

C O D E X A L I M E N T A R I U S

INTERNATIONAL FOOD STANDARDS

منظمة الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة



منظمة
الصحة العالمية



A

E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

مبادئ استخدام أخذ العينات والاختبار في التجارة الدولية بالأغذية

CXG 83-2013

اعتمدت في عام 2013 ونُقحت في عام 2015.

1. مقدمة

يُعتبر أخذ العينات والاختبار، ضمن جملة أمور أخرى، من الإجراءات المستخدمة لتقييم مدى امتثال الأغذية المتداولة في التجارة لمواصفات معينة. وقد تؤثر هذه الإجراءات على احتمالات قبول دفعة أو شحنة معينة أو رفضها عن طريق الخطأ¹. لذلك، يتعين تقييم هذه الاحتمالات حتى يتسنى ضبطها عند مستويات مقبولة بالنسبة إلى الأطراف المعنية. ويمكن أن يؤدي عدم وجود إجراءات محددة وصالحة من الناحية العلمية إلى استخدام ممارسات مخصصة، مما يؤدي إلى اتخاذ قرارات غير متسقة وإلى ازدياد حدوث النزاعات.

وحرصاً على ضمان صلاحية إجراءات أخذ العينات والاختبار، يجب أن تستند هذه الإجراءات إلى مبادئ علمية مقبولة دولياً، ومن الضروري ضمان تطبيقها بصورة عادلة. وفي ما يتعلق بأخذ العينات، تنص الخطوط التوجيهية العامة بشأن أخذ العينات على أن "طرق أخذ العينات في الدستور الغذائي مصممة بطريقة تكفل استخدام إجراءات عادلة وصالحة عند اختبار الأغذية للتحقق من امتثالها لمواصفة معينة من المواصفات السلعية للدستور الغذائي". أما بالنسبة إلى الاختبار، فينبغي أولاً مراعاة أساليب التحليل التي أقرها الدستور الغذائي.

وغالبا ما تُستخدم إجراءات أخذ العينات والاختبار في التجارة الدولية بالأغذية لأغراض إدارة المخاطر المتصلة بالسلامة. ولهذا الغرض، ينبغي أن تكون إجراءات أخذ العينات والاختبار، قدر المستطاع، جزءاً لا يتجزأ من النظم الوطنية للرقابة على الأغذية.

وينبغي للقرارات المتعلقة بإدارة المخاطر أن تتناسب مع المخاطر المقدرة، وأن تراعي تقييم المخاطر والعوامل المشروعة الأخرى المتصلة بحماية صحة المستهلكين وبالترويج لممارسات عادلة في تجارة الأغذية، وعند الاقتضاء، انتقاء الخيارات المناسبة للوقاية والرقابة.

وينبغي الإقرار بأن أخذ العينات من المنتجات النهائية واختبارها ما هو إلا طريقة واحدة من الطرق التي يمكن من خلالها للمصدر التأكيد على أن منتجاً ما يستوفي المواصفات المطلوبة. وتوجد في الدستور الغذائي طرق أخرى للتحقق مما إذا كانت أغذية ما متداولة في التجارة تستوفي المواصفات اللازمة.

ولا تؤثر هذه الوثيقة على أحكام الدستور الغذائي الحالية أو الطريقة المتبعة حالياً لوضع هذه الأحكام. وينبغي قراءة هذه الوثيقة بالتزامن مع الخطوط التوجيهية لنظم الرقابة على الواردات الغذائية (CXG 47-2003) ومبادئ العمل لتحليل المخاطر على سلامة الأغذية لكي تطبقها الحكومات (CXG 62-2007).

كما تقدم هذه الوثيقة المساعدة في تقييم آثار إجراءات أخذ العينات والاختبار على الأطراف المعنية².

2. النطاق

تهدف هذه المبادئ إلى مساعدة الحكومات في وضع إجراءات لأخذ العينات والاختبار واستخدامها لكي تحدد، استناداً إلى أساس علمي، ما إذا كانت الأغذية المتداولة في التجارة الدولية تمتثل لمواصفات معينة. ومن شأن الامتثال لهذه المبادئ أن يساعد أيضاً في تجنب حدوث نزاعات محتملة.

