

الأكاديمية العربية الدولية



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الأكاديمية العربية الدولية المقررات الجامعية

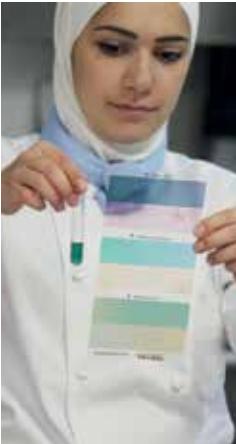


USAID
من الشعب الأمريكي



الى
jordan
وزارة السياحة والآثار
Ministry of Tourism & Antiquities

دليل إرشادات سلامة الغذاء التطبيق والتدقيق



دليل إرشادات سلامة الغذاء التطبيق والتدقيق

الطبعة الثانية ٢٠٢٠

فهرس المحتويات

٥	الافتتاحية
٨	المقدمة
٩	الغاية من الدليل
٩	الشكر والتقدير
١٠	اللجنة التوجيهية
١١	فريق الاعداد
١٢	قائمة المصطلحات
١٧	أنظمة سلامة الغذاء
٢١	الممارسات الصحية الجيدة
٢٢	المرحلة الأولى: شراء واستلام الأغذية
٢٤	المرحلة الثانية: تخزين الأغذية
٢٨	المرحلة الثالثة: تحضير وتقديم الطعام
٤١	مارسات تصنيع الغذاء الجيدة
٤٢	المكان والبيئة المحيطة
٤٢	مخطط وتصميم مباني المنشأة الغذائية
٤٤	المعدات
٤٤	المرافق
٤٥	العمليات والضوابط الخاصة بالأغذية
٤٧	عملية تنظيف مباني المنشأة الغذائية وصيانتها
٤٨	النظافة الشخصية
٤٩	المعلومات الخاصة بالمنتج الغذائي (بطاقة البيان) وتوعيه المستهلك
٤٩	تدريب المتدربين في المنشأة الغذائية
٥١	تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة
٥٢	تعريف نظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة
٥٢	أهمية تطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة
٥٢	المبادئ السبعة لنظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة
٦١	تطبيق مبادئ نظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة
٦٣	إعداد خطة تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة

نظام إدارة سلامة الغذاء الآيزو ٢٢٠٠٠	٦٧
إجراءات العمل المعيارية	٧٣
غسل اليدين	٧٥
النظافة الشخصية	٧٧
ضبط الوقت ودرجة الحرارة خلال عمليات تحضير الطعام	٧٩
غسل الفاكهة والخضروات	٨١
مكافحة الحشرات	٨٣
الوقاية من التلوث التبادلي	٨٦
استخدام موازين الحرارة ومعاييرتها	٨٨
البرنامج التعريفي للموظفين الجدد	٩١
التمييز في التدقيق	٩٣
الملاحق	٩٩
الملحق أ : قانون الغذاء الأردني رقم ٣٠ لعام ٢٠١٥	١٠٠
الملحق ب : الملحق ب - أ مثال على مخطط سير العملية	١٠٦
الملحق ب - ب مثال على تحليل المخاطر	١٠٧
الملحق ب - ج المخاطر الشائعة	١٠٩
الملحق ج: مثال على حدود الضبط الحرجة الخاصة بالمخاطر	١١٠
الملحق د: مثال على التحقق من خطة تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة	١١١
الملحق ه: مثال على خطة تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة	١١٢
الملحق و: مثال على سجلات تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة	١١٣
الملحق ز: مثال على قائمة التتحققُ الخاصة بسلامة الغذاء	١٢٣
المراجع	١٣٥

الافتتاحية



انطلاقاً من رسالة المؤسسة العامة للغذاء والدواء بضمان سلامة وجودة الغذاء في الأسواق الأردنية، وتحقيقاً لهدفها الوطني المتمثل في أن يتمتع الأردنيون بمستوى صحي لائق على مختلف الأصعدة، فإننا نسعى باستمرار للنهوض بمستوى الرقابة الصحية على الغذاء ونشر الوعي بأفضل الممارسات الصحية لمواكبة المستجدات العلمية العالمية التي تضمن حق الجميع بالحصول على غذاء آمن وسلامي.

كما تصبِّ المؤسسة العامة للغذاء والدواء لتعزيز التعاون مع الشركاء وتحقيق المصلحة المشتركة، من خلال تطوير القدرات لدى جميع العاملين في قطاع الغذاء لتعزيز تطبيق السياسات والتشريعات الناظمة والتي تستند إلى معايير عالمية وتنسم بالشراكة والشفافية وزيادةوعي المواطن.

ويأتي دور الجهات الرقابية والتشريعية بسلامة الغذاء في تعزيز الإجراءات اللاحمة الخاصة بالتفتيش على المنشآت الغذائية وأخذ العينات، بالإضافة إلى الإشراف على إدارة أنظمة سلامة الغذاء والتتأكد من تطبيق برامج الرقابة الذاتية لديها.

إن إصدار هذا الدليل بنسخته الثانية من شأنه أن يوفر المعلومات الكافية المتعلقة بسلامة الغذاء ويعطي الاحتياجات الفعلية للمنشآت الغذائية لضمان تطبيق أنظمة سلامة الغذاء بصورة فعالة، وبما يتواءم مع قانون الغذاء ٢٠١٥ لعام ٢٠١٥. كما يتضمن هذا الدليل تفصيل لكافة إجراءات العمل المعيارية التي من شأنها الحد من تلوث الغذاء ومن الأمراض المنقوله بالغذاء .

وختاماً، أقدم بواهر الشكر وبالغ التقدير لمشروع السياحة لتعزيز الاستدامة الاقتصادية في الأردن الممول من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) على دعمها لتنفيذ هذا المشروع، الذي جاء على ضوء توقيع مذكرة التفاهم بهدف رفع كفاءة العاملين المتداولين في المنشآت الغذائية لتقديم مستوى عالي من الخدمات وضمان سلامة الغذاء وصلاحيته للاستهلاك البشري .

مدير عام المؤسسة العامة للغذاء والدواء
الأستاذ الدكتور نزار محمود مهيدات



الافتتاحية

تعتبر المؤسسة العامة للغذاء والدواء الجهة المرجعية الوحيدة لضمان سلامة وجودة الغذاء في المملكة الأردنية الهاشمية، ويلقى على عاتق هذه المؤسسة الرائدة العديد من الأعباء نظراً للسمعة الجيدة والثقة التي تم بناؤها بين المجتمع الأردني والمؤسسة، مما يحاج إلى مضاعفة الجهود المبذولة ضمن الإمكانيات المتوافرة.

يتوجه العالم اليوم نحو تكوين نظم سلامة الأغذية قائمة على أسس المعايير الوقائية، ونحو إدراج الاستراتيجيات المتكاملة للحد من أهم المخاطر في كامل حلقات سلسلة تزويد الأغذية. تعتبر التغيرات الديموغرافية والتغيرات في أنماط الاستهلاك الغذائي وتغيرات إنتاج الأغذية الأكثر تكثيناً، وكما أنَّ زيادة التوسيع العمراني والحاجة إلى تكييف التقنيات الجديدة تتعرض لتحديات غير مسبوقة. كما تعتبر عملية التجارة الدولية بالأغذية، فضلاً عن مواصفات سلامة الأغذية، تحدياً آخر تواجهه هذه النظم.

يشمل التوجه الاستراتيجي نحو السلسلة الغذائية في وضع أو تحسين نظم الأغذية الشاملة لديها، ابتداءً من المنتج الأولي إلى المستهلك - من المزرعة أو البحر إلى طبق الطعام - حسبما يجري، وصف نهج سلسلة تزويد الغذاء. ويجري تقاسم مسؤولية توفير الأغذية الآمنة بين جميع العناصر الفاعلة في أي نظام يطبق نهج السلسلة الغذائية. وتوضع هذه المسئولية بصورة لا بُس فيها داخل قطاع الأغذية والزراعة، ويتمدد بصورة عريضة لتشمل إنتاج الأغذية النباتية والحيوانية المنشآ (بما في ذلك الأغذية البحرية)، ومعالجة ما بعد الحصاد، وتصنيع وتناول الأغذية على مستويات الجملة والتجزئة والأسرة.

تعد سلسلة تزويد الغذاء بدءاً من إنتاج الغذاء وتصنيعه وتوزيعه بلا شك عملية معقدة من النواحي التشريعية لوجود العديد من الجهات التي تتقاطع في عملها معاً. إلا أن إقرار قانون الرقابة والتقصيس على الأشطة الاقتصادية رقم ٢٣ لعام ٢٠١٧ سيؤطر العمل واضح لكل جهة تعمل في هذا المضمار. ولا شك أن التشريعات والقوانين الناظمة الخاصة بسلامة الغذاء في الأردن تضمن أعلى المعايير والمواصفات لسلامة وجودة الغذاء، حيث يتوجه العالم نحو نهج يستند إلى فلسفة إدارة المخاطر إزاء سلامة الأغذية يطبق عاليًا، مع القيام بذلك الوقت باستكمال التركيز التقليدي الحالي على تنظيم ومراقبة المنتجات النهائية في نظم سلامة الأغذية بتركيز أكثر وضوحاً لتلقي ثلثة الأغذية عند المنشأ بما في ذلك وضع ونشر الممارسات الجيدة / نظم تأكيد السلامة (تحليل المخاطر وضبط نقاط الضبط الحرجة)، وتبني نهج شامل إزاء سلامة الأغذية يشمل السلسلة الغذائية بأكملها.

أتمنى أن يكون هذا الدليل من الأدوات المهمة التي تكون في متناول أيدي الجهات الرقابية والمنتجين، لتقدير دورها في ضمان وسلامة المنتج الغذائي. وأتوجه بكل الشكر لعطوفة المدير العام الأستاذ الدكتور نزار مهيدات على دعم المديرية المستمرة، ولكل الزملاء والزميلات المشاركون على جهودهم المقدرة.

مدير مديرية الغذاء
المهندس أمجد عبد الرحمن الرشايدة

المقدمة

تشكل الأغذية عنصراً أساسياً للحياة لا يمكن الاستغناء عنه، ويحتل قطاع إنتاج وتصنيع الغذاء في عالم اليوم أهمية كبيرة مكنت بعض الدول من رفد اقتصاداتها الوطنية وتوفير مصادر دخل مواطنها. حيث أصبحت المنتجات الغذائية من أكثر السلع تداولاً في العالم، ونتيجة لذلك اكتسبت سلامة الغذاء أهمية مطلقة واهتمامًا من الحكومات، دورها المحوري في دعم الاقتصادات الوطنية والتجارة والسياحة وتحقيق الأمن الغذائي والتغذوي وأهداف التنمية المستدامة .

في الوقت الذي أدى التوسيع الحضاري والتغيرات في الأنماط الاستهلاكية إلى ارتفاع الطلب على الأغذية وبالتالي زيادة السلسلة الغذائية العالمية وجعلها أكثر تعقيداً، أسفر ذلك عن خلق تحديات على قطاع إنتاج وتصنيع الغذاء، لضمان سلامته ومأمونيته للاستهلاك البشري.

يعرف قانون الغذاء الأردني رقم ٢٠١٥ سلامة الغذاء بأنها «خلو الغذاء أثناء تداوله من أي مصدر خطر وفق القواعد الفنية والمواصفات القياسية الدولية»، حيث يمكن أن يصبح الغذاء الملوث أو ذات الجودة المتدنية واسطة نقل المرض، وقد ينبع عنه أعباء صحية وخسائر اقتصادية. وتصنف معظم الأمراض المنقولة بالغذاء بأنها معدية، وأهم أسبابها البكتيريا والفيروسات والطفيليات والمواد الكيمائية.

تتضمن العوامل التي تساهم بتلوث المواد الغذائية بالمخاطر المختلفة كل مما يلي :

١. الممارسات الزراعية غير الصحيحة.
٢. تردي مستوى النظافة في مراحل سلسلة التزويد بالغذاء.
٣. عدم تطبيق ضوابط وقائية خلال عمليات إعداد وتحضير الطعام.
٤. سوء استخدام المواد الكيمائية.
٥. استخدام مواد أولية ومياه ملوثة.
٦. تخزين الطعام بطريقة غير صحيحة.

يمكن تجنب الأمراض المنقولة بالغذاء باتباع الوصايا الخمس التالية لضمان مأمونية الغذاء الصادرة عن منظمة الصحة العالمية:

١. الحفاظ على النظافة الشخصية ونظافة الأسطح والمعدات المستخدمة لإعداد المواد الغذائية.
٢. فصل المواد الخام عن الأطعمة المطبوخة لمنع تلوثها.
٣. طبخ الطعام للمدة الزمنية المطلوبة وعند درجة الحرارة الملائمة للقضاء على مسببات المرض.
٤. تخزين الطعام في درجات حرارة مأمونة.
٥. استخدام مياه نظيفة ومواد حامٌ آمنة.

إن لسلامة وجودة الغذاء دوراً فاعلاً في اختيارات السُّيَاح عند السفر؛ لذا فإن قطاع السياحة يولي عناية كبيرة في الوقت الحاضر لمساواه القلق الصحية المرتبطة بالسياحة على المستويين الدولي والمحلّي. كشفت العديد من الدراسات عن إصابة السُّيَاح بالأمراض المنقولة بالغذاء أثناء السفر، فالأمراض تُفسد تجربة السُّفَر، فهي تؤثر سلباً على حافز السُّفَر إلى الدول المغتنية.

ومن غير المتوقع أن يكون خبراء السِّيَاح متخصصين بسلامة الغذاء، إلا أن عليهم إدراك أن مشكلات سلامة الغذاء تتعدى كونها مجرد التأكيد من حفظ المايونيز في الثلاجة.

الغاية من الدليل

يتمثل الغرض من هذا الدليل في توفير المعلومات الّازمة للأشخاص المسؤولين عن سلامة الغذاء في المنشآت الغذائية، بهدف مساعدتهم في تدريب وتأهيل متداولي المواد الغذائية والمشرفين عليهم ومدراء خدمات تقديم الطعام، وذلك لضمان معرفتهم الجيدة بأنظمة سلامة الغذاء، ومعايير النظافة الواجب اتباعها أثناء العمل، وتطبيقاتها بالشكل الذي يضمن حماية صحة المستهلك من الأمراض المنقلة بالغذاء .

الشكر والتقدير

تقديم المؤسسة العامة للغذاء والدواء بالشكر والتقدير لجميع الشركاء الذين ساهموا في إعداد هذا الدليل، وهم وزارة السياحة والآثار، وسلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، والأكاديمية الملكية لفنون الطهي، وجمعية المطاعم السياحية الأردنية، وجمعية الفنادق الأردنية، والمجلس الوطني لمهارات قطاع السياحة والضيافة، ومشروع السياحة لتعزيز الاستدامة الاقتصادية في الأردن الممول من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID).

اللجنة التوجيهية

المهندس أمجد الرشايدة

مدير مديرية الغذاء
المؤسسة العامة للغذاء والدواء

السيدة أنسام ملکاوي

مستشار الوزير/ مدير تطوير الاداء المؤسسي
وزارة السياحة والآثار الأردنية

المهندس عبد الله الحجي

رئيس قسم الرقابة الصحية
سلطة منطقة القبة الاقتصادية الخاصة

السيد فاتشي يارغتيان

مدير عام
جمعية الفنادق الأردنية

السيد جاك روسل

مدير عام
الأكاديمية الملكية لفنون الطهي

السيد محمد القاسم

المدير التنفيذي
المجلس الوطني لهارات قطاع السياحة والضيافة

الأنسة اليانا جعنينة

مدير عام
جمعية المطاعم الأردنية

الدكتور جوزيف روبي

مدير
مشروع السياحة لتعزيز الاستدامة الاقتصادية في الأردن الممول من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID)

السيد أمين العارضة

مدير التطوير وضمان الجودة
مشروع السياحة لتعزيز الاستدامة الاقتصادية في الأردن الممول من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID)

فريق الإعداد

المهندس أمجد الرشайдة
المؤسسة العامة للغذاء والدواء

المهندس سمير أبو علي
المؤسسة العامة للغذاء والدواء

المهندس مأمون صياغين
المؤسسة العامة للغذاء والدواء

الدكتورة «ايضا انعام» الزين
المؤسسة العامة للغذاء والدواء

المهندسة مرام حدادين
المؤسسة العامة للغذاء والدواء

الدكتور معاذ منصور
المؤسسة العامة للغذاء والدواء

المهندسة أمانى العماوي
المؤسسة العامة للغذاء والدواء

السيد بدر الدين النعسان
المؤسسة العامة للغذاء والدواء

المهندس محمد المتها
جمعية المطاعم السياحية الأردنية

المهندسة أميمة المجدوب
جمعية الفنادق الأردنية

السيد أمين العارضة
مشروع السياحة لتعزيز الاستدامة الاقتصادية في الأردن الممول من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID)

قائمة المصطلحات

إدارة ظروف العملية لضمان الالتزام بالمعايير المقررة وباتباع الإجراءات الصحيحة وتحقيق المعايير الازمة.

الضبط

المواد أو المنتجات سواء كانت مصنعة أو شبة مصنعة أو غير مصنعة أو مواد أولية الغاية منها أو يتوقع أن تكون الغاية منها للاستهلاك البشري عن طريق الفم، بما فيها المشروبات والعلكة، وأي مادة تستخدم في تصنيع الغذاء أو تجهيزه أو معالجته. باستثناء الأعلاف والمغروسات والمزروعات، بمقتضى قانون الزراعة النافذ، والتبغ ومنتجات التبغ والمخدرات والمؤثرات العقلية والأدوية ومستحضرات التجميل بمقتضى قانون الدواء والصيادلة النافذ، ومياه الشرب بمقتضى قانون الصحة العامة. (قانون الغذاء رقم ٣٠ لعام ٢٠١٥).

الغذاء

أي مؤسسة أو مصنع أو مرفق يتم تداول الغذاء فيه، بما في ذلك وسائل النقل والمركبات (تستثنى من ذلك حقول المزارعين ومزارع تربية الحيوانات والمناحل)، ويقصد بذلك مراكز التسوق، ومستودعات التخزين، ومصانع الأغذية، وخدمات الإطعام والمنشآت الغذائية التي تعتمد لها المؤسسة (قانون الغذاء رقم ٣٠ لعام ٢٠١٥).

النشأة الغذائية

أي إجراء أو نشاط يمكن تنفيذه لمنع وقوع مخاطر أو القضاء عليها أو الحد منها.

إجراء الضبط

آلية خطوة يمكن فيها ضبط عوامل بيولوجية أو كيميائية أو فيزيائية.

نقطة الضبط

الإجراءات التصحيحي

المطلب الذي قد يستند إليه حكم أو قرار معين.

المعيار

خطوة معينة يمكن فيها ضبط العملية. تعتبر هذه الخطوة أساسية لمنع حدوث مخاطر تتعلق بسلامة الأغذية أو للقضاء عليها أو الحد منها إلى مستوى مقبول.

نقطة الضبط

الحربة

القيمة العليا وأو الدنيا التي ينبغي فيها السيطرة على حد بيولوجي أو كيميائي أو فيزيائي في نقطة ضبط حرج، لمنع حدوث مخاطرة تتعلق بسلامة الأغذية أو للقضاء عليها أو الحد منها إلى مستوى مقبول.

الحد الحرج

الإخفاق في الالتزام بالحد الحرج المقرر.

الخروج عن الحد

قائمة المصطلحات

نشاط تنظيمي إلزامي تفذه السلطات الوطنية أو المحلية، لحماية المستهلك وضمان أن تكون جميع الأغذية خلال عمليات الإنتاج والتعامل والتخزين والإعداد والتوزيع آمنة وصحية وملائمة للاستهلاك البشري، وأن تطابق متطلبات السلامة والجودة، وأن توضع عليها الملصقات المحددة بموجب القانون بأمانة ودقة.

الرقابة على الغذاء

نهج منظم لتحديد وتقييم المخاطر المرتبطة بسلامة الأغذية والسيطرة عليها.

تحليل المخاطر
ونقاط الضبط
الحرجة

وثيقة خطية تستند إلى مبادئ تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة وتحدد الإجراءات الواجب اتباعها.

خطة تحليل المخاطر
ونقاط الضبط
الحرجة

أسلوب علمي يحدد الأخطار الأساسية التي تؤثر على سلامة الغذاء ويقيم هذه الأخطار ويضبطها . (قانون الغذاء ٣٠ لعام ٢٠١٥)

نظام تحليل المخاطر
ونقاط الضبط
الحرجة

مجموعة من الأشخاص المسؤولين عن إعداد وتطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة والالتزام به .

فريق تحليل المخاطر
ونقاط الضبط
الحرجة

عامل بيولوجي أو كيميائي أو فيزيائي موجود في الغذاء أو أحد عناصره ومكوناته وقد يؤثر سلباً على صحة الإنسان. (قانون الغذاء الأردني ٣٠ لعام ٢٠١٥)

مصدر الخطر
(مخطر)

العامل المسبب الذي لديه القدرة لإحداث آثار صحية ضارة على الأشخاص المعرضين (منظمة الصحة العالمية، ٢٠١٢) .

عملية تحديد مصدر الخطر وشنته، استناداً إلى أساس علمية تشمل تقييم المخاطر وإدارة المخاطر والتوعية بالمخاطر. (قانون الغذاء الأردني ٣٠ لعام ٢٠١٥)

تحليل المخاطر

يشير هذا المصطلح إلى العضو الرئيسي في فريق التدقيق، والمُسؤول عن إعداد خطة التدقيق، وترأس الاجتماعات، وتوكيل المهام للمدققين، وتقديم تقرير التدقيق، وأخيراً قيادة فريق التدقيق.

رئيس المدققين

قائمة المططلبات

إجراء سلسلة منتظمة من الملاحظات أو القياسات، لتقييم ما إذا كانت نقطة الضبط الحرجة تحت السيطرة، وإعداد سجل دقيق لاستخدامه لاحقاً في عملية التحقق.

المراقبة

هي حالة حياد عن المتطلبات المحددة في معايير التدقيق. قد تكون حالة عدم التطابق إما بسيطة أو رئيسية أو حرجة؛ حيث يعتمد نوعها على تأثير الحياد على سلامة نظام سلامة الأغذية قيد التدقيق، وسلامة المنتج، وشدة خطورة حالة الحياد.

عدم التطابق

وهي المعلومات الفعلية التي تم جمعها خلال عملية التدقيق. تصف هذه الأدلة نتائج عملية التدقيق، وتستخدم في تحديد ما إذا تم تحقيق معايير التدقيق أم لا. ويمكن جمع الأدلة الموضوعية عن طريق إجراء مقابلات مع الموظفين، وملحوظة الأنشطة، ومراجعة الوثائق والسجلات وغيرها.

الأدلة الموضوعية

مجموعة الإجراءات بما فيها ممارسات التصنيع الجيدة، والتي تعالج الظروف التشغيلية، بحيث توفر قاعدة الأساس لنظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة.

برامج المتطلبات الأساسية

إحدى عناصر عملية التتحقق، والتي تركز على جمع وتقييم المعلومات العلمية والفنية، بهدف تحديد ما إذا ستسطير خطة تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة على المخاطر بفعالية أم لا، وذلك عند تطبيقها بشكل صحيح.

إثبات الصحة أو الصلاحية

المرض الناتج عن تناول غذاء ملوث بجراثيم (بكتيريا، أو فيروسات، أو طفيليات، أو فطريات أو مادة سامة طبيعية، أو حيوية، أو كيميائية، أو مشعة).

الأمراض المنقلة بالغذاء

مجموعة الأنشطة، بخلاف المراقبة، والتي تحدد مدى صلاحية خطة تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة، وتؤكد على عمل النظام وفقاً للخطة.

التحقق

درجة تميز الغذاء أو خصائصه وميزاته الكافية لتلبية حاجة المستهلك له ورغبته فيه أو جعله مقبولاً له ، والتي تتحقق متطلبات المواصفات والمقاييس أو القواعد الفنية للجودة وفقاً لما تضعه الجهة المختصة .
(قانون الغذاء ٣٠ لعام ٢٠١٥)

جودة الغذاء

قائمة المصطلحات

أى إجراءات تطبق لحماية حياة الإنسان وصحته من المخاطر الناتجة عن المضادات الغذائية والملوثات والسموم والجراثيم المسيبة للأمراض، أو لوقاية الإنسان من الأضرار الصحية المنقولة بواسطة النباتات، أو المنتجات النباتية أو الحيوانية. تشمل هذه التدابير أى تشريعات أو متطلبات أو سياسات أو قرارات أو إجراءات، ذات علاقة بخصائص المنتج النهائي، بما في ذلك طرق إنتاجه وفحصه والتقييده عليه، وإصدار الشهادات الخاصة به، وإجراءات الإعتماد، وأخذ العينات، وطرق تقييم المخاطر، والتعبئة ومتطلبات بطاقة البيان المتعلقة بسلامة الغذاء (قانون الغذاء رقم ٢٠١٥ لعام ٢٠١٥).

تدابير الصحة

مراحل إنتاج الغذاء أو تصنيعه أو تحضيره أو معالجته أو تعبئته أو تغليفه أو تجهيزه أو نقله أو حيازته أو تخزينه أو توزيعه أو عرضه للبيع أو بيعه أو هبته أو التبرع به . (قانون الغذاء الأردني رقم ٢٠١٥ لعام ٢٠١٥)

تداول الغذاء

وجود عامل مُعد أو سام أو مادة مُعدية أو سامة في جسم بشري أو حيواني، أو على سطح ذلك الجسم، أو في منتج أعد لإستهلاك، أو على جمادات أخرى، بما في ذلك وسائل النقل، وتشكل خطراً على الصحة العامة.(قانون الصحة العامة رقم ٢٠٠٨/٤٧)

التلوث

هي نقطة أو إجراء أو عملية أو مرحلة في النظام الغذائي، ابتداءً من مرحلة الإنتاج الأولية وحتى الاستهلاك النهائي.

الخطوة

A person's hand is visible on the left, holding a large, yellow-bordered HACCP Log sheet. The sheet is a grid-based log for food safety management, specifically for HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) monitoring. It has columns for 'Day', 'Time', 'Procedure', 'Control', 'Result', 'Action Taken', and 'Comments'. There are also sections for 'Temperature' and 'Sight'. The right side of the sheet features a green 'OK' stamp with a checkmark, a red 'NOT OK' stamp with an X, and a blue 'INFO' stamp with a question mark. The background shows a stainless steel kitchen counter and sink area.



أنظمة سلامة الغذاء

Food Safety Systems



أنظمة سلامة الغذاء

تشير سلسلة الإمداد الغذائي إلى العمليات التي تصنف جميع مراحل تداول المواد الغذائية، من المزرعة وانتهاءً بوصولها إلى مائدة المستهلك، وتشمل: عمليات الإنتاج، والتجهيز، والتوزيع، وانتهاءً باستهلاكه.

تعتبر سلامة الغذاء مصدر قلق في العالم أجمع، ليس مجرد أهميتها للصحة العامة، بل لتأثيرها على التجارة الدولية أيضاً. ومن شأن توسيع نطاق التعاون الدولي في مجال إنتاج واستيراد الغذاء، أن يجعل سلسلة التزويذ بالغذاء أكبر وأكثر تعقيداً، وأن يزيد من خطر وقوع حوادث مرتبطة بسلامة الغذاء.

وقد تُساهم آليات الوقاية من الأمراض المنقولة بالغذاء، من خلال توسيع نطاق الالتزام الطوعي بتطبيقها إلى الالتزام المؤسسي المنظم. يشمل ذلك إصدار المضيقات التحذيرية، والتعليم، وإصدار أوامر الحظر المطلق. ويُقصد من التنظيم عادة أن يكون تدريرياً وقائياً محكمًا بتدابير مسبقة.

ويجب أن يكون المتطلب الاستباقي لأي إجراء تنظيمي، هو ضمان التفعيل الملائم والمنظم والفعال للأنظمة والتعليمات. كما يتطلب القدرة على توفير الحماية بأن تقوم السلطة المعنية باتخاذ الإجراءات المناسبة. ويجب أن يحتوي نظام سلامة الغذاء على إجراءات واضحة لتطبيق التعليمات وأن يتم ربط المسؤوليات بوضوح بنظام مسألة معتمد لهذه الحالات.

أنظمة سلامة الغذاء

يؤدي استخدام نظام فعال في مجال سلامة الغذاء إلى ضمان مستوى الحماية اللازمة، كما يضمن سلامة وجودة الأطعمة في كل مرحلة من مراحل سلسلة التزويذ بالغذاء.

أمثلة على أنظمة سلامة الغذاء العالمية:

١. نظام تحليل المخاطر ونقطات الضبط الحرجة

Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP)

بعد نظام تحليل المخاطر ونقطات الضبط الحرجة نظام عالمي يهدف إلى ضمان سلامة الأطعمة. يستخدمه مُنتجو ومُصنّفو الطعام، بالإضافة إلى مؤسسات تقديم خدمات الطعام، وأصدرت هيئة الدستور الغذائي هذا النظام الذي يتتألف من المبادئ السبعة التالية:

١. إجراء تحليل للمخاطر.
٢. تحديد نقاط الضبط الحرجة.
٣. تحديد الحدود الحرجة.
٤. إعداد نظام لمراقبة عملية السيطرة على نقاط الضبط الحرجة.
٥. وضع إجراء تصحيحي ليتم اتخاذه عند عدم وقوع نقطة حرجة معينة تحت السيطرة.
٦. تحديد إجراءات التحقق من أجل التأكد من عمل نظام تحليل المخاطر ونقطات الضبط الحرجة بفعالية وكفاءة.
٧. إنشاء نظام توثيق لجميع الإجراءات والسجلات المرتبطة بهذه المبادئ وتطبيقاتها.

٢. معيار الآيزو 22000 (ISO 22000)

قامت المنظمة الدولية للمعايير (الآيزو) بتطوير معيار لأنظمة إدارة سلامة الغذاء، وهو معيار الآيزو ٢٢٠٠٠، الذي ينطبق على كافة المؤسسات التي تعمل ضمن سلسلة التزويد بالغذاء، بهدف ضمان سلامة هذه السلسلة.

أصدر معيار الآيزو ٢٢٠٠٠ لأول مرة في عام ٢٠٠٥، كمعيار دولي يحدد متطلبات أنظمة إدارة سلامة الغذاء المرتبطة بتحليل المخاطر، ونقاط الضبط الحرجة في المؤسسات التي تُعنى بانتاج أو إعداد أو نقل أو توزيع المنتجات الغذائية. وبعد هذا النوع من شهادة الاعتماد مناسبًا لمؤسسات الأعمال التي تتطلب اعترافًا دوليًّا لنظام إدارة سلامة الغذاء الذي تستخدمه.

تزامن إطلاق هذا المعيار مع ازدياد الحاجة إلى شهادة موحدة لاعتماد أنظمة سلامة الغذاء، بهدف إيجاد طريقة لتعزيز الثقة بأنَّ كافة الإجراءات الالزمة لسلامة الغذاء مطبقة على طول هذه السلسلة. قامت المنظمة الدولية للمعايير (الآيزو) في هذا السياق، بإعداد الموصفات الفنية لمعيار الآيزو/ المواصفات الفنية ٢٢٠٠٣، التي تتضمن المتطلبات الواجب تحقيقها من قبل الجهات التي تُعنى بمنح شهادات الاعتماد لأنظمة إدارة سلامة الغذاء.

كما جاء إصدار معيار الآيزو ٢٢٠٠٠ والمواصفات الفنية اللاحقة له، كاستجابة للحاجة المتزايدة لمصنُّعي الطعام لشهادة مقبولة عمومًا لاعتماد أنظمة سلامة الغذاء، التي تلبِي متطلبات الزبائن اللاحقين في السلسلة، وقد تتضمن أيضًا متطلبات برامج الاعتماد المختلفة لمؤسسات البيع بالتجزئة.

٣. النظام ٢٠٠٠ المتعلق بسلامة وجودة الغذاء

تشمل أنظمة سلامة الغذاء الأخرى التي تستحق البحث فيها النظام ٢٠٠٠ المتعلق بسلامة وجودة الغذاء، حيث ينطبق على تصنيع وتوزيع الأغذية، ويتطابق من مُعْدِي الطعام وضع ممارسات تصنيع جيدة والالتزام بخطط لسلامة وجودة الغذاء، بهدف السيطرة على المراحل الحرجة للعمليات والتي قد تؤثر على سلامة منتجاتها.

ويعدُّ النظام ٢٠٠٠ المتعلق بسلامة وجودة الغذاء نظامًا لإدارة الجودة، وهو قائم على نظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة، حيث يهدف إلى الحد من حوادث وصول طعام غير آمن إلى الأسواق.



المعارسات الصحّيّة الجيّدة

Good Hygiene Practices
(GHP)



الamarasat al-sahiehah al-jidha

هي جميع الممارسات المتعلقة بالاشتراطات والتدابير اللازمة لضمان سلامة الغذاء وصلاحيته للاستهلاك البشري على طول السلسلة الغذائية.

يعتبر اتباع الممارسات الصحية الجيدة خلال إعداد وتحضير الطعام ذو أهمية بالغة لضمان توفير غذاء آمن وسلامي، حيث يسهم في :

- تجنب حوادث الأمراض المنقولة بالغذاء.
- اكتساب سمعة جيدة للمنشأة الغذائية وزيادة ثقة المستهلك والأرباح.
- تقليص التكاليف الناتجة عن إهدار الأغذية الملوثة.
- تطوير الشراكة والتعاون مع الجهات الرقابية المسؤولة عن سلامة الغذاء.

