

إن جودة الأغذية بما فيها سلامتها هي هاجس رئيس يواجه الصناعة الغذائية في يومنا هذا. وقد أسفر عديد من الاستقصاءات عن ازدياد وعي المستهلكين بنوعية غذائهم. وإن التغطية الواسعة في الصحف اليومية لقضايا السلامة الغذائية مثل أزمة جنون البقر، والقلق إزاء الأغذية المعدلة وراثيا واستخدام مُحفّزات النمو، ووجود مخلفات المبيدات والديوكسين في الأغذية، ومشكلة السالمونيلا، وانتقال المقاومة بين الأحياء الدقيقة للمضادات الحيوية الشائعة الاستعمال، كل ذلك زاد من مخاوف المستهلكين وعدم ارتياحهم إزاء ما يأكلون.

ومما يزيد الوضع تعقيدا كون الكثير من المستهلكين يعانون من جهل شديد بالقضايا البسيطة ذات العلاقة بالسلامة الغذائية. ففي الولايات المتحدة وكندا بلغت نسبة المستهلكين الذين يستوفون المعايير الدنيا لممارسات السلامة المقبولة أقل من 1% وذلك في إطار استقصاء أجري في أمريكا الشمالية بشأن السلوك الخاص بإعداد الطعام حيث وافق 106 مستهلكا على أن يُراقبوا أثناء إعدادهم للطعام (Daniels, 1998). وفي دراسة مماثلة بلغت نسبة المستهلكين في المملكة المتحدة الذين يطبقون الممارسات الملائمة لرقابة سلامة الأغذية تطبيقا كاملا 4.7% فقط (Griffith & al., 1988). وعلاوة على ذلك فإن معظم المستهلكين يُبدون عدم اكتراث بأهمية ممارسات المداولة الجيدة كما ويُبدون مقاومة شديدة للمعالجة الوقائية الفعالة مثل الحفظ الكيميائي أو الإشعاع. ونتيجة لذلك ثمة طلب متزايد على الأغذية الطازجة بل النيئة ذات النكهات الطبيعية المُعزّزة، والمنتجة بالقليل من الملح وغيره من المواد الحافظة أو بدونها.

ثمة العديد من التغييرات الاجتماعية الاقتصادية، مثل التوسع الحضري (تكثف السكان) والهجرات والتطور السكاني، التي تسهم في سلامة الأغذية. وتتزايد في جميع أنحاء العالم أعداد الفئات السكانية الحساسة بسبب الشيخوخة وسوء التغذية وإصابات فيروس نقص المناعة البشرية وغيرها من الحالات الطبية المقترنة بضعف الجهاز المناعي.

من أجل مواجهة تلك التحديات غدت صناعة الأغذية عملية شديدة التعقيد ولا سيما أن المواد الأولية تستخرج على صعيد عالمي وأن تقنيات التصنيع الجديدة تستخدم لإنتاج طائفة واسعة من المنتجات. ومن الضروري إجراء مزيد من البحوث لتقييم التقنيات الجديدة ولدراسة قضايا السلامة الغذائية في جميع مراحلها من إنتاج المواد الأولية إلى مبيع المنتج النهائي.

على الرغم من الجهود العظيمة المبذولة في مجال البحوث لا تزال الأمراض التي تسببها الأغذية تشكل مشكلة كبيرة على الصعيد الصحي والصعيد الاقتصادي. إذ أن تكلفة الأمراض التي تنقلها الأغذية تكلفة عالية. وإن كان التأثير الاقتصادي الكامل غير معروف فإن التقديرات الأولية في الولايات المتحدة في عام 1994 حددت التكلفة بما يتراوح بين 10 و83 مليار دولار أمريكي (FDA, 1997). وبعض هذه التكلفة الضخمة تتحملها الشركة المنتجة للأغذية - وقد يؤدي بها فقدان ثقة المستهلك إلى الإفلاس - ولكن القسط الأكبر تتحمله الحكومة. وقد أصبح جليا أن جميع البلدان تحتاج إلى برنامج ملائم للرقابة الغذائية من أجل تأمين التموين الغذائي السليم لوقاية وتحسين صحة المستهلك.

