصف القرن مصحوبة باتخاذ تدابير فورية لإتاحة فرص لمن هم جوع وموزون الآن للتمتع بحياة ترفرف عليها التغذية الكافية والصحة والكرامة. والنجاح في التصدي للمشكلتين الفورييتين المتمثلتين في وجود الجوع وسوء التغذية على نطاق كبير سيجعل الطريق إلى كفالة توافر إمدادات غذائية كافية في سنة 2050 أيسر تماماً.

2 - آفاق الأمن الغذائي نحو سنة 2050

1-2 - البيئة الاجتماعية - الاقتصادية المتغيرة

إن العوامل الاجتماعية - الاقتصادية المتغيرة التي تقف وراء تزايد الطلب على الغذاء هي النمو السكاني، وتزايد الزحف الحضري، وارتفاع الدخل.

فوفقاً لأحدث التوقعات بشأن السكان (المتغير الوسطي) الصادرة عن الأمم المتحدة، من المتوقع أن يزيد عدد سكان العالم بنسبة قدرها 34 في المائة من 6.8 مليار حالياً إلى 9.1 مليار في سنة 2050 (أي بما يقل كثيراً عن 1 في

المائة كل سنة). وستحدث هذه الزيادة في عدد السكان جميعها تقريباً في ذلك الجزء من العالم الذي يضم البلدان النامية حالياً، وينبثق جانب كبير منها عن افتراضات بازدياد متوسط العمر. ومن المتوقع حدوث أكبر زيادة نسبية في عدد السكان، وهي 120 في المائة، في ما يُعتبر الآن أقل البلدان نمواً.

وبحلول سنة 2050 من المتوقع أن يكون أكثر من 70 في المائة من سكان العالم حضريين. والتحصُّر سيجلب معه تغييرات في أساليب الحياة وأنماط الاستهلاك. وينبغي أن يؤدي، اقتراناً مع نمو الدخل، إلى تسريع وتيرة التنويع الجاري للأغذية المتناولة في البلدان النامية. وستنخفض نسبة الحبوب والمحاصيل الأساسية الأخرى في الأغذية المتناولة، بينما ستزيد نسبة الخضار والفاكهة وزيتون الطعام واللحوم ومنتجات الألبان والأسماك. واستجابة لتزايد الطلب على الأغذية شبه المجهزة أو الجاهزة للأكل، من المرجح أن يتجه الهيكل الكامل لسلاسل السوق صوب زيادة تركيز سلاسل المتاجر الكبرى (السوبر ماركت).

ولكن بينما تزيد نسبة سكان الحضر، ستظل المناطق الريفية تُؤوي غالبية الفقراء والجوع لفترة زمنية لا يُستهان بها. ويتعيَّن على كثيرين من هؤلاء الفقراء والجوع ممن يعيشون في بُؤر الجوع الساخنة، والتي كثيراً ما تكون مناطق هشة إيكولوجياً، أن يتأقلموا مع ظروف ضغط سكاني كبير وتدهور النظم الإيكولوجية. ورغم الزحف الحضري، قد يزيد عدد سكان الريف بوتيرة أسرع من نمو العمالة في الزراعة الأولية، ومن ثم يجب على الحكومات أن تسعى جاهدة إلى تهيئة بيئة مؤسسية في المناطق الريفية تفضي إلى وجود مصادر متعددة للعمالة وإدراج الدخل، بما يشمل تنمية الصناعات الزراعية.

أما الإسقاطات المتعلقة بالعامل الأساسي الثالث المحدد لتوسُّع الطلب مستقبلاً، وهو نمو الدخل، فهي تخضع لقدرة أكبر من عدم اليقين. ففي السنوات التي سبقت أزمة 2009/2008 المالية العالمية الحالية، كان النمو الاقتصادي مرتفعاً بوجه خاص في كثير من الأقاليم النامية، لا سيما في آسيا، ولكن أيضاً في بلدان كثيرة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. وقد أوقفت الأزمة المالية هذا النمو. وحتى الآن، يرى المحللون أن التأثيرات الأطول أجلاً للأزمة المالية والاقتصادية على النمو الاقتصادي ستكون ضئيلة نسبياً. وتعني ضمناً أحدث نسخة من إسقاطات البنك الدولي الأساسية للنمو الاقتصادي أن متوسط المعدل السنوي لنمو الناتج المحلي الإجمالي سيبلغ 2.9 في المائة أثناء الفترة ما بين سنة 2005 وسنة 2050، بحيث تكون النسبة 1.6 في المائة في حالة البلدان المرتفعة الدخل و 5.2 في المائة في حالة البلدان النامية.

ونمو الطلب على الغذاء في المستقبل سيكون نتاج تضافر تباطؤ النمو السكاني، واستمرار قوة نمو الدخل، والزحف الحضري في كثير من البلدان النامية وما يرتبط به من تحولات في هياكل الغذاء المتناول، والتشبع الغذائي التدريجي في كثير من البلدان النامية، كما هو الحال بالفعل في البلدان المتقدمة. وعالمياً، من الواضح أن معدلات نمو الطلب ستكون أقل مما كانت أثناء العقود السابقة. ومع ذلك، ما زال مجموع الزيادة المتوقعة في الطلب كبيراً بالقيمة المطلقة، مع وجود فروق ضئيلة فقط بين النماذج الرئيسية. وبحلول سنة 2050، من المتوقع أن يكون الطلب العالمي

على الغذاء أعلى بنسبة قدرها 70 في المائة مما هو الآن، مما ينطوي على استهلاك سنوي إضافي لزهاء مليار طن من الحبوب كغذاء وعلف ومائتي مليون طن من اللحوم.

وعلاوة على ذلك، قد يفوق مجموع الطلب في المستقبل على السلع الزراعية الطلب على الغذاء وعلى العلف بدرجة متفاوتة، تبعاً لتوسُّع الطلب على الوقود الحيوي السائل وعلى التكنولوجيا المستخدمة في تحويل الكتلة الحيوية الزراعية إلى وقود حيوي سائل.

ومدى كفاية النمو الذي سيحدث مستقبلاً لتحقيق الأمن الغذائي هو مسألة ستحددها أيضاً آفاق الحد من الفقر. وفي هذا السياق، من المشجّع ملاحظة أن الهبوط القرني في الفقر العالمي قد ازدادت كثافته في العقود الأخيرة. ولكن التقدم المحرز لم يكن موحداً وتوقف أثناء الأزمة الحالية.

2-2 - قاعدة الموارد الطبيعية حتى سنة 2050- هل سيكون هناك ما يكفي من الأراضي والماء والتنوع الوراثي لتلبية الاحتياجات؟

سيقل نوعاً ما معدّل تزايد الضغوط على الموارد الطبيعية - الأرض والماء والتنوع البيولوجي - أثناء السنوات الأربعين المقبلة نتيجة لتباطؤ نمو الطلب على الغذاء والعلف. ولكن التوسُّع في استخدام المواد الأولية الزراعية لإنتاج الوقود الحيوي السائل، وتدهور البيئة المستمر، واحتمال حدوث زيادة في نطاق ووتيرة الهزات الجوية بفعل عمليات تغيير المناخ، ستعمل في الاتجاه المضاد.

ويبدي قدر كبير من قاعدة الموارد الطبيعية المستخدمة بالفعل على نطاق العالم دلائل تدهور مقلقة. فوفقاً لتقييم النظم الإيكولوجية للألفية، يحدث بالفعل تدهور في 15 من 24 خدمة من خدمات النظم الإيكولوجية التي تناولها التقييم، أو تُستخدم تلك الخدمات بشكل غير قابل للاستدامة. واستنفاد مغذيات التربة، والتحات، والتصحر، واستنفاد احتياطات المياه العذبة وتلوث المياه الجوفية، والإفراط في صيد الأسماك، وفقدان الغابات الاستوائية والتنوع البيولوجي هي كلها مؤشرات واضحة. ويؤدي أيضاً الزحف الحضري إلى تضائل توافر الأراضي لإنتاج الأغذية.

وما زالت لدى العالم احتياطات كبيرة من الأراضي غير المزروعة والصالحة لتحويلها إلى أراضٍ صالحة للزراعة. ولكن مدى إمكانية تحقيق ذلك محدود. فانعدام حقوق الحيازة المأمونة للأراضي في البلدان النامية التي توجد لديها احتياطات بادية يخنق الاستثمار. وعلاوة على ذلك، لبعض الأراضي غير المزروعة حالياً وظائف إيكولوجية هامة ستُفقد لولا ذلك. وأيضاً، توجد غالبية هذه الأراضي في بضعة بلدان فقط في أمريكا اللاتينية وأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، حيث قد يحد عدم إمكانية الوصول إليها، إلى جانب الافتقار إلى البنية الأساسية فيها، من استخدامها في الأجل القصير على الأقل. وتتوقع منظمة الأغذية والزراعة، آخذة هذه القيود في الحسبان، أن تبلغ الزيادة الصافية في

مساحة الأراضي الصالحة للزراعة بحلول سنة 2050 ما لا يتجاوز 70 مليون هكتار، أي 5 في المائة تقريباً من المساحة الموجودة حالياً.

وتتبدى صورة مماثلة في ما يتعلق بتوافر احتياطيات المياه العذبة من أجل نمو الإنتاج المطلوب. فعلى نطاق عالمي، توجد قدرات كافية، ولكنها موزعة توزيعاً متفاوتاً إلى حد كبير. فالزراعة المروية تغطي خمس الأراضي الصالحة للزراعة وتساهم بزهاء 50 في المائة من الإنتاج المحصولي. ولكن يتزايد عدد البلدان التي تبلغ شحة المياه لديها مستويات مقلقة ويعيش 1.4 مليار شخص في مناطق تهبط فيها مستويات المياه الجوفية. وشحة المياه واضحة على وجه الخصوص في إقليمي الشرق الأدنى/شمال أفريقيا وجنوب آسيا ومن المرجح أن تزداد سوءاً نتيجة لتغير المناخ في كثير من الأقاليم. وفرص زيادة كفاءة استخدام المياه بوجه عام تعوقها أوجه التصلب التقنية والمؤسسية. وكثرة من الأملاك الزراعية المروية الكبيرة قد شارفت الحدود القصوى لإنتاجية أراضيها بوجه عام. وعدم ضمان توافر إمدادات المياه، والتملح، وتدهور جودة المياه، هي عوامل تتآمر جميعها لتحد من نمو الإنتاجية. وإلى جانب أوجه النقص في اليد العاملة، ستستلزم آفاق الحفاظ على مستويات الإنتاجية في كثير من نظم الري الصغيرة والمتوسطة الحجم إيلاء اهتمام أوثق للإدارة في المزرعة وللميكنة من أجل الحد من مخاطر الإنتاج وفوقه الحصاد.