حدد الباحثون روابط مشتركة بين حالات الأمراض المنقولة بالغذاء، حيث أنها تنطوي عادة على عامل واحد أو أكثر من العوامل التالية:

١. التبريد غير الملائم للأطعمة؛ مما يتسبب في حدوث مرض منقول عن طريق الطعام.
٢. التحضير المسبق للطعام (خلال ١٢ ساعة أو أكثر قبل التقديم).
٣. وجود موظفين مصابين بأمراض معدية ولا يهتمون بنظافتهم الشخصية.
٤. الإخفاق في إعادة تسخين الطعام المطبوخ عند درجات حرارة تكفي للقضاء على البكتيريا.
٥. عدم القدرة على الحفاظ على درجات حرارة مرتفعة.
٦. إضافة مكونات خام (أولية) ملوثة إلى أطعمة لا يتم طهيها بعد ذلك.
٧. الحصول على أطعمة من مصادر غير موثوقة.
٨. التلوث التبادلي للطعام المطبوخ بالطعام الخام، والمعدات المنظفة أو المعقمّة بطريقة غير صحيحة، أو تعامل الموظفين مع الطعام بشكل غير ملائم.
٩. الاستخدام غير الملائم لبقيّا الطعام.
١٠. الإخفاق في تسخين أو طهي الطعام بشكل كامل.

ستنطرب الإرشادات في هذا الفصل إلى سير عمليتي إنتاج وتقديم الطعام، بهدف التركيز على الممارسات الصحية الجيدة التي ينبغي اتباعها خلال كل مرحلة من مراحل إنتاج وتقديم الطعام. وتنقسم إلى ثلاثة مراحل كالتالي:

المراحل الأولى : شراء واستلام الأغذية (المواد الأولية)

المراحل الثانية : تخزين الأغذية

المراحل الثالثة : تحضير وتقديم الطعام

المرحلة الأولى: شراء واستلام الأغذية



- شراء واستلام المواد الخام الآمنة من مصادر موثوقة ومرخص لها ممارسة هذا النشاط.
- التخطيط لمواعيد استلام المواد الغذائية خارج ساعات ضغط العمل قدر الإمكان.
- تجهيز أماكن التخزين قبل استلام الشحنات للسماح ب تخزين المواد الغذائية مباشرة، كما ينبغي أن تكون أماكن التخزين نظيفة ذات إنارة جيدة.
- توفير عربات نظيفة لاستلام المواد الغذائية ونقلها مباشرة إلى أماكن التخزين، والتتأكد من أن المركبة التي نقلت فيها المواد الغذائية نظيفة ودرجة حرارة مناسبة (مبردة، أو مجففة، أو حافة).
- التتأكد من جودة وسلامة المواد الغذائية عند استلامها وشرائها كما يلي:

جدول رقم (١) : أهم الإجراءات عند استلام وشراء المواد الغذائية

تفقد الأغذية المجمدة للتتأكد من عدم وجود علامات للذوبان أو إعادة التجميد عليها مثل: وجود دماء على صناديق اللحوم، أو/ و تسريب للسوائل، أو/ وجود سوائل متجمدة أسفل كراتين الأغذية، أو/ وجود بلورات ثلج كبيرة داخل المنتج أو عليه.

وينبغي رفض الشحنات التي تظهر عليها علامات الذوبان أو إعادة التجميد.

الحرص على شراء المواد المبردة أو المجمدة في نهاية عملية التسوق لتحافظ على درجة حرارتها لحين تخزينها.

عدم شراء واستلام المواد الغذائية عالية الخطورة ذات التغليف الممزق

التتأكد من أن اللحوم الطازجة الواردة من المورد أو الموزع مذبوحة بأحد المسالخ النظامية، وأن تكون جميع بيانات الأختام واضحة، مثل: اسم المسالخ، وتاريخ الذبح، ونوع اللحم .

الحرص على قراءة بطاقة البيان والتتأكد من تاريخ الصلاحية وتفاصيل التخزين للمنتج الغذائي، ورفض استلام المواد الغذائية التي لا تحمل بطاقة بيان.

المواد الغذائية المعبأة في عبوات مفرغة من الهواء يجب أن تكون مفرغة تماماً.

رفض البضائع المعلبة التي تكون عليها منبعثة أو منتفخة أو صدئة.

ينبغي تفقد صناديق وعلب الأغذية للتتأكد من أنها جافة ومغلقة بإحكام ولا تحتوي على انتفاخات.

أن يكون البيض مبرداً ونظيفاً والتخلص من البيض الذي يحتوي على شفوق فيه.

المرحلة الثانية: تخزين الأغذية

١. التخزين الجاف



- تخصيص غرفة مناسبة (تهوية جيدة، ودرجة حرارة، وإضاءة) لتخزين المواد الغذائية، وعدم استخدام أي أماكن أخرى لهذه الغاية.
- حفظ البضائع المعلبة والجافة في مكان جاف.
- وضع ملصق يحمل اسم وتاريخ كافة البضائع الجافة.
- مراقبة درجة حرارة مكان التخزين وتسجيلها بانتظام، بحيث لا تزيد عن ٢٥ درجة مئوية.
- حفظ جميع البضائع في أغلفة وأوعية نظيفة، وتغليف المنتجات بمواد مضادة للرطوبة وعزلة للهواء.
- تخزين المنتجات في أوعية زجاجية أو بلاستيكية معدة للتلامس مع المواد الغذائية.
- التخطيط السليم لعمليات شراء المواد الغذائية لتجنب تكديسها داخل المخزن.
- ينبغي وضع الأغذية على رفوف أو على عربات متحركة (طاولة بلاستيكية) على ارتفاع لا يقل عن ١٥ سم عن الأرض، على بعد مسافة لا تقل عن ١٠ سم عن الجدران، كما ينبغي ترك مساحات بين المواد الغذائية للسماع للهواء بالتدفق بحرية بينها.
- مراقبة تواريف انتهاء الصلاحية، ومراعاة تدوير المخزون واستخدام مبدأ(FIFO: First In First Out) «في التخزين» ما يتم تخزينه أولاً، يتم استخدامه أولاً.

٢. التخزين بالتبريد



- تخزين المواد الغذائية المبردة مباشرة بعد شرائها واستلامها.
- ضبط درجة حرارة الثلاجة وتشبيتها عند درجة حرارة أقل من ٥ درجة مئوية، والتأكد من تسجيلها بانتظام والاحتفاظ بالسجلات في ملفات خاصة.
- الحرص على تخزين المواد الغذائية المختلفة في الثلاجة باتباع الإرشادات في الجدول رقم (٢) أدناه.
- الحرص على أن تكون جميع المواد الغذائية محفوظة في أوعية أو أكياس (في حال تفريغها من عبواتها الأصلية)، ووضع بطاقه تبين اسم المادة الغذائية وتاريخ تخزينها.
- المحافظة على تدوير الهواء داخل الثلاجة باستمرار.
- وضع ميزان حرارة (مجس) إضافي لقياس درجات الحرارة في أبعد المناطق في الثلاجات.

٣. التخزين بالجمد



- تخزين المواد الغذائية المجمدة مباشرة بعد شرائها واستلامها.
- فصل اللحوم المجمدة عن الخضروات المجمدة.
- ضبط درجة حرارة التجميد المثل (١٨-٣٠ درجة مئوية).
- الحرص على أن تكون جميع المواد الغذائية محفوظة في أوعية أو أكياس (في حال تفريغها من عبواتها الأصلية). ووضع بطاقة تبين اسم المادة الغذائية وتاريخ تخزينها.
- المحافظة على تدوير الهواء داخل غرفة التجميد باستمرار.

جدول التخزين البارد والمجمد

الجدول رقم (٢) : المعلومات الالزمة عن مدد التبريد والتجميد المسموح بها للوقاية من تلف المواد الغذائية والحفاظ على جودة المواد الغذائية المجمدة .

المُجمدة (١٨-٣٠ درجة مئوية)	الثلاجة (٥ درجات مئوية)	المنتَاج
المشروبات / بعد فتح العبوات		
٣ أشهر	٣ أيام	عصائر في العبوات الكرتونية
--	يوم واحد	عصير الفاكهة الطبيعي الطازج
منتجات الحليب / بعد الفتح		
٣ أشهر	من شهر إلى شهرين	الزُّبْدَة
٣ أشهر	من ٣ إلى ٤ أسابيع	الأجبان الجافة (مثل الشيدر، والجبنَة السويسرية)
٣ أشهر	أسبوع واحد	الأجبان الطرية (مثل جبن بري، وكاممبيرت)
٣ أشهر	٤ أيام	الأجبان الطرية المحللة
لا تجمد جيداً	أسبوع واحد	جُبَنَة القرיש، أو ريكوتا
لا تجمد جيداً	أسبوعان	جُبَنَة القشدة القابلة للدهن
--	من ٤ إلى ٥ أشهر	السُّمَن النباتي (مارغارين)
--	يومان أو حسب ما هو مذكور في بطاقة البيان	الحليب المبستر (معبأ في عبوات بلاستيكية أو زجاجية)
--	يومان	الحليب المعقم (معبأ في عبوات كرتونية)
--	من أسبوع إلى أسبوعين	القشدة الحامضية
--	١٠ أيام	اللَّبن

المنتَاج		
السلطات		
--	يومان	سلطات البيض، والدجاج والتونة، والمعكرونة
البيض		
--	من ٣ إلى ٥ أسابيع	البيض الطازج بقشره
--	من يومين إلى ٤ أيام	الصفار والبياض النيء
المايونيز التجاري		
--	شهران	ينبغي حفظه في الثلاجة بعد الفتح
وجبات الطعام والأطباق الرئيسية المجمدة		
٣ أشهر	--	ينبغي تجميدها إلى أن تصبح جاهزة للتسخين
النقانق واللحوم المُعلبة (لانشون)		
شهر واحد	أسبوع واحد	الهوت دوغ (بعد الفتح)
شهر واحد	ثلاثة أسابيع	اللحوم المصنعة لانشون (بعد الفتح)
اللحم المُقدَّد والسُّجق		
شهر واحد	أسبوع واحد	اللحم المُقدَّد
من شهر إلى شهرين	من يوم إلى يومين	السُّجق النيء- المصنوع من الدجاج، أو الحبش، أو الخنزير، أو لحم البقر
من شهر إلى شهرين	من أسبوعين إلى ٣ أسابيع	السُّجق الصَّلب- ببروني، أو عُصْبِي اللَّحم المُقدَّد (جيরكي)
الهامبورغر واللحم المفروم واللحم المقطع		
٢ شهر	يومان	الهامبورغر واللحم المقطع
٢ شهر	يومان	ديك حبش او لحم عجل او لحم خنزير او لحم خروف مفروم او خليط من هذه اللحوم

المجمدة (١٨-٥ درجة مئوية)	الثلاجة (٥ درجات مئوية)	المنتَاج
لحوم البقر والعجل والخرف الطازجة		
٣ أشهر	٣ أيام	شرائح ستيك
٣ أشهر	٣ أيام	قطع
٣ أشهر	٣ أيام	لحمة روست
--	من يوم إلى يومين	منتجات متعددة من اللحوم - اللسان، أو الكبد، أو القلب، أو الكلى
لا تجمد جيداً	يوم واحد	قطع لحم الخروف أو صدور الدجاج المحشوة والمتبلة
--	من ٢ إلى ٤ أيام	الحساء والبيخنات بإضافة الخضروات أو اللحم
الدواجن الطازجة		
٣ أشهر	٥ أيام	دواجن كاملة أو ديك حبشي كامل
٣ أشهر	من يوم إلى يومين	قطع دجاج أو حبشي
٣ أشهر	من يوم إلى يومين	الأحشاء (القلب والكبد)
اللحوم والدواجن المطبوخة		
--	يومان	اللحم المطبوخ وطاجن اللحوم
--	من ٢ إلى ٤ أيام	صلصة مرق اللحم ومرق اللحم
--	من ٢ إلى ٤ أيام	قطع دواجن سادة
--	من ٢ إلى ٤ أيام	قطع دواجن مع مرق وصلصة مرق
الأطعمة المحضررة الأخرى		
شهر واحد	يومان	معجنات محضررة
شهر واحد	يومان	حسوات محضررة

* يمثل الجدول السابق مدد الصلاحية الموصى بها للمواد الغذائية المعدة ضمن ظروف تصنيعية جيدة.

** الالتزام بمدد الصلاحية للمنتجات بحسب ما هو مذكور على بطاقة بيان المنتج قبل الفتح.

*** يجب الحصول على موافقة التجميد السريع من المؤسسة العامة للمذاق والمواد.

المرحلة الثالثة: تحضير وتقديم الطعام

ينبغي اتباع توصيات منظمة الصحة العالمية فيما يتعلق بالمارسات الصحية بسلامة الغذاء في كل خطوة من خطوات تحضير الطعام من أجل الحفاظ على سلامة الغذاء، وهي كالتالي:

١. نظافة أماكن تداول المواد الغذائية والنظافة الشخصية وصحة متداولي المواد الغذائية.
٢. فصل المواد الغذائية الأولية عن الجاهزة للأكل.
٣. طهُي الطعام إلى درجات الحرارة الصحيحة.
٤. تبريد وتجميد وتذويب الأغذية.
٥. استخدام مواد أولية آمنة.

١. نظافة أماكن تداول المواد الغذائية والنظافة الشخصية وصحة متداولي المواد الغذائية

يمكن أن تنتشر البكتيريا في أنحاء المطبخ، وتلتقطها الأيدي وألواح التقطيع وأدوات المطبخ وأسطح العمل والغذاء. ومن أجل منع تلوث المواد الغذائية ينبغي دائمًا اتباع الممارسات الصحية الجيدة التالية:



أ. تنظيف أماكن تداول المواد الغذائية

يضمن التنظيف الفعال للأيدي والمعدات والأسطح والبيئة المحيطة للمنشأة الغذائية التخلص من الميكروبات العالقة فيها. لذا فإنّ اتباع أفضل الممارسات الموصى بها يساعد على منع هذه الميكروبات من تلوث الغذاء، من خلال القيام بما يلي:

١. التأكّد من قيام جميع متداولي الغذاء بالمنشأة بغسل أيديهم بالماء والصابون وتجفيفها جيًّا قبل التعامل مع الأغذية.
٢. تنظيف مناطق إعداد وتداول المواد الغذائية والمعدّات قبل البدء بأي مهمة وباستمرار خلال العمل، ولا سيما بعد التعامل مع المواد الغذائية النيئة.

وتشمل الأماكن التي تتواجد فيها الميكروبات بكثرة في معظم المنشآت الغذائية :

- مقابض الثلاجات والمجمّدات.
- مقابض الحنفيات ومقابض الأبواب (إن وجدت).
- الهاتف، علماً بأنه يمنع استخدام الهاتف التالفة الشخصية في مناطق إعداد وتحضير الطعام
- أسطح العمل.
- أواح التقطيع.
- أغطية سلال القمامات.
- فتّاحات العلب.

يعتبر إعداد جدول للتنظيف وسيلة جيدة للتأكد من أن الأسطح والمعدات نظيفة قبل البدء باستخدامها. وتوضح هذه الجداول ما يلي:

- الأماكن والمعدات التي ينبغي تنظيفها.
- الشخص المسؤول عن عملية التنظيف، والمسؤول عن التأكيد من القيام بالتنظيف بشكل صحيح.
- عدد مرات التنظيف.
- طريقة التنظيف، ويتضمن ذلك درجة حرارة المياه المستخدمة ومواد التنظيف المستخدمة.

يجب على الشخص المسؤول عن إعداد وتوفير إرشادات التنظيف لطاقم العمل التحقق مما يلي:

- ما هي مواد التنظيف الكيماوية التي ينبغي استخدامها.
- كيفية استخدام مواد التنظيف الكيماوية، بما فيها كيفية تخفيضها ومدة تركها على السطح المراد تنظيفه، وفقاً لإرشادات الاستخدام الموجودة على بطاقة البيان.
- كيفية تخزين مواد التنظيف الكيماوية (في مكان خاص بعيد عن المواد الغذائية بإشراف الشخص المسؤول)
- وجود إجراءات تصحيحية لعملية التنظيف إذا كان هناك خلل في عملية التنظيف، على أن تكون هذه الإجراءات مكتوبة وموثقة ومعنونة لجميع متداولي الغداء والمشرفين.



بـ. النّظافة الشّخصيّة وصحة متداولي الموارد الغذائيّة

تساعد ممارسات النّظافة الشّخصيّة الجيّدة في الحيلولة دون انتشار الملوثات إلى الغذاء، ويجب على متداولي الأغذية اتباع الإرشادات التالية:

١. غسل اليدين دائمًا قبل تحضير الطعام، حيث أنها تعد من أفضل الطرق المتبعة للحد من انتشار مسببات الأمراض المنقلة بالغذاء.
٢. ارتداء ملابس نظيفة عند تداول المواد الغذائية. ويفضل أن تكون ملابس العمل بلون فاتح (لتظهر الأوساخ عليها) وأن تكون خالية من الجيوب الخارجية والأزرار.

٢. ربط الشعر وارتداء قبعة أو شبكة شعر أثناء تحضير الطعام.
٤. الامتناع عن التدخين أو الشرب أو مضغ العلكة أثناء تحضيرهم للغذاء، وتجنب لمس الوجه أو الأنف .
٥. تنطية الفم والأنف عند العطس أو السعال، واتباع أفضل الممارسات الصحية الموصى بها .
٦. عدم ارتداء المجوهرات أو الساعات أو الأظافر الطويلة أو الإصطناعية أو طلاء الأظافر أثناء تحضير الطعام، حيث أن الساعات أو المجوهرات يمكن أن تلتقط وتشعر الأوساخ والميكروبات المسئبة للأمراض المنقولة بالغذاء، بالإضافة إلى احتمالية سقوطها في الغذاء.
٧. تغيير الثياب في منطقة منفصلة عن منطقة تحضير الطعام، وإبقاء الثياب المخصصة للخروج في تلك المنطقة.
٨. الاحتفاظ بجموعة نظيفة من ملابس العمل أو المآزر ذات الاستعمال الواحد لغليات استخدام الزوار أو الموظفين أو مفتشي الجهات الرقابية .

أ. غسل الأيدي

يمكن للميكروبات المسئبة للأمراض المنقولة بالغذاء الانتشار بسهولة فائقه من أيدي الأشخاص إلى الغذاء وأسطح العمل والمعدات وغيرها. ويعتبر غسل الأيدي جيداً أحد الطرق الفعالة في الحيلولة دون تلوث المواد الغذائية.

يجب على متداولي الأغذية غسل أيديهم جيداً وبالشكل الصحيح في الأوقات التالية:

١. قبل دخول مناطق تحضير الطعام.
٢. بعد التدخين وبعد الأكل.
٣. قبل لمس الأطعمة الجاهزة للأكل.
٤. قبل وبعد لمس المواد الغذائية النيئة، مثل : اللحوم، والدواجن، والأسماك، والبيض، والفاكهه والخضروات غير المحضره.
٥. بعد إفراغ سلال المهملات.
٦. بعد التنظيف.
٧. بعد التعامل مع الجروح.

ينبغي أن تكون أحواض غسل الأيدي مناسبة، بحيث يتوفّر فيها كميات كافية من الصابون والمناديل الورقية ذات الاستعمال الواحد، ويجب أن يتأكد الشخص المسؤول أو المشرف الصحي في المنشأة الغذائية من قيام متداولي المواد الغذائية من غسل أيديهم باستمرار وبالطريقة الصحيحة.

بـ. خطوات غسل اليدين

الخطوة الأولى :



تبليل اليدين بالماء الجاري الصالح للشرب لإزالة الأوساخ الكبيرة والأذرة والمواد الكيماوية عن اليدين وتحضيرهما لوضع الصابون.

الخطوة الثانية :



وضع الصابون وفرك اليدين ببعضهما لمدة لا تقل عن ٢٠ ثانية، والحرص على وصول الصابون بين الأصابع وتحت الأظافر، بالإضافة إلى التأكد من غسل الساعدين لضمان التخلص من الميكروبات.

الخطوة الثالثة :



شطف الأيدي جيداً بالماء والحرص على عدم ترك بقايا الصابون، حيث أنه قد يبطل مفعول المعقم، وتُعد هذه الخطوة هامة حيث أنها تُحضر اليadan لوضع المعقم عليهما.

الخطوة الرابعة :



تجفيف اليدين بمناشف أو منديل ورقية ذات الاستعمال الواحد، أو باستخدام جهاز تجفيف الأيدي الهوائي. بعد تجفيف الأيدي ينبغي استخدام منديل ورقى نظيف آخر لإغلاق الحنفيّة وفتح الباب إن لزم الأمر. ولا يُسمح تحت أي ظرف كان استخدام منشفة مشتركة بين المتداولين لتجفيف اليدين بعد غسلهما.

الخطوة الخامسة :



وضع معقم غير معطر على اليدين، وينبغي أن تكون اليدان حافتان تماماً قبل وضع المعقم عليهم. بعد وضع المعقم، ينبغي ترك اليدين لتجفنا في الهواء.

جـ. القفازات ذات الاستعمال الواحد

يمكن أن يكون للقفازات ذات الاستعمال الواحد دور فعال في منع انتقال الميكروبات المسببة للأمراض المنقولة بالغذاء إلى المواد الغذائية في حال استخدامها بالطرق الصحيحة .

وينبغي اتباع ما يلي عند ارتداء القفازات لمنع حدوث التلوث التبادلي:

١. يجب غسل اليدين جيداً قبل الاستعمال وبعده.
٢. استخدام قفازات ذات لون مميز ويفضل اللون الأزرق لتسهيل تمييزه في حال سقوطه أو تمزقه في المادة الغذائية.
٣. يجب استعمال القفازات مرة واحدة فقط، وينبغي تغييرها بين المهام، (على سبيل المثال، بعد لمس اللحوم والدواجن والأسماك والبيض التي). كما ينبغي تغييرها قبل لمس الأطعمة الجاهزة للأكل، وبعد إفراج سلال القمامنة، وبعد التنظيف، وبعد لمس النقود.
٤. ينبغي التخلص من القفازات بعد انتهاء كل مهمة في سلة المهملات.

د. صحة العاملين

يعتبر متداولو الغذاء في المنشآت الغذائية أحد مصادر تلوث الغذاء ونقل العدوى في حال عدم التزامهم بالمارسات الصحية أثناء إعداد وتحضير الطعام. وتعتبر الميكروبات التالية من أهم مسببات المرض التي تنتقل بواسطة الغذاء:

Hepatitis A	•
Norovirus	•
Shigella spp	•
Salmonella Typhi	•
Escherichia coli O157:H7	•

ويتمكن للمتداول أن يلعب دوراً مهماً في نقل العدوى إلى الآخرين من خلال: رذاذ السعال والعطاس، التلوث البرازي، قيح الجروح، وغيرها من الإصابات الجلدية.

وينص قانون الغذاء ٢٠١٥ لعام ٢٠١٧ بوجوب المنشآت الغذائية، بتعيين شخص مسؤول يتولى مجموعة من المهام من ضمنها استبعاد أي من العاملين عن تداول الغذاء في حال إصابته بأي مرض أو أي إصابة قد تؤثر على سلامة الغذاء. كما يجب على الشخص المسؤول التأكد من حصول العامل المتداول على الشهادة الصحية الصادرة من الجهة المعتمدة عند التعيين، وفيما يتعلمه بتحديد لها بشكل دوري كل ٦ أشهر، بالإضافة إلى حفظ جميع التقارير الطبية والنتائج المستخدمة والواردة في الملحقات، مثل: استماراة الوضع الصحي للموظف وسجل الأمراض التي يعاني منها الموظفون.

وتنتطوي الإدارة السليمة للمنشأة الغذائية على ضمان عدم وجود أي عامل متداول مصاب بأحد الأمراض المعدية، التي قد تنتقل بواسطة الغذاء في مناطق إعداد وتحضير المواد كما يلي :

١. الإسهال والاستفراغ

- على العامل المتداول التوقف فوراً عن العمل في مناطق إعداد وتحضير الأغذية، وتبلغ الشخص المسئول في المنشأة الغذائية بإصابته بأعراض إسهال أو/و إستفراغ.
- استبعاد العامل المتداول عن أماكن الإعداد وتحضير المواد الغذائية لمدة ٤٨ ساعة من بداية الأعراض، أو إحضار تقرير طبي بعدم إصابته بمرض معد. ويفضل أن تتم عملية الاستبعاد بإعطائه إجازة وعدم السماح له بالبقاء في المنشأة الغذائية، لاحتمالية نقل العدوى إلى العاملين المتداولين في المنشأة، من خلال المرافق الصحية المشتركة وغرف النيار وغيرها.
- توعية العامل المتداول بأهمية غسل اليدين بالطريقة الصحيحة، واتباع أفضل الممارسات الصحية أثناء تداول المواد الغذائية.

٢. التهاب الكبد الوبائي أ

- تظهر أعراض التهاب الكبد الوبائي أ على الشخص المصاب من خلال: إصفرار بياض العينين والجلد، أو/و تعب ووهن، أو/و إسهال وحمى وغيرها.
- يجب على العامل المتداول تبليغ الشخص المسئول عن إصابته فوراً والحصول على الرعاية الطبية اللازمة.
 - السماح للعامل المتداول بالعودة إلى العمل بعد إحضاره تقرير طبي بشفائه من المرض، وعادة يسمح للمصابين بفيروس الكبد الوبائي أ بالعودة للعمل بعد ٧ أيام من ظهور الأعراض.

٣. الجروح والإصابات الجلدية

تشكل الجروح والإصابات الجلدية مصدراً لبكتيريا *Staphylococcus aureus* التي قد تسبب المرض في حال انتقالها إلى الغذاء، ولذلك يجب الحرص على تبليغ الشخص المسؤول في المنشأة وتفطير الجروح والحرائق والإصابات الجلدية بالأخضر المتبيحة، كما يجب عزلها باستخدام ضمادات ضد الماء وتغييرها بشكل دوري.

٤. الأمراض التنفسية والإنفلونزا

يجب تبليغ الشخص المسؤول بالإصابة لغايات استبدال العامل المتدوال المصايب إلى مناطق لا يشمل فيها إعداد وتحضير المواد الغذائية الجاهزة للأكل أو ملامسة الأدوات والمعدات. ويسمح له بالعودة إلى عمله الأصلي بعد الحصول على تقرير طبي بخلوه من المرض.

٢. فصل المواد الغذائية النيئة عن الجاهزة للأكل: تجنب التلوث التبادلي



يحدث التلوث التبادلي عندما تلامس المواد الغذائية النيئة أو المعدات أو الأسطح أو الأيدي الملوثة أو المواد الغذائية الجاهزة للأكل. وبعد التلوث التبادلي من أكثر العوامل المسيبة لتلوث الأغذية الجاهزة للأكل شيوعاً. ولغايات تجنب التلوث التبادلي، ينبغي القيام بما يلي:

- تنظيف أسطح العمل وألواح التقطيع والمعدات جيداً قبل البدء بتحضير الطعام وبعد استخدامها لتحضير الطعام النيء.
- استخدام ألواح تقطيع وسكاكين مختلفة للمواد الغذائية النيئة عن الأغذية الجاهزة للأكل ويفضل تمييزها بألوان محددة ومختلفة لكل صنف غذائي.
- غسل اليدين بالماء والصابون قبل تحضير الطعام ، وبعد لمس المواد الغذائية النيئة.
- الفصل بين المواد الغذائية النيئة والأغذية الجاهزة للأكل.
- استخدام ثلاجات منفصلة لكل من الطعام النيء والطعام الجاهز للأكل.
- التأكد من أن متداولي الغذاء على دراية تامة بكيفية تجنب التلوث التبادلي.

٣. طهي الطعام إلى درجات الحرارة الصحيحة



يقوم الطهي الكافي للمواد الغذائية بقتل الميكروبات الضارة في الطعام، لذا من المهم جداً التأكد من أن الطعام مطبوخ بالشكل الصحيح والحرص على كل مما يلي :

- طهي الطعام بشكل آمن ليصل إلى درجة حرارة داخلية عالية كافية لقتل البكتيريا الضارة التي تسبب الأمراض المنقولة عن طريق الغذاء.
- عدم تقديم أي طعام غير مطبوخ جيداً.
- تقديم الطعام المطبوخ مباشرةً أو إيقاؤه ساخناً لحين تقديمه (مع الاخذ بعين الاعتبار درجة الحرارة والوقت المضطhan في الجدول رقم (٢)).
- تبريد الطعام المطبوخ بسرعة عندما يتم طرحه مسبقاً.
- فحص الطعام للتأكد من أنه مطبوخ جيداً، وينبغي استخدام ميزان حرارة خاص بالطعام لقياس درجة الحرارة الداخلية للأطعمة المطبوخة.
- التأكد من أن الدواجن مطهوة بحسب درجات الحرارة والفتررة الزمنية المبينة في الجدول رقم (٢)، وتتفقد درجة الحرارة الداخلية في أعماق جزء من الفخذ والجناح وفي الجزء الأكثر سماكة من الصدر باستخدام ميزان حرارة الطعام.
- طهي قطع اللحم وشرائح ستيك على درجات الحرارة والفتررة الزمنية المبينة في الجدول رقم (٢)، ويمكن تقديمها شبه نيئة طالما أنها مشوية بالكامل من الخارج.
- أن تكون المنتجات المصنوعة من اللحم المفروم «بورغر والسجق» مطبوخة طبخاً كاملاً، ولا يجوز تقديم هذه المنتجات شبه نيئة؛ حيث يمكن للبكتيريا أن تتشير خلال عملية الفرم .
- وتبين المعلومات المستمدّة من مركز السيطرة على الأمراض والوقاية منها (CDC) العلاقة بين تناول لحم البقر المفروم غير المطبوخ جيداً واحتمالية أعلى لخطر الإصابة بالمرض.
- يجب الأخذ بعين الاعتبار أن اللون لا يُعد مؤشراً موثوقاً على نضج الغذاء، لذا ينبعي استخدام ميزان حرارة للطعام لتفقد درجة الحرارة الداخلية للحm البورغر.

- طهي البيض حتى يصبح الصفار والبياض جامدين، فلا يجوز أن يكونا سائلين. ولا ينبغي استخدام وصفات يبقى فيها البيض نئًا أو مطبوخًا بشكل جزئي فقط.
- طهي الأسماك إلى درجة حرارة ٦٢ درجة مئوية، أو حتى يُصبح بالإمكان فصل لحمها باستخدام الشوكة.
- تعریض كل المادة الغذائية للحرارة المناسبة عند استخدام الميكرويف. للحصول على أفضل النتائج، ينبغي تغطية الطعام وتحريكه وتدويره من أجل الطهي المتكافئ. في حال عدم توافر صينية دوارة في المايكرويف، ينبغي تدوير الطبق باليد مرة أو مرتين خلال الطهي.
- تسخين الصلصات والشوربات وصلصات المرق إلى أن تصل إلى ٧٤ درجة حرارة مئوية بإدخال المجرس على عمق ٥ سنتيمترات على الأقل في الطعام.
- معايرة موازين الحرارة بانتظام من خلال إدخال المجرس في خليط من الثلاج والماء وتعديل القراءة إلى درجة حرارة صفر درجة مئوية.
- منع طهي الأطعمة بشكل جزئي ومتقطع.
- استخدام ملاعق مخصصة للتذوق (ملعقة نظيفة للتذوق في كلّ مرة يتم فيها فحص الطعام) وليس ملعقة التحريك.
- عدم وضع الأطعمة المعدّة مسبقًا أعلى الأطعمة المحضّرة حديثًا (مثًا: دجاج الشواية في المطعم).
- عدم التعامل مع الأطعمة الجاهزة للأكل مباشرة بالأيدي، واستخدام ملاعق الطهي أو الملاقط أو ففازات بلاستيكية نظيفة للتعامل مع المواد الغذائية الجاهزة للأكل.
- تبريد الأطعمة تدريجيًّا من ٦٥ إلى ٢١ درجة مئوية خلال ساعتين، ومن ٢١ إلى ٥ درجات مئوية خلال ٤ ساعات. يمكن استخدام حمام ثلج للسرع في التبريد إن لزم الأمر.

جدول رقم (٣): الحد الأدنى لدرجات الحرارة الداخلية والمدة الزمنية اللازمة لضمان سلامة الغذاء لمواد غذائية مختلفة

المادة الغذائية	درجة الحرارة	المدة الزمنية
اللحوم المَحشَّوة وعجينة المعكرونة	٧٤ درجة مئوية	١٥ ثانية
الدواجن	٧٤ درجة مئوية	١٥ ثانية
لحم البقر المفروم	٦٨ درجة مئوية	١٥ ثانية
شرائح لحم البقر والخرفان	٦٣ درجة مئوية	١٥ ثانية السماح بفترة راحة مدتها ٣ دقائق
البيض للتقديم المباشر	٦٣ درجة مئوية	١٥ ثانية
البيض الذي سيتم حفظه	٦٨ درجة مئوية	١٥ ثانية
الخضروات المطبوخة والأغذية المُصنعة والجاهزة للأكل	٥٧ درجة مئوية	١٥ ثانية

٤. تبريد وتجميد وتذويب الأغذية



أ- تبريد الأغذية

يساعد تبريد الغذاء بالطريقة الصحيحة على منع البكتيريا الضارة من النمو والتكاثر في المواد الغذائية. وينبغي حفظ المواد الغذائية الجاهزة للأكل والأغذية عالية الخطورة «مثل السلطات والحلويات والوجبات الجاهزة مبردة»، وعدم تركها في درجة حرارة الغرفة لحفظها على سلامتها. حيث ينبغي القيام بما يلي:

- حفظ اللحوم والدواجن والبيض والأغذية الأخرى القابلة للتلف في الثلاجة أو المجمدة فور وصولها واستلامها.
- عدم إبقاء اللحوم والدواجن النيئة والبيض النيء، أو الطعام المطبوخ أو الفاكهة والخضروات الطازجة المقطعة في درجة حرارة الغرفة لأكثر من ساعتين قبل وضعها في الثلاجة أو المجمدة ، أو حتى لمدة ساعة عندما تكون درجة الحرارة أعلى من ٢٢ درجة مئوية.
- تقسيم الكميات الكبيرة من بقايا الطعام في أوعية مسطحة للسماح بالتبريد الأسرع في الثلاجة.
- ينبغي استخدام أو التخلص من الطعام المحفوظ في الثلاجة بشكل منتظم. (يرجى الرجوع إلى جدول التخزين البارد للتأكد من أوقات التخزين المتألية).
- حفظ اللحوم والدواجن والأسماك النيئة وعصاراتها بعيداً عن الأغذية الأخرى. كما يجب غسل لوح القطع وأسطح العمل بالماء الساخن والصابون بعد قطع اللحوم النيئة. يشتمل ذلك على ألواح قطع وسكاكين مخصصة للأغذية التي تؤكل نيئة وتلك التي تحتاج إلى طهي).
- يجب نقعها اللحوم والدواجن بالبهارات عند تتبيلها في طبق مغطى في الثلاجة، ويجب التخلص من التبيلة فور الانتهاء منها وعدم استخدامها مرة أخرى.