وترمي الملاحظات التفسيرية إلى:

- توضيح المبادئ واستخدامها في إجراءات أخذ العينات والاختبار؛
- ومساعدة الحكومات والأطراف المهتمة الأخرى على فهم المبادئ ووضع إجراءات لأخذ العينات والاختبار واستخدامها لتقييم ما إذا كانت الأغذية المتداولة في التجارة الدولية تمتثل للمواصفات.

3. التعاريف

الاختبار

عملية تجري من خلالها دراسة الخصائص المحددة لعينة ما.

¹في مجال أخذ عينات للتحقق من مدى مقبوليتها، يُشار إلى احتمال قبول دفعة عن طريق الخطأ واحتمال رفض دفعة عن طريق الخطأ بمصطلحي "المخاطر المتعلقة بالمستهلكين" و"المخاطر المتعلقة بالمنتجين" على التوالي (أنظر على سبيل المثال CXG 50-2004).
²إن أمثلة عملية هي قيد التطوير حالياً وستكون متاحة على الموقع: www.codexalimentarius.org

إجراءات الاختبار

شروط و/أو توجيهات عملية تتعلق بالاختبار؛ أي إعداد العينة وأسلوب التحليل للتوصل إلى معرفة خصائص العينة.

إجراءات أخذ العينة

شروط و/أو توجيهات عملية تتعلق باستخدام خطة معينة لأخذ العينات أي الطريقة المقررة لانتقاء العينة (أو العينات) وسحبها ونقلها إلى المختبر من دفعة أو شحنة ما للتوصل إلى معرفة خصائصها.

وتشمل التعاريف الأخرى المتصلة بهذه المبادئ:

الشحنة^a

الدفعة^a

العينة^a

أخذ العينات^a

خطة أخذ العينات^a

النتيجة^b

عدم اليقين في عملية القياس^c

^aالخطوط التوجيهية العامة بشأن أخذ العينات (CXG 50-2004)

^bالخطوط التوجيهية بشأن المصطلحات التحليلية (CXG 72-2009)

^cالخطوط التوجيهية لأوجه الشك في عمليات القياس (CXG 54-2004)

المبادئ**المبدأ 1: الشفافية والاتفاقات قبل بدء أنشطة تجارية**

قبل البدء بأنشطة تجارية، أو عند استحداث برنامج لاختبار الواردات أو تعديله، يتعين على الأطراف المعنية التوصل إلى اتفاق بشأن إجراءات أخذ العينات والاختبار التي ستطبق لتقييم ما إذا كانت الأغذية المتداولة في التجارة تستوفي مواصفات الدستور الغذائي أو البلد المستورد. وينبغي لهذا الاتفاق أن يحدد أيضاً إجراءات أخذ العينات والاختبار التي ينبغي اتباعها في حال حدوث نزاع.

وعند تقييم دفعة أو شحنة معينة، ينبغي توثيق إجراءات أخذ العينات والاختبار الواجب استخدامها ومعايير قبول منتج ما وإطلاع الأطراف كافة عليها. وفي حال رفض دفعة أو شحنة معينة، ينبغي تشاطر المعلومات ذات الصلة بين الحكومات باستخدام نموذج ولغة (أو لغات) متفق عليها في ما بينها.

ملاحظات تفسيرية

تسمح إجراءات أخذ العينات والاختبار والتقييم الشفافة لجميع الأطراف بالعمل بطريقة مفتوحة بحيث يكون كل طرف على دراية تامة بالإجراءات التي تتخذها الأطراف الأخرى. وتؤدي المعرفة والفهم الكاملان للإجراءات والاحتمالات الكامنة لقبول دفعة أو رفضها عن طريق الخطأ إلى اتخاذ قرارات مستنيرة من قبل الطرفين، وهو ما يمكن بدوره أن يقلل من احتمالات حدوث النزاعات على أساس نتائج أخذ العينات والاختبار. وعند حدوث اختلافات، تسمح الشفافية بإجراء اتصالات فعالة بين الطرفين لمعالجة هذه الاختلافات.