والتنوع البيولوجي، وهو مورد أساسي آخر للزراعة وإنتاج الأغذية، يهدده الزحف الحضري، وإزالة الغابات، والتلوث، والإفراط في صيد الأسماك، وتحويل الأراضي الرطبة. وتتناقص بسرعة مجموعة الجينات الموجودة في الموارد الوراثية النباتية والحيوانية الزراعية وفي النظم الإيكولوجية الطبيعية التي يحتاج إليها المربون كخيارات للانتقاء منها مستقبلاً. ويوفر اثنا عشر نوعاً من الحيوانات 90 في المائة من البروتين الحيواني الذي يُستهلك عالمياً وتوفر أربعة أنواع فقط من المحاصيل نصف السرعات الحرارية النباتية المصدر في غذاء الإنسان.

ولذلك فإن مستقبل الزراعة وقدرة نظام الأغذية العالمي على كفالة الأمن الغذائي لسكان العالم الذين تتزايد أعدادهم يرتبطان ارتباطاً وثيقاً بعكس مسار تدهور المدخلات البالغة الأهمية من الموارد الطبيعية. ويجب أن يتمثل الهدف في وقف الاستغلال المفرط والتدهور والتلوث، وتعزيز زيادات الكفاءة، وزيادة القدرات بوجه عام حسب الاقتضاء. ويلزم أيضاً تنظيم وافٍ وحوافز وافية لتزويد سكان الريف العاملين في مجال خدمات النظم الإيكولوجية بحلول ثنائية الفائدة من أجل تحسين استدامة النظم الإيكولوجية، والتخفيف من تغير المناخ، وتحسين الدخل الريفي.

وتتوقع منظمة الأغذية والزراعة ضرورة أن تتأثر عالمياً نسبة قدرها 90 في المائة (80 في المائة في البلدان النامية) من النمو في الإنتاج المحصولي من خلال التكتيف، وبخاصة من زيادة الغلات وزيادة الكثافة المحصولية. وسوف تتأثر نسبة لا تتجاوز 10 في المائة (20 في البلدان النامية) من خلال زيادة الأراضي الصالحة للزراعة. كذلك، من المعترف به على نطاق واسع أن الغلات من مصائد الأسماك الطبيعية قد بلغت أقصى حدودها وأن أي زيادات كبيرة في الإنتاج السمكي سيتعين أن تتأثر من خلال تربية الأحياء المائية. وتحقيق هذا الاتجاه من شأنه أن يكون متماشياً مع التطورات الماضية، ولكنه يمثل تحدياً رئيسياً بالنسبة للبحوث الخاصة والعامّة مستقبلاً، بما يشمل البحوث المتعلقة

بتحديد تكنولوجيات ملائمة للزراعة المكثفة، تكون بسيطة ويكون الأخذ بها أقل تكلفة، إلى جانب كونها أقل إضراراً بالبيئة من التكنولوجيات المستخدمة حالياً، والمتعلقة بزيادة قدرة النظم الزراعية على الصمود في مواجهة أنماط الخطر المتغيرة.

وفواقد الأغذية تمثل تكلفة كبيرة للاقتصاد العالمي ولها أثر كبير على قدرتنا على إطعام العالم. فالفواقد تساهم في ارتفاع أسعار الأغذية بإزالة جانب من المعروض من السوق ولها أيضاً تأثير على التدهور البيئي وتغير المناخ من حيث أن الأراضي والموارد غير المتجددة تُستخدم في إنتاج أغذية لا يستهلكها أحد، وفي تجهيز تلك الأغذية ومناولتها ونقلها. وتقديرات الفواقد لا يمكن الاعتماد عليها عموماً، ولكن من الواضح وجود مشكلة وأن من اللازم معالجة تلك المشكلة كمسألة ملحة. ومن الجوهرى إلقاء نظرة على السلسلة بأكملها بدلاً من إلقاء نظرة على كل مرحلة من مراحلها على حدة. فقد تكون هناك فواقد كبيرة وقت الحصاد، وفي بعض الحالات تُترك المحاصيل دون أن تُحصد وذلك لعدم وجود طلب فعال عليها. وفي ما يتعلق بمحاصيل الحبوب، يمكن أن يتسبب التجفيف والدرس والطحن في فواقد ضخمة، بينما يمكن أن يُسفر سوء مناولة الفاكهة والخضر القابلة للتلف، وسوء تعبئتها ونقلها، عن إهدار ما يصل إلى نصف المحصول في بعض الأحيان. ويمكن أيضاً أن تحدث فواقد أثناء تجهيز الأغذية. وهذا الإهدار للأغذية يمثل كله إهداراً لعمل الإنسان، واستخدام الأراضي، والمياه، والأسمدة وغيرها من المدخلات، وإهداراً للوقود الذي يُستخدم في أغراض النقل والتجهيز والتخزين البارد.

3-2 إمكانية تحقيق الأمن الغذائي

وفقاً للإسقاطات الأساسية لمنظمة الأغذية والزراعة، ينبغي أن تتسنى تلبية طلب سكان العالم، بعددهم المتوقع في سنة 2050، على الغذاء والعلف مستقبلاً في حدود معدلات واقعية للتوسع في تنمية الغلات، وكفاءة استخدام المياه، والتوسع في الأراضي المزروعة. ومسألة ما إذا كانت احتياجات جميع الناس إلى الغذاء ستُلبى هي مسألة ستتوقف، الآن، على السياسات التي تُتبع.

وسيرتفع المتوسط اليومي المتاح عالمياً من السعرات الحرارية إلى 3 050 سعراً حرارياً للشخص، أي بزيادة نسبتها 10 في المائة عن مستواه في الفترة 2003/2005. ولتحقيق ذلك، من اللازم أن يزيد الإنتاج العالمي من الحبوب بنسبة قدرها 40 في المائة بوجه عام، أو بنحو مليار طن تقريباً. وسيكون قدر كبير من الزيادة في الطلب على الحبوب هو من أجل العلف الحيواني لدعم الاستهلاك المتزايد للمنتجات الحيوانية. فسوف يرتفع استهلاك الفرد من اللحوم مثلاً من 41 كيلوغراماً سنوياً في الوقت الحاضر إلى 52 كيلوغراماً بحلول سنة 2050 (من 30 كيلوغراماً إلى 44 كيلو غراماً في البلدان النامية).

ومن المتوقع أن توفر البلدان النامية معظم نمو الاستهلاك المتوقع بواسطة زيادة إنتاجها هي. ولكنها ستزيد أيضاً من وارداتها الغذائية زيادة كبيرة. فعلى سبيل المثال، من المتوقع أن يزيد صافي واردات البلدان النامية من

الحبوب بأكثر من الضعف من 135 مليون طن في 2008/2009 إلى 300 مليون طن في سنة 2050. أما البلدان المتقدمة فإنها ستكون قادرة على زيادة إمكاناتها التصديرية وفقاً لذلك. وسيتميز كون البلدان النامية، من جانبها، مصدرًا صافية لسلع غذائية أخرى من قبيل الزيوت النباتية والسكر. ومرة أخرى، ينطوي عهد الوقود الحيوي السائل على إمكانية تغيير هذه التوقعات لأن المجموعات السلعية الثلاث تُستخدم جميعها كمواد أولية لإنتاج الوقود الحيوي السائل.

وإذا تحقق هذا المنظور الأساسي بحلول سنة 2050، فإن مستوى نصيب الفرد من توافر الأغذية سيتباين مع ذلك تبايناً واسعاً بين البلدان، ولكنه سيكون أعلى في المتوسط مما هو الآن. وسيبلغ متوسط مستويات التوافر لدى البلدان الصناعية زهاء 3 600 سعر حراري للشخص يومياً، أما البلدان النامية كمجموعة فقد يصل فيها هذا المتوسط إلى ما يقرب من 3 000 سعر حراري. وهذان المتوسطان أعلى من الاحتياجات اليومية الدنيا بدرجة لا يُستهان بها.

وسيعني ضمناً متوسط مستويات توافر الأغذية المتوقع المرتفع نوعاً ما أن انتشار الجوع المزمن قد ينحسر انحساراً كبيراً في معظم البلدان بينما قد تصبح المشاكل المتعلقة بالتغذية المفرطة وإهدار الأغذية قضيتين خطيرتين في مزيد من البلدان.

ولكن ما لم تحدث تحولات كبرى في السياسات، فإن الجوع لن يختفي نتيجة للزيادات في متوسط توافر الأغذية. فإذا أخذنا في الاعتبار فحسب آفاق عرض الغذاء والعلف والطلب عليهما (معبراً عنهما في السوق)، وإذا استبعدنا أي نمو محتمل في الطلب على الوقود الحيوي السائل، فإن انتشار نقص التغذية المزمن في البلدان النامية سيهبط بحيث سيعاني منه نحو 5 في المائة من سكان تلك البلدان، أي نحو 370 مليون شخص، بحلول سنة 2050. وستظل نسبة انتشار نقص التغذية المزمن في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى 7 في المائة وقد تتجاوز معدلات انتشار نقص التغذية المزمن في بعض البلدان الأصغر 15 في المائة. ولكي يتحرر جميع الناس من الجوع بصفة مستدامة، ستلزم جهود إضافية على صعيد السياسات العامة، بما يشمل زيادة الاستثمارات لتوليد فرص عمالة منتجة إضافية داخل الزراعة أو خارجها، وإصلاحات للاقتصاد الكلي تحقق توزيعاً للأصول وللدخل يكون أكثر عدلاً، واتخاذ تدابير لكبح الاستهلاك المفرط والهدر، وشبكات أمان اجتماعي موجهة.