- ٠ ينبع تخزين الأطعمة المطبوخة منفصلة عن الأطعمة النيئة.
- ٠ غسل جميع أنواع الفاكهة والخضروات الطازجة بماء الجاري أو في حوض غسيل أدوات المطبخ شريطة أن يكون جيد التعقيم والتقطيف، بالإضافة إلى استخدام فرشاة حسب الحاجة في حال وجود أتربة، وتحبب استخدام المنظفات لأنها قد تترك بقايا.
- ٠ لا يجوز تحضير أصناف الطعام قبل وقت أطول مما يلزم.

بـ- تجميد الأغذية

يسمح بتجميد الأغذية المحضرة جزئياً أو كلياً على أن تكون في الشكل النهائي المعد للتقديم. يشتمل ذلك على المواد الغذائية الطازجة، مثل: اللحوم والأسمك والخضار والفواكه ومنتجات الألبان، شريطةأخذ موافقة المؤسسة العامة للفضاء والدواء، استناداً إلى تعليمات التجميد السريع للمواد الغذائية المحضرة قبل وبعد الطهي لعام ٢٠١٤

يقصد بالتجميد السريع عملية تجميد المنتجات الغذائية بشكل لضماني مرور أو تجاوز المنطقة الحرارية ١٨- درجة أو أقل، حيث يكون عندها التبلور في أعلى درجاته بأسرع وقت ممكن. يتم ذلك بالإعتماد على درجة الحرارة في نقطة المركز الحراري بعد استقرارها، وتكون هذه المواد الغذائية صالحة للاستهلاك لمدة ثلاثة أشهر بعد أقصى من تاريخ تجميدها.

الاشتراطات العامة للتجميد السريع:

١. يجب أن تكون المواد المراد تجميدها بالطريقة السريعة آمنة وسلامة ذات جودة عالية.
٢. يجب تحضير المواد المراد تجميدها بالطريقة السريعة وبطريقه معروفة آمنة تضمن سلامه المنتجات الغذائية وجودتها والتوافق مع المواصفات القياسية الأردنية والتشريعات ذات العلاقة.
٣. يجب تحضير وتجهيز المواد الغذائية المراد تجميدها بالطريقة السريعة في أقصر وقت ممكن وبدون تأخير بهدف تجنب بقائها في درجات الحرارة المرجة (٦٠ - ١٠ درجة مئوية)، وتنليل احتمالية حدوث تغيرات فيزيائية وكيميائية وميكروبيولوجية، مما قد يؤثر سلباً على سلامه وجودة الغذا.
٤. يجب ضمان الصيانة السليمة وإصلاح الأجهزة المستخدمة في التبريد السريع وبنيتها التحتية، بحيث يتم الحفاظ على كفاءة العزل والتبريد.

للمزيد من المعلومات، يمكنكم الرجوع إلى تعليمات التجميد السريع للمواد الغذائية المحضرة «قبل وبعد الطهي» لعام ٢٠١٤ على الموقع الإلكتروني للمؤسسة العامة للفضاء والدواء في قوانين وتشريعات / الغذاء المتناول.

ت- تذويب الطعام

هي عملية تعريض المواد الغذائية المجمدة التي تم حفظها في درجات حرارة أقل من صفر مئوي لدرجات حرارة أعلى من الصفر المئوي، لغایات تحويل بلورات الثلوج من الحالة الصلبة إلى السائلة تمهيداً لتحضيرها وطبخها. تحتاج هذه العملية إلى رفع درجة حرارة المادة الغذائية، مما قد يساعد على تهيئة الظروف المناسبة لتكاثر بعض الميكروبات إذا تركت لفترة زمنية طويلة. وبالتالي يجب تطبيق كل من الإرشادات التالية لضمان عدم حدوث ذلك:

- لا يجوز إطلاقاً تذويب الثلوج عن الأطعمة في درجة حرارة الغرفة؛ بل يجب الإحتفاظ بالطعام عند درجة حرارة آمنة خلال التذويب.
- ينبغي تذويب الأطعمة الجاهزة للأكل على الرفوف العلية للثلاجة.
- يمكن طهي الطعام المجمد، مثل: الخضروات والمأكولات البحرية، مباشرةً حتى وصول درجة الحرارة الداخلية الموصى بها. ويمكن السماح لمزيد من الوقت للطهي.
- لا يجوز طهي أصناف الطعام الكبيرة، مثل: ديك الحبش الكامل، وهي في حالة التجميد.

يوجد ثلاثة طرق آمنة للتذويب الثلوج عن الأطعمة وهي:

١. في الثلاجة.
٢. في الماء البارد.
٣. في الميكروويف، حيث ينبغي طهي الطعام المذاب مباشرةً.

بقايا الطعام

يجب إتلاف بقايا الطعام التي تم تقديمها أو عرضها على البوقيه، وعدم إعادة تقديمها مرة أخرى.

٥. استخدام مواد أولية و المياه آمنة



- التأكد من التزود بـمياه الصالحة للشرب من شبكات مياه الشرب العامة أو ومن مصادر موثوقة، والحرص على تنظيف خزانات المياه بشكل دوري والتتأكد من أنها محكمة الإغلاق.
- التزود بالمواد الغذائية الأولية، مثل: اللحوم والخضار والحليب من موردين معتمدين.

تقديم الطعام

تحفظ الأطعمة الساخنة على درجة حرارة ٦٣ درجة مئوية أو أكثر، والأطعمة الباردة على درجة حرارة ٥ درجات مئوية أو أقل.

في حالات الخدمة الذاتية والبوفيهات:

- يجب توفير أدوات مناسبة لتقديم الطعام للحيلولة دون ملامسة الأيدي.
- إمساك الأطباق من حوافرها والكؤوس من قواuderها والأكواب من أيديها وأدوات الأكل من المقابض الخاصة بها.
- استخدام مغارف مخصصة لغَرْفِ الثَّاجِ.
- التخلص من الأطعمة مُحتملة الخطورة التي تم حفظها بعيداً عن درجة الحرارة الموصى بها لأكثر من ساعتين.
- ترتيب الأطباق والزيديات والأكواب ذات الاستعمال الواحد بحيث يكون وجهها إلى الأسفل، حتى لا يقوم الزبائن بلمس سطح الأكل الخاص بطبق زبون آخر.



**معارضات تصنيع
الغذاء الجيدة**
**Good Food Production
Practices
(GFPP)**



amarasat-tasneem-al-fada-jidha

يعرف قانون الغذاء الأردني رقم ٢٠١٥ لعام ٢٠١٥ ممارسات التصنيع الجيدة بأنها: العمليات المتعلقة بالصناعات الغذائية والضرورية لإنتاج غذاء سليم ذي نوعية جيدة يتفق مع تدابير الصحة والتشريعات ذات العلاقة .

وضعت ممارسات تصنيع الغذاء الجيدة لغايات الحد من المخاطر المتعلقة ببيئة تصنيع الأغذية والعاملين المتداولين، ولخلق ظروف مناسبة لإنتاج مواد غذائية آمنة، حيث يعكس كل ذلك مدى جودة المنتج، مما يضمن أن المنتجات الغذائية قد تم تصنيعها وضبط عملية التصنيع وفق معايير سلامة الغذاء وجودته المناسبة، كما هو مطلوب من قبل الجهات الرقابية والزيائن.

عناصر ممارسات تصنيع الغذاء الجيدة:

١. المكان والبيئة المحيطة.
٢. مخطط وتصميم مباني المنشأة الغذائية.
٣. المعدات.
٤. المرافق.
٥. العمليات والضوابط الخاصة بالأغذية.
٦. عملية تنظيف مباني المنشأة الغذائية وصيانتها.
٧. النظافة الشخصية.
٨. المعلومات الخاصة بالمنتج الغذائي (بطاقة البيان) وتوسيع المستهلك.
٩. تدريب المتداولين في المنشأة الغذائية.

ينبغي توافر كل من الشروط المدرجة أدناه لضمان جودة وملائمة عناصر ممارسات التصنيع:

١. المكان والبيئة المحيطة

١. وجود المنشأة الغذائية في منطقة موافق عليها من الجهات المختصة.
- ٢.١ ينبعي أن يكون الموقع في مكان مناسب بيئياً، بحيث يخلو من مصادر التلوث أو الروائح الكريهة أو الدخان أو الغبار أو أي من الملوثات الأخرى.
- ٣.١ توافر وسائل ملائمة لتصريف المياه والتخلص من الفضلات الصلبة والسائلة.

٢. مخطط وتصميم مباني المنشأة الغذائية

- ١.٢ توافر شروط السلامة العامة في البناء.
- ٢.٢ تصميم البناء بأسلوب يتيح القيام بعمليات التطهير بكفاءة وسهولة، بالإضافة إلى إمكانية المحافظة عليه بحالة جيدة باستمرار.
- ٣.٢ توافر وسائل الحماية لمنع دخول القوارض والحشرات.
- ٤.٢ تزويد المبنى بالإنارة الاصطناعية التي تظهر اللون الطبيعي للمواد الغذائية، بحيث تكون موزعة بطريقة تمنع انعكاس الضوء.

- ٥،٢ تزويد المبنى بالتهوية الطبيعية أو الاصطناعية بإستخدام الوسائل الآمنة والكافية .
٦،٢ ينبغي أن يضمن مخطط المنشأة الغذائية سيراً مسيقاً لعمليات تحضير وإنتاج الأطعمة، بحيث تشمل هذه العملية سهولة انسياط العمل وتجنب حدوث التلوث التبادلي الناتج عن الخطوات السابقة في الخطوات اللاحقة.
- ٧،٢ تصميم أراضيات منطقة إعداد وتقديم الطعام بحيث تكون مستوية لا يتخللها الماء، بالإضافة إلى كونها مصنوعة من مواد لا تتأثر بالأحماض والقلويات. كما يجب أن تكون ذات لون فاتح، وتخلو من التشققات أو الفرااغات ولا تسبب الإنزلاق.
- ٨،٢ ينبغي أن تكون الأرضيات سهلة التنظيف، وتحمل العمل المتكرر والتنظيف المستمر، وألا تكون ماصة للماء والرطوبة. كما يجب أن يكون انحدار الأرضيات صحيحاً لتسهيل التصريف الكافي.
- ٩،٢ جدران منطقة إعداد وتقديم الطعام مساء من البلاط الخزفي أو من أي مادة أخرى موافق عليها من قبل المؤسسة العامة للفدأة والدواء. ويجب أن تكون هذه الجدران خالية من التتواءات والزوايا، بالإضافة إلى كونها سهلة التنظيف ومقاومة للماء وغير ماصة للرطوبة وغير سامة.
- ١٠،٢ استخدام الألواح القائحة بتصميم الأسقف، بحيث يسهل تنظيفها وصيانتها بشكل يحول دون تراكم التراب والأوساخ، ويعتني نمو العفن غير المرغوب فيه.
- ١١،٢ تصميم النوافذ وفتحات العوادم بشكل يمنع تراكم الغبار والأوساخ. ويجب وضع مناخي سهلة التنظيف ومضادة للحشرات والقوارض على النوافذ التي يمكن أن تُفتح إلى البيئة الخارجية، إذ من الممكن أن تعمل النوافذ المفتوحة على تلوث المواد الغذائية، لذا يجب إيقاعها مغلقة.
- ١٢،٢ صنع منطقة إعداد وتقديم الطعام من أسطح مساء سهلة التنظيف وغير قابلة للصدأ أو التأكل أو التشقق. ويفضل أن تفتح الأبواب الخارجية إلى الخارج وتقتفل تلقائياً بإحكام .
- ١٣،٢ توفير مكان خاص لتخزين المواد الأولية.
- ١٤،٢ توفير مكان خاص لتخزين أجهزة التعقيم والتلهير وأدوات التنظيف.
- ١٥،٢ وضع معدّات تحضير وإعداد المواد الغذائية في أماكن تسمح بصيانتها وتنظيفها بسهولة.
- ١٦،٢ فصل أماكن حفظ وتخزين المواد الغذائية النية عن أماكن إعداد الأغذية الجاهزة للأكل.
- ١٧،٢ تقليل مسافات سريان المنتج إلى الحد الأدنى، ويفضل استخدام خطوط إعداد الأطعمة بشكل خط المستقيم.
- ١٨،٢ تقليل حركة سير ومرور العاملين المتداولين داخل المنشأة الغذائية إلى الحد الأدنى.
- ١٩،٢ تقسيم خط الإنتاج لاعتباره جزءاً من عملية منع تلوث المنتجات الغذائية، ويطلب ذلك علماً و دراسة مسبقة بالمنتجات الغذائية المراد تحضيرها، و عمليات الإعداد والتحضير، والإجراءات الوقائية . يتم ذلك من خلال تصميم أنواع محددة باستخدام فوائل مادية.

٣. المعدّات

- ١.٢ صنع المعدّات والأوعية، التي تُلامس الغذاء وُستُستخدم للتعامل مع الأغذية وتخزينها وتحضيرها وإعدادها وتغليفها وتقديمها، من مواد آمنة للتلامس مع الغذاء، بحيث تحمل التنظيف والتطهير المتكرر. ويجب أن تكون سطوحها ملساء خالية من الدوしゃ والشقوق .
- ٢.٣ تمييز المعدّات والأدوات المستخدمة للفضلات والمنتجات الثانوية والمواد غير الصالحة للأكل أو الخطورة، عن الأدوات والمعدّات المستخدمة لتداول الغذاء.
- ٢.٤ تخصيص مكان مناسب لحفظ مواد التنظيف الكيماوية والمواد الخطيرة الأخرى، بحيث تكون مُحكمةً الإغلاق للحيلولة دون تلوث الغذاء.
- ٤.٢ تصميم المعدّات والأواني بشكل يتيح تنظيفها وصيانتها بسهولة .

٤. المرافق

- ١.٤ مصادر المياه
- ٠ ينبغي أن يكون الماء المستخدم صالح للشرب ومطابق للقاعدة الفنية الأردنية الخاصة بمياه الشرب سارية المفعول، سواء تم استخدامه كمكون في الغذاء أو لغایات التعامل مع الأغذية وغسلها وإعدادها وطهيها . وينبغي أن يتم تنظيف حُرَّيات المياه بشكل دوري، بما لا يقل عن مرتين في العام.
 - ٠ فحص الماء الصالح للشرب بشكل دوري (لمزيد من التفاصيل، يُرجى الرجوع إلى المواصفة القياسية الأردنية الخاصة بمياه الشرب رقم ٢٨٦ لعام ٢٠٠٨)
- ٢.٤ التثج والبخار
- ٠ صنع التثج والبخار الذين يكونان على تماش مع الغذاء من الماء الصالح للشرب. كما ينبغي إنتاج التثج في عيوات آمنة للتلامس مع الغذاء أو ماكينة تصنيع التثج والبخار، والتعامل معهما وتخزينهما بشكل يحول دون تعرّضهما لأي تلوث.
- ٢.٤ تصريف المياه
- ٠ توفير وبناء أنظمة ومرافق كافية وملائمة لتصريف المياه بشكل يمنع تلوث الغذاء أو مصادر مياه الشرب، بالإضافة إلى الحرص على تنظيفها بشكل دوري.
- ٤.٤ التخلص من الفضلات
- ٠ توفير وبناء أنظمة ومرافق كافية للتخلص من الفضلات بشكل يمنع تلوث الغذاء أو مصادر مياه الشرب.
 - ٠ الحرص على وضع الفضلات في أوعية بحجم مناسب لكمية الفضلات، وأن تكون أغطيتها ذاتية الإغلاق وموزعة بأعداد كافية في مواقع المشاكل الغذائية المختلفة .
 - ٠ تصريف الفضلات الصلبة بواسطة أكياس القمامـة الخاصة والموضـوعة في الأوعـية، بحيث يتم جمعها وإلقـالـها بـربطـها والتخلص منها في مـكـباتـ معـتمـدة رـسمـياً، لـضـمانـ عدم تلوـثـ البيـئةـ - بشـكـلـ يـومـيـ أوـ كـلـماـ اـمـتـأـلـتـ .

- ٥،٤ المراقب الخاصة بالعاملين**
- وجود وسائل نظافة كافية لغسل الأيدي وتجفيفها في المراقب الصحية، حيث تشتمل على مغاسل وصابون مضاد للبكتيريا، ومناديل ورقية مخصصة للاستعمال الواحد، وجل معقم مضاد للبكتيريا. كما يجب توفير مراقبة كافية لتبديل الملابس.
 - ينبغي أن تكون هذه المراقب مفصولة لا تفتح مباشرة على أماكن إعداد الأطعمة.
- ٦،٤ التهوية**
- تصميم أنظمة التهوية الطبيعية أو الميكانيكية، بما فيها أجهزة تقيية الهواء، بشكل يحول دون تدفق الهواء من المناطق الملوثة إلى المناطق النظيفة، وأيضاً بشكل يقلّص من تلوّث الأغذية بالملوثات المنقوله عن طريق الهواء، ويضبط الرؤائح الكريهة ودرجات حرارة الجو الحิيط والرطوبة.
- ٧،٤ الإنارة**
- توفير الإنارة الطبيعية أو الاصطناعية الكافية.. بالإضافة إلى تزويد وحدات الإنارة بأغطية لضمان عدم تلوّث الأغذية في حال حدوث كسر أو عطل.

٥. العمليات والضوابط الخاصة بالأغذية

- ١،٥ شراء المواد الخام**
- لا يجوز شراء وقبول أية مواد خام إلا من مصدر معتمد وموثوق لمنشأة الغذائية ومرخص له بممارسة نشاط تداول المواد الغذائية. وبموجب وثائق أو سجلات تبين مصادر تلك المواد وكمياتها.
 - مطابقة المواد المستخدمة للقواعد الفنية ذات العلاقة.
- ٢،٥ تخزين المواد الخام والأغذية**
- تصميم وبناء مراقب تخزين الأغذية بشكل يضمن وقايتها من التلوث، ويسمح بالصيانة والتقطيف الملائمين، ويحول دون وصول الحشرات إلى الأغذية.
 - وجود منطقة تخزين المواد أو المنتجات المرفوضة أو المسحوبة أو المسترجعة في مراقب التخزين. وينبغي تحديد هذه المنطقة بعلامة مميزة وتأمينها بشكل مناسب.
 - تخزين الأغذية النية بشكل منفصل عن المنتجات الجاري إعدادها والمصنعة والمطبوخة والمغلفة. وينبغي الحفاظ على متطلبات درجات الحرارة والرطوبة من أجل إطالة العمر التخزيري للأغذية.
 - اتباع نظام تدوير المخزون على أساس ما تم تخزينه أولاً يتم إخراجه أولاً، وذلك للمواد الخام والمكونات ومنتجات الأغذية الجاري إعدادها، وتلك المصنعة سواء أكانت مطبوخة أو مغلفة.
 - استخدام أوعية مصنوعة من مواد غير سامة لتخزين المواد الخام، ومنتجات الأغذية الجاري إعدادها والمصنعة والجاهزة للأكل.
 - تخزين المواد الغذائية على رفوف /منصات نقالة، بحيث تكون ذات ارتفاع مناسب عن الأرض و بعيدة عن الجدار من أجل تسهيل التنظيف الفعال والحيولة دون إيواء أي حشرات أو قوارض.

٣،٥ إعداد الطعام، وتحضيره، وتغليفه، وتقديمه

- ضبط الوزن ودرجة الحرارة
- ضبط درجة الحرارة والزمن بشكل ملائم، لأنهما يُشكّلان عاملين مهمين لحفظ على سلامة الغذاء وصلاحتيّه.
- وضع الحدود المقبولة لكتافات الوقت ودرجة الحرارة فيما يتعلّق باستلام الأغذية وطهيها وتبریدها وتخزينها وتغليفها وتوزيعها وتقديمها للمستهلك، كما ينبغي الاحتفاظ بسجلات المراقبة والضبط.

الإجراءات الوقائية لمنع التلوث **البَادِلِي**

- وضع إجراءات العمل المعارية الازمة للحيلولة دون تلوّث المواد الغذائية والأغذية بالملوّثات الفيزيائية والكيميائية والجرثومية.
- فصل الطعام الخام غير المصنّع بشكل فعال عن الأطعمة المطبوخة الجاهزة للأكل.
- تنظيف كافة الأسطح وأدوات المطبخ والمعدّات والتّركيبات والتجهيزات جيداً، وذلك باستخدام منظفات ومطهرات ذات صنف غذائي، وحاصلة على موافقة المؤسسة العامة للغذاء والدواء.
- ضبط حركة العاملين في صالات الإنتاج والمستودعات، وإعطاء صلاحيات للعاملين ضمن مناطق عملهم.

• **تغليف الأغذية**

ينبغي توفير مواد تعية وتغليف ذات صنف غذائي، ويجب أن تكون معدة للتلامس مع الغذاء، وملائمة للمادة الغذائية، بهدف منع تلوّث الأغذية وتلفها. وتعرف مواد التعبئة والتغليف بأنها المادة أو المواد التي أعددت بهدف التلامس مع الغذاء بحالتها النهائية، وذلك خلال مراحل التعبئة والإعداد والنقل والتداول والتصنيع، بحيث لا تحدث أي تغيرات سلبية على المادة الغذائية ولا يكون لها أي تأثير سلبي على صحة الإنسان. من أمثلة على مواد التعبئة والتغليف: المنتجات الزجاجية، والمعدنية، والورقية، والبلاستيكية.

يجب مراعاة الشروط الصحية التالية عند استخدام مواد التعبئة والتغليف:

١. التأكد من وجود عبارة (صنف غذائي) أو رمزها (Food) على المنتجات المعدة للتلامس مع الغذاء.
٢. التأكد من حصول هذه المنتجات على المواقف الازمة من المؤسسة العامة للغذاء والدواء عند شرائها، سواء أكانت للمنتجات المحلية أو المستوردة.
٣. التأكد من الإشارات الخاصة لاستخدامها بالمايكرويف أو الجلاية أو الفريزر.
٤. تخزين وحفظ منتجات التعبئة والتغليف في أماكن نظيفة وجافة، بعيدة عن أشعة الشمس وعن المواد الكيمياوية.
٥. عدم تغليف المواد الغذائية بروول النايلون أو القصدير عند تسخينها بالمايكرويف.

• **نقل وتقديم الأغذية**

- نقل وتقديم المواد الغذائية الجاهزة للأكل داخل المنشأة الغذائية ضمن الظروف الصحية التي تضمن الحفاظ عليها من التلوّث، بما في ذلك كل من درجات الحرارة المناسبة والرطوبة والوقت.

- الحرص على أن تكون وسائل نقل المواد الغذائية نظيفة ويتم صيانتها بشكل دوري.
- التأكد من أن وسائل نقل المواد الغذائية مخصصة لغايات نقل المواد الغذائية وملائمة لظروف تخزين المواد الغذائية المراد نقلاً وحاصلة على تصريح من المؤسسة العامة للغذاء والدواء، في حال استخدام خارج المنشأة الغذائية.
- مطابقة وسائل نقل مياه الشرب للشروط الصحية لصهاريج نقل مياه الشرب الصادرة عن وزارة الصحة - مديرية صحة البيئة .

- الإدارة والإشراف
- إشراك المدراء ومسرفو الغذاء في المنشآت الغذائية لدورات تدريبية تتعلق بمبادئ سلامة الغذاء والممارسات الصحية.
- التوثيق والسجلات
- الاحتفاظ بالوثائق والسجلات لفترة تزيد عن عام، أو وفقاً للعمر التخزيني للمنتج، أيهما أكبر. ويجب أن تتضمن كل مما يلي:
 - ١. سجلات استخدام وتنظيم الآلات.
 - ٢. وثائق المواد الأولية ومكونات المواد الغذائية.
 - ٣. وثائق مواد التعبئة والتغليف.
 - ٤. سجلات إعداد وتحضير المواد الغذائية.
 - ٥. سجلات النظافة والت تخزين والجودة.
 - ٦. تقارير ضبط الجودة.
 - ٧. التقارير المخبرية.
 - ٨. سجلات العاملين والتدريب المستمر.
 - ٩. الشهادات الصحية الخاصة بمتداوي الغذاء.
 - ١٠. توثيق اسم الشخص المسؤول.
- التتبع وسحب المنتجات الغذائية
- قيام منتج الأغذية بإبلاغ المؤسسة العامة للفضاء والدواء، في حال الحاجة لسحب منتج غذائي معين، بالإضافة إلى تبليغ أي جهة تم توزيع المنتجات الغذائية فيها.
- تقديم سلامة المنتجات الغذائية الأخرى التي تم إنتاجها تحت ظروف مشابهة وسحبها إن لزم الأمر، في حال سحب منتج غذائي بسبب خطره على الصحة.
- التحفظ على المنتجات الغذائية المسحوبة تحت المراقبة لحين إثلافها، تحت إشراف المؤسسة العامة للفضاء والدواء.

٦. تنظيف مباني المنشأة الغذائية وصيانتها

- ١.٦ التنظيف والصيانة
- الحفاظ على مباني المنشأة الغذائية نظيفة وبحالة جيدة.
- توفير وسائل التنظيف والتطهير ويشترط أن تزود بالماء البارد والساخن بكميات كافية.
- أن تكون مواد التنظيف والتطهير موافق عليها من قبل المؤسسة العامة للفضاء والدواء ومتطابقة لتعليمات المنظمات والمطهرات والمعقمات لعام ٢٠١١ ، وألا ترك لون أو رائحة أو بقايا على الأدوات المستخدمة.
- صيانة أسطح العمل وأسطح المعدات التي تلامس الغذاء، والحفاظ عليها وتعقيمهها من الجراثيم بشكل متكرر.
- تحديد المناطق الواجب تنظيفها، بالإضافة إلى تحديد عدد مرات التنظيف وطريقة التنظيف المتبعة من خلال وضع برنامج خاص محدد للتنظيف والتطهير.
- التعامل مع مواد التنظيف الكيماوية واستخدامها بحذر شديد ووفق تعليمات المصنّع.
- تخزين مواد التنظيف الكيماوية في مكان مُخصص لها يتم التصريح عنه بوضوح.
- إجراء صيانة وقائية بشكل منظم للمبني والمعدات والآلات والمرافق .
- توفير وسائل تعقيم للأيدي في أماكن مناسبة لا تؤثر على سلامة الغذاء.

- ٢,٦ أنظمة مكافحة الحشرات والقوارض**
- صيانة مباني المنشآت الغذائية والحفاظ عليها بحالة جيدة، وإبقاء الحفريات والتجويفات والأماكن الأخرى التي يُحتمل أن تدخل من خلالها الحشرات محكمة الإغلاق أو مزودة بشباك للجيولة دون وصول الحشرات.
 - اتباع الممارسات الصحية الجيدة لتجنب وجود بيئات تساعده على وجود الآفات وانتشارها.
 - إبعاد الحيوانات عن محبيط المنشأة الغذائية.
 - التعامل مع حالات انتشار الحشرات مباشرةً وب بدون أن يؤثر ذلك سلباً على سلامة الأغذية.
 - الاحتفاظ بسجلات المبيدات الحشرية / مبيدات الآفات المستخدمة.

٧. النّظافة الشخصية

- ١,٧ الحالة الصحية للعاملين المتداولين**
- عدم السماح للعاملين المتداولين الذين تظهر عليهم أعراض مرض معد يُحتمل انتقاله عبر الأغذية، بالدخول إلى مناطق تداول المواد الغذائية (يرجى الاطلاع على فصل الممارسات الصحية الجيدة / صحة العاملين).
- ٢,٧ النّظافة الشخصية**
- ينبغي على العاملين المتداولين الحفاظ على درجة عالية من النّظافة الشخصية، وينبغي توفير الملابس الواقية النظيفة، وأغطية الرأس، والأحذية الكافية والملائمة للمُتعاملين مع الأغذية.
 - ينبغي أن يحصل العاملون المتداولون على شهادة صحية وسارية المفعول، وتجدد كل ستة أشهر صادرة عن الجهات الرسمية.
 - التأكد من تنظيفي الجروح والحرائق أو أي إصابات جلدية باستخدام ضمادات عازلة مثبتة وغير منفذة للماء، والحرص على تغييرها بشكل مستمر وتبنيها بشكل يمنع ثلويت المادة الغذائية.
 - الحرص على غسل اليدين بالماء الدافئ الصالح للشرب والصابون، وتعقيم الأيدي ومن ثم تنشيفها بمُجفف الأيدي أو منديل ورقية ذات الاستعمال الواحد قبل البدء وبعد الانتهاء من كل عملية.
- ٣,٧ السلوك الشخصي**
- امتناع العاملين المتداولين الذين يمارسون أنشطة التعامل مع الأغذية عن التدخين، والبصق، ومضغ العلكة، والأكل، والعطس أو السعال فوق الأغذية المكشوفة، والأكل في مناطق تحضير وتقديم الطعام.
 - يمنع ارتداء أي أغراض شخصية مثل الخواتم، والأساور، والمجوهرات، وال ساعات، والدبابيس، والمواد الأخرى، التي تُشكل خطراً على سلامة الغذاء وصلاحيته.
- ٤,٧ الزوار**
- ينبغي على زوار مناطق إعداد الطعام، أو طهيها، أو تحضيرها، أو تخزينها، أو التعامل معه ارتداء ملابس واقية - حيث يلزم - والتقييد ببنود النّظافة الشخصية الواردة في هذا القسم.

٨. المعلومات الخاصة بالمنتج الغذائي (بطاقة البيان) وتوعيية المستهلك

- ١،٨ الحرص على وضع بطاقة بيان توضيحية على جميع الأغذية المعبأة والمغلفة، بحيث توفر معلومات كافية وواضحة للشخص التالي في سلسلة التزويد بالغذاء، لتسهيل عملية التتبع والاسترجاع عند الضرورة.
- ٢،٨ الحرص على وضع معلومات واضحة وكافية لكل منتج، ليتم تقديمها للمستهلك بما فيها مسببات الحساسية على قائمة الطعام.

٩. تدريب المتداولين في المنشآة الغذائية

- ١،٩ امتلاك متداولوا الأغذية المعرفة والمهارات الكافية المتعلقة بالتعامل مع الأغذية بجميع مراحلها، من خلال ورشات العمل التدريبية المستمرة.
- ٢،٩ تدريب متداولي الغذاء على الممارسات الصحية الجيدة المتعلقة بالنظافة الشخصية.
- ٣،٩ إجراء تقييم دوري والتحقق من فعالية البرنامج التدريبي.

للمزيد من التفاصيل، يمكنكم الرجوع إلى دليل الممارسات التصنيع الجيد الصادر عن مجلس إدارة المؤسسة العامة للغذاء والدواء في جلساته رقم ٣٩ تاريخ ٢٩ / ١٢ / ٢٠١٥ ، والموجود على الموقع الإلكتروني للمؤسسة العامة للغذاء والدواء في قوانين وتشريعات / الغذاء - الغذاء المتداول .





تحليل المخاطر
ونقط الضبط الحرجة

Hazard Analysis
and Critical Control Points
(HACCP)

تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجة (HACCP)

يؤدي تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء القائم على مبدأ تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجة، إلى تحديد المخاطر المحتملة في الغذاء والسيطرة عليها قبل أن تهدد سلامة الأطعمة، وبالتالي صحة مستهلكيها. وبعد نظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجة نظاماً يضمن إدارة سلامة الغذاء بفعالية، لاعتماده على تقييم سلسلة التداول ابتداءً من المادة الأولية إلى المنتج النهائي .

تعريف نظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجة (HACCP)

هو أسلوب علمي يحدد الأخطار الأساسية التي تؤثر في سلامة الغذاء ويقيم هذه الأخطار وينضبطها (قانون الغذاء رقم ٢٠١٥ لسنة ٢٠١٥) .

يمكن تطبيقه من قبل أي منشأة غذائية، لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بسلسلة التزويد الغذائي، مثل : المصانع الغذائية، ومزودي المواد الغذائية الأولية ومزودي خدمات تقديم الطعام (كالطاعم، والفنادق، والمcafاهي، وخدمات تقديم الطعام في المستشفيات، ومتعبّد تقديم الطعام، والمخابز و محلات الحلويات) .

أهمية تطبيق نظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجة :

١. الوقاية من المخاطر المحتملة في الغذاء (الفيزيائية ، والكيميائية ، والميكروبيولوجية، ومسبيبات الحساسية) وتداول منتجات آمنة عالية الجودة.
٢. رفع مستوىوعي المنتشّات الغذائية بالمخاطر المرتبطة بالغذاء.
٣. رفع مستوى ثقة المستهلك بالمنتجات المقدمة، والحد من شكاوى الزبائن والمستهلكين.
٤. تسهيل مهمة التفتيش، وتقليل عدد زيارات التفتيش من قبل الجهات الرقابية.
٥. تعزيز فهوم الرقابة الذاتية في المنتشّات الغذائية.
٦. الالتزام بتطبيق قانون الغذاء رقم ٢٠١٥ لعام ٢٠١٥ .
٧. تقليل الخسائر المادية الناتجة عن إتلاف المواد الغذائية الملوثة، وتوفير الوقت والجهد.

المبادئ السبعة لنظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجة (HACCP)

١- إجراء تحليل للمخاطر (Hazard analysis)

يجب على المنشأة الغذائية تحديد المخاطر بأنواعها سواءً كانت فيزيائية (المعادن)، أو كيميائية (مواد التنظيف) أو مخاطر بيولوجية (كالبكتيريا أو الفيروسات)، أو مسبيبات الحساسية (الفول السوداني). يتبع على الموظف المسؤول عن سلامة الغذاء في المنشأة الغذائية، تقييم عمليات تداول المواد الغذائية وتحديد أماكن حدوث المخاطر خلال جميع مراحل إعداد وتداول المواد الغذائية في المنشأة الغذائية .