إن السلامة الغذائية ليست مجرد أمر يعني المستهلك فحسب، إنما هي أيضاً في جوهرها أساس لسوق تشتغل بشكل سليم. إن السلامة الغذائية باعتبارها شرطا ضروريا لحماية صحة المستهلك فهي تلبي أيضا مصلحة المنتجين والعاملين في مجال تصنيع وتسويق المواد الغذائية. فإن إنتاج الغذاء واستهلاكه أمر محوري في أي مجتمع وتترتب عليه نتائج اقتصادية واجتماعية عديدة وفي حالات كثيرة بيئية.

تشمل المراقبة الغذائية جميع الأنشطة المضطلع بها لضمان جودة الأغذية وسلامتها. لذا ينبغي أن تدرج في أي برنامج لجودة الأغذية وسلامتها جميع المراحل من بدايات الإنتاج إلى التجهيز والتخزين والتسويق والاستهلاك. إذ أن الهدف النهائي هو توفير أسلوب منهجي يتناول جميع عمليات المراقبة والفحص من خلال برنامج يقوم على مبادئ علمية صالحة وتقييم ملائم للمخاطر، بما يضمن توظيفاً واعياً لموارد الفحص والرقابة. وعلاوة على

ذلك ينبغي أن تتسم عملية تقييم المخاطر بالشفافية أي ينبغي أن توثق بعناية فتشمل الإشارة إلى أية عوائق تكون قد أثرت في جودة تقدير المخاطر وأن تكون متاحة على نحو كامل لمقيمين مستقلين. كذلك ينبغي توفير ما يلزم من الموارد المالية والبشرية لهذا الغرض. ومع ذلك يجب التأكيد على أنه لا يوجد نظام إدارة يؤمن انعدام الخطر انعداماً تاماً فيما يتعلق بحماية صحة المستهلك.

إن الأسماك ومنتجات المصايد في طليعة عمليات تأمين سلامة الأغذية وتحسين نوعيتها لأنها من أكثر السلع الغذائية انتشاراً في مجال التجارة الدولية. ففي عام 2001 بلغت قيمة تجارة الأسماك 54 000 مليون دولار أمريكي ورد منها حوالي 50% من البلدان النامية.

يقدم الجزء الأول من هذا المطبوع بعض المعلومات المطلوبة لإجراء تقييم المخاطر فيما يتعلق بمنتجات الأغذية البحرية. ويتبين منها أنه في العديد من الحالات لا تتوفر البيانات الأساسية اللازمة لإجراء تقييم كمي منهجي للمخاطر. غير أنه في معظم الحالات فإن عمليات تقييم المخاطر نصف الكمية تكفي تماماً لتحقيق الرقابة اللازمة.

أما الجزء الثاني فيعرض استراتيجيات إدارة المخاطر المستخدمة في تصنيع الأغذية البحرية في يومنا هذا. ويرد فيه وصف تفصيلي لكل من مقتضيات استخدام نظام تحليل مصادر الخطر ونقاط الرقابة الحرجة وللنظام ذاته باعتبارها أمثلة لبرامج إدارة الأخطار.

وترد في الفصل الأخير مناقشة لإدارة سائر المعايير الأخرى للجودة مثل فساد الأغذية البحرية ومدة صلاحيتها، والجوانب الكيميائية والفيزيائية للجودة.

يعتبر هذا المطبوع استيفاءً واستكمالاً لوثيقة سابقة بقلم هانس هنريك هوس (1994):

Assurance of Seafood Quality. FAO Fisheries Technical Paper No. 334.

المراجع*

Daniels, R.W. 1998. Home food safety. *Food Technology* 52, 54-56.

FDA (Food and Drug Administration) 1997. *Food Code*. US Department of Health and Human Services, Public Health Service, FDA, Washington DC, USA.

Griffith, C., D. Worsfold & R. Mitchell 1998. Food preparation, risk communication and the consumer. *Food Control* 9, 225-232.

* جميع المراجع في هذه الورقة التقنية قد تركت على الأسلوب الببليوغرافي للمؤلفين