ومن الواضح أن الرؤية الإيجابية نوعاً ما المعروضة هنا تتناقض بقوة مع واقع الاتجاهات الأخيرة. فحتى على الرغم من تزايد توافر الأغذية بسرعة أكبر من سرعة النمو السكاني، فإن عدد من يعانون في العالم من نقص التغذية المزمن ومن سوء التغذية أخذ في الارتفاع، لا في الهبوط. فمنظمة الأغذية والزراعة تقدر أن عدد ناقصي التغذية نقصاً مزمناً قد زاد من 842 مليوناً في بداية تسعينيات القرن الماضي إلى أكثر من مليار في عام 2009. وكانت الزيادة التي حدثت مؤخراً هي نتيجة بصفة رئيسية للأزمة المالية الأخيرة وللزيادات الهائلة في أسعار الأغذية وحدثت على الرغم من أن حجم حصاد المحاصيل العالمية بلغ مستويات قياسية.

وبافتراض نمو إنتاج الأغذية على النحو المتوقع، يشير السيناريو الوارد آنفاً إلى وجود مجال وافر للتحرك صوب نمط للاستهلاك أكثر عدلاً، وتحقيق فوائد صحية وبيئية كبيرة. ولكن المهمة ستصبح أكثر استعصاءً في مواجهة تزايد كثافة التنافس بين سلع الأغذية والطاقة على الموارد المحدودة من الأراضي والمياه. وكما أظهرت الأزمة التي حدثت مؤخراً، من الممكن بسهولة أن يؤدي حدوث ارتفاع في أسعار النفط إلى حدوث زيادة إضافية في تحويل الكتلة الحيوية الزراعية إلى وقود حيوي سائل. وهذا يمكن أن يساهم مساهمة كبيرة في زيادات أسعار المدخلات الزراعية وفي زيادات الأسعار في أسواق الأغذية والعلف، مع ما ينطوي عليه ذلك من خطر حدوث انعدام أمن غذائي إضافي.

واستمرار وجود الجوع وسوء التغذية على نطاق واسع في عالم الوفرة هو أمر غير مقبول. فهو يتسبب في معاناة هائلة ويمثل سبباً رئيسياً للفجوة الضخمة الموجودة بين الأغنياء والفقراء في ما يتعلق بمتوسط العمر المتوقع لهم. والجوع وسوء التغذية تترتب عليهما أيضاً تكاليف اقتصادية كبيرة، بحيث يعرّضان لخطر شديد إنتاجية الأفراد، بما يشمل قدرة الأطفال على التعلم ونموهم البدني. وعندما يكون أكثر من 20 أو 30 في المائة من السكان ناقصي التغذية نقصاً مزمناً، كما هو الحال في ما يقرب من 40 بلداً، فإن ذلك يعوق نمو اقتصادات بأكملها. وفي البلدان النامية، يتقزم نمو واحد بين كل ثلاثة أطفال دون سن الخامسة نتيجة لسوء التغذية المزمن، ويبلغ عدد الأطفال ناقصي الوزن 148 مليوناً. وعلاوة على ذلك، يعاني من سوء التغذية المتعلق بالمغذيات الدقيقة أكثر من 30 في المائة من سكان العالم – أي نحو ملياري شخص – ويكون مصحوباً بعجز بدني شديد، ووهن، واعتلال، وأمراض، من بينها تلك المرتبطة بالاستهلاك المفرط (الوزن الزائد والبدانة، ومرض القلب، والسكر، والسكتة الدماغية). وتشمل التكاليف الاقتصادية التكاليف المباشرة للإنتاجية المفقودة وزيادة الرعاية الطبية، فضلاً عن التكاليف غير المباشرة التي ترجع إلى تأثر النماء الإدراكي والنمو البدني، وهي تكاليف تفوق بكثير تكاليف الإجراءات التصحيحية.

ولاحتمت هذه التوقعات بشأن الأمن الغذائي بملحوظة إيجابية، يُشار إلى أن عدداً من البلدان النامية في جميع الأقاليم قد جعل معالجة الجوع وسوء التغذية أولوية وأظهر أنه من الممكن، مع وجود التزام قوي، أن يتحقق تقدم سريع في تحسين الأمن الغذائي. وتشمل الخصائص المشتركة لسياسات تلك البلدان واستراتيجياتها الاستقرار السياسي؛ والحكم الرشيد؛ والنمو الاقتصادي القوي الذي يعزز الشمول الاجتماعي للفقراء والفرص المتاحة لهم، استناداً في المقام الأول إلى نمو الزراعة؛ وإدخال تحسينات في توزيع الدخل؛ ووجود استراتيجيات للأمن الغذائي ذات مسارين، تجمع ما بين الاستثمارات في زيادة الإنتاجية وإقامة شبكات أمان اجتماعي موجهة؛ والاندماج في الأسواق العالمية و/أو تعزيز الأسواق الداخلية. وتشمل أيضاً السياسات الناجحة اتخاذ إجراءات خاصة وموجهة لتحسين الأمن التغذوي، أي عنصر الجودة في الأغذية التي تُنتج وتكوين الأغذية التي تُستهلك من حيث المغذيات فيها وكفايتها الفسيولوجية.

3 - شروط تحقيق الأمن الغذائي العالمي

يلزم اتخاذ إجراءات الآن لضمان تحقيق الزيادة المطلوبة في إنتاج الأغذية، ولضمان أن يكون بإمكان كل إنسان أن يحصل على غذاء كافٍ. ويبين هذا الفصل الإجراءات الرئيسية ذات الأولوية ويختتم بتقديرات للاحتياجات الاستثمارية وباستعراض موجز لدور الأسواق في تعزيز الأمن الغذائي.

1-3 الاستثمار في الزراعة المستدامة وحصول الجميع على الغذاء

وفقاً لتقديرات منظمة الأغذية والزراعة، سيبلغ مجموع متوسط الاستثمارات الإجمالية السنوية اللازمة في الزراعة الأولية (خصوبة التربة، والآلات الزراعية، والثروة الحيوانية، وغيرها) وفي قطاعات ما بعد الإنتاج (التخزين، والتسويق، والتجهيز) في البلدان النامية لتحقيق الزيادات المطلوبة في الإنتاج 209 مليارات دولار أمريكي، بأسعار الدولار الثابتة في عام 2009. وسيتكون معظم هذا المجموع من استثمارات القطاع الخاص. وستلزم استثمارات إضافية من القطاع العام في أعمال البحث والتطوير في المجال الزراعي، والبنية الأساسية الريفية، وشبكات الأمان الاجتماعي. وهذه التقديرات لا تشمل الاستثمارات اللازمة لتلبية طلب يتزايد حتماً على المواد الأولية التي تُستخدم في إنتاج الوقود الحيوي السائل.

ومقارنةً بهذه المتطلبات الاستثمارية، من الواضح عدم كفاية الاستثمارات الحالية في الزراعة في البلدان النامية. ففي المتوسط، قُدِّرت قيمة الاستثمارات الإجمالية السنوية في الزراعة الأولية بأسعار عام 2009 خلال الفترة ما بين 1997 و عام 2007 بما يبلغ 142 مليار دولار أمريكي تقريباً. ولتحقيق متوسط المتطلبات السنوية حتى سنة 2050، من اللازم أن تُزيد البلدان النامية، كمجموعة، مجموع الاستثمارات الإجمالية في الزراعة الأولية وفي خدمات ما بعد الإنتاج لديها بنسبة تبلغ حوالي 47 في المائة مع زيادة الاستثمارات العامة بالتناسب.

وثمة دليل مستمد من التجربة العملية على أن عدم كفاية الاستثمارات في الزراعة في البلدان النامية يمكن أن يكون له أثر ضار بشدة على أمنها الغذائي. ورصيد رأس المال الزراعي لكل شخص يعمل في الزراعة كانت زيادته هي الأقل في البلدان التي يرتفع فيها معدل انتشار الجوع وعمقه، وبخاصة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وفي جنوب آسيا.

وينبغي عكس مسار هبوط المساعدات الإنمائية الرسمية المقدمة للزراعة والتنمية الريفية. فقد انخفضت تلك المساعدات من 17 في المائة في عام 1980 إلى 3.8 في المائة في عام 2006 وتبلغ الآن حوالي 5 في المائة. وهذا الانخفاض يشتد كونه أمراً صادمًا لأنه حدث في مواجهة تزايد الجوع والفقر الريفي. وباستطاعة المساعدات الإنمائية الرسمية أن تعزز فعالية التمويل العام. وبالنظر إلى الغرض المشترك، ينبغي تحقيق التكامل بين التمويل العام من المصادر المحلية

ومن المصادر الدولية من خلال التنسيق الفعال والتوجيه المشترك، والرصد، والمساءلة، وذلك تماشياً مع برنامج عمل أكرا وإعلان باريس.

ولقد كان الاستثمار المباشر الأجنبي في الزراعة والحراثة وصيد الأسماك أقل دينامية من الاستثمار المباشر الأجنبي في القطاعات الأخرى. ولكن في الآونة الأخيرة أصبح مستثمرون ذوو أحجام مختلفة وهياكل مؤسسية مختلفة نشطين في جميع نقاط سلسلة القيمة الغذائية العالمية، بدءاً بالإمداد بالمدخلات، وإكثار البذور، والإنتاج في المزرعة، ووصولاً إلى الاتجار واللوجستيات والتجهيز والبيع بالقطاعي. ويبدو أن المستثمرين الأجانب، ومن بينهم دول، مهتمون على وجه الخصوص بتوظيف استثمارات مباشرة في الأراضي عن طريق المشتريات أو ترتيبات الإيجار. ومن اللازم أن تحسّن البلدان النامية قدرتها على إدارة عملية الاستثمار الأجنبي في الأراضي وفي صناعات التجهيز وذلك بهدف زيادة المنافع الوطنية التي تتحقق من هذه الاستثمارات إلى أقصى حد مع تجنّب التأثيرات غير المرغوبة على أمنها الغذائي، والحد من الفقر، والتنمية الريفية، والتكنولوجيا، والحصول على الموارد، لا سيما الأراضي. ومن الممكن استكشاف إمكانية وضع مدونة دولية للسلوك في هذا الميدان، لضمان تقاسم منافع هذه الاستثمارات بطريقة عادلة بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية.