٢. تحديد نقاط الضبط الحرجة (Critical Control Points)

يقصد بذلك قيام الشخص المسؤول في المنشأة الغذائية بتحديد النقاط الحرجة خلال عملية تداول المواد الغذائية، التي يمكن من خلالها ضبط المخاطر بمنع وجودها في الغذاء أو القضاء عليها . ويجب تحديد تدبير وقائي محدد لكل نقطة ضبط حرجة .

٣. تحديد الحدود الحرجة (Critical Control Limits)

تمثل الخطوة التالية في تحديد الحدود الآمنة لكل نقطة حرجة، ويتم تحديد هذه الحدود الحرجة عن طريق الاستعانة بالقواعد الفنية والمواصفات القياسية المحلية والإقليمية والدولية ، بالإضافة إلى دراسات تحليل المخاطر والتشريعات النافذة، حيث يتعين تحقيقها للسيطرة على المخاطر في نقطة حرجة ما .

٤. تحديد إجراءات مراقبة الحدود الحرجة (Establishing Monitoring Procedures)

يقصد بذلك مراقبة العمليات عند نقاط الضبط الحرجة، والاحتفاظ بسجلات لبيان الالتزام بالحدود الحرجة. بالإضافة إلى تحديد العناصر التي سيتم قياسها، وكيفية عمليات القياس، ومدى تكرارها، والشخص المسؤول عن عمليات قياس حدود الضبط .

٥. وضع الإجراءات التصحيحية (Establishing Corrective actions)

يقصد بذلك تحديد الإجراءات التصحيحية لكل نقطة حرجة واجب اتخاذها في حال الانحراف عن الحدود الحرجة، وتقييم الإجراءات لتحديد سبب الإنحراف وكيفية معالجتها وعدم تكرارها .

٦. تحديد إجراءات التتحقق (Establishing verification Procedures)

ينبغي بعد الانتهاء من وضع خطة تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة، القيام بالتحقق من مدى فعاليتها للوقاية من المخاطر المحددة في الخطة . ومثال ذلك : فحص المنتج النهائي .

٧. تحديد إجراءات التوثيق وحفظ السجلات (Establishing Record Keeping Procedures)

تكون أهمية وجود السجلات في توثيق وإثبات مدى التزام المنشأة بتطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة والسيطرة عليه. تشمل هذه السجلات عادة معلومات عن: (فريق تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة، ومواصفات المنتجات، وسير العمليات)

مبادئ نظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة

المبدأ الأول: إجراء تحليل للمخاطر

يقوم فريق HACCP بتحليل المخاطر المحتملة ويحدد إجراءات الضبط المطلوبة. ويكمّن الغرض من هذا التحليل في إعداد قائمة بالمخاطر التي يمكن أن تسبب حدوث إصابات أو أمراض في حال عدم السيطرة عليها بفعالية.

بعد تحليل المخاطر الشامل عنصراً أساسياً في إعداد خطة فعالة؛ ففي حال إجراء التحليل بشكل غير صحيح وعدم تحديد المخاطر التي تحتاج إلى السيطرة في نظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة، فستكون الخطة غير فعالة بصرف النظر عن مدى الالتزام بها.

ومن شأن إجراء تحليل المخاطر وتحديد إجراءات الضبط ذات الصلة أن يحقق الأهداف الثلاثة التالية:

- أ. تحديد المخاطر وإجراءات الضبط.
- ب. تحديد التعديلات الالزام إجراؤها على العملية الإنتاجية أو منتج معين لضمان أو تحسين سلامة المنتج.
- ج. يوفر التحليل أساساً لتحديد نقاط الضبط الحرجة الواردة في المبدأ الثاني.

يجب التطرق إلى الأمور التالية عند إجراء تحليل المخاطر:

- أ. احتمالية حدوث المخاطر وشدة خطورة التأثيرات الصحية السلبية المرتبطة عليها.
- ب. التقييم النوعي والكمي لوجود المخاطر.
- ج. قدرة الميكروبات قيد البحث على البقاء أو تكاثرها.
- د. إنتاج السموم أو المواد الكيماوية أو العوامل الفيزيائية وبقائها في الأطعمة.
- هـ. الظروف التي تؤدي إلى ما ورد أعلاه.

تُعرف **شدة الخطورة** بأنها «مدى التأثير على حياة أو صحة الأشخاص والعواقب المرتبة عند التعرض للمخاطر». وقد تساهم اعتبارات شدة الخطورة (كالأثر، والحجم، ومدة الإصابة بالمرض) في فهم أثر المخاطر المرتبطة على الصحة العامة.

أما اعتبار احتمالية الحدوث، فعادة ما تستند إلى مجموعة من العناصر التي تشمل الخبرة والبيانات الخاصة بالأوبئة والمعلومات الواردة في المراجع الفنية ذات العلاقة.

قد تختلف الآراء، حتى بين الخبراء، فيما يتعلق باحتمالية حدوث المخاطر وشدة خطورتها، إذ قد يحتاج فريق HACCP إلى الاعتماد على رأي الخبراء الذين يساعدون في إعداد خطة تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة.

(راجع الملحق ب - ب).

عند الانتهاء من إجراء تحليل المخاطر، يجب إدراج المخاطر المرتبطة بكل خطوة في عملية إعداد الطعام، إلى جانب أيّ إجراء (إجراءات) سوف يتم تطبيقها للسيطرة على المخاطرة (المخاطر).

ويستخدم مصطلح إجراء الضبط (Control measure) لأنّه من الصعب الوقاية من جميع المخاطر، بل يمكن السيطرة عليها عموماً. (راجع الملحق ب - ب).

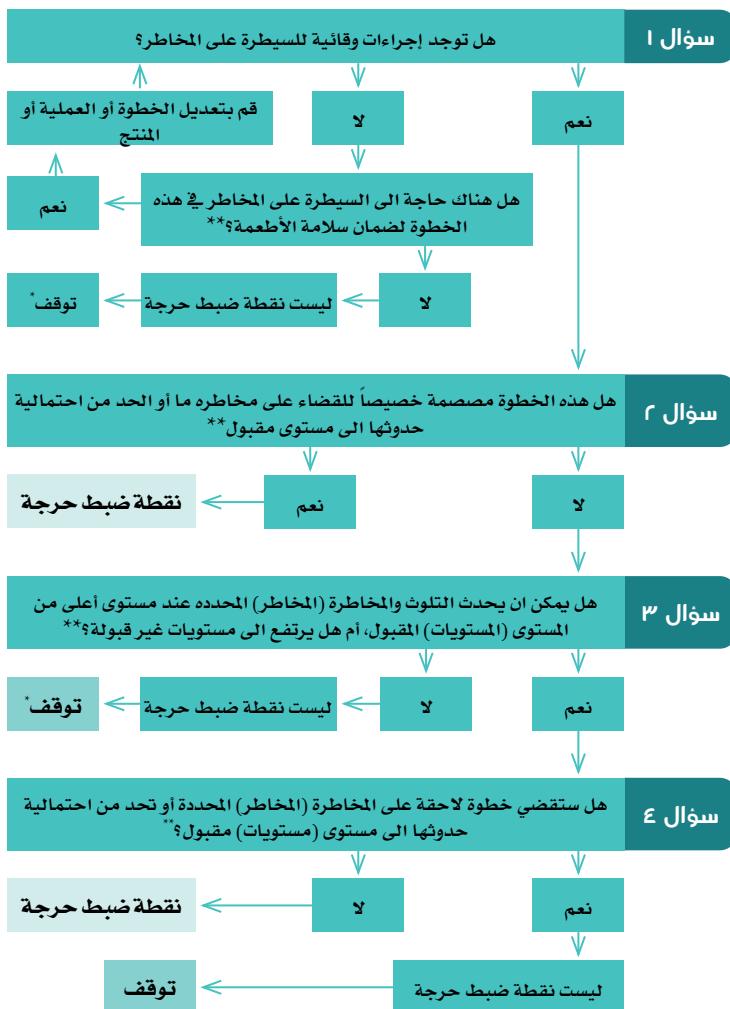
وقد تنشأ الحاجة إلى تطبيق أكثر من إجراء ضبط واحد على مخاطرة معينة. ومن ناحية أخرى، يمكن معالجة أكثر من مخاطرة بتطبيق إجراء واحد محدد (طهي الطعام على درجة حرارة ووقت مناسبين).

المبدأ الثاني: تحديد نقاط الضبط الحرجة

تُعرّف نقطة الضبط الحرجة بأنّها «خطوة يمكن فيها ممارسة السيطرة، وهي خطوة أساسية للوقاية من مخاطر سلامة الغذاء أو القضاء عليها أو الحد منها إلى مستوى مقبول». يعتبر تحديد نقاط الضبط الحرجة بشكل كامل ودقيق، عنصراً أساسياً في السيطرة على مخاطر سلامة الغذاء. كما تعد المعلومات التي يتم إعدادها خلال تحليل المخاطر هامةً بالنسبة لفريق HACCP ، حيث أنها تساعدهم في تحديد الخطوات في عمليات إعداد وتقديم الأطعمة التي تعتبر نقاط ضبط حرجة. وتقع هذه النقاط في أي خطوة يمكن فيها إماً الوقاية من المخاطر، أو القضاء عليها، أو الحد منها إلى مستوى مقبول. (راجع الملحق ب - ب).

تعرف شجرة القرارات المتعلقة بنقاط الضبط الحرجة بأنّها «سلسلة من الأسئلة تساعد في تحديد ما إذا كانت نقطة ضبط معينة عبارة عن نقطة ضبط حرجة أم لا». ومن شأن شجرة القرارات المتعلقة بنقاط الضبط الحرجة أن تساعد فريق HACCP في تحديد هذه النقاط في عملية إعداد وتقديم الطعام.

الشكل رقم (٣) : شجرة القرارات المتعلقة ب نقاط الضبط الحرجة (أجب عن الأسئلة بالترتيب)



* انتقل الى المخاطرة المحددة التالية في العملية الموضحة

** يجب تحديد المستويات المقبولة وغير المقبولة في الأهداف الكلية لدى تحديد نقاط الضبط الحرجة في خطة تحليل المخاطر و نقاط الضبط الحرجة (HACCP)

ينبغي عند استخدام شجرة القرارات الإجابة عن كل سؤال من الأسئلة الواردة فيها بالترتيب، وفيما يلي اعتبارات هامة عند استخدام شجرة القرارات:

- تستخدم شجرة القرارات بعد الإنتهاء من تحليل المخاطر.
- تستخدم شجرة القرارات في الخطوات التي يجب أن تعالج فيها مخاطرة معينة، تم تحديدها في خطة تحليل المخاطر ونقطاط الضبط الحرجة.
- قد تكون السيطرة على مخاطرة معينة أكثر فعالية في خطوة لاحقة في العملية، كما قد تكون هذه الخطوة هي نقطة الضبط الحرجة الأنساب.
- قد تتم السيطرة على المخاطرة في أكثر من خطوة واحدة ضمن العملية.
- قد تتم السيطرة على أكثر من مخاطرة بتطبيق إجراء ضبط محدد.

تعتبر شجرة القرارات مجرد أداة وليس عنصراً إلزامياً في تحليل المخاطر ونقطاط الضبط الحرجة، على الرغم من دورها في تحديد ما إذا كانت خطوة معينة نقطة ضبط حرجة لمخاطرة محددة مسبقاً أم لا، كما أنها لا تعتبر بديلاً عن المعرفة الخبرية.

المبدأ الثالث: تحديد الحدود الحرجة

يُعرف الحدّ الحرج (Critical Limits) بأنه «القيمة العليا وأو الدنيا التي ينبغي فيها السيطرة على حدّ بيولوجي أو كيميائي أو فيزيائي في نقطة ضبط حرجة، لمنع حدوث مخاطرة تتعلق بسلامة الأغذية أو القضاء عليها أو الحدّ منها إلى مستوى مقبول». وُستخدم الحدّ الحرج للتمييز بين ظروف التشغيل السليمة من الظروف غير السليمة في نقطة ضبط حرجة، ويجب الانتباه إلى عدم الخلط بين الحدود الحرجة والحدود التشغيلية، التي يتم تحديدها لأسباب لا تتعلق بسلامة الغذاء.

كما يكون لكل نقطة ضبط حرجة إجراء ضبط واحد أو أكثر للسيطرة على المخاطر، وذلك لضمان الوقاية من المخاطر أو القضاء عليها أو الحدّ منها إلى مستوى مقبول. كما أنّ لكل إجراء ضبط حدّ حرج واحد أو أكثر.

قد تعتد الحدود الحرجة على عوامل مثل: درجة الحرارة، أو الوقت، أو مستوى الرطوبة «نشاط الماء» (aw)، أو درجة الحموضة (pH)، أو تركيز الأملاح، أو وجود المواد الحافظة، أو المعلومات الحسية مثل الرائحة والشكل والمظهر. (انظر الملحق ج).

ويجب أن تستند الحدود الحرجة إلى أساس علمية. كما يوجد لكل نقطة ضبط حرجة معيار واحد على الأقل يجب تحقيقه لضمان سلامنة الغذاء.

المبدأ الرابع: تحديد إجراءات مراقبة الحدود الحرجة

تتألف الرقابة من سلسلة منتظمة من الملاحظات أو القياسات، التي تهدف إلى تقييم ما إذا كانت نقطة ضبط حرجة تحت السيطرة أم لا، وإلى إصدار سجل دقيق ليتم استخدامه لاحقاً في عملية التحقق. وتحتم الإجراءات الرقابية الأعراض الثلاثة التالية:

- أ. تسهل تتبع العمليات في حال كشفت عملية المراقبة عن وجود انحراف عن الحدود الحرجة، إذ يمكن اتخاذ الإجراء التصحيحي المناسب، بحيث يتم تصويب مسار العملية إلى الوضع الصحيح قبل تجاوز الحدّ الحرج.

بـ. تحدد عملية المراقبة الحالات التي تُفقد فيها السيطرة ويتم فيها الخروج عن الحدود الحرجة لنقاط الضبط الحرجة؛ أي الحالات التي يتم فيها تجاوز الحد الحرجة أو عدم الالتزام به. ويجب اتخاذ الإجراء التصحيحي المناسب في حال الخروج عن الحد المقرر.

جـ. توفر وثائق مكتوبة لاستخدامها في عملية التحقق.

قد ينتج غطام غير آمن في حال عدم السيطرة على العملية بشكل ملائم، مما يؤدي إلى الخروج عن الحدود الحرجة المقررة. ونظرًا للعواقب الخطيرة المحتمل أن تترتب على الخروج عن حد حرجة، فيجب أن تكون الإجراءات الرقابية المطبقة فعالةً وموثقة. ويُفضل أن تكون عملية المراقبة مستمرة ومنتظمة، كما يجب معايرة معدات المراقبة لضمان دقتها.

يعتبر تحديد مسؤولية المراقبة لكل نقطة ضبط حرجة اعتباراً هاماً؛ فعادةً ما يكون الموظفون المسؤولون عن مراقبة نقاط الضبط الحرجة معينين أيضًا بعملية الإنتاج (المشرفين المباشرين، ومجموعة مختارة من العاملين المباشرين، وموظفي الصيانة)، كما يعملون أيضًا - حين تقتضي الحاجة - كموظفي ضبط للجودة. ويجب أن يتحقق هؤلاء الموظفون للمعاير التالية:

- أـ. أن يحصل الموظف على تدريب جيد على تطبيق أسلوب المراقبة الذي يقع تحت مسؤوليته.
- بـ. أن يحصل الموظف على فهم كامل حول الغرض من المراقبة وأهميتها.
- جـ. أن يكون الموظف محايِداً في المراقبة وإعداد التقارير ذات العلاقة.
- دـ. أن يحصل الموظف على تدريب جيد على الإجراءات الواجب إتباعها في حال وجود ميل نحو فقدان السيطرة، وذلك بهدف إجراء التعديلات اللازمة في الوقت المناسب لضمان بقاء العملية تحت السيطرة.
- هـ. أن يقوم الموظف بوضع تاريخ إصدار السجلات والوثائق والتوفيق عليها أو وضع الأحرف الاستهلاكية للشخص الذي ينفذ عملية المراقبة. (انظر الملحق جـ).

ينبغي في الحالات التي يكون فيها من غير الممكن مراقبة نقطة ضبط حرجة باستمرار، تحديد مواعيد لتكرار عملية المراقبة والإجراء الذي سيكون موثوقاً ليشير إلى السيطرة على تلك النقطة. وتستخدم أنظمة جمع البيانات أو العينات الإحصائية لهذا الغرض. ومن الأمثلة على أنشطة المراقبة: الملاحظة بالنظر، وقياس درجة الحرارة والزمن والرقم الهيدروجيني (pH) ومستوى الرطوبة.

كما يندر أن تكون الفحوصات الميكروبولوجية فعالة في المراقبة، نظرًا لطبيعتها التي تستغرق وقتاً طويلاً والمشكلات المرتبطة بضمان الكشف عن المواد الملوثة. وعادةً ما يُفضل استخدام القياسات الفيزيائية والكميائية، لأنها سريعة وأكثر فعالية عادةً في ضمان السيطرة على المخاطر الميكروبولوجية.

المبدأ الخامس: وضع الإجراءات التصحيحية

تم تصميم نظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة المستخدم في إدارة سلامة الغذاء لتحديد المخاطر الصحية، ووضع استراتيجيات تهدف إلى الوقاية من المخاطر أو القضاء عليها أو الحد منها. وبالرغم من ذلك لا تسود الظروف المثالية دائمًا؛ إذ قد تحصل حالات حياد عن العمليات المقررة، لذلك يعد منع وصول الأطعمة التي قد تكون ضارة أو خطيرة إلى يد المستهلك، أحد الأغراض الهامة للإجراءات التصحيحية.

وتجدر الإشارة إلى أنَّ الإجراءات التصحيحية ضرورية في حالة الانحراف عن الحدود الحرجة المقررة. ومن هذا المنطلق، يجب أن تحتوي هذه الإجراءات على العناصر التالية:

- أ. تحديد وتصحيح السبب وراء حالة عدم المطابقة.
- ب. تحديد طريقة للتخلص من المنتج غير المطابق.
- ج. تدوين الإجراءات التصحيحية التي تم تأذها في سجلات.

وبنفي وضع إجراءات تصحيحية محددة مسبقاً لكل نقطة ضبط حرجة، وذكرها في خطة تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة. (انظر الملاعچ).

المبدأ السادس: تحديد إجراءات التحقق

يُعرف التحقق بأنه « تلك الأنشطة - بخلاف المراقبة - التي تحدد مدى صحة وصلاحيَّة خطة تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة، وتؤكِّد على تشغيل النظام حسب الخطة. ويجب تنفيذ عمليات التحقق خلال عمليتي إعداد وتطبيق خطط النظم».

تقوم عمليات التحقق بتقييم ما إذا كان نظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة يعمل وفقاً للخطة أم لا. لا يتطلب نظام HACCP الفعال إجراء العديد من الفحوصات للمنتج النهائي، بما أنَّ الإجراءات الوقائية المثبتة والكافية مدمجة في العملية في وقت مبكر. ويعتمد وبالتالي مزود / مقدم الخدمة على المراجعات المنتظمة لخطة تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة الخاصة به، بدلاً من الاعتماد على فحص المنتج النهائي، بالإضافة إلى قيامه بالتحقق من اتباع الخطة بشكل الصحيح، ومراجعة سجلات مراقبة نقاط الضبط الحرجة والإجراءات التصحيحية.

تشمل عادة المعلومات الازمة للتحقق من فعالية تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة على ما يلي:

- أ. استشارات الخبراء والدراسات العلمية.
- ب. الملاحظات في الموقع والقياسات والتقييمات.

يقوم فريق تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة أو خبير مستقل بإجراء عمليات التتحقق من مدى فعالية خطة HACCP وتوثيقها حسب الحاجة، عند كل من الحالات التالية:

- أ. وجود عطل غير مفسر في النظام.
- ب. حدوث تغيير ملحوظ في المنتج أو العملية أو التغليف أو المعدات.
- ج. اكتشاف مخاطر جديدة.
- د. عند تغير ظروف التخزين للمنتج.
- هـ. عند تغير عدد ومهارات العاملين في المنشأة.
- وـ. عند وجود تغير في المواد الأولية التي تدخل بالإنتاج.
- زـ. عند تغير في وصفة المنتج.

كما ينبغي أن يقوم فريق التدقيق بإجراء عملية التحقق الشاملة الدورية لنظام تحليل المخاطر ونقطة الضبط الحرجية، حيث قد يكون هذا الفريق إما من الداخل أو خارج المنشأة. ويجب أن تشمل عملية التتحقق هذه تقييمًا فنيًا لتحليل المخاطر، وكل عنصر من عناصر خطة تحليل المخاطر ونقطة الضبط الحرجية، إلى جانب مراجعة في الموقع لجميع مخططات سير العمليات والسجلات ذات الصلة. وفي حال كشف التتحقق الشامل عن وجود حالات خلل، يقوم الفريق المختص بتعديل الخطة حسب الضرورة. (انظر الملحق د)

المبدأ السابع : تحديد إجراءات التوثيق وحفظ السجلات

ينبغي بشكل عام أن تحتوي السجلات التي يتم الاحتفاظ بها، لنظام تحليل المخاطر ونقطة الضبط الحرجية على المعلومات التالية:

١. ملخص حول تحليل المخاطر، بما في ذلك الأسس المنطقية لتحديد المخاطر وإجراءات الضبط.
٢. خطة تحليل المخاطر ونقطة الضبط الحرجية، وتتألف من:
 - أ. قائمة بأعضاء فريق تحليل المخاطر ونقطة الضبط الحرجية والمسؤوليات الموكلة إليهم.
 - ب. وصف لأصناف الطعام، وطرق تقديمها، والاستخدام المراد منها، والفئات المستهدفة.
 - ج. مخطط سير العملية المصادق عليه.
 - د. جدول تاليفي لخطة تحليل المخاطر ونقطة الضبط الحرجية. (الملحق هـ)
٣. الوثائق الداعمة كسجلات إثبات مدى الصلاحية.
٤. السجلات التي يتم إعدادها خلال مرحلة تنفيذ الخطة.

سجلات تحليل المخاطر ونقطة الضبط الحرجية (HACCP)

تعدُّ السجلات التي يتم إعدادها خلال مرحلة إعداد وتنفيذ خطة تحليل المخاطر ونقطة الضبط الحرجية هامة للغاية. وتعتبر السجلات المرتبطة بإجراءات تحليل المخاطر ونقطة الضبط الحرجية حجر الأساس لعمل النظام.

ومن شأن متطلبات توثيق الأحداث في نقاط الضبط الحرجية بانتظام، أن تضمن الرقابة الوقائية بطريقة منتظمة. كما ينبغي تصحيف وتوثيق الأحداث الخارجة عن المألوف، التي يتم اكتشافها خلال نقاط الضبط الحرجية المحددة مسبقاً والخاضعة للرقابة على الفور، مع الإشارة إلى الإجراء التصحيحي المتخذ.

يعتمد مستوى توثيق التفاصيل في السجلات على مدى تعقيد عملية إنتاج وتقديم الطعام. وفيما يلي بعض الأمثلة على السجلات المعدة خلال مرحلتي إعداد وتنفيذ خطة تحليل المخاطر ونقطة الضبط الحرجية:

١. سجلات الموردين المعتمدين.
٢. سجلات الفحوصات المخبرية للمواد الأولية.
٣. سجلات وصف عمليات إعداد الأطعمة حسب خطة نظام HACCP.
٤. سجلات وصف المنتج النهائي.
٥. سجلات مكافحة التعارض.
٦. سجلات تدريب الموظفين.
٧. سجلات الصيانة.

تحقيق تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجية (HACCP)

١. التدقيق الداخلي

بعد التدقيق الداخلي تقييماً ذاتياً لبرامج المتطلبات الأساسية ونظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجية، إذ ينبغي أن يخضع لفحص شامل بعين ناقدة. ومن الشائع أن يجري قائداً فريق تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجية عملية التدقيق الداخلي. تعتبر الأشهر القليلة التي تلي تطبيق نظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجية قبل الحصول على شهادة الاعتماد، أفضل الفترات لإجراء أول عملية تدقيق داخلي.

ويجب إجراء عملية التدقيق الداخلي لبرامج المتطلبات الأساسية ونظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجية مرة في السنة على الأقل. ولا يعد ضرورياً استكمال جميع أنشطة التدقيق الداخلي في ذات الوقت، بل يمكن توزيعها على مدار السنة كاملة. ولذلك، يجب إعداد جدول يحدد مواعيد مهام التدقيق المختلفة. وقد تساهم عمليات التدقيق الداخلي والخارجي في تسليط الضوء على حالات الخروج عن الحدود، التي تتضمن اتخاذ إجراءات تصحيحية.

٢. التدقيق الخارجي

تجرى عملية التدقيق الخارجي من قبل منشأة خارجية مختصة ومعتمدة، لضمان تطابق برامج المتطلبات الأساسية ونظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجية، التي يطبقها منتج ومتعدد تقديم الطعام للمعايير المقررة، والتتأكد من كمالها وتصميمها بفعالية والإلتزام بها، وذلك للإقرار بمنتها شهادة الاعتماد أو عدمه.

ويخضع نظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجية وجميع الإجراءات ذات العلاقة خلال عملية التدقيق للفحص والتقييم. كما يتم جمع الأدلة الموضوعية لبيان تطبيق النظام بشكل صحيح وعمله بفعالية، بالإضافة إلى تركيز عمليات التدقيق على حالات الخروج عن الحدود المقررة، وبالتالي تشجع على الاستمرار في تحسين أنظمة سلامة الغذاء.

قد يقوم المفتشون بإعداد قائمة التحقق الخاصة بهم، ويوصى بأن يرافق المفتش أو المدقق خلال عملية الفحص كاملة، فريق يعمل في منشأة إنتاج الأغذية الخاضعة للفحص، وذلك لتجنب حدوث سوء الفهم عند إعداد التقارير ذات الصلة. وبالإضافة إلى فحص عملية إنتاج وتقديم طعام آمن، فإن التفتيش الخارجي قد يساعد منتجي ومتعددي تقديم الطعام في تحسين العمل إلى المستوى الأمثل، وبالتالي الحد من تكاليف الإنتاج.

وتحتوي كل قائمة تتحقق خاصة بالتفتيش على عدة أسئلة، يجب طرحها والإجابة عليها خلال عملية التدقيق، ويجب تدوين الإجابات على تلك القائمة. تعتبر حالات عدم المطابقة مع المعايير المقررة، التي يعثر عليها المفتشون، فرصة لتحسين الأنظمة. كما ينبغي تصحیح هذه الحالات بأسرع وقت ممكن، وقبل حلول موعد عملية الفحص القادمة، حيث يتبع على منشآت إنتاج الأغذية تجنب وجود الحالات ذاتها في عملية الفحص التالية.

يعرض الملحق ج مثلاً لقائمة تتحقق خاصة بفحص نظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجية.

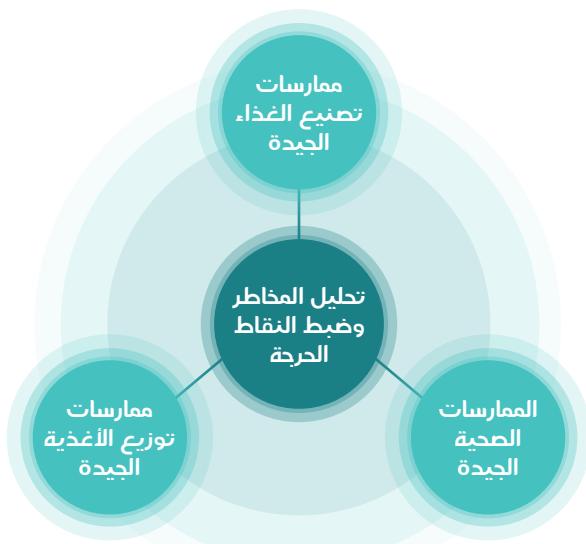
تطبيق مبادئ نظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجة (HACCP)

ينبغي أن تلتزم إدارة المنشأة الغذائية التزاماً كاملاً بمفهوم نظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجة ، إذ أن التزام الإدارة يمنح الموظفين شعوراً بأهمية إنتاج غذاء آمن. تم تصميم نظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجة لاستخدامه في جميع أماكن تداول المواد الغذائية، التي تبدأ بالزراعة والمحاصد وإعداد الطعام، ومن ثم تصنيع الأغذية وتوزيعها وشراؤها وانتهاءً بتقديمها للاستهلاك. وتعتبر برامج المتطلبات الأساسية، مثل ممارسات التصنيع الجيدة، عنصراً أساسياً لتطوير وتطبيق نظام ناجح لتحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجة.

برامج المتطلبات المسبقة Pre-requisite Programs

يقوم بناء وتطبيق نظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجة على عدة برامج مسبقة، لا يمكن الاستغناء عنها لتوفير بيئة أساسية ولظروف تشغيلية لازمة لإنتاج وتقديم أطعمة آمنة. ومن الأمثلة على ذلك: ممارسات التصنيع الجيدة GMP، والممارسات الصحية الجيدة GHP ، وممارسات توزيع الأغذية الجيدة GDP .

شكل رقم (١) : البرامج المسبقة لتطبيق نظام تحليل المخاطر ونقط الضبط الحرجة



التعليم والتدريب

يعتمد نجاح نظام تحليل المخاطر ونقطاط الضبط الحرجة، على تعليم وتدريب الإدارة والمتدولين على أهمية دورهم في إنتاج مواد غذائية آمنة.

وتجدر الإشارة إلى ضرورة فهم المتدولين أولاً لملائحة نظام تحليل المخاطر ونقطاط الضبط الحرجة، ومن ثم تعلم المهارات اللازمة لتشغيله بالشكل الصحيح.

ينبغي أن تشمل أنشطة التدريب المتخصصة تعليمات وإجراءات العمل التي تحدد مهام العاملين المسؤولين، على مراقبة كل نقطة من نقاط الضبط الحرجة. كما يجب أن توفر الإدارة الوقت الكافي لتعليم وتدريب العاملين المتدولين بعمق وشمول، بالإضافة إلى تأمينهم بالأدوات والمعدات اللازمة لأداء هذه المهام.

إعداد خطة تحليل المخاطر ونقطاط الضبط الحرجة (HACCP)

تمحور خطة تحليل المخاطر ونقطاط الضبط الحرجة حول خمس مهام أولية .

الشكل رقم (٢) : المهام الأولية في إعداد خطة تحليل المخاطر ونقطاط الضبط الحرجة HACCP



١. تشكيل فريق مختص بنظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة (HACCP)

تتألّف المهمة الأولى في إعداد خطة تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة في تشكيل فريق HACCP المسؤول عن إعداد الخطة، والمكوّن من أفراد يملكون معرفة محددة وخبرة مناسبة بالمنتج وعملية تداوله. ويجب أن يكون أعضاء هذا الفريق متعددي التخصصات، ليشاركوا في تطبيق بعض جوانب الخطة كالصيانة، والإنتاج، وضمان الجودة، وشراء الأطعمة، ومتابعة متداولي المواد الغذائية والمرشدين عليهم.

قد يحتاج الفريق إلى مساعدة خبراء خارجيين مختصين في مجال المخاطر البيولوجية والكيميائية و/أو الفيزيائية المحتلة المرتبطة بالمنتجات الغذائية والعمليات ذات الصلة. وبالرغم من ذلك، قد تكون الخطة التي تقوم مصادر خارجية بإعدادها بالكامل خاطئة وغير مكتملة، وتقتصر إلى الدعم على المستوى المحلي.

يعين على فريق HACCP بتحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة، سواء بالتعاون مع خبراء خارجيين أو بدونهم، أن يقوم بالمهام التالية بشكل صحيح:

- أ. إجراء تحليل للمخاطر.
- ب. تحديد المخاطر المحتلة.
- ج. تحديد المخاطر التي ينبغي السيطرة عليها.
- د. التوصية بالضوابط والحدود الحرجة والإجراءات الالزامية لأغراض المراقبة والتحقق.
- هـ. التوصية بالإجراءات التصحيحية المناسبة في حال الخروج عن الحد.
- و. التوصية بإجراء البحوث المتعلقة بخطة تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة عند الحاجة.
- ز. المصادقة على الخطة.

٢. وصف المنتج الغذائي وطريقة تقديمها

يقوم الفريق بتحديد أصناف الطعام من خلال وضع وصف عام لكل صنف ومكوناته وطرق إعداده. كما يجب تحديد طرق وظروف تقديم المادة الغذائية، وتوفير معلومات حول ما إذا سيتم توزيعها على شكل مواد غذائية مجففة أم مبردة أم محفوظة في درجة الحرارة العاديّة.

٣. تحديد الاستخدام المنشود وفئة المستهلكين المستهدفين

يشمل ذلك تحديد فئات المستهلكين المستهدفين لأصناف الطعام المحددة، وقد يشتمل ذلك على المستهلكين بشكل عام أو فئات محددة مثل: الأطفال، وذوي المانعة الضعيفة وكبار السن وغيرهم.

٤. إعداد مخطط يوضح سير العملية الافتاجية

يهدف مخطط سير العمليات توفير رسم واضح وبسيط بين خطوات عملية إعداد وتقديم الطعام، بحيث يغطي جميع الخطوات التي تقوم المنشأة الغذائية بالسيطرة عليها مباشرة، وجميع الخطوات المرتبطة بسلسلة التزويد بالغذاء التي يتم تنفيذها قبل وبعد عملية إعداد الطعام. ويشكل مخطط سير العملية رسمًا وصفياً كافياً (انظر الملحق ب - أ).