ويستحسن التوصل إلى اتفاق من أجل:

- الحفاظ على احتمال قبول دفعة عن طريق الخطأ أو رفضها عن طريق الخطأ عند مستويات معقولة منصفة للطرفين؛

- تجنب نشوب نزاعات في المستقبل بشأن مدى ملاءمة أساليب أخذ العينات والتحليل أو المعايير المستخدمة للحكم على النتائج.

وينبغي للاتفاقات أن تتضمن على سبيل المثال:

- لغة الاتصال؛

- تحديد المبادئ المتعلقة بقبول أو رفض دفعة أو شحنة، على سبيل المثال الخطوط التوجيهية العامة بشأن أخذ العينات

(CXG 50-2004)؛

- تحديد الطريقة التي يمكن من خلالها ربط دفعات أو شحنات الإنتاج بعينات الفحص؛
 - تحديد إجراءات أخذ العينات؛
 - تحديد الطريقة المستخدمة لتقدير عدم التجانس إذا كانت إجراءات التقييم تتطلب تقدير عدم تجانس دفعة معينة (كانحراف معياري مثلاً). وفي حال تم التعامل مع الانحراف المعياري على أنه "معروف"، فإنه ينبغي للقيمة المفترضة أن تستند إلى أساس علمي وتكون مقبولة من كلا الطرفين؛
 - تحديد الأساليب التحليلية، بما في ذلك معايير الملاءمة من أجل ضمان قياسات معادلة (على سبيل المثال قابلية التطبيق، وحدود الكشف، وحدود التحديد الكمي، والدقة، والاسترداد، والنزاهة)؛
 - ما إذا كان تصحيح الاسترداد يطبق على النتائج التحليلية أم لا؛
 - تحديد المعايير لتقييم الامتثال؛
 - عملية تسوية النزاعات حول نتائج (اختبار) التحليل (مثلاً الخطوط التوجيهية CXG 70-2009)؛
 - الإجراءات المتبعة في حال وجود أي تباين في الشروط المذكورة أعلاه.
- وتماشياً مع المبادئ، ينبغي للمواصفات المتفق عليها ألا تحدّ من مرونة برنامج الرقابة في البلد المستورد.
- وفي حالة الرفض، ينبغي تبادل المعلومات وفقاً للخطوط التوجيهية لتبادل المعلومات بين البلدان بشأن رفض الأغذية المستوردة (CXG 25-1997).

المبدأ 2: مكونات إجراءات تقييم المنتجات

- يقوم أخذ العينات من الأغذية المتداولة في التجارة واختبارها لتقييم ما إذا كانت تستوفي المواصفات اللازمة على ثلاثة مكونات ينبغي مراعاتها جميعاً عند اختيار أي إجراء من إجراءات التقييم:
- انتقاء العينات من دفعة أو شحنة ما طبقاً لخطة أخذ العينات؛
 - فحص هذه العينات أو تحليلها للحصول على نتائج الاختبار (إعداد العينة وأسلوب (أو أساليب) الاختبار)؛
 - والمعايير التي ينبغي أن يستند إليها القرار في ضوء النتائج.

المبدأ 3: احتمال اتخاذ قرارات خاطئة

كلما تم أخذ عينات من غذاء ما واختباره، تؤثر احتمالات قبول أو رفض دفعة أو شحنة عن طريق الخطأ على كل من المصدرين والمستوردين ولا يمكن إلغاء هذه الاحتمالات كلياً. وينبغي تقييم هذه الاحتمالات ومراقبتها، ويستحسن أن يتم ذلك باستخدام إحدى المنهجيات الموضحة في المعايير المعترف بها دولياً.

ملاحظات تفسيرية

لا يمكن استبعاد احتمالات قبول أو رفض دفعة أو شحنة عن طريق الخطأ تماماً نظراً إلى عدم اليقين في عملية القياس بسبب إجراءات أخذ العينات والاختبار على السواء. وتوفر الأقسام 3 و4 و5 من الخطوط التوجيهية العامة بشأن أخذ العينات (CXG 50-2004) توجيهات بشأن خطط أخذ العينات لحالات مختلفة.