2-3 صون الموارد الطبيعية والتمكين من تحقيق نمو في الإنتاجية

بالنظر إلى أن الخيارات المتاحة لتحقيق مزيد من التوسع في الحدود الزراعية هي خيارات محدودة، فإن معظم الغذاء الإضافي المنتج سيأتى من حدوث ارتفاع في الغلات. ولكن معدلات نمو الغلات تباطأت بدرجة ملحوظة في كثير من البلدان وفي ما يتعلق بالسلع الرئيسية في السنوات الأخيرة. وعلى وجه الخصوص، انخفضت معدلات نمو غلات الحبوب من نسبة تتراوح من 3 في المائة إلى 5 في المائة كل سنة في ستينيات القرن العشرين إلى نسبة تتراوح بين 1 في المائة إلى 2 في المائة في أوائل القرن الحادي والعشرين.

والاستثمار في أعمال البحث والتطوير يمكن أن تكون له معدلات عائد مرتفعة للغاية. ولذا، من الأهمية بمكان أن تزيد الاستثمارات في أعمال البحث والتطوير في المجال الزراعي، بما يشمل تربية الأحياء المائية، في البلدان النامية زيادة كبيرة. وينبغي أن ينحسر مسار الاتجاه الهبوطي للاستثمارات في أعمال البحث والتطوير الذي لوحظ في كثير من البلدان النامية، وينبغي أن يتحقق ذلك استناداً إلى إعطاء أولوية أعلى للبحوث الزراعية. وحيثما توجد قضايا مشتركة بين البلدان، يمكن للتعاون الدولي في مشروعات ملموسة خاصة بأعمال البحث والتطوير أن يحقق وفورات الحجم الكبير. وعلى وجه الخصوص، من اللازم زيادة تعزيز المراكز التابعة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية والنظم الوطنية للبحوث الزراعية. ولتشجيع استثمار القطاع الخاص في نظم التربية والبذور، من اللازم تحديد حقوق الملكية الفكرية الخاصة بتربية النباتات تحديداً واضحاً.

وفي الماضي، زادت الغلات نتيجة لمزيج من التوسع في استخدام بذور أنواع محاصيل وسلالات حيوانية محسنة، وتزايد استخدام الأسمدة ومبيدات الآفات، والميكنة، وزيادة المساحات المروية في ظل إدارة أفضل للمزارع ووجود دراية محسنة لدى المزارعين، وهذه الزراعة الكثيفة المدخلات حققت نمواً ملحوظاً في العرض وفي دخل المزارع. ولكن ثمة حاجة إلى بذل مزيد من الجهود لكفالة استدامتها. ومن بين المخاطر التي تجب معالجتها تناقص النطاق الوراثي للمحاصيل وأنواع الحيوانات، والأضرار التي تلحق بهيكل التربة، والاستخدام المفرط لموارد المياه وتلوثها، وإحداث خلل في النظم الإيكولوجية، وتزايد انبعاثات غازات الاحتباس الحراري نتيجة لحدوث توسع في استخدام الأسمدة، والطاقة الكهربائية الزراعية الميكانيكية، والثروة الحيوانية.

ويتمثل التحدي الرئيسي في صون قاعدة الموارد الطبيعية التي تعتمد عليها الزراعة، وحماية تلك القاعدة وتعزيز قدرتها الإنتاجية، وإيجاد نظم للزراعة ولتربية الأحياء المائية تجمع ما بين تحقيق نمو في دخل المزارعين والاستخدام المستدام حقاً للموارد. وترتبط بهذا الحاجة إلى العناية مجدداً بالمحاصيل الغذائية التقليدية والمحلية التي أهملت تدريجياً في كثير من البلدان.

وللإقلال إلى أدنى حد من العوامل الخارجية السلبية ولكفالة الجدوى بالنسبة لجميع أصحاب الشأن ومن بينهم أصحاب الحيازات الصغيرة والنساء، سيتعين أن تضطلع مؤسسات القطاع العام ويضطلع المزارعون بالبحوث وعملية التكييف المحلي الضرورية. ويجب تكييف التكنولوجيات حسب الاحتياجات المحلية للمزارعين الفقراء ويجب أن تصبح تلك التكنولوجيات في متناولهم. وحتى على المستويات الحالية للتكنولوجيا، ما زالت توجد ثغرات كبيرة ويمكن استغلالها اقتصادياً في الغلات في أماكن كثيرة. وفي أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، على وجه الخصوص، ثمة دلائل على وجود ثغرات في الغلات يمكن استغلالها بواسطة الأنواع الموجودة حالياً واتباع الممارسات الراسخة بالفعل.

وينبغي أن تكون مجموعة الخيارات التكنولوجية المتاحة أمام المزارعين واسعة قدر الإمكان، بحيث تتدرج من أنواع النباتات والسلالات الحيوانية الجديدة إلى النظم الزراعية ذات التكنولوجيات المحسنة التي تقتصد في استخدام المياه واليد العاملة، والحد من فواقد الأعذية والهدر، والإدارة المحسنة للموارد الطبيعية. وتلزم أوجه تقدم تكنولوجية على وجه الخصوص في قطاع المحاصيل الأساسية. وينبغي إعطاء الأولوية للتكنولوجيات الواعدة التي تنطوي على تحقيق مزيج ثنائي المنفعة يجمع ما بين زيادة الإنتاجية وصون إدارة الموارد الطبيعية.

ومن المرجح أن تتمثل الاتجاهات الرئيسية للدراسات في إيجاد طرق أفضل لتسخير وتحفيز العمليات البيولوجية الطبيعية لتحسين خصوبة التربة وإدارة الآفات والأمراض. وهذا يمكن أن يستند، في جملة أمور، إلى التجارب في مجال الممارسات الزراعية المحسنة التي تصون التربة في كثير من أنحاء العالم. ويشمل نطاق الخيارات أيضاً التكنولوجيات الحيوية الحديثة، ومن بينها المحاصيل المهجنة وراثياً. وباستطاعة التكنولوجيا الحيوية أن تعود بالفائدة على الفقراء إذا وبقدر ما توفر الخصائص حلولاً بشروط مريحة لاحتياجات المزارعين الذين يفتقرون إلى الموارد

ولاحتياجات المستهلكين في أماكن محددة. ولكن، نتيجة لشواغل عديدة، ما زال قبول المحاصيل المهجنة وراثياً مسألة مثيرة للجدل في مجتمعات كثيرة.

ويمتد أيضاً التحدي المتعلق بالتكنولوجيا إلى قطاعي ما قبل الإنتاج وبعده. وإحداث تحوُّل في الاقتصادات النامية يستلزم على وجه الخصوص خدمات بحث وإرشاد لكفالة الاستفادة التجاري والمجهزين والموزعين من نخبة واسعة من التكنولوجيات القادرة على المنافسة والمنتلة لمعايير سلامة الأغذية وجودتها.

وتتيح تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الجديدة فرصاً جديدة لنقل التكنولوجيا وتقاسم المعرفة. ويمثل تقاسم المعرفة وتنمية المهارات ونقل التكنولوجيا وبناء القدرات المحلية في مجال الإدارة في المجتمعات الريفية تحدياً رئيسياً. وفي كثير من البلدان، جرى تخفيض ميزانيات خدمات الإرشاد وضعفت المؤسسات العامة أو حتى أُزيلت، وفي بلدان أخرى تعرضت القاعدة المعرفية وخدمات الإرشاد لضربة شديدة بسبب سلسلة من العوامل من قبيل الهجرة وفيروس نقص المناعة البشرية/مرض الإيدز. وثمة حاجة إلى تعزيز نظم المعرفة التقليدية والمحلية وإلى نقل التكنولوجيا الزراعية الملائمة بطريقة أكثر فعالية. وفي كثير من البلدان النامية، تشكل النساء غالبية المزارعين ويلزم بذل مزيد من الجهود لمراعاة احتياجات المرأة في برامج نشر المعرفة وتنمية القدرات. وثمة قضايا أخرى تتعلق بالفوارق بين الجنسين تؤثر على القطاع الزراعي من قبيل الجيل المفقود، وهو الأمر الذي يترك الأجيال الصغيرة والأكبر سناً مسؤولة عن رعاية الإنتاج الزراعي. وهذه الفئات تحتاج جميعها إلى اتباع مجموعة أوسع من النهج، من بينها المدارس الحقلية للمزارعين، للتأقلم مع سبل عيشها.

3-3 توسيع نطاق الحصول على الغذاء

إن البلدان التي تنعم بمعدلات نمو اقتصادي كبيرة قادرة تماماً على التصدي للأسباب الهيكلية الكامنة للجوع وسوء التغذية. فأمورها خيارات الاستثمار في تحسين البنية الأساسية والخدمات، بحيث تؤدي بذلك إلى زيادة الإنتاج وفرص العمالة، وأمامها أيضاً إمكانية إدخال تدابير تفضي إلى توزيع الدخل بطريقة أكثر عدلاً.

ولكن الخيارات الأساسية المتاحة أمام معظم البلدان في الأجل القصير لكفالة إمكانية تمتع كل شخص بالحصول الكافي على الغذاء هي إيجاد برامج للحماية الاجتماعية الموجهة أو لشبكات الأمان. وتستند هذه البرامج عادة إلى ضمان مستوى من الدخل — عن طريق التحويلات النقدية، أو تقديم مدفوعات نظير العمل في الأشغال العامة، أو تقديم وجبات مدرسية — يسد الفجوة بين مستويات استهلاك الأغذية الحالية والمستويات اللازمة للعيش حياة صحية. ومن المحتمل أيضاً أن تكون هناك مبررات قوية لإطلاق برامج كبيرة النطاق ترمي إلى وضع نهاية لحالات نقص المغذيات الدقيقة والفيتامينات.