٥. التتحقق من صحة مخطط سير العملية الافتاجية

يقوم الفريق المختص بالمراجعة والتحقق من دقة ومخطط سير العملية، وإجراء التعديلات على المخطط حسب الضرورة ومن ثم توثيقها. بعد الانتهاء من هذه المهام الأولية في نظام تحليل المخاطر ونقط اضطراب الحرجية، يجب الانتقال إلى تطبيق النظام .



**نظام إدارة سلامة الغذاء
الآيزو ٢٢٠٠٠**
**Food Safety Management
System ISO 22000**



نظام إدارة سلامة الغذاء الآيزو ٢٢٠٠٠

هو نظام لإدارة سلامة الغذاء، يعتمد نهج إدارة سلامة الغذاء بالإضافة إلى تطبيق متطلبات خطة تحليل المخاطر وضبط النقاط الحرجة (HACCP). صدر هذا النظام لأول مرة في عام ٢٠٠٥ وتم في عام ٢٠١٨ إصدار نسخة جديدة منه. يهدف هذا النظام إلى توفير مقاييس سلامة غذاء معتمدة دولياً يمكن تطبيقها من قبل أي منشأة في سلسلة التزويد الغذائي، بهدف إنتاج مواد غذائية آمنة وسلبية.

يجب على إدارة أي منشأة قررت أن تقوم بتطبيق نظام الآيزو بداخلها، أن تكون على قناعة تامة بأهمية هذا النظام وأن تلتزم بتطبيقه. كما يجب أن تشارك الإدارة العليا في تصميم وتنفيذ نظام إدارة سلامة الغذاء، حيث يجب تعين مسؤوليات محددة إلى الإدارة العليا، لضمان مدخلاتهم ومشاركتهم، بالإضافة إلى متابعة تنفيذ النظام وضمان فعاليته.

يعتمد تخطيط وتنفيذ نظام الآيزو ٢٢٠٠٠ على مبدأ: خطط، نفذ، تحقق، صلح والمعرف باللغة الإنجليزية بـ PDCA (Plan, Do, Check, Act)، ويتم كما يلي:

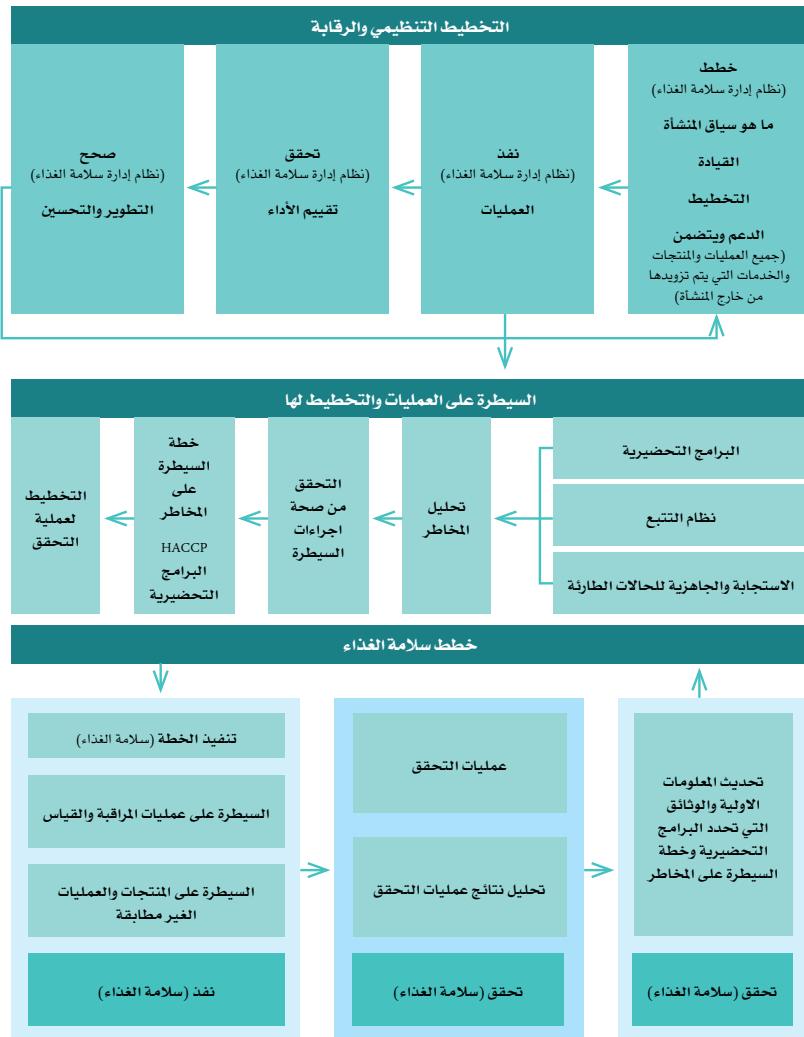
خطط: تحديد أهداف النظام وعملياته، وتوفير المصادر الازمة للوصول للنتائج المرجوة، ومن ثم تحديد المخاطر والفرص.

نفذ: تنفيذ ما تم تخططيه

تحقق: مراقبة العمليات والمنتجات والخدمات التي سوف يتم تقديمها، ثم تحليل وتقدير نتائج المراقبة، وعمل التقارير المناسبة لهذه النتائج.

صحح: أخذ الخطوات المناسبة لتحسين الأداء حسب الضرورة.

عند تصميم النظام، يجب تحديد الموظفين المعينين وتدريبهم، عدا عن تحديد البنية التحتية وبيئة العمل التي يحتاجها النظام. قبل البدء بالتطبيق للنظام، يجب على المنشأة أن تقرر مدى تطبيق النظام بداخلها، بما معناه ماهية المنتجات والعمليات والخدمات وموقع الإنتاج التي سوف يتم تطبيق النظام عليها. ويجب أن يحتوي التطبيق على جميع المنتجات والعمليات والخدمات ومواقع الإنتاج، التي لها تأثير مباشر على سلامة الأغذية، خاصة المنتج النهائي الذي يتم تقديمها للمستهلك.



التخطيط لتحقيق الأهداف المرجوة من تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء:

يجب على المنشأة أن تأخذ بعين الاعتبار عند تحديد الأهداف كل من الأمور التالية:

١. تناغم الأهداف مع سياسة سلامة الغذاء في المنشأة.
٢. أن تكون متواءمة مع المتطلبات التشريعية ومتطلبات الزبائن.
٣. شرح الأهداف للموظفين بشكل واضح.
٤. تحديث الأهداف حسب الضرورة.

بعد تحديد الأهداف، يجب على المنشأة أن تحدد ما يلي:

١. الخطوات التي يجب اتباعها.
٢. الموارد المطلوبة.
٣. الشخص المسؤول.
٤. موعد الانتهاء من إعداد الخطة.
٥. كيفية تقييم النتائج.

المقاييس الأساسية المسئولة عن تأكيد سلامة الغذاء في هذا النظام كالتالي:

١. اتصالات داخلية وخارجية فعالة.
٢. نظام إداري.
٣. برامج تحضيرية.
٤. مبادئ نظام HACCP.

متطلبات نظام إدارة سلامة الغذاء ISO ٢٢٠٠٠

متطلبات عامة: يجب على المنشأة أن تتشَّنَّ وتحقق وتطبق وتحافظ على نظام إداري فعال، يضم من سلامة الغذاء الذي تنتجه، بالإضافة إلى تحديد المجال الذي يشتمله نظام إدارة سلامة الغذاء.

متطلبات التوثيق

- متطلبات عامة: يجب أن تشمل وثائق إدارة سلامة الغذاء على بيان موثق لسياسة سلامة الغذاء، وما يرتبط بهذه السياسة من أهداف؛ الإجراءات والسجلات المؤثقة حسب متطلبات ISO ٢٢٠٠٠ وكذلك الوثائق التي تحتاجها المنشأة لضمان التطوير والتطبيق والتحديث الفاعل لنظام إدارة سلامة الغذاء.
- ضبط الوثائق: يجب وضع إجراء موثق، يحدد الضوابط الضرورية لاعتماد الوثائق الملائمة قبل إصدارها ومراجعتها وتعديلها عند الضرورة وإعادة اعتمادها، والتتأكد من أن الوثائق واضحة ومقروءة ويمكن تمييزها.
- ضبط السجلات: يجب إنشاء السجلات والمحافظة عليها، لتقديم البرهان على المطابقة للمتطلبات والتشغيل الفاعل للنظام إدارة سلامة الغذاء. ويجب أن تبقى سجلات الجودة واضحة وسهلة التمييز والاسترجاع. كما ينبغي وضع إجراء موثق، لتحديد الضوابط الالزامية لتمييز وتخزين وحماية واسترجاع وفترة الحفظ والتخلص من السجلات.

٣. مسؤولية الإدارة: تمثل في وضع سياسة سلامة الغذاء، التنفيذ والمراجعة والتأكد من توافر الموارد. ويتضمن ذلك أيضا تحديد المسؤوليات والصلاحيات لقائد فريق سلامة الغذاء، وأالية الاتصال الفعال الداخلي والخارجي، والاستعداد والاستجابة للطوارئ.

٤. إدارة الموارد: يجب على المنشأة توفير الموارد الكافية لوضع وتطبيق وصيانة وتحديث نظام إدارة سلامة الغذاء. كذلك يجب أن يكون فريق سلامة الغذاء وباقي الأفراد القائمين بأعمال تؤثر على سلامة الغذاء، ذوي كفاءة. وينبغي أن يكونوا مؤهلين ومتربين وذوي مهارات وخبرات مناسبة.

٥. التخطيط للوصول إلى المنتجات الآمنة: يجب على المنشأة أن تخطط وتتطور العمليات اللازمة لإدراك المنتجات الآمنة. كما ينبغي أن تطبق وتشغل وتأكد من ضمان فعالية النشاطات المخطط لها وأي تغيرات طرأت على تلك النشاطات. ويتضمن ذلك كل من التالي:

- أ. البرامج التحضيرية.
- ب. البرامج التحضيرية للتشغيل.
- ج. الجزء الخاص بالعمليات داخل المنشأة ويشتمل على:

- تخطيط العمليات والسيطرة عليها.
- إعداد برنامج تتبع للمنتجات الغذائية.
- الاستجابة والجاهزية للحالات الطارئة.
- السيطرة على المخاطر من خلال إعداد خطة تحليل المخاطر وضبط النقاط الحرجة (HACCP).
- تحديث معلومات البرامج المسبقة وخطة تحليل المخاطر كلما دعت الحاجة لذلك.
- إجراءات المراقبة.
- عمليات التحقق والمرتبطة بالبرامج المسبقة وخطة تحليل المخاطر.
- السيطرة على حالات عدم المطابقة في المنتجات و/ أو العمليات بما فيها التعامل مع المنتجات غير الآمنة والإجراءات التصحيحية.
- تقييم الأداء من خلال التدقيق الداخلي، الذي يتم من قبل فريق سلامة الغذاء في المنشأة.
- المراجعة الدائمة من قبل الإدارة لنظام إدارة سلامة الغذاء على فترات محددة، لضمان استمراريته وفعاليته.
- تحسين النظام حسب الضرورة.

Niklas Trägårdh



إجراءات العمل المعيارية

Standard Operation Procedures (SOPs)



إجراءات العمل المعيارية

تعرف إجراءات العمل المعيارية بأنها إجراءات ملزمة خاصة، تصف الأنشطة الواجب إنجازها من قبل جميع العاملين المتداولين في المنشأة الغذائية ومدرائهم، بما يتافق مع أنظمة جودة وسلامة الغذاء. وينبغي أن يتم إعدادها باللغة والأسلوب والصيغة الأمثل للمنشأة الغذائية، واستخدامها لتدريب الموظفين المسؤولين عن تلك المهام.

تكمّن أهداف تحديد إجراءات العمل المعيارية بما يلي:

- حماية المنتجات الغذائية من التلوث بالمخاطر الجرثومية والكيمائية والفيزيائية.
 - ضبط النمو الجرثومي الذي يمكن أن ينبع عن عدم الالتزام بدرجات الحرارة.
 - ضمان توفر الإجراءات اللازمة لصيانة المعدات.
- ولنخات التأكيد من فعالية هذه الإجراءات لتحقيق الأهداف أعلاه، يتم مراجعة وتطوير الإجراءات بشكل دوري.

النموذج رقم (١): يجب أن يجيب إجراء العمل الموحد عن الأسئلة التالية:

إجراء العمل الموحد

اسم المنشأة:
عنوان إجراء العمل الموحد:
ما المهام التي ينبغي إنجازها ومن سيقوم بها؟
من المسؤول عن التأكيد من إنجاز المهام على التحוו الصحيح وكيف؟
كيف ينبغي التعامل مع حالات عدم الالتزام بالإجراءات؟
ما هي السجلات التي ينبغي الاحتفاظ بها؟

أصدره: / / تاريخ إصدار الإجراء:
راجعوا: / / تاريخ آخر مراجعة:

مثال على إجراءات العمل الموحدة

غسل اليدين

المهام التي ينبغي انجازها ومن سيقوم بها؟

يجب على الموظفين الجدد:

مراجعة هذه الإجراءات.

الحضور لتدريب يجريه قائد الفريق.

الموافقة على الالتزام بتنفيذ قائمة التحقق الخاصة بتدريب الموظفين الجدد.

يجب أن يغسل كافة الموظفين أيديهم في الأحواض المخصصة لغسل الأيدي. ولا يجوز غسل الأيدي في أحواض الغسيل المخصصة للأطباق أو الأغذية أو الماسح.

وينبغي اتباع الخطوات التالية لغسل اليدين:

استخدام ماء ساخن بأعلى درجة حرارة يمكن تحملها.

وضع الصابون على اليدين وأسفل الساعدين.

فرك اليدين جيداً بالصابون لمدة ٢٠ ثانية.

شطف اليدين بالماء.

تجفيف اليدين بمنديل ورقى.

تجنب إعادة تلويث اليدين، وذلك باستخدام منديل ورقى أو مادة عازلة أخرى لإغلاق مقابض الحنفيات ويفضل استخدام صنایير المياه باستخدام الرجل(بالدعاسة).

متى يجب أن يغسل جميع الموظفين أيديهم؟

عند بداية المناوبة.

بعد استخدام المرحاض.

بعد السعال أو العطس أو استخدام المحارم أو المناديل أو الأكل أو الشرب أو التدخين.

بعد لمس الطعام النّيّ، وقبل لمس الطعام الجاهز للأكل.

بين تغيير القفازات.

بعد التعامل مع الأطباق المُتسخة.

بعد لمس الشعر أو أيّ أجزاء من الجسم، ما عدا اليدين النظيفتين والذراعين النظيفين.

بعد القيام بأية أعمال أخرى ينجم عنها تلوث للأيدي، مثل التعامل مع القمامات أو المواد الكيماوية.

من المسؤول عن التأكيد من إنجاز المهام على التحْوِيل الصحيح وكيف؟

- يُتوقع من قادة الفرق أن يُجرروا باستمرار تمثيلاً نموذجياً لممارسات غسل اليدين الصحيحة أمام الموظفين.
- ينبغي على قادة الفرق مراقبة عملية غسل الموظفين لأيديهم.
- ينبغي على طاقم العمل المسؤول عن غسل الأطباق، التأكيد من أن مراقب غسل الأيدي بما فيها المراافق الصحية، مزودة بالصابون والمناديل الورقية.
- ينبغي على قادة الفرق مراقبة أحواض غسل الأيدي على الأقل مرة واحدة في كل مُناوبة، للتأكد من أن الأحواض مزودة باللوازم الضرورية.
- ينبغي أن يتأكّد قائد الفريق في المُناوبة النهارية من توفر ما يكفي من المخزون لكافة اللوازم الضروريّة.

كيف ينبغي معالجة حالات عدم الالتزام بالإجراءات؟

- يجب على قادة الفرق أن يقوموا فوراً بتدريب وتزويد المشورة للموظفين للعمل على غسل الأيدي بشكل صحيح، وتزويد المغاسل باللوازم الضرورية باستمرار.
- يجب أن يقوم قادة الفرق بتوجيه إنذار بحق الشخص الذي لا يلتزم بغسل اليدين، ولا يلتزم باتباع الأساليب الصحيحة لذلك.

ما هي السجلات التي ينبغي الاحتفاظ بها؟

- استكمال قائمة التحقق الخاصة بتدريب الموظفين الجدد.

..... أصدره: / / تاريخ إصدار الإجراء:

..... راجعها: / / تاريخ آخر مراجعة:

النظافة الشخصية

المعيار: يجب وضع إجراء للتأكد من تطبيق معايير النظافة الشخصية والحفاظ عليها في المناطق التي يتم فيها التعامل مع الغذاء أو المعدات النظيفة.

الغاية: منع تلوث الأغذية والمعدات تلوثاً ميكروبياً وفيزيائياً.

النطاق: كافة الموظفين والزوار

الإجراء

الملابس الواقية

١. ارتداء ملابس العمل المخصصة ومراعاة نظافتها.
٢. ينبغي أن تتأكد المنشأة من أن الملابس التي يرتديها الموظفون، الذين يتعاملون مع الأغذية المكشوفة، قد تم تنظيفها وفقاً لمعايير الفسيل التجارية (ويشمل ذلك على سبيل المثال الفسيل والشطف الآلي).
٣. ينبغي تخصيص مكان لتخزين الملابس الواقية النظيفة للجيولة دون حدوث التلوث.
٤. ينبغي توفير الكمية الكافية من ملابس العمل، والفصل التام أيضاً بين الملابس النظيفة وتلك المتسخة.
٥. ينبغي تخصيص منطقة لوضع الملابس المتسخة التي تم استبدالها.

مرافق تبديل الملابس الخاصة بالموظفين

١. ينبغي تزويذ الموظفين بخزائن حتى يتمكنوا من حفظ ممتلكاتهم الشخصية بعيداً عن مناطق إعداد وتحضير الأغذية.
٢. لا يجوز وضع الملابس الواقية المتسخة أو النظيفة داخل هذه الخزائن.
٣. ينبغي أن تقوم الإدارة بإجراء عمليات تفقد دورية للتأكد من الالتزام بالإجراءات.

غطاء الشعر الواقي

١. ينبغي أن يرتدي جميع الأشخاص الذين يعملون في مناطق التعامل مع الأغذية المكشوفة أو المعدات النظيفة أو يدخلونها أغطية واقية للشعر ذات الاستعمال الواحد.
٢. ينبغي تزويد الموظفين بأغطية مناسبة للرأس والتأكد من أنهم يرتدونها بشكل صحيح، من أجل ضمان احتواء الشعر بشكل كامل.
٣. ينبغي تغطية اللحى والشوارب بغطاء شبكي.

نظافة اليدين

١. ينبغي أن يُطلب من الموظفين والزوار غسل أيديهم قبل دخول الأماكن المخصصة لإعداد وتحضير الأطعمة ومناطق المعدات النظيفة.
٢. ينبغي إبقاء الأظافر قصيرة ونظيفة وغير مطلية.
٣. لا يُسمح بوضع الأظافر الاصطناعية.
٤. ينبغي أن يُطلب من الزوار ارتداء قفازات إذا كانوا يضعون أظافر اصطناعية أو طلاء للأظافر.
٥. ينبغي أن تكون القفازات في حال ارتدائها مخصصة للاستعمال الواحد ذات لون مميز (يفضل الأزرق). كما يجب تبديلها باستمرار، بالإضافة إلى ضبط عملية التخلص من القفازات لتجنب حدوث التلوث.
٦. ينبغي تغطية الجروح والخدوش على أجزاء البشرة المكشوفة باستخدام ضمادة زرقاء اللون أو بلون مناسب خاص بالمنشأة، بالإضافة إلى تغطيتها بقفاز مخصص للاستعمال الواحد.

المجوهرات

١. ينبغي أن يتلزم كافة الموظفين بقواعد المنشأة المتعلقة بالمجوهرات عند العمل في الأماكن المخصصة لإعداد وتحضير الأغذية أو الدخول إليها.
٢. تقوم قواعد المنشأة على تقييم المخاطر فيما يتعلق بالتلوث الفيزيائي والميكروبي.
٣. ينبغي خلع المجوهرات، مثل: القلادات، والأقراط المتسلقة، والأساور، والساعات، عند العمل في الأماكن المخصصة لإعداد وتحضير الأغذية أو الدخول إليها.

الأكل أو الشرب أو التدخين

١. ينبغي إبلاغ الموظفين والزوار بأن ممارسات الأكل والشرب والتدخين محضورة فقط في الأماكن المخصصة لذلك، كمصحف الموظفين.

..... أصدره: / / تاريخ إصدار الإجراء:

..... راجعوا: / / تاريخ آخر مراجعة:

ضبط الوقت ودرجة الحرارة خلال عمليات تحضير الطعام

الغاية: الحيلولة دون الإصابة بالأمراض المنقولة بالغذاء، يجب تقليل الفترة الزمنية لبقاء الأغذية مُحتملة الخطورة في المنطقة الخطيرة لدرجة الحرارة خلال تحضير الطعام.

النطاق: ينطبق هذا الإجراء على موظفي خدمة الطعام الذين يحضرون الأطعمة.

الكلمات الرئيسية: التلوث الببادي، ضبط الوقت ودرجة الحرارة، تحضير الطعام، المنطقة الخطيرة لدرجة الحرارة.

التعليمات:

١. ينبغي تدريب موظفي خدمة الطعام على استخدام الإجراءات المنصوص عليها في إجراء العمل الموحد هنا. لذا يرجى الرجوع إلى إجراء العمل الموحد الخاص بمعايير موازين الحرارة.
٢. ينبغي غسل اليدين قبل تحضير الطعام. لذا يرجى الرجوع إلى إجراء العمل الموحد الخاص بغسل اليدين.
٣. ينبغي استخدام معدات وأدوات مطبخ نظيفة ومعقمة أثناء تحضير الطعام.
٤. ينبغي فصل الأطعمة النية عن الأطعمة الجاهزة للأكل، من خلال حفظها في أوعية منفصلة حتى يحين موعد استخدامها، ومن خلال استخدام أدوات منفصلة لتوزيع الطعام. لذا يرجى الرجوع إلى إجراء العمل الموحد الخاص بالحد من التلوث الببادي خلال تخزين الطعام وتحضيره.
٥. ينبغي القيام مسبقاً بتبريد المكونات الخاصة بالأطعمة الباردة، مثل الشطائر والسلطات والبطيخ المقطع، إلى درجة حرارة ٥ درجات مئوية أو أقل قبل خلط المكونات.
٦. ينبغي تحضير أصناف الطعام في وقت قريب من أوقات تقديمها، وحسماً سمح قائمة الطعام.
٧. ينبغي تحضير أصناف الطعام على دفعات صغيرة.
٨. ينبغي التقليل قدر الإمكان من الفترة الزمنية لإعداد أي دفعات من الطعام، حتى لا تبقى المكونات في درجة حرارة الغرفة لأكثر من ٣٠ دقيقة قبل الطبخ أو التقديم أو إعادةها إلى الثلاجة.
٩. إذا لم يتم طهي أو تقديم الأطعمة متحمّلة الخطورة مباشرة بعد التحضير، ينبغي تبریدها بسرعة. لذا يرجى الرجوع إلى إجراء العمل الموحد الخاص بتبريد الأطعمة متحمّلة الخطورة.

الإجراءات الرقابية:

١. ينبغي استخدام ميزان حرارة نظيف ومعقم، ومعايير للطعام ويكون مزوداً بمجسّن.
٢. ينبغي أخذ قياسين على الأقل لدرجات الحرارة من كلّ وعاء لطهي الطعام في مراحل مختلفة من التحضير.
٣. ينبغي مراقبة الفترة الزمنية التي يكون فيها الطعام ضمن حدود «منطقة الخطر» لدرجة الحرارة. ويجب ألا تتجاوز الساعتين.

الإجراءات التصحيحية

١. ينبغي إعادة تدريب أي موظف لخدمة الطعام اتّضح أنّه لا يَبعُ الإجراءات المنصوص عليها في إجراء العمل الموحد هذا.
٢. ينبغي البدء بعملية الطهي مباشرة بعد الانتهاء من تحضير أيّة أطعمة تُعدُّ ساخنة.
٣. ينبغي بسرعة تبريد الأطعمة الجاهزة للأكل أو الأطعمة التي سيتم طهيها في وقت لاحق.
٤. ينبغي إعادة المكوّنات إلى الثلاجة مباشرة إذا كان الوقت المتوفّع اللازم لإتمام عملية التحضير يزيد عن ٢٠ دقيقة.
٥. ينبغي التخلص من الطعام الذي يبقى ضمن حدود المنطقة الخطرة لدرجة الحرارة لأكثر من ساعتين.

التحقق وحفظ السجلات

١. يقوم موظفو خدمة الطعام بتسجيل التاريخ، واسم المنتج، وأوقات بداية التحضير وانتهائه، والقياسين المأخذدين لدرجة الحرارة، وأية إجراءات تصحيحية تم القيام بها، وكثيّة الطعام المحضر على سجل الإنتاج.
٢. يقوم مدير خدمة الطعام بالتحقق من أن الموظفين يأخذون درجات الحرارة المطلوبة ويتبعون إجراء التحضير الصحيح، من خلال مراقبة موظفي خدمة الطعام شخصياً خلال المناوبات، ومراجعة سجل الإنتاج والتّوقيع عليه بالأحرف الأولى من اسمه وتاريخه يومياً.
٣. ينبغي الحفاظ على سجل الإنتاج، ويقوم مدير خدمة الطعام باستكمال قائمة التحقق من سلامة الغذاء يومياً.
٤. ينبغي حفظ قائمة التحقق من سلامة الغذاء في الملفات لمدة لا تقل عن سنة.

..... / / : تاريخ إصدار الإجراء:
..... / / : تاريخ آخر مراجعة: راجعوا:

غسل الفاكهة والخضروات

الغاية: المنع أو الحد من الإصابة بالأمراض المنسولة عن طريق الطعام، أو التعرض للأذى بسبب تلوث الفاكهة والخضروات.

النطاق: ينطبق هذا الإجراء على موظفي خدمة الطعام الذين يحضّرون الطعام أو يقدّمونه.

الكلمات الرئيسية: الفاكهة، الخضروات، التلوث التبادلي، الغسل.

التعليمات:

١. ينبغي تدريب موظفي خدمة الطعام على استخدام الإجراءات المنصوص عليها في إجراء العمل المُوحَّد هذا.
٢. ينبغي غسل اليدين باتباع الإجراء الصحيح.
٣. ينبغي غسل وشطف وتقليم وتجفيف كافة الأسطح الملائمة للطعام والمعدّات وأدوات المطبخ التي ستلامس أصناف الطعام، مثل: ألواح التقطيع، والسكاكين، والأحواض.
٤. ينبغي اتّباع تعليمات المُصنّع فيما يتعلق بالاستخدام الصحيح للمواد الكيماوية.
٥. ينبغي غسل الفاكهة والخضروات النّيَّة جيداً قبل خلطها مع مكونات أخرى، وتشمل:
 - الفاكهة والخضروات غير المقشرة، والتي تُقدَّم كاملة أو مقطعة.
 - الفاكهة والخضروات المقشرة والمقطعة للاستخدام في الطهي أو تلك الجاهزة للأكل.
٦. ينبغي غسل أصناف الفاكهة والخضروات الطازجة جيداً تحت الماء البارد المتدفق، أو باستخدام مواد مسموح بها لهذه الغاية تُوافق عليها إدارة الأغذية.
٧. ينبغي فرك السطح القاسي للفاكهة أو الخضروات مثل: التفاح أو البطاطا باستخدام فرشاة نظيفة ومحقّمة مُخصصة لهذا الغرض.
٨. ينبغي إزالة آية مناطق متضررة أو عليها رضوض.
٩. ينبغي وضع ملصقات على أصناف الفاكهة والخضروات المقطعة الطازجة، وتاريخها ووضعها في الثلاجة.
١٠. عدم تقديم برامع البذور النّيَّة للأشخاص ذوي الفئات عالية الخطورة (الأطفال ما دون الخمس سنوات، والحوامل، والمسنين، والمصابين بالأمراض المزمنة)

الإجراءات الرقابية

١. يقوم مدير خدمة الطعام شخصياً بالتأكد من أن الفاكهة والخضراوات قد تم غسلها ووضع ملصقات عليها وتاريخها بالشكل الصحيح خلال ساعات العمل.
٢. يقوم موظفو خدمة الطعام يومياً بالتأكد من جودة الفاكهة والخضراوات المحفوظة في المخزن البارد.

الإجراءات التصحيحية

١. إعادة تدريب أي موظف لخدمة الطعام انتبه أنه لا يتبع الإجراءات المنصوص عليها في إجراء العمل الموحد هذا.
٢. إزالة الفاكهة والخضراوات غير المسؤولة وغسلها مباشرة قبل تقديمها.
٣. وضع ملصقات على الفاكهة والخضراوات المقطعة الطازجة وتاريخها.

التحقق وحفظ السجلات:

١. يقوم مدير خدمة الطعام باستكمال قائمة التحقق من سلامة الغذاء يومياً، للتأكد على القيام بالإجراءات الرقابية كما هو منصوص عليها في إجراء العمل هذا.
٢. حفظ قائمة التحقق من سلامة الغذاء في الملفات لمدة لا تقل عن سنة.

..... أصدره: / / تاريخ إصدار الإجراء:
..... راجعوا: / / تاريخ آخر مراجعة:

مكافحة الحشرات

الغاية: سيتم بذل كافة الجهود للتأكد من مكافحة الحشرات في المطبخ، بما في ذلك استخدام شركات مكافحة الحشرات (Pest Control Operator – PCO).

الإجراء: سوف يقوم الموظفون باستخدام خدمات برنامج الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات (Integrated Pest Management – IPM) من خلال اتباع الخطوات التالية:

منع دخول الحشرات

١. ينبغي استخدام مزددين للأغذية يُعرفون بسمعتهم الحسنة لكافة عمليات توصيل الأغذية.
٢. ينبغي تفقد كافة المواد المسلمة قبل دخولها إلى المطعم.
٣. ينبغي رفض الشحنات التي تظهر عليها علامات تفشي الحشرات، مثل آثار القضم على الصناديق الكرتونية.
٤. ينبغي تفريغ جميع كراتين الأغذية قبل إدخال الأغذية إلى المخزن، والتخلص من الكراتين الفارغة.
٥. ينبغي إبقاء جميع الفتحات الخارجية مغلقة بإحكام، كما ينبغي التحقق من أن الأبواب سليمة كجزء من جدول التنظيف المنتظم.
٦. ينبغي إبلاغ مدير المطعم بأية علامات لوجود الحشرات.
٧. ينبغي إبلاغ مدير المطعم بوجود أية فتحات أو شقوق أو أفال مكسورة أو أية فرص متاحة لتفشي الحشرات.

منع الحشرات من الوصول إلى الغذاء والماء وأماكن الاحتباء أو التعشيش

١. ينبغي التخلص من القمامات بسرعة وبشكل صحيح، بالإضافة إلى إبقاء حاويات النفايات نظيفة وبحالة جيدة ومُغطاة في جميع المناطق (الداخلية والخارجية). كما ينبغي تنظيف أي مواد منسوبة حول حاويات النفايات مباشرة، بالإضافة إلى غسل الحاويات وشطفها وتعقيمها بانتظام.
٢. ينبغي تخزين المواد القابلة للتلوير في حاويات نظيفة مقاومة للحشرات بعيداً عن المبني.
٣. ينبغي تخزين الأغذية والوازم بأسرع وقت ممكن بعد إسلامها و يتم هذه العملية بـ.
 - أ. إبقاء جميع الأغذية والوازم على ارتفاع لا يقل عن ٦ بوصات عن الأرض وعلى مسافة لا تقل عن ٦ بوصات عن الجدران.

- ب. وضع الأغذية، مثل: الحليب المُجفف، والكاكاو، والمكسرات، في الثلاجة بعد الفتح، حيث أن هذه الأغذية تجذب الحشرات، إلا أن معظم الحشرات تكون خاملة في درجات الحرارة التي تقل عن 5 درجات مئوية.
- ج. وضع علب الحبوب المفتوحة الأخرى في أوعية تخزين ذات أغطية مُحكمة الإغلاق.
- د. استخدام تدوير المخزون القائم على مبدأ (ما يتم تخزينه أولاً، يتم إخراجه أولاً) (FIFO)، حتى لا تُتاح الفرصة للحشرات للتعشيش والتكاثر في هذه المنتجات.
- هـ. تنظيف المنشآة الغذائية بدقة وانتظام، حيث أن التنظيف الدقيق يقلل من الإمدادات الغذائية، ويقضي على بقى الحشرات، وبُقلل من عدد الأماكن التي يمكن أن تخبيء فيها الحشرات بأمان.

استخدام المبيدات الحشرية وتخزينها

ينبغي على شركة مكافحة الحشرات تحديد ما إذا كان ينبغي استخدام المبيدات الحشرية، ومتى ينبغي استخدامها في المنشأة الغذائية. إن عُمال مكافحة الحشرات مدربون لتحديد المبيدات الحشرية الأفضل لمكافحة كل نوع من الحشرات، وكيف وأين ينبغي استخدامها. ويكون عامل مكافحة الحشرات مسؤولاً عن تخزين كافة المبيدات الحشرية المستخدمة في المنشأة الغذائية والخلص منها.

ينبغي اتباع الإرشادات التالية في حال تخزين أي من المبيدات الحشرية التجارية في الموقع وهي:

١. إبقاء المبيدات الحشرية في أوعيتها الأصلية.
٢. تخزين المبيدات الحشرية في خزائن مُحكمة الإغلاق بعيداً عن مناطق تخزين الطعام وتحضيره.
٣. تخزين علب الرذاذ المضغوط في مكان بارد لتجنب انفجارها.
٤. التحقق من الأنظمة المحلية قبل التخلص من المبيدات الحشرية حيث أن الكثير منها يعتبر نفايات خطيرة.
٥. التخلص من الأوعية الفارغة وفقاً لتوجيهات المصنع والأنظمة المحلية.
٦. الاحتفاظ بنسخة عن نشرة معلومات السلامة الخاصة بمادة المكافحة في أقسام ومباني المنشأة.