وتوضع خطط أخذ العينات مع مراعاة احتمالات قبول أو رفض دفعة أو شحنة عن طريق الخطأ. وتحدّد المستويات المناسبة للاحتتمالات بالتزامن مع اختيار مناسب لمستوى الجودة المقبول³ ومستوى عدم الجودة المقبول بالنسبة إلى خصائص الأغذية التي ستخضع للاختبار.

وينبغي للخصائص التي يمكن ربطها بعيوب حرجة، على سبيل المثال في ما يتعلق بالشروط الصحية للأغذية، أن تقتصر بمستوى جودة مقبول منخفض (أي من 0.1 في المائة إلى 0.65 في المائة)، بينما يجوز اقتران الخصائص التركيبية، مثل المحتوى من الدهون أو الماء، بمستوى جودة مقبول أعلى (على سبيل المثال، 2.5 في المائة أو 6.5 في المائة).

وينبغي للاحتتمالات المقبولة لقبول أو رفض دفعة أو شحنة عن طريق الخطأ أن تأخذ في الاعتبار مبادئ الإنصاف إزاء المستهلكين والمنتجين على السواء، إضافةً إلى البلدان المستوردة والمصدرة. وهذا يعني التأكد من أن المستهلكين ليسوا معرضين لاحتمال كبير دون مبرر لقبول منتجات لا تمتثل للمواصفات ومن أن منتجاً يمتثل للمواصفات ليس معرضاً

³ إن المصطلح المستخدم في مواصفة المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس رقم 3534، Statistics – Vocabulary and Symbols هو "مستوى الجودة المقبول" (acceptance quality level).

لا احتمال كبير للرفض دون مبرر.

وقد تكون المعلومات المسبقة مفيدة في التحكم في احتمالات قبول أو رفض دفعة أو شحنة عن طريق الخطأ. فعلى سبيل المثال، يمكن للمستورد أن يأخذ في الحسبان معدل عدم امتثال بعض تركيبات المصدر/ المستورد، باستخدام إجراءات تتسم بمعدلات منخفضة نسبياً لأخذ العينات في الحالات التي تظهر فيها السجلات السابقة وجود احتمال منخفض لعدم الامتثال، ومعدلات أعلى لأخذ العينات لحالات أخرى.

وقد يكون من المفيد أيضاً مراعاة الاختبارات التي سبق إجراؤها من قبل المصدر. وتشمل إجراءات الرقابة على الصادرات عموماً مجموعة من اختبارات المنتج النهائي مع طائفة من عمليات المراقبة الأخرى، وتعد الإدارة الفعالة لهذه الإجراءات ذات أهمية حيوية. وينبغي لتدابير الإدارة هذه أن تشمل تحليل المخاطر ونقاط المراقبة الحرجة، والممارسات الزراعية الجيدة، وممارسات التصنيع/ الإنتاج الجيدة وجوانب التتبع، حيثما كان ذلك مناسباً. ويمكن الاطلاع على المزيد من التفاصيل في الخطوط التوجيهية العامة المتعلقة بنظم الرقابة على الواردات الغذائية (CXG 47-2003) إلا أن الأغذية غير المستقرة أو القابلة للتلف قد تحتاج إلى اهتمام خاص.

ويمكن للخبرة والمعرفة والثقة السابقة في ما يتعلق بنظام الرقابة الخاص بالمصدر أن تؤدي إلى اختيار خطة لأخذ العينات تتسم بصرامة أقل مقارنة بالحالة التي لا توجد فيها معرفة مسبقة. وإذا كانت البيانات التاريخية تشير إلى أن عملية التصنيع تقع ضمن حدود الرقابة الإحصائية، فإن تقديراً جيداً للانحراف المعياري للعملية قد يكون متاحاً، وهو ما يسمح بالتقليل من عمليات الاختبار مع الحفاظ على الصرامة الأصلية.