ويتمثل التحدي الرئيسي في التحقق مع الحكومات مما إذا كان باستطاعتها تنفيذ هذه البرامج، وفي حالة الموافقة على التنفيذ، يتمثل التحدي في وضع ترتيبات مؤسسية تتيح الاستهداف الدقيق والإدارة الآمنة. ويتضح من دراسات اقتصادية أن هذه البرامج ينبغي عدم اعتبارها بمثابة رعاية اجتماعية بل ينبغي أن يُنظر إليها على أنها استثمارات لها مقومات البقاء وتحقق فوائد اقتصادية خاصة بها. وهذا الربط يمكن تعزيزه بواسطة إضافة شروط في برامج التحويلات النقدية، تُصبح بمقتضاها المساعدة التي تحصل عليها الأسر الفقيرة مشروطة بالتقيّد بشروط معينة تتعلق بالصحة والتعليم.

وتتباين تكاليف شبكات الأمان في ما بين البلدان، وتتوقف على شكل المساعدة المقدمة. ومن أكثر البرامج الاجتماعية شمولاً في أفريقيا برنامج شبكة الأمان المنتجة في إثيوبيا، الذي يعود بالفائدة على نحو 7 ملايين شخص بتكلفة يبلغ أقصاها 3.50 دولار أمريكي لكل شخص كل شهر أو 21 دولاراً أمريكياً لمدة ستة أشهر كحد أقصى كل سنة. وفي أمريكا اللاتينية، يقدم برنامج التحويلات النقدية للأسر في البرازيل بدلاً شهرياً تبلغ قيمته 51 دولاراً أمريكياً تقريباً لكل أسرة ويستفيد منه أكثر من 12.4 مليون أسرة.

وبافتراض أن 600 مليون شخص ممن يعانون الآن من الجوع سيكون من حقهم الاستفادة من برامج الحماية الاجتماعية، بتكلفة تبلغ في المتوسط 40 دولاراً أمريكياً كل سنة، فإن التكلفة السنوية ستبلغ 24 مليار دولار أمريكي تقريباً. وسينخفض مجموع التكلفة تدريجياً مع توقّف حصول الناس على المساعدة، نتيجة لتحسّن قدرتهم على المشاركة في سوق العمل.

وبقدر إنفاق هذا الدخل الإضافي على الغذاء، وهو ما يحدث في معظم برامج الحماية الاجتماعية وشبكات الأمان، فإنه "سيُعاد تدويره" من خلال أسواق الأغذية، وزيادة الطلب على الإنتاج الغذائي المحلي. ومن الممكن تحقيق نتيجة إيجابية إذا تسنّى تعزيز إنتاج صغار المزارعين لتلبية هذه الزيادة في الطلب.

وقد قدر البنك الدولي تكاليف تنفيذ برنامج لمعالجة نقص المغذيات الدقيقة في 68 بلداً بمبلغ 11.8 مليار دولار أمريكي كل سنة.

3-4 التجارة والأسواق وتقديم الدعم للمزارعين

لقد كانت أزمة الغذاء العالمية التي حدثت مؤخراً في عامي 2007-2008 بمثابة تذكرة واضحة بأن النظام العالمي للأغذية والزراعة، بما يشمل التجارة الزراعية، هو نظام هش للغاية. والمخاطر وأوجه عدم اليقين المرتبطة بهذه الهشاشة تقتضي، في جملة أمور، إعادة النظر في العوامل التي تقف وراء التجارة الزراعية الطويلة الأجل، بما يشمل إمكانية إصلاح قواعد التجارة الزراعية العالمية.

ويبدو أن عدداً من العوامل قد أوجد تدريجياً حالة توازن حرج بين العرض والطلب، وهذه العوامل هي: تزايد الطلب العالمي، وبخاصة في البلدان النامية، على الأغذية الأساسية وكذلك على السلع العالية القيمة؛ وانخفاض المخزونات الغذائية الاستراتيجية خلال العقود المنصرمة، وبخاصة في البلدان النامية؛ وتباطؤ معدلات نمو الإنتاجية؛ وارتفاع أسعار الطاقة، وتحويل المواد الأولية الزراعية إلى وقود حيوي سائل. وفي ظل هذه الظروف الحرجة، قد تكفي هزة واحدة، من قبيل حدوث نقص في المحاصيل أو مضاربة سلعية أو زيادة قصيرة الأجل في أسعار الطاقة، للتسبب في حدوث ارتفاع حاد كبير في الأسعار.

والتوقعات المتعلقة بأسعار السلع الزراعية في الأجلين المتوسط والطويل تشير إلى أنه بينما من المتوقع أن يزداد تباطؤ نمو الطلب بوجه عام، فإن الطلب على بعض المنتجات التي تتأثر بالدخل سينمو بسرعة أكبر، وبخاصة في البلدان النامية. وسيؤدي عدم كفاية الاستثمارات في القدرة الإنتاجية واستمرار وجود معوقات على جانب العرض، تحول دون نمو الإنتاجية في البلدان النامية، إلى إبقاء مرونة العرض منخفضة من حيث الاستجابة وإلى إبقاء الأسواق متأزمة. وثمة عامل آخر قد يبقي الأسعار ثابتة في الأجل المتوسط هو زيادة نمو الطلب على الوقود الحيوي السائل. ويتوقع الخبراء احتمال أن تظل الأسعار أعلى من المستويات التي كانت عليها قبل سنة 2006، على الأقل في الأجل المتوسط.

وتشير عوامل عديدة إلى خطر تزايد تقلب الأسواق العالمية للسلع الغذائية. وتشمل هذه العوامل، إلى جانب تقلب الإنتاج العادي، المضاربة في سوق الأغذية بشأن المنتجات المشتقة، وعدم استقرار سعر صرف الدولار الأمريكي، وعدم استقرار الاقتصاد الكلي على نطاق واسع، وعدم استقرار أسعار النفط، وردود فعل السياسات القطرية المتطلعة إلى الداخل من أجل حماية مواطنيها، من قبيل فرض حظر على الصادرات في أوقات ارتفاع الأسعار.

وفي السنوات الأخيرة، أزيلت تدريجياً في كثير من البلدان السياسات المباشرة المشوّهة للأسعار. وينبغي أن يستمر هذا الاتجاه. وقد حسّنت بلدان نامية كثيرة الحوافز السعرية التي تقدمها للمنتجين الزراعيين بالحد من تحيزات السياسات المعتادة ضد الزراعة. ومن اللازم أن تقلل بلدان العجز الغذائي المنخفضة الدخل من قابليتها للتأثر بهزات الأسواق الدولية، ومن الأفضل أن يتحقق ذلك لا من خلال إقامة حواجز تجارية جديدة بل من خلال الاستثمار في القدرة الإنتاجية وإدارة المخاطر. وبينما كان دعم منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي للزراعة مستقراً بمرور الوقت، زاد تدريجياً الوزن النسبي للدعم المنفصل في التحويلات المقدمة إلى الزراعة بوجه عام. وقد انخفض معامل تشويه التجارة الإجمالي في ما يتعلق بالدعم الزراعي المقدم من منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي من 0.96 في عام 1986 إلى 0.74 في عام 2007. وثمة حاجة إلى زيادة التحرك صوب نظام عالمي للتجارة الزراعية يساهم في وجود سوق يمكن الاعتماد عليها، ويركز على إزالة الحواجز التجارية، ويكفل وجود آليات أمان موجهة لحماية من هم الأشد تعرضاً للتضرر.

وبالنظر إلى أن الارتفاعات الحادة في الأسعار يمكن أن تصبح أكثر تواتراً، فمن اللازم معالجة احتياجات البلدان المنخفضة الدخل المعتمدة على الواردات. إذ يلزم حصولها على واردات غذائية كافية في حالات وجود شحة غير عادية في الأسواق العالمية. ومن الممكن أن تشمل الترتيبات في هذا الصدد سياسات ملائمة للحد من المخاطر وللتأقلم معها و/أو مرفقاً تموالياً مخصصاً للواردات الغذائية. وينبغي تجنب سياسات من قبيل فرض حظر على الصادرات وضرائب باهظة على الصادرات في هذه الحالات. وينبغي أن تركز الإصلاحات الإضافية بوجه خاص على التقييدات الباقية لوصول الواردات الزراعية إلى الأسواق. والتراجع عن تحرير التجارة من شأنه أن يقلل قدرة التجارة على تحقيق استقرار الأسواق وتوليد الرفاه، بما يترتب على ذلك من نتائج سلبية بالنسبة للأمن الغذائي.

وتلزم ترتيبات جديدة ومبتكرة لضمان كفاية مستويات المخزونات الغذائية على نطاق العالم ولضمان حصول البلدان الفقيرة والمعتمدة على الواردات على تلك الواردات، وبخاصة في أوقات الشحة غير العادية.

وينبغي أن يساعد التعاون الاقتصادي الإقليمي على توفير حماية للاقتصادات المحلية في أوقات انعدام الأمن الاقتصادي والكرب الاقتصادي. وهذه الترتيبات يمكن أيضاً أن تعزز القدرة على التعامل مع التنظيم من خلال معايير الصحة والصحة النباتية، بما يشمل إدارة المخاطر المتعلقة بسلامة الأغذية، وتعزيز القدرة على المساومة عندما تحتاج البلدان إلى شراء غذاء و/أو مدخلات زراعية في الأسواق الدولية.

وفي الوقت نفسه، وبالنظر إلى انتشار الجوع في أوساط سكان الريف الفقراء في العالم، وفجوة الإنتاجية بين المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة والقطاعات الزراعية الموجهة إلى التصدير، وبالنظر إلى ارتباط الارتفاع الذي حدث مؤخراً في الجوع على نطاق العالم بعدم كفاية الدخل، من المهم أن تشمل المساعدة المقدمة إلى المزارعين في الأسر إمكانية الوصول إلى الأسواق. ويُعتبر البرنامج البرازيلي للحصول على الغذاء، وهو عنصر من عناصر استراتيجية القضاء تماماً على الجوع، مثلاً لهذا الإجراء الذي يعود بالفائدة ليس فحسب على المزارعين أنفسهم بل قد يساعد أيضاً على إحياء المناطق الريفية ذات الوضع الاقتصادي السيئ.