من مهام مدير خدمة الطعام ما يلي:

١. الإشراف على مهام التنظيف اليومية.
٢. مراقبة إتمام كافة مهام التنظيف اليومية وفقاً لجدول التنظيف الرئيسي.
٣. مراجعة وتغيير جدول التنظيف الرئيسي في كل مرة يحصل فيها تغيير على قائمة الطعام أو الإجراءات أو المعدّات.
٤. أخذ اقتراحات وآراء الموظفين فيما يتعلق ببرنامج التنظيف المقترن في المجتمعات الموظفين.
٥. إجراء عمليات تفتيش روتينية.
٦. مراجعة حالات تفشي الحشرات ومكافحتها مع عامل مكافحة الحشرات، واتّخاذ الخطوات الضرورية لمكافحة الحشرات وأو القضاء عليها.
٧. مُتابعة التقارير التي يرفعها الموظفون مع عامل مكافحة الحشرات حسبما تقتضي الضرورة.
٨. إيداع تقارير عامل مكافحة الحشرات وملحوظات الموظفين مع سجلات نظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجية.

..... / / : تاريخ إصدار الإجراء:
..... / / : تاریخ آخر مراجعة:

مقدمة

يوجد هنالك عدة طرق يمكن أن تتلوّث المنتجات الغذائية من خلالها بمخاطر ميكروبيولوجية أشأء عملية إعداد الطعام. وتشمل الوسائل الثلاث الأكثر شيوعاً للتلوّث التبادلي: تلامس المواد الغذائية النية، أو المعدات أو الأسطح أو الأيدي الملوثة للمواد الغذائية الجاهزة للأكل.

الاجراء

١. ينبغي مراقبة المعدات، مثل: صوامع الغلال المعدنية، والصمامات، وأنزع آلات المرج، وأدوات الحماية، والفتحات المُفَدَّنة الخاصة بالشقوق والمصدوع، حيث يصعب تنظيف وتعقيم المعدات والأدوات غير الملحومة بالشكل الصحيح والأسطح ذات النتوءات جيداً، وبالتالي يمكن أن تُصبح ماؤً وبيئة مناسبة لميكروبات.
٢. ينبغي التعامل مع المنتجات الغذائية من خلال:
 - أ. تقليل التعامل مع المنتجات الغذائية وتعریضها للعوامل البيئية، والحدّ من إساءة استخدام عاملی الوقت ودرجة الحرارة بعد تقييم المنتجات الغذائية. وينبغي التخلص من أيّ منتج لم يتم التعامل معه بالشكل الصحيح.
 - ب. يجب إعادة بسترة المنتجات الغذائية عند إعادة استعمالها، باستخدام درجات حرارة أعلى و/أو لفترات زمنية أطول. وينبغي تنظيف وتعقيم كافة المعدات المستخدمة في عملية إعادة الاستعمال يومياً.
 - ج. فصل المنتجات الغذائية المعادة أو منتهية الصلاحية عن جميع عمليات المصنع الأخرى.
٣. لوازم التنظيف:
 - أ. ينبغي الحد من استخدام المواد القابلة للامتصاص، مثل: الماسح والإسفنج في مناطق إعداد الطعام. كما يجب تقليل استخدام المواد ذات المسامات، مثل: الأدوات، والفراشي، ذات المقابض الخشبية، إذ يجب عوضاً عن ذلك، استخدام مواد غير مُفَدَّنة، مثل: المواد المعدنية أو البلاستيكية.
 - ب. ينبغي فصل الفراشي المستخدمة للأطعمة النية عن تلك المستخدمة للأطعمة المبسترة، وكذلك فصل الفراشي المستخدمة للأسطح الداخلية عن تلك المستخدمة للأسطح الخارجية.
 - ج. ينبغي الحفاظ على الفراشي بحالة جيدة، وتعقيمها عند كل استخدام، وتخزينها بشكل صحيح عندما لا تكون مُستخدمه.
٤. ينبغي استخدام مواد واقية على الأغذية وأسطح الداخلية، من أجل الحد من التلوّث بالأبخرة المتكتكة والرذاذ والغبار والمخاطر الأخرى المنقوله عبر الهواء.

- ينبغي مراقبة نظافة معدّات الوقاية العلوية والمنصّات والسيور النّاقلة والسلالس الدّوارة ومعدات الدّعم. وينبغي الحفاظ على جدول مُحدد للتنظيف والتّعقيم لكافة المنصّات.
6. ينبعي مراقبة نظافة معدّات نفخ الهواء والمزج، حيث يجب تنظيفها يدوياً وتتعيّنها يومياً.
7. لا يجوز كسر أو شرط الأوعية فوق الخزانات.
8. ينبعي توخي الحذر عند التعامل مع مواد التّغليف، لاسيما عند نقل الأوعية المفتوحة عبر المناطق غير المخصصة لإعداد الطعام.
9. أنظمة التدفئة والتهوية والتكييف:
- الحفاظ على ضغط إيجابي في المناطق التي تكون فيها المنتجات الغذائية مكشوفة.
 - التّغليف من تدفق الهواء من المناطق محتملة للتلوث إلى مناطق إعداد الطعام وتغليفه.
 - أن يكون الهواء الخارجي منقى وخال من الأبخرة المتكتفة.
 - التحكم بتدفق الهواء حتى لا يهبط مباشرة على الغذاء والأسطح الملامسة للغذاء، بالإضافة إلى مناطق تعبئة الغذاء وتغليفه.
 - أن تكون مرشحات أجهزة تنقية الهواء فعالة في منع مرور الميكروبات. كما يجب أن تبقى نظيفة وأن يتم استبدالها عند الحاجة.
 - تنظيف جميع أنظمة التدفئة والتهوية والتكييف بشكل دوري، بما في ذلك أنظمة الهواء في المناطق المبردة. وينبغي مراقبة أوعية الدلف الخاصة بالأبخرة المتكتفة وقنوات التصريف بانتظام، للتأكد من أنها لا توفر بيئه مناسبة لنمو الجراثيم.
 - أنظمة الهواء المستخدمة في إعداد الطعام:
- ينبغي أن تكون الأنظمة التي تُضيّف الهواء مباشرة إلى المنتجات الغذائية سهلة التنظيف، ومحصّنة بشكل يساعد في الحد من التلوث.
 - ينبغي أن تحتوي أنظمة الهواء المستخدمة في إعداد الطعام على أجهزة لتنقية الهواء، قادرة على إزالة المواد الخارجية الغريبة.
 - ينبغي عند الحاجة توفير صمامات إتجاه واحد صحية، تمنع ارتداد المنتجات الغذائية في قنوات الهواء.

يعد الأفراد التالية أسماؤهم مسؤولون عن تطبيق إجراء العمل المعيارية هذه ويتمتعون بسلطة مطلقة في الموقع:

.....	/	الاسم:
/	/	المسمى الوظيفي:
		المسمى الوظيفي:

.....	أصدره:	/	/	تاريخ إصدار الإجراء:
.....	راجعوا:	/	/	تاريخ آخر مراجعة:

استخدام موازين الحرارة ومعاييرتها

الغاية: الحيلولة دون الإصابة بالأمراض المقلولة عن طريق الغذاء، من خلال ضمان استخدام النوع المناسب من موازين الحرارة لقياس درجات الحرارة الداخلية للمنتجات الغذائية، والتأكد من أن موازين الحرارة مُعايرة بالشكل الصحيح لتحرّي الدقة.

النطاق: ينطبق الإجراء على موظفي خدمة الطعام الذين يقومون بتحضير الطعام وطهيه وتبريده.

الكلمات الرئيسية: موازين الحرارة، معايرة.

التعليمات:

١. تدريب موظفي خدمة الطعام على استخدام الإجراءات الواردة في إجراء العمل الموحد هذا.
٢. اتباع تعليمات استخدام موازين الحرارة المحددة من قبل المصنّع. وينبغي استخدام ميزان حرارة للأطعمة يقيس درجات الحرارة من ١٨ - ١٠٤ درجة مئوية إلى ١٠٤ درجة مئوية وأن يكون مناسباً لدرجة الحرارة التي يتم قياسها.

على سبيل المثال:

- قياس درجات الحرارة في المنتجات الغذائية الرّقيقة، مثل: لحم البرغر، وصدر الدجاج، والبيتزا، وشرائح لحم الفيليه، وقطع الدجاج المقليّة (ناجيت)، والنّقانق، وقطائف السّجق، باستخدام مقاوم حراري (ثيرمستور)، أو مزدوجة حراريّة (ثيرموكابل) مزودة بمحسّ رفيع.
- تكون موازين الحرارة ثنائية المعدن القرصيّة والمزودة بمحسّ دقيق فقط عند قياس درجات حرارة الأعذنة السمية. ويوجد علامة مجوفة على ساق ميزان الحرارة تشير إلى الحدّ الأقصى من سماكه الطعام التي يمكن قياسها بدقة.
- استخدام موازين الحرارة ثنائية المعدن والمقاومة للأفران عند قياس درجة حرارة الطعام أثناء طهيه في الفرن.
- أن تكون موازين حرارة الأطعمة في متناول أيدي موظفي خدمة الطعام خلال ساعات العمل.
- تنظيف وتعقيم موازين حرارة الأطعمة قبل كل استخدام. لذى يرجى الرجوع إلى إجراء العمل الموحد الخاص بتنظيف وتعقيم الأسطح الملائمة للطعام لمعرفة الإجراء الصحيح الذي ينبغي اتّباعه.
- تخزين موازين حرارة الأطعمة في مكان نظيف وحيث لا تكون معرّضة للتلوّث.

الإجراءات الرقابية:

١. استخدام موظفو خدمة الطعام إما طريقة درجة التجمّد أو طريقة درجة الغليان، لفحص دقة موازين حرارة الأطعمة. ويُسمى هذا بـ“معاييرة ميزان الحرارة”.
٢. استخدام طريقة درجة التجمّد، ينبغي القيام بما يلى:
 - إدخال مجس ميزان الحرارة في كوب من الثلج المجروش.
 - إضافة الماء البارد لإزالة أيّة بيوبي هوائية يمكن أن تبقى عالقة.
 - السماح لقراءة درجة الحرارة بالاستقرار قبل قراءتها.
 - أن يكون قياس درجة الحرارة صفر درجة مئوية (+ ١ درجة مئوية). وإن لم تكن القراءة كذلك، فيجب تعديل الحرارة وفقاً لتعليمات المصنّع.
٣. استخدام طريقة درجة الغليان، ينبغي القيام بما يلى:
 - غمر أول بوصتين على الأقل من مجس ميزان الحرارة في ماء مغلي.
 - السماح لقراءة درجة الحرارة بالاستقرار قبل قراءتها.
 - أن يكون قياس درجة الحرارة ١٠٠ درجة مئوية (+ ١ درجة مئوية). ويمكن أن تتفاوت هذه القراءة للارتفاعات الأعلى. وفي حال لزم تعديل الحرارة، فيجب اتّباع تعليمات المصنّع.
٤. فحص موظفي خدمة الطعام دقة موازين حرارة الأطعمة:
 - في فترات منتظمة (مرة أسبوعياً).
 - في حال تعرضها للسقوط.
 - إذا تم استخدامها لقياس درجات الحرارة الفُصوى، مثلًا في الفرن.
 - في كل مرة تظهر شكوك حول صحة القراءات.

الإجراءات التصحيحية:

١. إعادة تدريب أيّ موظف لخدمة الطعام إذا اتّضح أنّه لا يلتزم بالإجراءات المنصوص عليها في إجراء العمل الموحد هذا.
٢. إمكانية تعديل حرارة ميزان الحرارة ثانوي المعدن الفرصي غير الدقيق، من خلال لف القرص مع تثبيت صمولة المعايرة (التي تقع تحت أو أسفل القرص مباشرة) باستخدام زرّادية أو مفك.
٣. إمكانية تعديل حرارة ميزان الحرارة الرقمي غير الدقيق المزود بزرّ لإعادة الضبط، وفقاً لتعليمات المصنّع.
٤. ينبغي التوقّف عن استخدام الميزان، في حال لم يكن بالإمكان تعديله بشكل دقيق في الموقع، ويجب عندها اتّباع تعليمات المصنّع لمعاييرة ميزان الحرارة.
٥. إعادة تدريب الموظفين الذين يستخدمون أو يُعايرون موازين حرارة الأطعمة بشكل غير صحيح.

التحقق وحفظ السجلات:

١. أن يقوم موظفو خدمة الطعام بتسجيل درجة حرارة المعايرة وأي إجراء تصحيحي يتم القيام به، إن وجد، على سجل معايرة موازين الحرارة في كل مرة يتم فيها معايرة ميزان الحرارة.
٢. أن يقوم مدير خدمة الطعام بالتأكد من أن موظفي خدمة الطعام يستخدمون موازين الحرارة ويعايرونها بشكل صحيح، من خلال مراقبة الموظفين شخصياً خلال عملية المعايرة وخلال جميع ساعات العمل.
٣. أن يقوم مدير خدمة الطعام بمراجعة سجل المعايرة والتوقيع عليه بالأحرف الأولى من اسمه يومياً. يتم حفظ سجل المعايرة في الملفات لمدة لا تقل عن سنة.
٤. أن يقوم مدير خدمة الطعام باستكمال قائمة التحقق من سلامة الغذاء يومياً. يتم حفظ قائمة التحقق من سلامة الغذاء في الملفات لمدة لا تقل عن سنة.

..... / / تاريخ إصدار الإجراء:
..... / / تاريخ آخر مراجعة: أصدره: راجعها:

البرنامج التعريري للموظفين الجدد

الغاية: يلتقي جميع موظفي المطعم تدريباً على إجراءات سلامة الغذاء قبل بداية عملهم وخلال أول يوم لهم في العمل.

الإجراء:

يجب على جميع المتعاملين مع الأغذية القيام بالأمور التالية:

١. الاجتماع مع مدير المطعم لتلقي تدريب على الإجراءات الأساسية لسلامة الغذاء.
٢. مراجعة كل نقطة في قائمة التحقق من سلامة الغذاء، والتأكيد على فهمهم للإجراءات الواردة فيها وموافقتهم عليها.
٣. طرح الأسئلة على المدير إذا لم تكن السياسة أو الإجراء واضحًا.
٤. قراءة التصريح الوارد في نهاية قائمة التحقق والتتوقيع عليه وتاريخه، للتأكد على فهمهم للإجراءات الواردة فيها والموافقة عليها.
٥. استلام نسخة موقعة من النموذج.

يقوم مدير المطعم بما يلي:

١. تخصيص ما لا يقل عن ٢٠ دقيقة للجلسة التعريرية.
٢. إبلاغ الموظفين الجدد بهدف الجلسة ومدتها الزمنية.
٣. شرح الغاية من قائمة التتحقق للموظفين.
٤. مناقشة كل سياسة وإجراء على قائمة التتحقق. وينبغي الرجوع إلى دليل إجراءات العمل الموحدة حسب الضرورة، كما ينبغي التأكيد بعلامة بجانب كل إجراء تم مناقশته. وإذا كان لدى الموظفين أيّة أسئلة، فينبغي تدوينها ومتابعتها لاحقاً إذا لزم الأمر.
٥. ينبغي أن يطلب المدير من الموظفين، بعد مراجعة كافة الإجراءات، قراءة التصريح الوارد في نهاية النموذج والتتوقيع عليه وتاريخه، للتأكد على فهمهم للإجراءات والموافقة عليها. كما ينبغي على المدير أن يوقع النموذج ويؤرخه.
٦. تزويد كل موظف بنسخة عن هذا النموذج، وإبلاغهم بأنه سيتم الاحتفاظ بنسخة في ملفاتهم الشخصية. في حال طلب إدارة الموارد البشرية نسخة عن النموذج، فينبغي تزويدهم بها وإبلاغ الموظفين بذلك.
٧. تذكير الموظفين بتوفّر نسخة عن دليل إجراءات العمل الموحدة الخاصة بالقسم وتحديد مكان وجودها. يمكن استخدام هذا الدليل كمرجع إذا ما طرأت أيّة أسئلة أو استفسارات لاحقاً.
٨. تقديم الشكر للموظفين على مشاركتهم في جلسة البرنامج التعريري. ينبغي التأكيد مجدداً على أولوية سلامة الغذاء ومشاركة كل فرد من طاقم العمل.

..... أصدره: / تاريخ إصدار الإجراء:
..... راجعوا: / تاريخ آخر مراجعة:



التميز في التدقيق

Auditing Excellence



التميّز في التدقيق

تعريف التفتيش والتدقيق

التفتيش هو عملية مراجعة فعلية ودقّقة للمنشأة الغذائيّة، من أجل تقييم ما يحصل فعلياً فيها في وقت معين. تعطي هذه المراجعة الشاملة تقييماً واقعياً للظروف التي يمكن أن تكون إيجابيّة أو سلبيّة في نفس الوقت بالنسبة لعملية إعداد الطعام.

أما التدقيق فهو تقييم منظم لعملية التوثيق الخاصة بالمنشأة الغذائيّة، لتحديد ما إذا كانت أنظمة جودة الغذاء والأنشطة المراقبة تتحقّق التوقعات المُخطّط لها. ويفحص المدقّق البيانات من وقت إلى آخر، لرؤيتها ما إذا ظهرت توجّهات إيجابيّة أو سلبيّة. كما يرتكّز المدقّق على مراجعة الوثائق.

منافع التفتيش والتدقيق

يعتمد اختيار عملية التفتيش أو التدقيق على الهدف، ويختار العديد من مزودي / مقدمي الخدمة إجراء عمليّتي التفتيش والتدقيق لأنّهما تدعمان بعضهما البعض.

يتم اختيار عملية التفتيش للغایات التالية:

- الكشف عن الممارسات الفعلية أو القضايا التي قد لا يمكن معرفتها من المستندات والوثائق.
- التركيز على الأسباب الجذرية، وليس فقط على الأعراض والعلامات.
- تشخيص الموظفين من خلال التفاعل مع المُفتش.
- التعرّف على المخاطر الغذائيّة في المنشأة الغذائيّة والحدُّ منها أو القضاء عليها للحيلولة دون وقوعها.
- الحيلولة دون عمليّات سحب المنتجات التي تُلحّ الضّرر بالمنشأة الغذائيّة.
- التقييد بنظام الحمودة الخاص بالغذاء الآمن.
- تحسين والحفاظ على بيئة صحيّة ونظيفة للتعامل مع الأغذية.
- إنتاج منتجات غذائيّة آمنة.

يتم اختيار عملية التدقيق للغایات التالية:

- التقييد بالمعايير القياسية المحدّدة.
- تحقيق الکفاءات من خلال إدارة أفضل للتوثيق.
- الحصول على الشهادة.
- تقييم التوجّهات من وقت إلى آخر.

أساليب إجراء التفتيش والتدقيق

١. التشريعات والأنظمة

يوجد العديد من الأساليب التي تستدعي إجراء عملية تفتيش أو تدقيق، لكن السبب الأهم هو ضمان الالتزام بالتشريعات والأنظمة.

٢. متطلبات الزبائن

يستطيع مزودو / مقدمو الخدمة الوصول إلى التميّز من خلال تلبية احتياجات ومتطلبات الزبائن .

٣. تحسين العمليات

يوفر وجود نظام للمتطلبات الأساسية سلامة الغذاء بيئة لإنتاج أغذية آمنة وقانونية ذات جودة عالية. ويمكن لإجراءات التحقق الدوري من تطبيق النظام لمساعدة في التعرّف على فرص التحسين الممكنة في الإنتاج والربحية المحتملة .

تدريب المدقّق

يُعد التدريب الصحيح والملاائم لمدققي سلامة الغذاء متطلباً أساسياً لإجراء عملية تدقيق فعالة لأنظمة سلامة الغذاء. فعلى المدقق أن يكون على دراية تامة بالقوانين والأنظمة المتعلقة بالأغذية، بالإضافة إلى صلاحياته بموجب هذه القوانين، والإلتزامات التي تفرضها هذه القوانين على قطاع الأغذية. كما يجب عليه الإلتان بالإجراءات الالزمة لجمع الأدلة، وكتابة تقارير الفحص، وجمع العينات وإرسالها إلى المختبر للتحليل. وينبغي أن يتمتع المدقق أيضاً بمهارات اتصال جيدة مع الأشخاص (مهارات شفهية ومهارات استماع)، وأن يتّصف بالموضوعية والاهتمام بالتفاصيل، ودقة الملاحظة، والتنظيم، والنظرية التحليلية، والصبر.

فريق التدقيق

يمكّن إجراء عمليات التدقيق من قبل مدقق واحد أو فريق كامل. في حال إجراء عملية التدقيق من قبل أكثر من مدقق واحد، ينبغي تعيين أحد الأشخاص كرئيس للمدققين.

عملية التدقيق

يقوم المدقّقون خلال عملية التدقيق بتدوين مكتشفاتهم وتوثيق أيّة ملاحظات وحالات لعدم المطابقة. وبشكل عام، تتّبع عمليات التدقيق الخطوات التالية:

١. مراجعة التوثيق

يمكّن أن يتم مراجعة التوثيق في الموقع أو بعيداً عن الموقع. ويجب على المدققين تقييم:

- ما إذا كانت هناك برامج مكتوبة تلبي المتطلبات الضرورية .
- ما إذا كانت خطط ونقاط الضبط الحرجة الخاصة بنظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة قائمة على العلم، وقدرة على السيطرة على المخاطر.
- ما إذا كانت السجلات صحيحة.

٢. الاجتماع الافتتاحي

يقوم رئيس المدققين بالدعوة لعقد اجتماع، إذ يجب أن يشارك فيه على الأقل مسؤولو ضبط الجودة والإدارة العليا.

يقوم خلاله رئيس المدققين بمراجعة ما يلي:

- الهدف من عملية التّدقيق.
- نطاق التّدقيق لتحديد النّواحي التي سيفطّلها التّدقيق، ولتوسيع النّواحي المستثناة من عملية التّدقيق.
- تحديد جدول زمني لعملية التّدقيق، بهدف الحد من حالات التعارض مع الجداول الزمنية الخاصة بالإنتاج وأوقات الاستراحة وضمان تواجد المشاركين في المقابلات.

٣. الجولة التعريفية

يقوم المدققون بجولة تعريفية في أنحاء المنشأة الغذائية للتعرّف على العمليات التي سيتّم تدقيقها. خلال الجولة يجب تعريف المدققين على الموظفين الرئيسيين، الذين يمكن أن يشاركون في عملية التّدقيق.

٤. التّدقيق في الموقع

يقوم المدققون بمشاهدة ظروف العمل والموظّفين أثناء تأديتهم لمهامهم، بالإضافة إلى ملاحظة الطريقة التي يتم فيها حفظ السجلات. ويجب أن يرافق شخص من المنشأة الغذائية المدققين في كافة الأوقات.

ويمكّن «التحقيق في الموقع» المدققين من تقييم:

- مدى تطبيق نظام المنشأة الغذائية للإجراءات المكتوبة.
- مدى فعالية نظام المنشأة الغذائية في السيطرة على المخاطر المتعلقة بسلامة الغذاء.

ويبحث المدققون عن أدلة تثبت أن نظام سلامة الغذاء يعمل بشكل فعال. ويقوم المدققون بجمع الأدلة من خلال التأكد من:

- تصميم وبناء وصيانة المنشأة الغذائية.
- دقة مخطط سير العمليات والمُخطط البياني للمنشأة.
- تلقى الموظّفين التدريب الملائم واتباعهم للسياسات والإجراءات.
- استكمال سجلات المراقبة.
- اتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة.

٥. الاجتماع الختامي

يقوم رئيس المدققين بعقد اجتماع ختامي، لذا ينبغي أن يحضره مسؤولو ضبط الجودة والإدارة العليا. يتم خلال الاجتماع مناقشة نتائج التّدقيق والملاحظات والتوصيات.

٦. طلبات وخطط اتخاذ الإجراءات التصحيحية

يعد إجراء عملية تدقيق بدون طلبات لاتخاذ الإجراءات التصحيحية أمر غير شائع، حيث يُقدم المدقق طلب اتخاذ الإجراءات التصحيحية بهدف معالجة حالات عدم المطابقة التي يكتشفها خلال عملية التدقيق.

يجب على المنشأة الغذائية أن تقوم بإعداد خطة مكتوبة للإجراءات التصحيحية للإجابة على كل طلب ، وتقديم الردّ خلال وقت محدد يتم الاتفاق عليه . وقد تكون هناك حاجة للتحقق من الإجراءات التصحيحية في الموقع وهو أمر يحدّه المدقّق.

٧. التقرير النهائي للتّدقيق

يقوم رئيس المدققين، عند التوصل إلى اتفاق بين أعضاء فريق التدقيق والجهة الخاضعة للتّدقيق، بإعداد تقرير التدقيق. وبعد قيامه باستكمال الفحص الميداني وتقييم البيانات والوثائق واللاحظات وغير ذلك من المعلومات المطلوبة التي تم جمعها، يجب أن يقوم المدقق بتوثيق العيوب التي وجدها خلال عملية التدقيق. تظهر العيوب على شكل بيان يصف ما إذا كانت العملية مطابقة لمعايير الجودة أم لا، ويصف الأدلة الداعمة.

يمكن أن تتفاوت صيغة وشكل مثل هذه التقارير بشكل كبير، بحيث تتراوح من استكمال وثائق شكلية إلى كتابة وثائق شاملة تصف كافة جوانب أداء عملية التدقيق والعيوب المكتشفة. وينبغي أن يكون التقرير مفهوماً للجهة الخاضعة للتّدقيق، بغض النظر عن الأسلوب والصيغة.

تعتبر عملية التدقيق ناجحة عندما تشعر الجهة الخاضعة للتّدقيق أنها حصلت على ملاحظات وتنذيرات راجعة مفيدة وبناءً، تتمكنها من تحسين النظام.

ويشمل تدقيق الأنظمة بشكل عام مراجعة السياسات والإجراءات المكتوبة لضمان الشمولية والدقة. كما يشمل المقابلات واللاحظات.

• ينفي التأكيد من توفر المعلومات التالية الخاصة بإجراء المراقبة عند مراجعة معايير السلامة وجودة الغذاء:

- ما يتم أداؤه.
- كيفية الأداء.
- المسؤول عن الأداء.
- الإجراءات التصحيحية.
- السجلات الواجب الاحتفاظ بها.

• ينفي التأكيد من أن البرامج والإجراءات المكتوبة كاملة وفعالة في السيطرة على مخاطر سلامة الغذاء (بالاعتماد على الأدلة العلمية، أو المتطلبات التنظيمية، أو المعايير المعتمدة دولياً، أو قرار الخبراء).

• ينفي التأكيد من أن نتائج المراقبة والإجراءات التصحيحية موثقة تماماً، وأنها قد جرت على يد شخص معين ومدرب.

• ينفي التأكيد من إمكانية الوصول إلى كافة السجلات لغايات المراجعة.

وفيما يلي بعض الأمثلة على أنشطة التدقيق المتعلقة بأنظمة سلامة وجودة الغذاء.

١. سلامة المياه.
٢. ممارسات الموظفين.
٣. نقل الأغذية واستلامها والتعامل معها وتخزينها.
٤. التقييم.
٥. مكافحة الحشرات.
٦. المعدات وأدوات المطبخ (التصميم، والبنية، والتركيب، والصيانة).
٧. المنشأة (الموقع، والبناء، والتصميم).
٨. مراقبة عملية ترميز وضع الملصقات على المنتجات.

لمزيد من التفاصيل يرجى مراجعة ملحق رقم (و) قائمة التحقق الخاصة بسلامة الغذاء.

إرشادات المدقق/ المفتش

١. مراجعة الوثائق الخاصة بالعملية الخاضعة للتدقيق. ويشمل ذلك قراءة الأدلة التي تبيّن نظام سلامة الغذاء المطبق يتبعه.
٢. إعداد خطة تدقيق شاملة، يتمّ اعتمادها من قبل الجهات الخاضعة للتدقيق قبل المباشرة بالعملية، مع الحرص على احتواء الخطة على خط زمني وموقع عملية التدقيق، إلى جانب قائمة بالوثائق الازمة لإجراء العملية.
٣. تحديد نطاق عملية التدقيق، والمجموعات المحددة الخاضعة للتدقيق. وينبغي أن تكون أهداف التدقيق واضحة ومتماشية مع خطة التدقيق.
٤. إعداد قائمة تحقق من متطلبات الجودة ليتم استخدامها في التقييم.
٥. تعريف المدققين بالجهة الخاضعة للتدقيق، التي سيقع على عاتقها مسؤولية مساعدة المدقق في البحث عن المعلومات المتعلقة بمتطلبات سلامة الغذاء التي سيتم تدقيقها.
٦. المباشرة بعملية التدقيق بعد اجتماع افتتاحي أولاً. كما ينبغي أن يحضر هذا الاجتماع أعضاء فريق التدقيق، بهدف توضيح نطاق العمل والأهداف وجدول العمل، واستعراض كيفية تتنفيذ العملية، والتأكيد على استعداد الجهة الخاضعة للتدقيق.
٧. مقابلة المجموعات المعينة ودراسة السجلات، ومحاولة التتحقق أو التأكد من البيانات بعد تحليلها، عن طريق استخدام وسائل أكثر موضوعية.
٨. استخلاص الاستنتاجات، ومناقشة النتائج مع الإدارة، ومن ثم إعداد تقرير التدقيق.

الملاحق

Appendices

الملحق أ

قانون الغذاء الأردني رقم (٣٠) لسنة ٢٠١٥

أنشأت مديرية صحة الغذاء سنة ١٩٩٣ ضمن المديرية العامة للرعاية الصحية الأولية في وزارة الصحة. ومع بروز التوجه نحو إعطاء مزيد من الاهتمام لسلامة الغذاء صدر قانون الرقابة على الغذاء رقم ٧٩ لسنة ٢٠٠١ ، وبعده قانون المؤسسة العامة للفضاء والدواء المؤقت رقم ٢١ لسنة ٢٠٠٣ ، الذي بموجبه تأسست المؤسسة العامة للفضاء والدواء، كمؤسسة حكومية مستقلة إدارياً ومالياً، تعنى بشؤون سلامة الغذاء والدواء في الأردن من خلال مديرية الغذاء ومديرية الدواء. تلا ذلك صدور قانون المؤسسة الدائم ٨١ لعام ٢٠٠٨ ، ومع نهاية عام ٢٠١٥ صدر قانون الغذاء رقم ٣٠ ، الذي أفرز مفاهيم جديدة في الرقابة على الغذاء مثل التتبع والمسؤولية واعتبار المؤسسة العامة للفضاء والدواء الجهة المرجعية المعنية بالرقابة على الغذاء. وتتصنف المادة ٣ من قانون الغذاء لسنة ٢٠١٥ على التالي: تعتبر المؤسسة الجهة الوحيدة المختصة بالرقابة على الغذاء المحلي والمستورد في جميع مراحل تداوله للتأكد من استيفائه لمتطلبات جودة وسلامة الغذاء في المملكة وفقاً لأحكام هذا القانون.

كما يوضح قانون الرقابة والتفتيش على الأنشطة الاقتصادية لسنة ٢٠١٧ بالمادة ٦/ زأن المؤسسة العامة للفضاء والدواء هي الجهة المرجعية الوحيدة لتنظيمية المختصة فيما يتعلق في الغذاء والدواء، ويشتمل ذلك تصنيع أو إنتاج أو تداول الغذاء، وكل ما يتعلق بسلامة الغذاء من شروط ممارسة العمل والمأود الغذائي الخام والمصنعة .

يتم التعاون مع جهات رسمية مثل أمانة عمان والبلديات الأخرى في المملكة، حيث تقوم بأعمال الرقابة تحت إشراف المؤسسة العامة للفضاء والدواء، وذلك من خلال توقيع مذكرات تفاهم معها حيث تقوض من خلالها المؤسسة العامة للفضاء والدواء هذه الجهات بالرقابة والتتفتيش على المنشآت الغذائية. ومن التعديلات الجوهرية التي يضمنها قانون الغذاء التدرج في العقوبات وتغليظها لتصل إلى الحبس، في الوقت الذي أنماط مهمات الإغلاقات في حال المخالفات الجسيمة والحرجة للجنة متخصصة تضم كافة الجهات الرقابية، تعملاً للتكاملية في أدوارها ومهامها وتحقيقاً للعدالة في مثل هذه القضايا، بما يتيح لأصحاب المنشآت الغذائية تصويب أوضاعهم، بالإضافة إلى إشراك القطاع الخاص في لجنة المخالفات الحرجة وتقيم المخاطر وضبط النقاط الحرجة ودرجتها، حيث تؤدي إلى الإغلاق والحبس وغيرها من العقوبات الرادعة. كما يسمح قانون الغذاء بإعلان اسم المنشآت المخالفة مما يشكل رادعاً لها ، وإنشاء لجنة لإدارة أزمات الغذاء.

يوجد العديد من المنشآت الغذائية في المملكة التي تمارس أنشطة تداول الغذاء في مراحله المختلفة، من الإنتاج والتصنيع والتوزيع والبيع المباشر للمتداولين يصبح من البديهي أن الرقابة على الأغذية وعلى المؤسسات الغذائية ليست بالهمة اليسيرة وتحتطلب تخطيط وإدارة متخصصه وكذلك الإهتمام بالتدريب المتخصص لكوادر الرقابة واعتماد مبادئ رقابية غير تقليدية تهدف إلى رفع مستوى المعرفة لدى المستهلكين والمتداولين حول صحة وسلامة الغذاء.

تم تحديث التشريعات المتعلقة بالغذاء في الأردن، لتنماشى مع المستجدات والمتطلبات الحالية، وتصنف الأنظمة المتعلقة بالغذاء في الأردن كالتالي :-

- أنظمة محلية.
- هيئة الدستور الغذائي.
- الأنظمة المتعلقة بالدول التي يتم التصدير إليها.

- يوجد عدد من التشريعات والتعليمات المتعلقة بالغذاء وأهمها :
- التعليمات المتعلقة بنقل وتخزين وعرض المنتجات الغذائية.
 - تعليمات أخذ العينات من الأطعمة المستوردة.
 - التعليمات المتعلقة بترخيص المنشآت الغذائية.