المبدأ 4: اختيار الإجراءات المناسبة لأخذ العينات والاختبار

يجب أن تكون إجراءات أخذ العينات والاختبار التي يقع عليها الاختيار:

- مستندة إلى أساس علمي وتراعي مواصفات الدستور الغذائي الموجودة؛
- ملائمة للسلعة والدفعة أو الشحنة التي ستؤخذ منها العينة وستخضع للاختبار؛
- مناسبة للأغراض المنشودة ومطبقة بصورة متسقة.

ويجب عند اختيار إجراءات أخذ العينات والاختبار مراعاة ما يلي:

- المسائل العملية مثل الكلفة وحسن توقيت تقييم الدفعة أو الشحنة والحصول عليها، شريطة ألا يكون احتمال قبول دفعة أو شحنة غير مستوفية للشروط عالياً جداً.
- التباين ضمن الدفعة أو الشحنة الواحدة.

ملاحظات تفسيرية

إذا كانت إجراءات أخذ العينات والاختبار غير مناسبة، قد يكون هناك احتمال كبير دون مبرر لقبول أو رفض دفعة أو شحنة عن طريق الخطأ، وهو ما قد يؤدي إلى نشوء نزاعات بين الأطراف المعنية⁴.

وينبغي الرجوع إلى الخطوط التوجيهية العامة بشأن أخذ العينات (CXG 50-2004) أو إلى كم هائل من المعلومات المتاحة من أي مصدر آخر، على سبيل المثال المواصفات الدولية، مثل المواصفة رقم 2859 (الفحص بحسب السمات الوصفية) والمواصفة رقم 3951 (الفحص بحسب المتغيرات) والمواصفة رقم 10725 (فحص المواد السائبة) الصادرة عن المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس، والأوراق والكتيبات المنشورة، عند وضع خطط أخذ العينات المناسبة. وتطبق الخطوط التوجيهية للمراقبة عند الاستلام، ولكن لا يجوز تطبيقها لمراقبة جودة المنتجات النهائية من قبل الجهات المصنعة.

وتغطي الخطوط التوجيهية حالات أخذ العينات التالية:

- مراقبة نسبة المواد التي تشوبها عيوب، بحسب السمات الوصفية أو المتغيرات، لسلسلة متواصلة من الدفعات أو في فرادى المواد.

- مراقبة المحتوى الوسطي.

وتشمل المعلومات اللازمة لتحديد خطة مناسبة لأخذ العينات وأسلوب التحليل ما يلي:

- ما إذا كان الإجراء يُطبق على فرادى الدفعات التي يُنظر فيها بمعزل عن الأخرى، أو على دفعات تشكل جزءاً من سلسلة متواصلة؛

- ما إذا كانت الوسائل المتاحة لتقييم خصائص العينات نوعية أو كمية؛

⁴تجدر الإشارة إلى أنه قد لا يكون من المناسب بالنسبة إلى المنتجين تطبيق خطط أخذ العينات نفسها التي تستخدمها الجهات التي تستلم السلع.

- ما إذا كانت خطط أخذ العينات ستتعلق بالفحص على أساس السمات الوصفية أو الفحص على أساس المتغيرات؛
- معايير مثل مستوى الجودة المقبول ومستوى عدم الجودة المقبول.

ويجب بكل وضوح تحديد كل دفعة أو شحنة سيتم فحصها. وإذا كانت شحنة ما ستقبل أو ترفض بكاملها، فإنه ينبغي إجراء عملية أخذ العينات على الشحنة بأكملها. وتقادياً لنشوب أي نزاع بشأن مدى تمثيل العينة لباقي الشحنة، فإنه ينبغي، كلما أمكن ذلك، اختيار إجراء لأخذ العينات بشكل عشوائي (القسم 2.3.3 من CXG 50-2004) لوحده، أو مقروناً بتقنيات أخرى لأخذ العينات.