4 - المخاطر والتحديات

إن قدرة النظام العالمي للأغذية والزراعة على تلبية الطلب مستقبلاً على الغذاء والعلف والألياف وعلى تحقيق الأمن الغذائي يمكن أن تتأثر سلباً بعدد من المخاطر والتحديات. والتحدي الذي يُعتبر مقلقاً بدرجة متزايدة هو تغيير المناخ، الذي يؤثر على البلدان النامية بدرجة غير متناسبة. والتحدي الآخر هو حدوث زيادة سريعة في استخدام المواد الأولية الزراعية في إنتاج الوقود الحيوي السائل، مما يتسبب في وجود شحة إضافية في الأسواق في ما يتعلق بالغذاء والعلف، وفي زيادة التنافس على عوامل الإنتاج مما يشمل الأراضي والمياه.

وثمة داعٍ آخر من دواعي القلق هو أن الجوع وسوء التغذية قد يستمران أو حتى يستمرتا تزايدهما على الرغم من كفاية الإمدادات الغذائية على المستويات الإجمالية.

1-4 - الجوع وسط إمدادات عامة كافية

أثناء العقد الأخير اتخذ الإنتاج الغذائي العالمي بوجه عام اتجاهًا يتسم بالنمو الإيجابي، حتى على أساس حصة الفرد. ومع ذلك، فإن عدد ناقصي التغذية نقصاً مزمناً قد زاد، بدلاً من أن ينخفض. وهذا يمثل تذكراً واضحة بأن تأمين وجود إمدادات كافية من الأغذية على المستوى الإجمالي، عالمياً أو وطنياً، لا يضمن حصول جميع الناس على ما يكفي من الطعام ولا يضمن استئصال الجوع. والمهمة التي تتعين مجابهتها اليوم وفي المستقبل الفوري هي تجنّب خطر استمرار الجوع في التزايد.

والأسباب المباشرة لاحتمال استمرار الجوع وسوء التغذية وسط إمدادات إجمالية كافية على المستوى الوطني أو العالمي معروفة جيداً، وهي: عدم نمو قطاع الزراعة، وانعدام فرص إدراج الدخل بالنسبة للفقراء، وعدم وجود شبكات أمان اجتماعي فعالة. ويتبين من تجربة البلدان التي نجحت في الحد من الجوع وسوء التغذية أن النمو الاقتصادي لا يضمن النجاح تلقائياً: فمصدر النمو وكيفية تقاسم منافعه يلعبان أيضاً دورين أساسيين. وبهذا المعنى، يمثل النمو الاقتصادي شرطاً مهماً ولكنه لا يكفي بحد ذاته. بيد أن نمو الناتج المحلي الإجمالي بوجه عام، النابع من الزراعة، وبخاصة الزراعة التي يمارسها أصحاب الحيازات الصغيرة، يكون متوسط فعاليته في إفادة أشد سكان أي بلد فقراً ضعف فعالية النمو المتولد في القطاعات غير الزراعية. وهذا يرجع إلى أن 75 في المائة من الفقراء في البلدان النامية يعيشون في المناطق الريفية ويستمدون حصصاً كبيرة من عيشهم من الزراعة. وغني عن البيان أن التدابير الرامية إلى تحسين فرص العمالة بالنسبة للفقراء الآخرين الذين يعيشون في المدن ويمثلون نسبة قدرها 25 في المائة هامة بنفس القدر.

والسبب الثاني لاحتمال استمرار الجوع وسوء التغذية، بما يشمل نقص المغذيات الدقيقة، على الرغم من وجود إمدادات غذائية إجمالية كافية هو أن ملايين من أشد الناس فقراً وجوعاً محاصرون في حلقة مفرغة من الجوع والفقر. فقد أظهرت التجربة أن الجوع كثيراً ما لا يكون نتيجة للفقر فقط، بل يكون أيضاً سببه الرئيسي. فالفقر يحرم الناس من إمكانية شراء أو إنتاج الغذاء على حد سواء. والجوع لا يمكنهم أن يعملوا بكامل إمكاناتهم، ويكونون عرضة للمرض بدرجة أكبر. والأطفال سيئو التغذية لا يمكنهم أن يتعلموا بفعالية. ويصبح كثيرون منهم معوقين مدى الحياة. وهذه الحلقة المفرغة تديم نفسها عندما ينمو الطفل سيئ التغذية ويصبح عاجزاً عن ضمان حق أطفاله في الغذاء. ومن ثم، فإن مكافحة الجوع الآن ضرورة أيضاً لضمان الأمن الغذائي في المستقبل.

ويقتضي إفلات هؤلاء الناس من هذه الحلقة المفرغة اتخاذ إجراءات موجهة ومتعمدة على شكل خدمات اجتماعية شاملة، بما يشمل تقديم المساعدات الغذائية، وتوفير خدمات الصحة والصرف الصحي، والتعليم والتدريب. والتركيز بوجه خاص على من هم أشد ضعفاً، وبخاصة النساء والأطفال والمسنين، أمر له ما يسوغه.

وثمة حاجة ملحة إلى إيجاد سُبُل لكفالة حصول جيع العالم الذي يبلغ عددهم الآن مليار شخص على الغذاء. وتُنصح البلدان باتباع استراتيجيات للأمن الغذائي ذات مسارين ترمي إلى الاستثمار في تحقيق النمو الذي يعزز الإنتاجية والعمالة، مع التركيز بوجه خاص على أصحاب الحيازات الصغيرة والنساء والفقراء (المسار 1)، وإقامة شبكات أمان اجتماعي فعالة وبرامج للحماية الاجتماعية من أجل المحتاجين الذين لا يستطيعون أن يساعدوا أنفسهم مباشرة (المسار 2). وهذان المساران يمكن أن يعزز كل منهما الآخر كشبكات أمان تحوّل الاحتياجات الغذائية غير الملباة إلى طلب يمكن أن يحفز النمو في الزراعة، وكبرامج للحماية الاجتماعية يمكن أن تكون موجهة نحو تحسين البنية الأساسية الريفية وتوفير الخدمات البيئية عن طريق برامج العمالة الكثيفة - اليد العاملة.

ومن ثم فإن المهمة الأساسية تتمثل في إعطاء الأولوية الصحيحة لاستئصال الجوع في الأجل القصير والأجل الطويل ولتحويل نمو الإنتاج الزراعي إلى حصول موسّع على الغذاء.

2-4 تغيّر المناخ

إن تغيّر المناخ سوف يؤثر على الزراعة والحراجة ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية عن طريق ارتفاع درجات الحرارة، وارتفاع تركيز ثاني أكسيد الكربون، وحدوث تغيّرات في الهطول، وانخفاض توافر المياه، وتزايد الضغوط التي تمثلها الأعشاب والآفات والأمراض. فمن المتوقع أن ترتفع درجة الحرارة السطحية الوسطى العالمية إلى ما يتراوح من 1.8 درجة مئوية إلى 4.0 درجات مئوية بحلول سنة 2100. وهذه التغيّرات ستكون لها تأثيرات متفاوتة الشدة على جميع مكونات الأمن الغذائي، وهي: إنتاج الأغذية وتوافرها، واستقرار الإمدادات الغذائية، والحصول على الغذاء، و (سلامة) استخدام الغذاء.

وبالحالة الراهنة للمعرفة وبالنظر إلى وجود توافق آراء واسع النطاق في أوساط العلماء على أن تغيّر المناخ جارٍ بالفعل، يشكّل تغيّر المناخ أكثر من مجرد خطر. فهو يمثّل أولوية لاتخاذ إجراءات فعالة للتخفيف من تأثيراته وللتكيّف مع عواقبه على حد سواء.

ومن المتوقع أن تكون تأثيرات تغيّر المناخ على الإنتاج المحصولي والسمكي موزعة جغرافياً توزيعاً شديداً متفاوت. فعلى الرغم من أن البلدان النامية، وبخاصة الدول الجزرية الصغيرة النامية، مساهمتها أقل في تغيّر المناخ، من المتوقع أن تعاني تلك البلدان من التعرّض لأكبر ضرر عن طريق هبوط الغلات وزيادة وتيرة حالات الجفاف والفيضانات. وقد قُدّر أن الأثر السلبي لتغيّر المناخ على الإنتاج الزراعي الأفريقي حتى الفترة 2080-2100 يمكن أن تتراوح نسبته من 15 في المائة إلى 30 في المائة، أما في نصف الكرة الأرضية الشمالي فإن ارتفاع درجات الحرارة سيُتيح التوسّع في المساحات التي يمكن أن تكون صالحة لزراعة المحاصيل، وسيُتيح فترات نمو أطول، وتحقيق غلات أعلى للمحاصيل. ومن ثم، بينما قد يكون الأثر الإجمالي لتغيّر المناخ على الإنتاج العالمي ضئيلاً في البداية، لا سيما في ما يتعلق بالحبوب، من المرجح أن يكون لتغيّر المناخ أثر مباشر وشديد على الأمن الغذائي في نصف الكرة الأرضية

الجنوبي، حيث يمكن أن تكون الإمدادات الغذائية أقل كثيراً من مستوياتها الحالية، غير الكافية أصلاً. وعلاوة على ذلك، قد يكون تأثير زيادة الطلب على مياه الري هائلاً.

ويتبين من جميع التقديرات الكمية الحالية أن تغيير المناخ سيؤثر سلباً على الأمن الغذائي. ففي المتوسط، من المتوقع أن ترتفع أسعار الأغذية نتيجة لتغيير المناخ. وسيزيد اعتماد البلدان النامية على الواردات الغذائية. ولكن النجاح في ضمان الأمن الغذائي في المجتمعات الريفية سيعزز إلى حد كبير قدرة هذه المجتمعات على الصمود في مواجهة الهزات التي تحدث نتيجة لتغيير المناخ. وتحتاج البلدان الضعيفة المنخفضة الدخل إلى مساعدة خاصة في تحسين استعدادها للكوارث وقدرتها على الصمود في مواجهة مخاطر الكوارث الناجمة عن الظواهر الجوية المتطرفة.