تجدر الإشارة إلى وجود ما يزيد عن ٣٠٠ مواصفة قياسية وقاعدة فنية خاصة بالغذاء، صادرة عن مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية بالتعاون مع هيئات رسمية أخرى معنية بهذا الموضوع. وتستند معظم هذه المعايير إلى الدستور الغذائي والآيزو.

أهداف قانون الغذاء الأردني رقم ٣٠ لسنة ٢٠١٥

المادة ٤

تحقيقاً لأهداف هذا القانون تتولى المؤسسة الامهان والصلاحيات التالية :

- أ. تطبيق القواعد الفنية وتدابير الصحة التي يعتمدها المجلس على الغذاء، سواء كان منتجاً محلياً أو مستورداً.
- ب. القيام بإجراءات تقييم مطابقة الغذاء للمواصفات القياسية والقواعد الفنية.
- ج. منع تداول أي غذاء أو إدخاله للملكة قبل فحصه وثبت صلاحته للاستهلاك البشري ومطابقته للشروط المعتمدة لسلامة الغذاء.
- د. منع تداول أي غذاء أو إدخاله للملكة ثبت عدم مطابقته للقواعد الفنية أو تدابير الصحة.
- هـ. منح الشهادات الصحية لغايات التصدير للغذاء المنتج محلياً، وحسب القواعد الفنية وتدابير الصحة المعول بها في المملكة وفقاً لتعليمات يصدرها المجلس.
- و. التفتيش على أي مكان يتم تداول الغذاء فيه وعلى العاملين في هذا المكان.
- زـ. الرقابة على تطبيق ممارسات التصنيع الجيد ونظام تحليل المخاطر وضبط النقاط الحرجة في عمليات تداول الغذاء بمقتضى تعليمات يصدرها المجلس.
- حـ. تنظيم الإعلان عن الغذاء بمقتضى تعليمات يصدرها المجلس.
- طـ. تكليف مختصين بإجراء الدراسات والبحوث المتعلقة بالغذاء ومكوناته وقيمته الغذائية، ونشر تلك الدراسات وتشجيع البحث والمبادرات العلمية من خارج المؤسسة واعتمادها، وصرف مكافآت تقديرية لهم من المخصصات المرصودة لهذه الغاية بقرار من المجلس المستند إلى توصية المدير العام.
- يـ. التعاون مع الجهات الرسمية وغير الرسمية والجامعات والماركز العلمية الأردنية والمؤسسات والمنظمات العربية والإقليمية والدولية في مجال الرقابة على الغذاء والبيئة والأمراض والقواعد الفنية وتدابير الصحة.
- كـ. نشر المطبوعات المتعلقة بالقواعد الفنية وتدابير الصحة وتوزيعها وبيعها.
- لـ. المساعدة مع الجهات المختصة في وضع المواصفات القياسية الوطنية للأغذية أو مراجعتها.
- مـ. إعداد مذكرات التفاهم مع البلديات وأي جهات أخرى ذات علاقة بعملية الرقابة على الغذاء ضمن حدود مسؤولية تلك الجهات.

نطاق عمل قانون الغذاء الأردني رقم ٣٠ لسنة ٢٠١٥ (يمكن الاستعاضة عن ذلك بالعودة لقانون الغذاء ٣٠ لسنة ٢٠١٥ بالجريدة الرسمية)

- يحتوي قانون الغذاء الأردني رقم ٣٠ لسنة ٢٠١٥ على ٣٥ مادة.
- ينطبق هذا القانون على جميع مراحل التعامل مع الغذاء خلال سلسلة التزويد بالغذاء.
- ينطبق هذا القانون على عملية الإنتاج الأولى، والمنتجات المخصصة للاستخدام المحلي الخاص، أو التحضير المحلي، أو التعامل مع الغذاء أو تخزينه لأغراض الاستهلاك الخاص.
- توضح المواد من ٥ - ٩ - اللجنة العليا للرقابة على الغذاء؛ وتشكيل اللجان الفنية ودورها وأعضاؤها ومسؤولياتها واجتماعاتها وجداول أعمالها.
- توضح المواد من ١٠ - ١٢ بالتفصيل المبادئ الأساسية لإعداد الأنظمة الصحية واعتمادها وتنقيحها تطبيقها والترويج لها وتعديمها ونشرها، وتحديد طريقة تطبيقها، إلى جانب تحديد المساهمة الفاعلة للمؤسسة العامة للفضاء والدواء في التعاون مع الجهات الوطنية والعلمية المشاركة في إعداد هذه الأنظمة.

المادة ١٣

تقوم المؤسسة بتزويد أي شخص ذي علاقة بناءً على طلبه بالمعلومات والوثائق المتعلقة بتدابير الصحة والقواعد الفنية المطبقة على الغذاء، أو أي معلومات أو وثائق أخرى ذات علاقة وتتوافر لدى المؤسسة، وذلك مقابل بدل يحدد بمقدار تعليمات يصدرها المجلس لهذا الغاية.

المادة ١٤

مع مراعاة التشريعات النافذة المعمول المتعلقة بالاستيراد والتصدير، يمنع إدخال أي غذاء للاستعمالات الخاصة أو أي مضاد أو مكمل غذائي للمملكة أو تداوله فيها قبل صدور موافقة المؤسسة عليها ضمن الشروط والتعليمات التي يصدرها المجلس لذلك.

المادة ١٥

يمنع تداول الغذاء في المكان قبل الحصول على ترخيص لممارسة هذا العمل وفق الشروط والتعليمات التي يصدرها المجلس لهذه الغاية.

المادة ١٦

يمنع إدخال أي غذاء أو تداوله في المملكة إذا كان مغشوشًا أو موصوفًا وصفًا كاذبًا أو غير صالح للاستهلاك البشري.

المادة ١٧

- أ. يتوجب على المنشاة الغذائية تسمية مسؤول مختص من قبلها يتولى القيام بما يلي:
١. التحقق من مطابقة الغذاء المتداول في المؤسسة الغذائية لقواعد الفنية خلال جميع مراحل تداوله والتحقق من الالتزام بتدابير الصحة والصحة النباتية للغذاء.
 ٢. التأكيد من تطبيق المؤسسة الغذائية لبرنامج الرقابة الذاتية على تحليل المخاطر وضبط النقاط الحرجية بموجب التعليمات الصادرة عن المجلس لهذه الغاية.
 ٣. التتحقق من تطبيق المؤسسة الغذائية لأية تتبع الغذاء التي تعتمدها خلال جميع مراحل تداوله والمواد المضافة وأي مادة يمكن أن تصبح في تماش مع الغذاء.
 ٤. إبلاغ المؤسسة فوراً عن أي غذاء قد يشكل ضرراً على صحة المستهلكين والإجراءات التي اتخذها لمنع وصول مصادر الخطر إليهم.
 ٥. تكين المفتش من أداء عمله أثناء الزيارة التقניתية والوصول إلى المعلومات والوثائق التي يطلبها.
 ٦. إبلاغ المؤسسة عن أي تغييرات في المؤسسة الغذائية كالتغير في خطوط الإنتاج أو عن إغلاقها.
 ٧. تاهيل العاملين في المؤسسة الغذائية في مجال سلامة الغذاء والمجالات ذات العلاقة والإشراف عليهم لضمان التزامهم بالمارسات السلية لتداول الغذاء.
 ٨. استبعاد أي من العاملين في المؤسسة الغذائية عن تداول الغذاء في حال إصابته بأي مرض أو أي إصابة قد تؤثر على سلامة الغذاء.
 ٩. إبلاغ المؤسسة خطياً عن أي عروض عن الغذاء بهدف ترويجه للبيع.
- ب. مع مراعاة أحكام الفقرة (ج) من المادة (٢٢) من هذا القانون يتحمل المسؤول عن المنشأة الغذائية المسئولة التي تترتب على الإجراءات الرقابية وفقاً لأحكام هذا القانون.
- ج. يقصد بالمنشأة الغذائية لغويات هذه المادة (مراكز التسوق، ومصانع التخزين، ومصانع الأغذية، وخدمات الإطعام ، والمنشآت التي تعتمدها المؤسسة).
- د. يصدر المجلس التعليمات والقواعد للمنشآت الغذائية التي تطبق عليها أحكام هذه المادة.

المادة ١٨

- أ. يعتبر الغذاء موصوفاً وصفاً كاذباً في أي من الحالات التالية:-
١. إذا كان الغذاء تقليداً غير ضار لغذاء آخر إلا إذا احتوت بطاقة البيان وبشكل واضح على أنه تقليد وأقرت الجهة المختصة بطاقة البيان للاستخدام قبل تداول الغذاء.
 ٢. إذا كان الغذاء غير مطابق لقواعد الفنية الخاصة ببطاقة البيان، أو معبأ، أو مهياً بشكل مضلل.
 ٣. إذا احتوى الغذاء على أي مادة اصطناعية مسحورة بها سواء كانت منكهة، أو ملونة، أو مضافة غذائياً دون أن تبين بطاقة البيان ذلك بوضوح تام وكانت إضافتها متطلباً لإعداد هذا الغذاء.
 ٤. إذا كانت بطاقة البيان غير صحيحة أو احتوت على معلومات تضلل المستهلك.
 ٥. عدم احتواء بطاقة البيان على المعلومات التالية:-
 - أ. اسم الغذاء.
 - ب. اسم المنتج أو المعيّن وعنوان كل منهما.
 - ج. بيان المحتويات بالوزن أو القياس.
 - د. بيان مكونات الغذاء مرتبة حسب الأكتيرية.
- هـ. ظروف التخزين إذا كان الغذاء من المواد التي تحتاج إلى ظروف حفظ أو تخزين خاصة.
- وـ. تاريخ إنتاج الغذاء وانتهاء صلاحيته إذا كان من المواد التي لها مدة صلاحية محددة.

٦. احتواء بطاقة البيان على كلمات أو عبارات أو معلومات غير ظاهرة بصورة واضحة تجعلها غير مقررة أو مفهومة للشخص العادي حسب الظروف المعتادة للتداول.
- ب. يعتبر الغذاء مغشوشًا في أي من الحالات التالية:-
١. إذا احتوى على مضاد غذائي مسموح وغير مجاز استعماله في ذلك المنتج وفقاً للقواعد الفنية.
 ٢. إذا احتوى على مضاد غذائي مجاز استعماله في ذلك المنتج ولكنه احتوى على حد أعلى مما هو منصوص عليه أو مسموح به والمحدد بموجب القواعد الفنية.
 ٣. إذا نزع أي من مكوناته، أو أجري أي تغيير عليها، أو أعيد تجهيزها إلا إذا أعلن عن ذلك في بطاقة البيان الخاصة به وكانت مثل هذه الإجراءات مسموحاً بها وفقاً لشروطه والتعليمات التي يصدرها المجلس.
 ٤. إذا أضيفت مادة من شأنها أن تقلل من نسبة القيمة الغذائية للغذاء بقصد الربح، أو لإخفاء عيب، أو نقص أو زيادة في حجمه أو وزنه.
 ٥. إذا تداول أي غذاء انتهت مدة صلاحيته مع علمه بذلك باستثناء المواد المنقوله بوضع الإتلاف عند انتهاء صلاحيتها بشرط أن تكون معزولة أو مرصحاً بها مسبقاً.
 ٦. إذا تم تداوله في أحوال أو ظروف جعلته غير مأمون للاستهلاك البشري أو مخالف لتايير الصحة والصحة النباتية.
 ٧. إذا كان غير مطابق لشروط الجودة الواردة في القواعد الفنية المعتمدة.
 ٨. إذا تم تداول أي غذاء قبل إجازته وفقاً لأحكام هذا القانون.
 ٩. إذا أدخل أي تغيير على مدة الصلاحية لأي غذاء خلافاً لما ورد في بطاقة البيان الأصلية لذلك الغذاء وبدون الحصول على الموافقة الرسمية لذلك التغيير.
 ١٠. إذا تم تداول أي غذاء خلافاً لأحكام المادة (١٥) من هذه القانون.
 ١١. إذا تم تداوله في أحوال أو ظروف جعلته غير مأمون أو ضاراً بالصحة.
- ج. يعتبر الغذاء غير صالح للاستهلاك البشري في أي من الحالات التالية:-
١. إذا احتوى على أي مادة سامة أو ضارة باستثناء المبيدات أو الملوثات التي حددت القواعد الفنية أو الموصفات القياسية الدولية الحد الأعلى لبقائها أي منها في الغذاء إذا كانت هذه البقايا ضمن الحد المسموح به.
 ٢. إذا احتوى على مضاد غذائي منوع وضار بالصحة.
 ٣. إذا كانت صفاته الحسية تدل على تلوثه بماء ليست من طبيعته كأن يكون قذراً أو متطفلاً كلياً أو جزئياً مع الأخذ بعين الاعتبار القواعد الفنية أو الموصفات القياسية للمادة الغذائية.
 ٤. إذا كان من نتاج حيوان مريض بمرض لا يسمح باستعمال نتاجه للاستهلاك البشري أو من حيوان قد نفق قبل ذبحه.
 ٥. إذا كانت العبوة التي تحتوي عليه مصنعة من مواد غير معدة للتلامس مع الغذاء.
 ٦. إذا كان قد تلوث بالإشعاع وكانت نسبة النشاط الإشعاعي في أعلى من الحد المسموح به دولياً.
 ٧. إذا احتوى على هرمونات، أو مواد كيميائية، أو أدوية بيطرية، أو أي بقايا منها وكانت بنسبة أعلى من الحد المسموح به وفقاً للقواعد الفنية أو للمواصفات القياسية الدولية أو المحلية أو عند عدم وجود قواعد فنية أو مواصفات قياسية دولية تسمح باستخدام هذه المواد أو بقاياها في الغذاء.

المادة ١٩

للمجلس أن يصدر تعليمات يلزم بها أي منتج أو مستورد لأي غذاء وخلال المدة التي يحددها بالأمور التالية

- توفير وثيقة تبين محتويات الأغذية.
- إيضاحات عن طرق استعمال الغذاء والانتفاع به.

للاطلاع على باقي المواد من قانون الغذاء المتبقية من المادة ٢٠ إلى المادة ٣٥ ، يمكنك الرجوع لقانون الغذاء ٢٠ لسنة ٢٠١٥ والموجود على الموقع الإلكتروني للمؤسسة في بند قوانين وتشريعات، **تصنيف الغذاء / الغذاء المتدالو** .

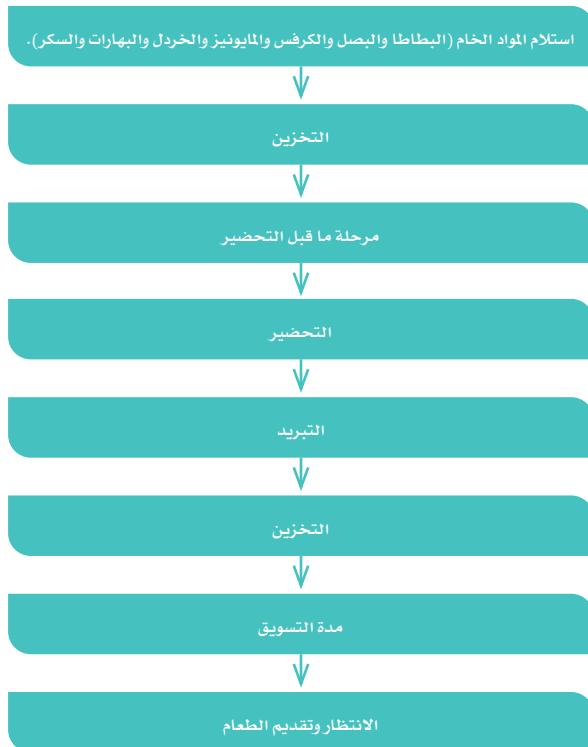
الرابط الإلكتروني للمؤسسة العامة للغذاء والدواء : <http://www.jfda.jo>

الملحق ب

الملحق ب -أ

مثال على مخطط سير العملية

المأكولات الباردة: سلطة البطاطا



الملحق ب - ب

مثال على تحليل المخاطر

المأكولات الباردة: سلطة البطاطا

هل تعتبر هذه الخطوة نقطة ضبط حرجة؟	ما هي التدابير التي يمكن اتخاذها لمنع وقوع المخاطر الواردة في خطة تحليل المخاطر ونقطة الضبط الحرجة أو القضاء عليها أو الحد منها؟	لماذا؟ (تفسير القرار المتتخذ في العمود السابق)	هل من المحتمل أن تحدث هذه المخاطرة؟	المكون/الخطوة
				بيولوجية
				كيميائية
				فيزيائية
				بيولوجية
				كيميائية
				فيزيائية
				بيولوجية
				كيميائية
				فيزيائية
				بيولوجية
				كيميائية
				فيزيائية
				بيولوجية
				كيميائية
				فيزيائية
				بيولوجية
				كيميائية
				فيزيائية
				تخزين
				الطاجر والأوعية وأدوات المطبخ، إلخ
				التخزين الجاف
				البطاطا والبصل
				التخزين بالثلاجة
				الكرفس

هل تعتبر هذه خطوة نقطة ضبط حرجة؟ ^١	ما هي التدابير التي يمكن اتخاذها لمنع وقوع المخاطر الواردة في خطة تحليل المخاطر وتقطط الضبط الحرجة أو القضاء عليها أو الحد منها؟ ^٢	لماذا؟ (تفسير القرار المتخد في العمود السابق) ^٣	هل من المحتمل أن تحدث هذه المخاطرة؟ ^٤	المكون/الخطوة
				بيولوجية
				كيميائية
				فيزيائية
				بيولوجية
				كيميائية
				فيزيائية
لا	الاحتفاظ بسجل الضبط الحرج وممارسات الموظفين	التخزين في منطقة التبريد المخصصة وإيقاؤها في الثلاجة	نعم	بيولوجية
				كيميائية
				فيزيائية
نعم	الاحتفاظ بسجل الضبط الحرج وممارسات الموظفين	يجب الوصول إلى درجة حرارة الطهي النهائية للبطاطا	نعم	بيولوجية
نقطة الضبط الحرجة ١				كيميائية
				فيزيائية
نعم	الاحتفاظ بسجل الضبط الحرج وممارسات الموظفين	يجب الوصول إلى درجة حرارة التبريد النهائية للبطاطا	نعم	بيولوجية
نقطة الضبط الحرجة ٢				كيميائية
				فيزيائية
نعم	الاحتفاظ بسجل الضبط الحرج وممارسات الموظفين	يجب الحفاظ على درجة حرارة تبريد سلطة البطاطا في مناطق الانتظار وتقديم الأطعمة المبرد	نعم	بيولوجية
نقطة الضبط الحرجة ٣				كيميائية
				فيزيائية
نعم	الاحتفاظ على التبريد في منطقة التخزين المخصصة واتباع إجراءات التخزين	التخزين في منطقة التبريد المخصصة وإيقاؤها في الثلاجة	نعم	بيولوجية
نقطة الضبط الحرجة ٤				كيميائية
				فيزيائية

^١ يصنف المخاطر كالتالي: مخاطر بيولوجية أو كيميائية أو فيزيائية.

^٢ وضع تفسير القرار المتخد بناء على شدة خطورة المخاطرة ومتى أحتمالية حدوثها.

^٣ تحديد إجراءات الضبط في العملية التي يستخدم في هذه الخطوة أو في خطوة لاحقة.

^٤ ملاحظة عدم تقطط الضبط الحرجة والمخاطر قيد السيطرة (مثل نقطة الضبط الحرجة).^١

بعد اتلاف الوارد أعلاه مجرد توضيحي فقط، وقد لا تكون المخاطر المحتملة المحددة هي المخاطر الوحيدة المرتبطة بهذه الأنواع من المنتجات، كما قد تختلف استجابتك تجاه كل منتج ومنشأة.

الملحق بـ ج

المخاطر الشائعة

١ المخاطر البيولوجية

صنف الطعام	سبب المرض	أسباب التلف
المنتجات الطازجة	البكتيريا اليارسينية المُلهمة للأمعاء والقولون البكتيريا العصوية الشمعية بكتيريا السالمونيلا بكتيريا شيجلا البكتيريا الليستيرية البكتيريا الإشريكية القولونية المُمرضة للأمعاء	بكتيريا إيرونيبيا كاروتوفورا العصوية البكتيريا الزائفة العفن بأشكاله (الفطريات النوباء، الفطريات المنعدنة، الفطريات المكتسبة، فطريات العفن المدمرة)
المأكولات الخفيفة الساخنة/الباردة	أنواع بكتيريا الشيجلا العنقودية الذهبية والبكتيريا الطمثة الحاطمة الليستيرية المستوحة	المكورات العصوية البكتيريا الزائفة بكتيريا الحمض اللبني البكتيريا القولونية الخميرة
المخبوزات	فيروس نوروك الفيروسات الشبيهة بفيروس نوروك، والتي نادرًا ما ترتبط بالأمراض التي تحملها الأطعمة	العفن بأشكاله البكتيريا العصوية الرقيقة
الجزار	بكتيريا السالمونيلا البكتيريا العفنية الصائمية البكتيريا المطثية الحاطمة البكتيريا الإشريكية القولونية الليستيرية المستوحة المُمرضة للأمعاء البكتيريا العنقودية الذهبية	البكتيريا الزائفة البكتيريا الراكرة البكتيريا الموراكسيلية البكتيريا العصوية اللبنية
المأكولات البحرية	ضمة الكولييرا الضمة نظرية الحالة للدم البكتيريا المطثية الوشيقية من نوع هـ فيروس نوروك	البكتيريا الزائفة
منتجات الحليب/ البيض	بكتيريا السالمونيلا البكتيريا العفنية الصائمية البكتيريا العصوية الشمعية البكتيريا اليارسينية المُلهمة للأمعاء والقولون بكتيريا الليستيرية المستوحة	البكتيريا الزائفة البكتيريا الصفرية البكتيريا المقilia

٢ المخاطر الكيماوية

تشمل المبيدات الحشرية ومبيدات الآفات، ومواد التعقيم ومواد التطهير التي تم تحضيرها أو استخدامها بشكل غير صحيح.

٣ المخاطر الفيزيائية

تشمل الديابيس، والرماد، والمراقب الملوثة السلكية، والأحجار، والزجاج، والتقطيع العظمية، والملفات البلاستيكية، والأسلاك، وأعواد تنظيف الأسنان، والخشب.

الملاحق ج:

مثال على دعوة الضبط الدالة الخاصة بالمخاطر

المأكولات الباردة- سلطة البطاطا

الخطورة في المعملية/نقطة الضبط الحرجة	المحدود المدرج	مداداً	الإجراء الرقابي	الأدوات المتصحية
التحضير طهي البطاطا	درجات الحرارة المهنية المطلوبة	كميات من	كيف؟	مدى التكرار؟
1 درجة مئوية لمدة 10 ثانية	ميزان حرارة تنظيف وغير ملبياته تقديرًا درج حرارة البطاطا	كل مجموعة من كل بطاطا	مختبر سلطة المطبخ	1. وضع نقطة الضبط الحرجة تحت السيطرة. 2. التخلص من المنتج الذي يتم تحديده على أنه منتج غير مطابق للمواصفات.
درج حرارة وسط سلطة البطاطا أو أقل خلاص أو ساعتان	ميزان حرارة تقطيف وغير ملبياته تقديرًا درج حرارة وسط سلطة البطاطا	كل مجموعة من كل بطاطا	يجب أن تصل درجة حرارة المنتج إلى درجات مئوية أو درجات مئوية أو أقل خلاص أو ساعتان	1. وضع نقطة الضبط الحرجة تحت السيطرة. 2. التخلص من المنتج الذي يتم تحديده على أنه منتج غير مطابق للمواصفات.
درجات مئوية أو أقل	درج حرارة المنتج سلطة البطاطا	الشخص المسؤول عن المكان	الانتظار والتقدير سلطة البطاطا	1. وضع نقطة الضبط الحرجة تحت السيطرة. 2. التخلص من المنتج الذي يتم تحديده على أنه منتج غير مطابق للمواصفات.
درجات مئوية أو أقل	درج حرارة مبرد المطبخ	كل ساعتين	تحذير المنتج المبرد نقطة الضبط الحرجة ٣	1. وضع نقطة الضبط الحرجة تحت السيطرة. 2. التخلص من المنتج الذي يتم تحديده على أنه منتج غير مطابق للمواصفات.
درجات مئوية أو أقل	درج حرارة مبرد المطبخ	الشخص المسؤول عن المكان	تحذير المنتج المبرد نقطة الضبط الحرجة ٤	1. وضع نقطة الضبط الحرجة تحت السيطرة. 2. التخلص من المنتج الذي يتم تحديده على أنه منتج غير مطابق للمواصفات.

الملحق د:

مثال على التحقق من خطة تحليل المخاطر ونقطة الضبط الحرجة

الأطعمة الباردة المعروضة: سلطة البطاطا

إجراءات حفظ السجلات	أنشطة التتحقق	الخطوة في العملية/نقطة الضبط الحرجة
جميع سجلات التحقق جميع تسجيلات العوامل الحرجة	١. التتحقق من نظافة المكان المخصص لتحضير الطعام والحفاظ عليه. ٢. التتحقق من تدريب الموظفين. ٣. التتحقق من دقة السجلات الهمامة والاحتفاظ بها (كمعايرة ميزان الحرارة ودرجة حرارة البطاطا المطبوخة)..	التحضير
	١. التتحقق من نظافة المكان المخصص للتبريد والحفظ على. ٢. التتحقق من تدريب الموظفين. ٣. التتحقق من دقة السجلات الهمامة والاحتفاظ بها (كمعايرة ميزان الحرارة ودرجة حرارة البطاطا المطبوخة)..	سلطة البطاطا
	١. التتحقق من نظافة المكان المخصص للتبريد والحفظ على. ٢. التتحقق من تدريب الموظفين. ٣. التتحقق من دقة السجلات الهمامة والاحتفاظ بها (كمعايرة ميزان الحرارة ودرجة حرارة البطاطا المطبوخة)..	نقطة الضبط الحرجة ١
جميع سجلات التحقق جميع تسجيلات العوامل الحرجة	١. التتحقق من نظافة المكان المخصص لحمل المنتج وتقديمه والحفاظ عليه. ٢. التتحقق من تدريب الموظفين. ٣. التتحقق من دقة السجلات الهمامة والاحتفاظ بها (كمعايرة ميزان الحرارة ودرجة حرارة البطاطا المطبوخة)..	الانتظار والتقديم
	١. التتحقق من نظافة المكان المخصص لحمل المنتج وتقديمه والحفاظ عليه. ٢. التتحقق من تدريب الموظفين. ٣. التتحقق من دقة السجلات الهمامة والاحتفاظ بها (كمعايرة ميزان الحرارة ودرجة حرارة البطاطا المطبوخة)..	سلطة البطاطا
	١. التتحقق من نظافة المكان المخصص لحمل المنتج وتقديمه والحفاظ عليه. ٢. التتحقق من تدريب الموظفين. ٣. التتحقق من دقة السجلات الهمامة والاحتفاظ بها (كمعايرة ميزان الحرارة ودرجة حرارة البطاطا المطبوخة)..	نقطة الضبط الحرجة ٢
جميع سجلات التحقق جميع تسجيلات العوامل الحرجة	١. التتحقق من نظافة المكان المخصص لتخزين المنتج والحفاظ عليه. ٢. التتحقق من تدريب الموظفين. ٣. التتحقق من دقة السجلات الهمامة والاحتفاظ بها (كمعايرة ميزان الحرارة ودرجة حرارة البطاطا المطبوخة)..	تخزين المنتج
	١. التتحقق من نظافة المكان المخصص لتخزين المنتج والحفاظ عليه. ٢. التتحقق من تدريب الموظفين. ٣. التتحقق من دقة السجلات الهمامة والاحتفاظ بها (كمعايرة ميزان الحرارة ودرجة حرارة البطاطا المطبوخة)..	سلطة البطاطا
	١. التتحقق من نظافة المكان المخصص لتخزين المنتج والحفاظ عليه. ٢. التتحقق من تدريب الموظفين. ٣. التتحقق من دقة السجلات الهمامة والاحتفاظ بها (كمعايرة ميزان الحرارة ودرجة حرارة البطاطا المطبوخة)..	نقطة الضبط الحرجة ٤

الخطب

କୁମାର ପାତ୍ରଙ୍ଗ ପାତ୍ରଙ୍ଗ ପାତ୍ରଙ୍ଗ

الماكولات الباردة: سلطة البطاطا

الملحق ٩

مثال على سجلات تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة

سجل تدريب الموظفين

اسم الموظف:	تاريخ تعيينه:	/ /
الدورات التدريبية السابقة:			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
توقيع المشرف	توقيع الموظف	تاريخ انتهاء الدورة	تاريخ بدء الدورة
عنوان الدورة التدريبية			

استمارة الوضع الصحي للموظف

اسم الموظف:
عنوان الموظف:
المدينة:
الشارع:
رقم الهاتف الخلوي:
السمى الوظيفي للموظف:

الرقم	السؤال	نعم	لا
١	هل أصبت يوماً بأحد الأمراض التالية أو كنت حاملاً لها؟		
	مرض منقول عن طريق الغذاء		
	التيفوئيد أو مرض شبيه به		
	السل		
	أمراض دهنية		
٢	هل أصيب أي فرد من أفراد عائلتك بأحد الأمراض المذكورة أعلاه؟		
	هل تعاني من أحد الأمراض التالية في الوقت الحالي؟		
	الإسهال أو القيء		
	أمراض جلدية		
	الدمامل أو تقيّح الأصابع		
	إفرازات من الأذنين أو العينين أو اللثة أو الفم		
٤	هل سافرت إلى الخارج خلال السنتين الماضيتين؟		
	إذا أجبت بنعم، فما هي؟		
٥	هل تناولت من العينات التي قد تطلب منها للتأكد من ذلك غير حامل لأني ميكروبات قد تؤثر على الطعام؟		
٦	الرجاء إعطاء تفاصيل أي مشكلات صحية أخرى قد تؤثر على عملك كمتداول للغذاء، مثل: الإضطراب الهضمي المتكرر.		

أقر بأن جميع المعلومات الواردة أعلاه صحيحة وكاملة.

توقيع الموظف: / / التاريخ:

سجل الأمراض التي يعاني منها الموظفون

يتعين على متداوي الموارد الغذائية والمشربين عليه إبلاغ المدير بالحالات التالية على الفور:

١. إذا كان أحدهم يعني من:
 - القيء
 - الإسهال
 - تقرحات جلدية (كالدماهل أو الجروح الملوثة، إلخ، مهما كانت
 - الإفرازات من الأنف أو الأنف أو أي عضو آخر
 ٢. إذا كان أحد زملاء العمل يعني من الإسهال و/أو القيء
 ٣. بعد العودة من احتجاج أصيب أحدهم ففيه بالإسهال و/أو القيء

جدول التنظيف والتعقيم

المادة	الشخص المسؤول	طريقة التقطيف	الإجراءات الاحترازية كارتداج	الافتراضات أو المتضادات الواقعية	عدد مرات التنظيف
(تشمل تحذيف الموارد حسب الضرورة)					

تذكـر التعليمـات العامة التـالـية:

١. قم بغسل وتعقيم جميع المعدات والأسطح بعد استخدامها في تحضير الأطعمة الخام.
 ٢. تعامل مع مواد تقطيف الكيماوية بحذر وعناية. (اتبِ التعليمات الواردة على المادة وقم بحفظ جميع المواد الكيماوية بعيداً عن الطعام).

سجل التنظيف

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الأثنين	الأحد	السبت	المعدات/المكان
التوفيق	الوقت	التوفيق	الوقت	التوفيق	الوقت	التوفيق	
							الشرف المدقق/التوفيق/ التاريخ

سجل مراقبة سير عملية مكافحة الحشرات

سجل الصيانة

سجل مراقبة درجات الحرارة

- تتراوح درجات حرارة الثلاجة المقبولة ما بين ٢ - ٦ درجات مئوية.

- تبلغ درجة حرارة المجمدة المقبولة ≤ -18 درجة مئوية.

سحل درجات حرارة المواد المستلمة

- درجات الحرارة الموصى بها للمواد المستلمة لاحقاً هي:

الأطعمة المبردة: ٨ درجات مئوية أو أبْرَد.

الأطعمة المحمدة: ١٢ درجة مئوية أو أبْرَد.

استمارة التحقق من عملية الطهي/التبريد

قم بالتبrier السريع للأطعمة التي من المحتمل أن تكون خطيرة (اللحوم وثمار البحر والدواجن والبيض والمحض والأرز والشورية والصلصات واليختة)

التبrier من درجات منوبة إلى ١٠ درجات منوبة إلى ٦٠ درجة منوبة إلى ٢١ درجة منوبة إلى ٥ درجات منوبة في الساعات الأربع اللاحقة.