وإذا كان ينبغي مراقبة نسبة المواد التي لا تمتثل لما هو مطلوب في دفعة ما، فإنه:

- في ما يتعلق بالخصائص الخاضعة للفحص التي لها طابع نوعي (بما في ذلك البيانات الكمية المصنفة على أنها سمات وصفية، مثلاً "المطابقة" أو "غير المطابقة" بالنسبة إلى حد ما) أو الموزعة بطريقة غير معروفة، ينبغي استخدام خطط السمات الوصفية لأخذ العينات.
- في حالة الخصائص القابلة للقياس مع تباين موزع بشكل عادي، ينبغي اختيار خطط المتغيرات. وإذا كان ينبغي مراقبة متوسط خاصية في دفعة ما، فإنه:
- يُنصح باستخدام خطط فردية لأخذ العينات لمراقبة المتوسط (القسم 4.4 من CXG 50-2004)، كاختبارات تهدف إلى ضمان ألا يقع محتوى السمة الخاضعة للمراقبة، في المتوسط، خارج نطاق محدد.

وتجدر الإشارة إلى أن الخطوط التوجيهية CXG 50-2004 لا تتناول مسألة مراقبة الدفعات غير المتجانسة. وفي حال الدفعات أو الشحنات غير المتجانسة (مثل الملوثات الكيميائية أو الميكروبيولوجية في الأغذية)، ينبغي اختيار إجراء مناسب لأخذ العينات.

بالإضافة إلى ذلك، فإن الحصول المادي على العينات بغرض التحليل المخبري يجب أن يتم وفقاً للمواصفات المناسبة ذات الصلة بالسلعة المعنية (على سبيل المثال المواصفة ISO 707|IDF 50 الصادرة عن المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس حول الحليب ومنتجاته – التوجيهات بشأن أخذ العينات أو الأساليب الموصى بها لأخذ العينات لتحديد مخلفات المبيدات للائتمثال للحدود القصوى لمخلفات المبيدات (CXG 33-1999)).

المبدأ 5: عدم اليقين في القياس التحليلي

ينبغي لاختيار إجراءات تقييم المنتج مراعاة عدم اليقين في القياس التحليلي وتداعياته.

ملاحظات تفسيرية

يشمل عدم اليقين في القياس التحليلي مساهمة جميع خطوات تحديد القياس في العينة المقدمة إلى المختبر لاختبار مدى الائتمثال للمواصفة ذات الصلة. وتتوقف خطوات إجراءات تحديد القياس على طبيعة مادة العينة وكتلة العينة. ويمكن أن تشمل التقليل من حجم العينة، واختيار جزء من السلعة التي تشير إليها المواصفة المقابلة لها، وتجانس مادة العينة، والاستخلاص، وإزالة المواد المتداخلة، والتحديد النوعي والكمي، وغير ذلك.

وينبغي للبلد المصدّر والبلد المستورد الاتفاق على كيفية أخذ عدم اليقين في القياس التحليلي بعين الاعتبار عند تقييم مطابقة قياس ما لحد قانوني معين. وينبغي لهذا الاتفاق أن يشمل جميع الحالات التي يجب فيها استيفاء حد ما أو مستوى مواصفة ما، بما في ذلك الحدود الخاصة بالمخاطر الصحية المحتملة إذا كان يجب تقييم هذه الخصائص بموجب الاتفاق.

يوفر القسم 1.8 من الملاحظات التفسيرية للخطوط التوجيهية لأوجه الشك في عمليات القياس (CXG 54-2004) مثلاً لعدة حالات تتخذ فيها القرارات بالاستناد إلى عينة اختبار واحدة يتم فيها مقارنة نتيجة تحليلية يُراعى فيها عدم الشك في القياس التحليلي بمستوى مواصفة معينة (كمستوى أقصى على سبيل المثال).