وبينما تساهم الزراعة حالياً بنسبة تبلغ حوالي 13.5 في المائة من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري (6.8 غيغاطن من ثاني أكسيد الكربون)، فإن لها دوراً تخفيفياً هاماً بتخزينها للكربون. فهي تنطوي على إمكانية تخفيف كمية تتراوح من 5.5 غيغاطن إلى 6 غيغاطن من ثاني أكسيد الكربون كل سنة بحلول سنة 2030، من خلال عزل كربون التربة بصفة رئيسية. وعلاوة على ذلك، يمكن أن تُسفر خيارات عديدة للتخفيف القائم على الزراعة عن فوائد مشتركة كبيرة لكل من الأمن الغذائي والتكيف مع تغيير المناخ. وطرق صيد الأسماك ذات الكفاءة الأكبر في استخدام الطاقة والحد من وجود طاقة مفرطة في قطاع صيد الأسماك يمكن أيضاً أن يساهما في خيارات التخفيف. ويوجد مجال لتآزرات بين التكيف والتخفيف في الزراعة عن طريق الزراعة التي تصون التربة، والعناية المجددة للمراعي المتدهورة، والإنتاج الحيواني المستدام، وصون الغابات، والتحريج الزراعي للحصول على الغذاء أو الطاقة، وإصلاح الأراضي، واستخراج الغاز الحيوي والنفايات، وصيد الأسماك وتربية الأحياء المائية بطريقة رشيدة، وبوجه عام، مجموعة واسعة من الاستراتيجيات التي تعزز صون التربة وموارد المياه بتحسين نوعيتها وتوافرها وكفاءة استخدامها. وتحتاج البلدان الضعيفة ذات الدخل المنخفض إلى مساعدات خاصة في تحسين استعدادها للكوارث وقدرتها على الصمود في مواجهة مخاطر الكوارث التي تنجم عن الظواهر الجوية المتطرفة.

وباستطاعة البلدان النامية أن تحقق فوائد متعددة عن طريق توسيع نطاق مشاركتها في أسواق الكربون. وينبغي بذل جهود خاصة لإدراج الزراعة في اتفاق كوبنهاغن المقبل بشأن تغيير المناخ. وينبغي استخدام معاوضات الكربون في البلدان المتقدمة لتشجيع الحد من انبعاثات الكربون ولكن أيضاً لتعزيز الإنتاجية والإنتاج في الوقت نفسه عن طريق التكنولوجيا والاستثمارات الزراعية في البلدان النامية.

3-4 الطاقة الحيوية

يُقدَّر أن ما يتراوح من مليارين إلى 3 مليارات من البشر يعتمدون على موارد الطاقة المعتمدة على الكتلة الحيوية والتي لا يمكن أن تكون مستدامة وأن 1.6 مليار شخص، معظمهم من فقراء الريف، لا يحصلون على خدمات طاقة مستدامة. وهذا الوضع يعمق الفقر وانعدام الأمن الغذائي الجماعي. والسياسات والبرامج الوطنية الرامية إلى زيادة توسيع

نطاق الحصول على خدمات الطاقة بالنسبة لفقراء الريف ستساهم مساهمة كبيرة في التنمية المستدامة وتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية. وهذا يمكن دعمه عن طريق تصميم وتنفيذ مخططات صغيرة النطاق للطاقة الحيوية تكون مراعية لقضية تحقيق المساواة بين الجنسين وموجهة إلى كسب العيش.

وتنمية الطاقة الحيوية تجلب أيضاً استثمارات جديدة إلى القطاع الزراعي، الذي يمكن أن يوفر فرصاً لدخول الأسواق وللعمالة بالنسبة لمن يعتمدون على الزراعة وعددهم 2.5 مليار شخص، من بينهم معظم فقراء الريف البالغ عددهم 900 مليون نسمة. ونمو الطاقة الحيوية، إذا أُدير كما يجب، يمكن أيضاً أن يساهم في تحسين البنية الأساسية والوصول إلى الأسواق في المناطق الريفية.

وقد زاد إنتاج الوقود الحيوي السائل القائم على السلع الزراعية بأكثر من ثلاثة أمثال خلال الفترة من عام 2000 إلى عام 2008. وفي بعض البلدان، كانت ثمة تدابير شتى على صعيد السياسات تشجع على التسابق على إنتاج الوقود الحيوي السائل، منها مزج الوقود الحيوي بالوقود الأحفوري كإلزام، وتقديم الإعانات، وكذلك الحوافز الضريبية وتقييدات الواردات، هي القوة المحركة الرئيسية التي تقف وراء هذا التطور. وأوجدت سرعة ارتفاع أسعار النفط الخام في السنوات الممتدة حتى سنة 2008 حافزاً إضافياً. وكانت الزيادات الهائلة في أسعار السلع الغذائية الأساسية من قنبيل الذرة والقمح والأرز وفول الصويا في 2008/2007 هي انعكاس للزيادة التي حدثت في أسعار منتجات الطاقة وأكدت أن أسواق الطاقة والأسواق الزراعية يتزايد الارتباط الوثيق بينهما.

وحدوث زيادة أخرى في إنتاج الوقود الحيوي السائل، وخاصة من السلع الغذائية، يمكن أن يشكل خطراً حقيقياً على الأمن الغذائي، إذا لم يجر التصدي له على النحو الواجب. فحتى في 2008/2007 بلغ مجموع استخدام الحبوب الخشنة في إنتاج إيثانول 110 ملايين طن، من مجموع استخدام تلك الحبوب البالغ 1 120 مليون طن، أي ما يمثل حصة كبيرة تبلغ 10 في المائة تقريباً. ووفقاً لإسقاطات منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي - منظمة الأغذية والزراعة، قد يتضاعف تقريباً الإنتاج العالمي من الوقود الحيوي السائل بحيث يبلغ 192 مليار لتر في عام 2018، تبعاً لجملة أمور من بينها سعر النفط الخام في المستقبل وسياسات الدعم في البلدان الرئيسية. وبناءً على ذلك، من المتوقع أن يستمر نمو الطلب على المواد الأولية الزراعية (السكر و الذرة و البذور الزيتية) من أجل إنتاج الوقود الحيوي السائل، مما يفرض ضغطاً صعودياً على أسعار الأغذية، وهذا على الرغم من نشوء مخاوف من أن بعض أنواع الوقود الحيوي السائل قد لا تُسفر، بوجه عام، عن حدوث انخفاضات كبيرة في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. وقد قُدرت دراسة أجراها مؤخراً المعهد الدولي لبحوث السياسات الغذائية أن استمرار حدوث توسع سريع في إنتاج الوقود الحيوي حتى سنة 2050 يمكن أن يؤدي إلى جعل عدد الأطفال ناقصي التغذية ممن هم في سن ما قبل الالتحاق بالمدرسة في أفريقيا وجنوب آسيا أعلى بمقدار 3 ملايين في أفريقيا وأعلى بمقدار 1.7 مليون في جنوب آسيا مما كان سيصبح إذا لم يحدث ذلك.

ولذا، يلزم بذل جهود للحد من التنافس بين الغذاء والوقود على الموارد الشحيحة. ويمكن أن تشمل هذه الجهود تسريع وتيرة التقدم صوب الجيل الثاني من الوقود الحيوي السائل غير القائم على الأغذية، وزيادة التكامل بين نظم الغذاء - الطاقة، وإعادة النظر في سياسات الدعم المتبعة حالياً من قبيل تقديم الإعانات والمزج الإلزامي. وبالنظر إلى الاعتراف بأن المواد الأولية التي تُستخدم في إنتاج الوقود الحيوي السائل وتعتمد على الكتلة الحيوية غير الغذائية ستظل تتنافس مع الغذاء على الموارد المحدودة، ينبغي أيضاً بذل مزيد من الجهود لاستنباط أنواع بديلة من الطاقة المتجددة ولتعزيز كفاءة استخدام الطاقة، على كل من صعيد الأسرة المعيشية وصعيد الصناعة. وإيجازاً، ينبغي أن تولي تنمية الوقود الحيوي مستقبلاً الاعتبار الواجب والحاجة إلى تحقيق الأمن الغذائي العالمي والحفاظ عليه.

وعلى الرغم من العقبات التجارية، يمكن أيضاً أن يكون الطلب على الوقود الحيوي بمثابة فرصة متاحة أمام البلدان التي توجد لديها بنية أساسية ملائمة وموارد وفيرة من حيث الأراضي والمناخ، مثلاً في أمريكا اللاتينية وجنوب شرق آسيا وأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. وإذا أُتيحت تلك الفرص لأصحاب الحيازات الصغيرة الفقراء عن طريق توظيف استثمارات ملائمة في البنية الأساسية، من الممكن أن يساهم ارتفاع الطلب على الوقود الحيوي في التنمية الزراعية والريفية وفي الأمن الغذائي.

5 - حشد الإرادة السياسية وبناء المؤسسات

لقد أثار مؤتمر القمة العالمي للأغذية الذي عُقد في عام 1996 الوعي بالأبعاد الهائلة للجوع وسوء التغذية في العالم. ووفر أيضاً إطاراً مفيداً للعمل. وفي الوقت نفسه، أظهرت بلدان شتى إرادتها السياسية باتخاذها إجراءات ناجحة للحد من انتشار الجوع وسوء التغذية. ولكن ثبات أو حتى ارتفاع العدد العالمي للأشخاص الجياع وسيئي التغذية في العالم هو دليل على أن بلداناً أخرى إما لم تنجح رغم بذلها جهوداً أو لم تسع حتى إلى اتخاذ الإجراءات المطلوبة.

والأمن الغذائي محوري للحد من الفقر، والصحة الجيدة، وتحسين التعليم، والشمول الاجتماعي، والتنمية المستدامة، والسلام والأمن. وفي الوقت الذي يوجد فيه ما يكفي من الغذاء في العالم للجميع، فإن وجود الجوع وسوء التغذية ليس فحسب أمراً غير مقبول أخلاقياً بل هو باهظ التكلفة اقتصادياً. وحيثما ينجمان عن الإهمال أو التجاهل من جانب واضعي السياسات المسؤولين، فإنهما أيضاً يمثلان انتهاكاً لحق البشر الإنساني الأساسي في أن يحصلوا على غذاء كافٍ وفي أن يعيشوا حياتهم بصحة جيدة وبكرامة.