وتعرض شتى الخطوط التوجيهية (مثل الخطوط التوجيهية بشأن تقدير عدم اليقين في النتائج (CXG 59-2006) والخطوط التوجيهية لأوجه الشك في عمليات القياس (CXG 54-2004) وصفاً لإجراءات تقدير مستوى عدم اليقين في القياس التحليلي بالاستناد إلى مجموعات مختلفة من بيانات التحقق الداخلية وبيانات الدقة الداخلية والبيانات المشتركة بين المختبرات، وتوضح كيف يمكن أخذ عدم اليقين في القياس التحليلي بعين الاعتبار في الحالة الأكثر بساطة، أي عندما تتخذ القرارات استناداً إلى عينة اختبار واحدة. وفي جميع الحالات، يتمثل الاعتبار الرئيسي خلال تقدير عدم اليقين في تقييم جميع المصادر المهمة لعدم اليقين.

المبدأ 6: مدى الملاءمة للغرض المنشود

تكون إجراءات أخذ العينات والاختبار ملائمة للغرض المنشود في عملية تقييم منتج معين في حال كانت احتمالات قبول دفعة أو شحنة ما أو رفضها عن طريق الخطأ مقبولة عند استخدامها مع معايير مناسبة لاتخاذ القرارات.

ملاحظات تفسيرية

في ما يتعلق بوضع خطة لأخذ العينات، تحدّد احتمالات قبول أو رفض دفعة أو شحنة عن طريق الخطأ عدد العينات والمعيّار الذي يقوم عليه القرار. وفي هذا السياق، تعني **الملاءمة للغرض** المنشود أن خطة أخذ العينات تتناسب مع الخسارة المحتملة التي يتكبدها المستهلكون جراء القبول غير الملائم لمنتج رديء النوعية والخسارة المحتملة التي يتكبدها المنتجون جراء الرفض غير الملائم لمنتج من نوعية جيدة.

فعلى سبيل المثال:

(أ) قد يكون استخدام نسبة 0.1 في المائة كمستوى الجودة المقبول غير مناسب بالنسبة إلى خاصية تركيبية مثل الدهون في مسحوق الحليب الكامل الدسم لأن ذلك مكلف وصعب التحقيق بالنسبة إلى المنتج؛

(ب) وقد يكون استخدام نسبة 6.5 في المائة كمستوى الجودة المقبول غير مناسب بالنسبة إلى خاصية خطيرة موجهة للمستهلك لأن ذلك لا يحمي صحة المستهلك بشكل كافٍ.

وفي ما يخص استخدام إجراء للاختبار، ينبغي لمختبرات الاختبار أن تتقيد بالخطوط التوجيهية لتقدير مدى كفاءة مختبرات الاختبار المعنية بالرقابة على الواردات والصادرات الغذائية (CXG 27-1997) وبالتوصيات المتعلقة بإدارة مختبرات الرقابة على الأغذية (CXG 28-1995).

وينبغي للمختبرات التي تشارك في الرقابة على الواردات والصادرات الغذائية اعتماد معايير ضمان الجودة التالية:

- الامتثال للمعايير العامة لمختبرات الاختبار المنصوص عليها في المواصفة المشتركة بين المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس واللجنة الدولية للتقنيات الكهربائية بشأن المتطلبات العامة لكفاءة مختبرات الفحص والمعايرة؛
- المشاركة في خطط اختبار الكفاءة المناسبة لتحليل الأغذية التي تمثل للمتطلبات الواردة في "البروتوكول الدولي الموحد لاختبار كفاءة مختبرات التحليل (الكيميائي)"، الاتحاد الدولي للكيمياء البحتة والتطبيقية، 2006، الصفحات 145-196؛
- الاستعانة، حيثما كان ذلك متاحاً، بأساليب التحليل التي تم التحقق من صحتها طبقاً للمبادئ التي تنص عليها هيئة الدستور الغذائي؛
- استخدام إجراءات الرقابة الداخلية على الجودة كذلك الواردة في "الخطوط التوجيهية الموحدة للرقابة الداخلية على الجودة في مختبرات الكيمياء التحليلية"، الاتحاد الدولي للكيمياء البحتة والتطبيقية، المجلد 67، 1995، الصفحات 649-666.

المبدأ 7: إجراءات الاستعراض

ينبغي استعراض إجراءات أخذ العينات والاختبار بصورة دورية لضمان مراعاتها للمبادئ العلمية والمعلومات الجديدة.