لقد حان وقت بدء حملة جديدة كبرى من أجل حشد الإرادة السياسية عن طريق حث جميع الجهات الفاعلة المسؤولة على معالجة أسباب انعدام الأمن الغذائي الجذرية والمتعددة الأوجه، وترجمة الإرادة السياسية إلى إجراءات

لملوسة، وضمان توافر الموارد الضرورية لتعزيز الأمن الغذائي والاستثمار في الزراعة. ومن الممكن السعي إلى حشد الإرادة هذا على مستويات مختلفة، من بينها إجراء حوارات وطنية بشأن الأمن الغذائي والحوكمة العالمية للأمن الغذائي.

والحوارات الوطنية بشأن الأمن الغذائي ينبغي إجراؤها في البلدان المهتمة بالجوع وسوء التغذية، وبحيث تشمل الحكومات وتمثيلاً واسع النطاق للمجتمع المدني، وكذلك، حسب الاقتضاء، الشركاء في التنمية الدولية وغيرهم من أصحاب الشأن المعنيين. وسيكون الهدف من هذه الحوارات هو توضيح المكاسب السياسية والاجتماعية والاقتصادية الكبيرة التي تتحقق من حدوث انخفاض في الجوع وسوء التغذية. وسيكون الهدف أيضاً هو توجيه اهتمام الحكومات إلى التزاماتها بموجب ميثاق الأمم المتحدة بأن تحترم حقوق الإنسان، ومن بينها الحق في الغذاء، وتحميها وتفي بها. وينبغي أن تكفل هذه الحوارات الوطنية أن يكون ما ينجم عنها من جداول أعمال على صعيد السياسات من أجل الأمن الغذائي معبراً عن الأوضاع الوطنية والمحلية، وممولاً تمويلًا كافياً من المصادر الوطنية ومصادر دولية تكميلية، ويحتوي على أنسب الأدوات. ومن المهم وجود مزيج ملائم من التدابير، من ناحية لزيادة فرص كسب الدخل مستقبلاً والقدرة الإنتاجية، وبخاصة بالنسبة للفئات الأقل دخلاً، ومن الناحية الأخرى لتزويد مَنْ هم الأشد احتياجاً والأكثر ضعفاً بإمكانية الحصول مباشرة على الخدمات الاجتماعية الكافية، وبخاصة الغذاء والصحة.

وثمة خطوة هامة في حملة عالمية لحشد الإرادة السياسية تتمثل في إثارة الوعي والفهم الشعبيين في جميع أرجاء العالم بشأن مشاكل الجوع وسوء التغذية والحلول الواقعية لها. فهذا الوعي ضروري لتمكين المجتمعات والجهات الفاعلة المعنية من التعبير عن دعمها للإجراءات الجادة على صعيد السياسات. وما لم تشعر الحكومات بوجود هذا الدعم الواسع النطاق، فإنها قد تواصل التردد بشأن الالتزام بالإصلاحات الرئيسية المطلوبة على صعيد السياسات وبإحداث تغييرات في مخصصات الميزانية، بالنظر إلى مقاومة أولئك الذين من شأنهم أن يستفيدوا من استمرار سير الأمور كالمعتاد.

وثمة شرطان مسبقان هامين لحشد الإرادة السياسية بطريقة فعالة ومستدامة، هما: أولاً، يجب أن تجري الحوارات الوطنية في إطار عملية قطرية واسعة النطاق تسفر عن وضع خطة عمل لملوسة للأمن الغذائي الوطني، تُشرك أصحاب الشأن الوطنيين وشركاء التنمية في إعداد تلك الخطة التي تستند إلى مبادئ الحكم الرشيد وحقوق الإنسان والكفاءة الاقتصادية؛ وثانياً، يجب إنشاء آلية تكفل خضوع الحكومة وشركائها الوطنيين والدوليين للمساءلة عن تنفيذ الخطة ومتابعتها. وللتأكد من استعداد الحكومات للخضوع للمساءلة عن اتخاذ إجراءات لملوسة سعيًا إلى تحقيق هدف مُعلن هو الحد من الجوع، من الممكن دعوتها إلى التعبير عن التزامها من خلال شكل ما من الالتزام الرسمي الذي يُسجَل بطريقة مناسبة. وهذا التسجيل للالتزامات من شأنه أيضاً أن يكون في صالح الشفافية بالنسبة لجميع الشركاء الوطنيين والدوليين.

ومن اللازم أن تصبح الحوكمة العالمية للأمن الغذائي أكثر اتساقاً وفعالية. فاستمرار وجود الجوع وسوء التغذية على نطاق هائل في العالم يدل على أوجه الضعف في النظم الموجودة حالياً وعلى الحاجة إلى الإصلاح والتحسين. وقد

أولي اهتمام سياسي متجدد للأمن الغذائي العالمي ولحوكمته بهدف معالجة تأثيرات الأزمات، وأيضاً، وهذا هو الأهم، بهدف معالجة العوامل الهيكلية الطويلة الأجل التي تساهم في الجوع وانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية. وثمة حاجة ماسة إلى اتخاذ إجراءات لإقامة شراكة عالمية من أجل الزراعة والأمن الغذائي والتغذية، وهي الشراكة التي دُعي إليها في منتديات رفيعة المستوى عُقدت مؤخراً، من بينها اجتماعات مجموعة الثماني ومؤتمرات قمة مجموعة العشرين واجتماعات الأجهزة الرئاسية لمنظمة الأغذية والزراعة، لتحسين التنسيق والاتساق في الاستراتيجيات والسياسات والإجراءات الدولية التي تؤثر على الأمن الغذائي العالمي. وهذا يشمل على وجه الخصوص عملية الإصلاح الجارية للجنة المعنية بالأمن الغذائي العالمي باعتبارها العنصر المحوري في الشراكة العالمية الناشئة. وقد أنشئت اللجنة في عام 1974 في أعقاب مؤتمر الأغذية العالمي لكي تعمل كجهاز حكومي دولي داخل منظومة الأمم المتحدة من أجل استعراض ومتابعة السياسات والبرامج المتعلقة بالأمن الغذائي العالمي، وأسند إليها مؤتمر القمة العالمي للأغذية في عام 1996 مسؤولية رصد تنفيذ خطة عمله. وهذه اللجنة، كجهاز حكومي دولي، تكوينها يشمل الجميع. فهي مفتوحة أمام جميع الدول الأعضاء في منظمة الأغذية والزراعة والدول الأعضاء في الأمم المتحدة وأمام ممثلي المنظمات الدولية الأخرى، والمنظمات غير الحكومية، والمجتمع المدني، والقطاع الخاص.

وإصلاح لجنة الأمن الغذائي العالمي هو أحدث مبادرة لتعزيز التنسيق والشراكات لمكافحة الجوع وانعدام الأمن الغذائي والتغذوي، وهو أكثر مبادرة تبشّر بالخير. فمجموعة عناصر الإصلاح، التي وافق عليها أعضاء اللجنة في 17 أكتوبر/تشرين الأول 2009، ترمي إلى جعل لجنة الأمن الغذائي العالمي "...عنصراً محورياً في الشراكة العالمية الناشئة من أجل الزراعة والأمن الغذائي والتغذية [التي ستشكل] أشمل قاعدة دولية ومشاركة بين الحكومات لمجموعة واسعة من أصحاب الشأن الملتزمين للعمل سوياً بطريقة منسقة وداعمة للعمليات القطرية الرامية إلى القضاء على الجوع وكفالة الأمن الغذائي والتغذية لجميع البشر."

ولتحقيق الأمن الغذائي، تُعتبر الحوكمة الرشيدة على المستويات الوطنية أمراً أساسياً أيضاً. وهذا ينسحب على توفير المنافع العامة الأساسية، ومن بينها الاستقرار السياسي، وسيادة القانون، واحترام حقوق الإنسان، ومكافحة الفساد، وفعالية الحكومة. وإعمال الحق في الغذاء يمكن أن يضيف قيمة إلى استراتيجية فعالة للأمن الغذائي بكفالاته وجود عمليات على صعيد السياسات تتسم بالشفافية، ووجود مساءلة للمؤسسات العامة، ووضوح الالتزامات الحكومية وحقوق والتزامات أصحاب الحقوق. والمؤسسات الفعالة سمة خاصة من سمات الحوكمة الرشيدة. وسيلزم إعطاء أولوية للإصلاحات المؤسسية التي تكفل تنظيم جميع أفراد المجتمع، سواء كانوا ريفيين أو حضريين، رجالاً أو نساءً، منتجين أو مستهلكين، في السلسلة الغذائية بأكملها، بما يشمل أولئك المعرضين لانعدام الأمن الغذائي وعديمي الأمن الغذائي، تنظيمياً وافياً وتكفل تمثيلهم في عملية وضع السياسات.

إن العالم لديه ما يلزم من موارد وتكنولوجيا ودراية لاستئصال الجوع الآن وفي المستقبل المنظور، على الرغم من وجود تحديات ومخاطر كثيرة. ويبين عدد من البلدان إمكانية تحقيق تقدم سريع في حالة توافر التزام قوي. ويتمثل شرط مسبق لذلك في حشد الإرادة السياسية على أعلى مستوى وكفالة اتخاذ وتنفيذ القرارات الأساسية المتعلقة

بالاستثمار والسياسات المتعلقة باستئصال الجوع، وكذلك تلك المتعلقة بتجنُّب احتمال حدوث حالات طوارئ غذائية مستقبلاً، في الوقت المناسب وبطريقة فعالة. وينبغي أن تتاح بفعالية الموارد اللازمة لذلك. فالآن هو وقت العمل، الذي يكفل ترجمة التزام كل بلد بالهدف العالمي المتمثل في استئصال الجوع وسوء التغذية إلى استراتيجيات وخطط وطنية وخضوع كل بلد للمساءلة عن أداء دوره الكامل في تهيئة مستقبل أفضل للبشرية جمعاء.