الشرف المدقق/التوقيع:

الملاحق ز

مثال على ثلاثة المحتوى الخاصة بسلامة الغذاء

الرقم	العنوان	نعم	لا	لا ينطبق	يحتاج إلى تحسين	ملاحظات
١.	مستودع (مخزن) المواد الخام (الأطعمة/غير الأطعمة) والسلع والمعدات (المأكولات والمشروبات)	١٠	٥	٥	٥	٥
٢.	هل تقع أرفف التخزين على ارتفاع ١٥ سم عن الأرض؟	٥	٥	٥	٥	٥
٣.	هل تقع المواد المكسرة على بعد ٥ سم على الأقل عن الجدرة والتقطيف، ومكافحة الحشرات؟	٥	٥	٥	٥	٥
٤.	هل يتم استخدام أو عيادة المواد الغذائية الخام نظيفة؟	٥	٥	٥	٥	٥
٥.	هل تخلو المستودعات من القوارض والحيوانات؟	٥	٥	٥	٥	٥
٦.	هل يتم تخزين المواد الغذائية الخام بعلبة تحول دون تعريضها للتأثر التبادري؟	٥	٥	٥	٥	٥
٧.	هل يمنع استخدام المنتجات المتسخة أو المكسورة؟	٥	٥	٥	٥	٥
٨.	هل المستودعات نظيفة وخارية من الروائح الكريهة؟	٥	٥	٥	٥	٥
٩.	هل المستودعات بحالة جيدة؟	٥	٥	٥	٥	٥
١٠.	هل تتم تنظيف/اغلاق المواد الخام (الأطعمة والمتبلية) لمنع تعرضها للتلوث بالحشرات أو الغبار أو المواد الفريبية؟	٥	٥	٥	٥	٥
١١.	هل يمكن تحديد الشكل المعلم الخصم للكائنات الحشرات بسهولة دون تلوث الأطعمة؟	٥	٥	٥	٥	٥
١٢.	هل يتم وضع ملصقات واضحة على المواد الكيميائية وتغزيرها بعيداً عن المواد الغذائية الخام لحمايتها ولتجنب حدوث خطايا نتيجة للدم	٥	٥	٥	٥	٥
١٣.	امثل المخزون (مخزن المواد الخام والثلاجات والمجارك) الخاصة بالمنتجات المهنية (التجهيزية)	٥	٥	٥	٥	٥
١٤.	هل يتم تخزين المنتجات الباهترة (والمسالات التي يتوصّل إليها) على ارتفاع ١٥ سم على الأقل عن الأرض؟	٥	٥	٥	٥	٥
١٥.	هل تقع المنتجات الباهترة المكسرة على بعد ٥ سم على الأقل عن الجدار لتنقیص التسخين بالمعنى المجردة، والتنظيم، وكافحة الحشرات؟	٥	٥	٥	٥	٥
١٦.	هل يتم استخدام أو عيادة مناسبة لتخزين المواد الغذائية الباهترة المكررة؟	٥	٥	٥	٥	٥

الرقم	البيان الملاصق للمنتشر/ المتدايق	نحو	لا ينطبق	لا ينطبق إلى تسلبي	ملاحظات
٤.	هل يتم تدميره/ إغلاق المنتشرات الظاهرة لمنع تدمرها للتلوث أو المواد الفردية؟				
٥.	هل يتم تحرير المنتشرات الظاهرة بعملية تحول دون تعرضها للتلوث البادئ؟				
٦.	هل أماكن التخزين نظيفة وخلالية من الروائح الكريهة؟				
٧.	هل يمكن تخزينها بحالة جيدة؟				
٨.	هل تتخلص اماكن التخزين من التوازن والمتضادات؟				
٩.	هل يتم وضع ملصقات واضحة على المواد الغذائية وتاريخ تحصيرها (الساعة، اليوم، الشهر)				
٢٣	مرحلة الوالقة				
١.	هل تتوفر أوصاف المنتشرات (يجب أن تحتوي على الاستخدام المزدوج من المنتج وطريقة حفظه، وطروف التخزين، والعمر الخنزيري له، ومتطلبات وضع المصقات، وتعينات التعامل معه وتخزينه من قبل المستخدم النهائي)؟				
٢.	هل تحتوي خطة تحليل المخاطر وتناظل الضبط الحرجة على قائمة بالمواد الخام أو المكونات بما في ذلك اسماؤها ورقم مواصفات المنتج المتأتي؟				
٣.	هل تحتوي قائمة المكونات على معلومات حول أي مواد حافظة مخصوص بها ومستخدمة، وهل تعدد أنواع تغليف المكونات الخام؟				
٤.	هل تحتوي خطة تحليل المخاطر وتناظل الضبط الحرجة على مخطط سير العملية المناسب؟				
٥.	هل تحتوي خطة تحليل المخاطر وتناظل الضبط الحرجة على تحليل لمجموع المخاطر المذكورة بكل مادة خاماً وم Produkten، وخطورة في العملية ومدخل كل من مدخلاتها؟				
٦.	هل يتم تحديد كل مخاطرة صيفياً لتصنيفها (أي مخاطرة ميكروبيولوجية أو كيميائية أو فزيائية؟)				
٧.	هل يتم تحديد نظام الضبط الحرجة في العملية باشكال الصحيح؟				
٨.	هل يتم تحديد ترتيب الضبط الحرجة لكل مخاطر؟				
٩.	هل تشمل تعليمات مرافقه تناظل الضبط الحرجة على الشخص المسؤول عن المراقبة، وسكن المراقبة، وكيفية				
١٠.	هل يكتفي عدد المرات التي تتم فيها عملية المراقبة لضمان السيطرة على العملية وإنتاج صنع آمن؟				
١١.	هل يتم توثيق وتقدير الإجراءات الرقابية على نقاط الضبط الحرجة بشكل صحيح؟				
١٢.	هل تحتوي خطة تحليل المخاطر وتناظل الضبط الحرجة على الإجراءات التصحيحية والوقائية الجماعية حالات خروج نقطتين الضبط الحرجة				
١٣.	هل تحدد خطة تحليل المخاطر وتناظل الضبط الحرجة الشركة والموقع ومكان التنسبي؟				

البيان الملاصق للتدقيق

الرقم	البيان الملاصق للتدقيق / التدقيق	نعم	لا	لا ينطبق	يحتاج إلى تحسين	ملاحظات
١٤	هل تشمل إجراءات تحويل المخاطر وتنطيط الضبط المرجحة:					• مراعاة على الحيلولة من إجراءات التصحيحية؛ • مدى ملائمة عملية مرافقتي لتنفيذ إجراءات المرجحة؛ • مراعاة خطة تحويل المخاطر وتنطيط الضبط المرجحة على مواعيد إعداد الخطة والموافقة عليها ومواعيد من إيجادها وتنفيذها؛ • إجراءات أخرى للمخاطر وتنطيط الضبط المرجحة.
١٥	هل تتحوي خطة تحويل المخاطر وتنطيط الضبط المرجحة على بيان بعد نقل العمل والعرض من المخطأ؟					
١٦	هل تتحوي خطة تحويل المخاطر وتنطيط الضبط المرجحة على إسماء أعضاء فريق تطبيق المخاطر وتنطيط الضبط المرجحة على مراقبة تطبيق المخاطر وتنطيط الضبط المرجحة على مراقبة تطبيق المخاطر وتنطيط الضبط المرجحة ومسمه؟					
١٧	هل تتحوي خطة تحويل المخاطر وتنطيط الضبط المرجحة على إيمانها فيما يتعلق بتحليل المخاطر وتنطيط الضبط المرجحة، إلى جانب اسم قائد الفريق ومسمه؟					
١٨	هل المسجلات التاريخية للأختبارات الميكروبيولوجية (إن وجدت) متوفرة للأغراض الشخص؟					
١٩	هل توفر الأحرف الاستثنائية للشخص المسؤول والتاريخ على سجلات قفص المواد الخام والمعلبة؟					
٢٠	هل يحدد عدد مرات معايرةأجهزةقياس في جدول بمراقبة تفاصيل الضبط المرجحة المحددة؟					
٢١	هل تتضمن سجلات معايرة لجمعية أحاجنة القباب المستخدمة في مرافقية تفاصيل الضبط المرجحة؟					
٢٢	هل يتم توثيق سياسة وكافية المشرفات وهل يتتوفر سجل بذلك؟					
٢٣	هل يتتوفر سجلات بتثرييب المظنون؟					
٢٤	هل يوجد جدول زمني لمعملية التدقيق الداخلي؟					
٢٥	هل يتم إجراء عمليات تدقيق داخلي وهل يتم إتمام السجلات وتوفيرها؟					
٢٦	هل تتضمن سجلات المعايرة في خطة تحويل المخاطر وتنطيط الضبط المرجحة لأغراض الفحص؟					
٢٧	إعداد وتعديل وتقديم الطعام					
١	هل أو عينية فقط مكونات الطعام ظرفية؟					
٢	هل الماء المستخدمة في غسل وشطف وتحضير الطعام ولهذه، الحفظ، نظافة، وهل خضعت للاختبار قبل استخدامها؟					
٣	هل يتم العرض على عدم إسلام الماء المستخدم في غسل الطعام وتحضير الطعام ولهذه، الحفظ، نظافة، وهل خضعت للاختبار قبل إعداد الطعام؟					

١٢٥ دليل إرشادات سلامة الغذاء التطبيق والتدقيق
 (عدم) استخدام المياه المستخدمة في غسل الخضروات مرتين أخرى في طهي الطعام أو غسل المصوّن).

الرقم	البيان الملاصق للمتضمن التدقيق	الملاحمات	لا ينطبق	لا يستحسن	نعم
٤.	هل توضع أحجنة كشف المنشآت الإيكولوجية المستخدمة كمحبطة في المكان الصحيح، مع الحرص على عدم وقوع الحشرات المائية بعد ذلك في الماء؟				
٥.	هل تتوفر القفازات ذات الاستعمال الواحد للمتعاملين مع الطعام؟				
٦.	هل تحدد أماكن التخزين؟				
٧.	هل المكان المخصص لإعداد الطعام ينظيف وحال من الروائح الكريهة؟				
٨.	هل المكان المخصص لإعداد الطعام بحالة جيدة؟				
٩.	هل يخلو المكان المخصص لإعداد الطعام من القارض والحشرات؟				
١٠.	هل يتم تنظيف وتقهقر الأنسجة الخصمصة للعمل قبل البدء بإعداد الطعام؟				
١١.	هل يزيد مستوى نقاوة الأماكن المخصصة لإعداد الطعام مقنول عند البدء بالعمل؟				
١٢.	هل توجد أية مواد خام أو مواد لملطخ أو معدات خشبية (أجزاء من المعدات) أو منتجات قيد التجهيز أو منتجات جاهزة على الأرضية؟				
١٣.	هل تستخدم إيماء مواد طبخ أو معدات خشبية (أجزاء من المعدات) في تحضير الطعام؟				
١٤.	هل يزيد مستوى نقاوة معدات إعداد الطعام مقنولاً إثناء استخدامها؟				
١٥.	هل معدات إعداد الطعام غير المخصصة لتنظيف وتجفيف؟				
١٦.	هل جميع المعدات نظيفة ومتغذة لاحتياتها من التلوث قبل استخدامها مرة أخرى في نهاية عملية إعداد الطعام؟				
١٧.	هل يتم إثبات اغليانات تتطلب المعدات بشكل صحيح؟				
١٨.	هل معدات إعداد الطعام بحالة جيدة؟				
١٩.	هل توضع علامات على المعدات غير القابلة للاستخدام تبين عدم القدرة على استخدامها، بحيث لا يتم استخدامها من قبل المعلمين مع المعلمون وهل يتم تقطيعها على أساس دروري لحماية أيديهم من التلوث؟				
٢٠.	هل توجد أية قسم زجاجية أو بلاستيك معنية أخرى أو أشرطة سفلطية في الأماكن المخصصة لإعداد الطعام؟				
٢١.	هل يتم الاستفاظ بالمنتجات التي أعيد تحضيرها بعيداً عن المنتجات المأكولات؟				
٢٢.	هل يتم التخلص من المنتجات الغذائية التي وقعت على أسطح غير مقنولة أو مسلطة؟				
٢٣.	هل يتم طهي الطعام عند درجة الحرارة الداخلية للأمنة المطلوبة ولمدة كافية (يتم فحص درجة الحرارة باستخدام ميزان حرارة معايير مخصوص للأطعمة).				
٢٤.	هل تتم مرافقه وتوثيق درجة الحرارة الدالة الحرارية للأطعمة التي يتم طهيها؟				

الرقم	البيان المخاض للمنتشر/التدقيق	ملاحمات	لا ينطبق	لا يتحقق إلى تسلبي	نعم
٢٥	هل ينفي إدخالها لماءاً لـ تهذير الطعام، بحيث يتم الاحتفاظ بالكnotات بعيداً عن المنطقة المطردة إلى أقصى حد ممكن؟				
٣٦	هل يتم إعادة تبخير الأطعمة المذابة بشكل غير مناسب؟				
٣٧	هل أولوية تقدير الطعام نظيفه؟				
٤٨	هل تنتهي تطهير أو تقييد الطعام لحمله فيه من المؤثر؟				
٤٩	هل وحدة خلط الطعام الساخن نظيفة وواحقة؟				
٥٠	هل تبلغ درجة حرارة وحدة خلط الطعام البارد ٦٣ درجة مئوية أو أكثر؟				
٥١	هل تبلغ درجة حرارة وحدة خلط الطعام البارد ٥ درجات مئوية أو أقل؟				
٥٢	هل تخالط من البيانات باطنطام ورويها كحد أدنى؟				
٥٣	هل تتم تقطيعه سلالاً لهملاً؟				
٥٤	هل توضع المواد والأدوات النظيفة في الأماكن المخصصة لها وبعداً عن منطقة إعداد الطعام؟				
٥٥	هل أدوات التطهير بمعزلة جديدة ويتم تنظيفها بشكل جيد؟				
٥٦	هل توجد أحواض لغسل القومنين عند مدخل الأماكن المخصصة لإعداد الطعام (أي عند الانتقال من المختبر إلى منفذة إعداد الطعام)، ومن الصعبية إلى إعداد الطعام، الخ [مثلاً]؟				
٥٧	هل الأوصيات الموجودة في أحواض غسل القومنين مشتبعة بمحارل تفقييم قوي، وهل يتم تطبيقها باشتقاطها؟				
٥٨	هل يوجد عدد كافٍ من أحواض التطهير في الواقع الماسبي؟				
٥٩	هل تزداد أحواض التطهير بالcasيون ومنتشر للتجفيف؟				
٦٠	هل أحواض التطهير ب洁لة جيدة ويتم تطبيقها بشكل مناسب؟				
٦١	هل تستخدم أحواض التطهير الغسل البليدين فقط (وليس المعدات)؟				
٦٢	هل توجد آية شفاه غريبة (براغي مسامير تشتت، إلخ) على معدات إعداد الطعام وفي الأماكن المخصصة لإعداد الطعام؟				
٦٣	هل المعلمون مع الطعام على علم بالإجراء المتع عنده حدوث عطل في إحدى المعدات أو عند الفتور على مصدر متصل للناؤث خلال عملية الإنتاج؟				
٦٤	هل تتم جدولة عملية معاير أحاجنة القيلبس المستخدمة في مراقبة نقاط الضبط الحرجة، وعلم يتم الاحتفاظ بهذه الأجهزة في ظروف تخزين ملائمة؟				
٦٥	هل تستخدم شراتات معلومات السلامة الجماعي المواد الكيماوية المستخدمة في الموقع؟				

الرقم	البيان المخاض للمنتشر/المتفق	نعم	لا	يتحقق	يتحقق إلى رسين	ملاحظات
٥	النطاق المخصوص					
١	هل مستخدم الأذار في أطقم العمل الرسمية؟ (يجب أن تستخدم السhababات أو أذار الـkibis فقط)					
٢	هل تتحقق أطقم العمل الرسمية على جواوب فوق الخضر؟					
٣	هل أذاق العمل الرسمية ظيفة في بداية العملية، وعل هي بحالة جيدة؟					
٤	هل يرتدي الموظفون أذاق العمل الرسمية التي توفرها الشركة فقط؟					
٥	هل تتوفر أحذية مناسبة لبيتم رذاوها في أماكن العمل؟					
٦	هل تتوفر أغطية ذات استعمال واحد لرأس؟ (يجبي أن يرتدي الموظفون دون الأذاري لشيء الشعر، واللادقش، إلخ لشيء الشعر)					
٧	هل تتوفر وتسخدم أغطية ذات استعمال واحد للسرير؟					
٨	هل يرتدي الموظفون المحجرات وساعات اليد؟ يسع بالراء دليل الزوجة البيسطة (التي لا تحتوي على أحاجا) في مكان العمل فقط.					
٩	هل تتوفر اغطية ذات الاستعمال الواحد لبيتم رذاوها الشعار على أحاجا؟ (يجبي أن يرتدي الموظفون دون الأذاري لشيء الشعرات أيضاً)					
١٠	هل يصر الموظفون الذين يرتدون القفازات على غسل أيديهم على فرات متنفس؟					
١١	هل يقيم الموظفون بتغير قفازاتهم عند تغيرهم أو أشخاصها وبين كل مجعمة وأخرى؟					
١٢	هل يقدم الموظفون زيارة قفازاتهم وغضض أيديهم عند إنتهاء من العمل؟					
١٣	هل يقدم الموظفون بعكس أيديهم قفل اليداء والمصالون قبل الذهاب، وبعد تناول وجبات الطعام، وبعد دسالة أو عسلية باليد، وبعد نسج الشعر أو القلم أو الميناين، وبعد سلة المحمالات، وبعد الدخين والتقطيف، وبعد دحمل الأماكن الخصوصية لإعداد الطعام؟					
١٤	هل تتم تنظيمية الجروح والخدوش بشريط Aid Blue Band-Aid من السهل ملاحظة شرائط Blue Band-Aid في حال وقوفهم؟					
١٥	هل يحصل الموظفون الذين يتعاملون مع الطعام والمواد الغذائية والمعدات على تدريب مناسب ومستمر حول التسلل الصحي مع الماء والختلفة الشخصية؟					
١٦	هل حصل الموظف كل فترة من الزمن؟					
١٧	هل الكائن الشخصي للتدخين محدد؟					
١٨	هل الكائن الشخصي لتداول الطعام والشراب محدد؟ (مثل قاعة الطعام، المكتب)					
١٩	هل أيدي وأظافر الموظفين نظيفه؟ (يمنع وضع طلاء الأظافر والأظافر الاصطناعية والرموز الاصطناعية.					

الرقم	العنوان	النوع						
٢٠	هل يظهر المواطن بمظهر ظنيه؟	لا						
٢١	هل يرتدي الزوار ملابس المختبر غير عملية/غير آمنة، فيجب تزويدهم بأطقم العمل الرسمية الخاصة بالشركة.							
٢٢	هل توجد أية أغراض شخصية (كاحتياجات الصحف والملايين، إلخ) في منشأة العمل؟							
٣٣	هل تناول الطعام (بما في ذلك مصنع الـلبان) والمشروبات مطرد في منطقة العمل؟ (إلا أنه في منشأة الوحدة هو شرب الماء من مصدر الماء المؤخر).							
٤٤	هل تبنت الأدوات المستخدمة في تناول الطعام أو الشرب في جزء الرسمى؟							
٥٥	هل يتعامل الموظفون المرضى مع المعاشر بمحظوظ مدحراً معيارياً (كالتقبيل المعدة، أو الركام الحاد، أو النهب الحقلي)، أو المسنان، أو الإيغور؟) العمل في منطقة إعداد الطعام.							
٦٦	هل تعلق إعلانات حول النظافة الشخصية في مكان مناسب؟							
٧٧	المطافحة العامة في المنشآة المقترنة							
٨٨	الماتفاق العامة							
٩٩	هل تخزن المنتجات في أماكن خالية من التغافلات والاقرارات والمعشرات؟							
١٠	هل يتحقق فحص المياه المستخدمة في المنشآت الغذائية من حيث وجود الميكروبيات التي يمكن أن تسبب بالتسعم (المقدار المائي أو أمراض أخرى؟							
١١	المرافق الصحية							
١٢	هل تتحقق فحص المياه المستخدمة في المنشآت الغذائية من حيث وجود الميكروبيات التي يمكن أن تسبب بالتسعم (المقدار المائي أو أمراض أخرى؟							
١٣	هل المرافق الصحية نظيفة وتحاللة بجدية؟							
١٤	مكاحنة المفترسات (تنطبق على مكافحة الحشرات داخلية)							
١٥	هل هناك لافتة تحذيرية على المبيد الحشري تبيّن مدعى سميتها؟							
١٦	هل تحيط المبيدات بالمشرات في غرف أو خازن مقاورة وبخصوصية لهذا الفرض؟							
١٧	هل هناك مصيدة للمفترسات مركبة في الأماكن الخصوصية لإعداد الطعام ((لا في حال كان استخداماً لها يؤدي إلى تجمع العبر)) مع وضع صنفيات ذات حجم ملائمة للبشرات وأسلوبات التجفيف المبتكرة.							
١٨	هل يتم تنظيف مصائد الحشرات بانتظام (مرة في الشهر على الأقل).							
١٩	هل تتم إجراء عمليات مكافحة الحشرات، أو الإشارة المباشرة عليها، من قبل موظفين لديهم قدرة شامل حول المخاطر المحتل حولها							
٢٠	نتيجة لاستخدام المبيدات المشرفة؟							

الرقم	البيان الملاصق للمتضمن/المتفق	نحو	لا ينطبق	لا يستحق	يحتاج إلى تحسين	ملاحظات
١١	هل بذلك برنامج فولاً ووسفر وموثق لكافحة المحتلات؟					
١١	هل بهذه الحصول على موافقة وزارة الاراءة على استخدام المبيدات المشرورة في المنشآت الغذائية؟					
	المساحات الأرضية					
١٢	هل تحيط الملاحظة على المساحات الأرضية لمحملة الأغذية من المقوس بالاقواض والأذرع وغيرها من الأوساخ؟ (كهدب الاعشاب والشجيرات والأشجار)					
	هل تخلو المساحات الأرضية من المطرور التي قد تؤدي إلى تلوث الأغذية ومن الأمثلة على ذلك:					
١٣	<ul style="list-style-type: none"> • العمارات المخربة بشكل مصحح. • المساحات الفتايات أو المساحات التي قد تشكى أو تجذب أو تثير المعارض والمحشرات وغيره من الآفات. • المساحات غير المفرغة بشكل كامل. 					
١٤	هل يستخدم روث الحيوانات في الحداائق؟					
٧	مباني المنشآت الغذائية					
١	هل يتم فصل مبنية المنشأة الغذائية عن أماكن تخزين التغذيات أو أماكن التدخين والكاتب؟					
٢	هل نظام التهوية المستخدم مناسب؟					
٣	هل تتم الحفاظة على الجدران بحالة جيدة وحالية من الشدوخ والثقوب؟					
٤	هل الجدران ملساء ومهلة للتقطيف؟					
٥	هل هناك آية شقوق أو ثقوب حول الأبواب والنوافذ؟					
٦	هل الجدران مملية باللون قاسية؟					
٧	هل هناك شقوق أو ثقوب أو عيوب أخرى في الأوصياب؟					
٨	هل تجفف الماء عن الأوصياب بسهولة؟					
٩	هل تربط المصارف الأرضية بنظام تصريف؟					
١٠	هل تتسنم أسطح الأرضيات بأنها صلبة ومتينة و مقاومة للإذلاق وغير نافذة للماء؟					
١١	هل يمكن تنظيف الأرضيات بسهولة؟					
١٢	هل ووصلات الجدران والأقوف محكمة بالإغلاق؟					
١٣	هل الاستصف ملساً وعصيّة وغير نافذة للماء؟					
١٤	هل هناك شقوق أو ثقوب أو أي عيوب أخرى في الأسفنج؟					
١٥	هل يمكن تنظيف الأسفنج بسهولة؟					

الرقم	البيان الملاصق للافتراض/التدقيق	الملاحمات	نعم	لا	يتطبق	يحتاج إلى تحسين
١٦	هل الأستيف، مطاطة باللون فالح؟ ^٩					
١٧	هل يوضع شبك خالٍ من الشوائب لا يترك أي فراغات على التوازد لكافحة المشربات؟					
١٨	هل تتوفر الحماية عند الأبواب لاستبدال المشرارات الطائرة والمطير؟ (مثل وضع أشرطة بلاستيكية، أو أبواب تعاقل تقائياً، أو مدارج هوكية) ^{١٠}					
١٩	هل هناك عدد كافٍ من مراقب غسل اليدين، وهل توضع في موقع مناسب؟ ^{١١}					
٢٠	هل يتوفّر مرفق لغسل اليدين في المرافق الصحية وعند مدخل الأماكن الخصوصية لإعداد الطعام؟					
٢١	هل تتوفر في مرفق غسل اليدين مياه ساخنة بباردة، وخففات تعمل بالضغط بالضغط أو إيكرونياً، وصالون أو منظف، ومتاشت ورقية؟ ^{١٢}					
٢٢	هل توضع سلة للمهملات بالقرب من كل مرفق من مراقب غسل اليدين؟					
٣٣	هل تحول وحدات الإنارة المستخدمة دون تلوّن الأعذنة بالغار والأوساخ والمحشرات الميتة؟ ^{١٣}					
٢٤	هل تغفر لوحدات الإدارة الفعلية للخدمة من التلوث بمشطيات النزاج المكسورة؟					
٢٥	هل إضاعة في المكان المناسب؟ ^{١٤}					
٣٤	هل تتوفر مياه ساخنة وباردة في مكان العمل؟ ^{١٥}					
٣٧	هل الطقطقون على علم بالإجراء والتحفظ عنده حالات قد تتسبب بمخاطر صعبية في المباني الغذائية؟ ^{١٦}					
٣٨	هل يزور المقطقون بخزان خاصية للاحفاظ باطمئنان العمل الرسمية وأغراضهم الشخصية؟ (يجب حصل منهقة التراكيز الخاصة عن مكان العمل وتحديدها). ^{١٧}					
٣٩	هل هناك آية أدبية تصرّف مفتوحة أو فتحات لتنظيم أدبيات التصريح؟ (يجب أن تكون جمبيّة أدبيّات التصريف مغلقة). ^{١٨}					
٤٠	هل يصل الوصول إلى حمارات الاغذية لغير اصحاب الفحص والتنظيم؟ ^{١٩}					
٤١	هل تتنس الأدبيات والمواسر والأسلام على أماكن العمل؟ ^{٢٠}					
٤٢	هل أسطوح العمل التي عادة ما توضع عليها المسائل مصنوعة من المواد المقاومة للصدأ (steel)؟ ^{٢١}					
٤٣	هل الأرفف مرتكبة على بعد ٤ سم على الأقل عن الأسطح المعدوية المجاورة؟ ^{٢٢}					
٤٤	هل توضع الأرفف التي تشکل حزاماً من وحدة رفقة كلامة على بعد ١٥ سم عن الأرض؟ ^{٢٣}					
٤٥	هل المرارات ومساحات العمل التي تفتح بين المعدات أو بين المعدات والجدار واسعة بشكل كافٍ، بحيث تتمكن الموظفين من تنفيذ مهامهم؟ ^{٢٤}					
٤٦	هل توضع المعدات الشفيلة على عجلات تستabilise عمليّة تقطيعها؟ ^{٢٥}					

الرقم	البيان المخاض للটكتريش / التدقيق	نعم	لا	يحتاج إلى تحسين	ملاحظات
٣٧	هل ينته إختلاء الأدبيه والمسيره والأسلام دخل إيجدران وإن إرضيات حيث يكن ذلك، ومما ذكر				
٣٨	في حال عدم إختلاء الأدبيه والمسيره والأسلام، فهل يوجد ١٦ مم على الأقل بينها وبين الأسطوح المجاورة لتسهيل عمليه التنظيف والفحص؟				
٨.	تحذين التفاصيل				
١.	هل يوجد عدد كافٍ من سلال المهملات لحفظ النفايات فيها؟				
٢.	هل هذه السلال نظيفة ورحالة جديدة؟				
٣.	هل تخلو هذه السلال من القواچن والمشرات؟				
٤.	هل توجد أعملية لهدءة السلاسل؟				
٩.	سلامة المياه				
١.	محلدر المياه المستخدمة من مصدر آمنة (سلطة المياه أو من مصدر مصر له تنقلمياه الشرب)				
٢.	تخزين المياه في خزانات آمنة للالتصاص مع المياه				
٣.	خرارات حفظ المياه والأبار تغليفه				
٤.	خرارات حفظ المياه والأبار محكمة الإغلاق				
٥.	إجراء عمليات معالجة للمياه				
٦.	الموظفين المكلفوين بمتاعب المياه تلقوا تدريب مناسب حول معايير المياه وضمان سلامتها				
٧.	مراجعة تناصح فحص المياه للتأكد من سلامتها ووطنيتها للمواصفة الفنية الخاصة ببيان الشرب				

المبند المخاضع للفحص والتفتيش

إعداد و تنفيذ و تقديم المطعام

مراجعة الوثائق ذات المصلحة

اماكن تخزين (مخزن المواد المغذية الشاملات
المجتمعات) (الأهداف)
(المحمدات) (المجتمعات النهاية)

الرقم	نظام	لا	المحتاج إلى تحسين
١.	.	.	.
٢.	.	.	.
٣.	.	.	.
٤.	.	.	.
٥.	.	.	.
٦.	.	.	.
٧.	.	.	.
٨.	.	.	.
٩.	.	.	.
١٠.	.	.	.
١١.	.	.	.
١٢.	.	.	.
١٣.	.	.	.
١٤.	.	.	.
١٥.	.	.	.
١٦.	.	.	.
١٧.	.	.	.
١٨.	.	.	.
١٩.	.	.	.
٢٠.	.	.	.
٢١.	.	.	.
٢٢.	.	.	.

الرقم	نسم	لا	يحتاج لتحسين
١.			
٢.			
٣.			
٤.			
٥.			
٦.			
٧.			
٨.			
٩.			
١٠.			
١١.			
١٢.			
١٣.			
١٤.			
١٥.			
١٦.			
١٧.			
١٨.			
١٩.			
٢٠.			
٢١.			
٢٢.			
٢٣.			
٢٤.			
٢٥.			
٢٦.			
٢٧.			
٢٨.			
٢٩.			
٣٠.			
٣١.			
٣٢.			
٣٣.			
٣٤.			
٣٥.			
٣٦.			
٣٧.			
٣٨.			
٣٩.			
٤٠.			
٤١.			
٤٢.			
٤٣.			
٤٤.			
٤٥.			
٤٦.			
٤٧.			
٤٨.			
٤٩.			
٥٠.			
٥١.			
٥٢.			
٥٣.			
٥٤.			
٥٥.			
٥٦.			
٥٧.			
٥٨.			
٥٩.			
٦٠.			
٦١.			
٦٢.			
٦٣.			
٦٤.			
٦٥.			
٦٦.			
٦٧.			
٦٨.			
٦٩.			
٧٠.			
٧١.			
٧٢.			
٧٣.			
٧٤.			
٧٥.			
٧٦.			
٧٧.			
٧٨.			
٧٩.			
٨٠.			
٨١.			
٨٢.			
٨٣.			
٨٤.			
٨٥.			
٨٦.			
٨٧.			
٨٨.			
٨٩.			
٩٠.			
٩١.			
٩٢.			
٩٣.			
٩٤.			
٩٥.			
٩٦.			
٩٧.			
٩٨.			
٩٩.			
١٠٠.			

التي حققت المستوى المقبول:

اجمالي البنود التي تحتاج إلى تحسين:

إيجابي البنود التي حفظت المستوى المعياري المقبول:
إيجابي البنود التي لم تتحقق المستوى المعياري المقبول:

البيانات المعاذية في المساعدة المقدمة

٣٤

بيانات المدربات

الرقم	مقبول	غير مقبول	يحتاج إلى تحسين
١.			
٢.			
٣.			
إجمالي البنود التي حققت المستوى المقبول:			
إجمالي البنود التي لم تحقق المستوى المقبول:			
إجمالي البنود التي تحتاج إلى تحسين:			

بيانات المدربات

الرقم	مقبول	غير مقبول	يحتاج إلى تحسين
١.			
٢.			
٣.			
٤.			
٥.			
٦.			
٧.			
٨.			
٩.			
١٠.			
١١.			
١٢.			
١٣.			
١٤.			
١٥.			
١٦.			
١٧.			
١٨.			
إجمالي البنود التي حققت المستوى المقبول:			
إجمالي البنود التي لم تتحقق المستوى المقبول:			
إجمالي البنود التي تحتاج إلى تحسين:			

بيانات المدربين

الرقم	مقبول	غير مقبول	يحتاج إلى تحسين
١.			
٢.			
٣.			
٤.			
٥.			
٦.			
٧.			
٨.			
٩.			
١٠.			
١١.			
١٢.			
١٣.			
١٤.			
١٥.			
١٦.			
١٧.			
١٨.			
إجمالي البنود التي حققت المستوى المقبول:			
إجمالي البنود التي لم تتحقق المستوى المقبول:			
إجمالي البنود التي تحتاج إلى تحسين:			

بيانات المدربين

الرقم	مقبول	غير مقبول	يحتاج إلى تحسين
١.			
٢.			
٣.			
٤.			
٥.			
٦.			
٧.			
إجمالي البنود التي حققت المستوى المقبول:			
إجمالي البنود التي لم تتحقق المستوى المقبول:			
إجمالي البنود التي تحتاج إلى تحسين:			

المراجع

١. النشرة المشتركة لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية. ضمان سلامة وجودة الغذاء/ إرشادات لتعزيز الأنظمة الوطنية للرقابة على الغذاء.
٢. معيار سلامة الغذاء ٢٠٢: الممارسات والمطلبات العامة لسلامة الغذاء.
٣. موقع ويكيبيديا (٢٠١٢). سلامة الغذاء.
٤. إدارة الغذاء والدواء الأمريكية (١٤ آب ١٩٩٧). مبادئ تحليل المخاطر ونقطاط الضبط الحرجة وإرشادات حول تطبيقها.
٥. فانديرزانت وسبليتسويس، الجمعية الأمريكية للصحة العامة، واشنطن (١٩٩٢). ملخص الفحص الميكروبيولوجي للأغذية.
٦. تحليل المخاطر ونقطاط الضبط الحرجة أوروبا (أدلة حول ضمان جودة وسلامة الغذاء من خلال تطبيق تحليل المخاطر ونقطاط الضبط الحرجة).
٧. تروي جينير، مولي إيليوت، سينثيا، مينيهارت وهيزير كينيار، وزارة الزراعة في أونتاريو، شؤون الغذاء والمناطق الريفية (٢٠٠٧). الدليل الإرشادي لمزايا تحليل المخاطر ونقطاط الضبط الحرجة، الصادر عن حكومة مانيتوبا. مبادرات الزراعة والأغذية وشئون المناطق الريفية في مانيتوبا.
٨. دليل مرجعي للجهات العاملة في قطاع خدمات الطعام، جولي غاردن-روبنسون، شهادة الدكتورة، خبيرة تغذية مسجلة، الخدمات الشاملة لجامعة شمال دوكتا. كانون الثاني ٢٠١٢.
٩. ضمان سلامة الغذاء: ابتداء من مرحلة الإنتاج وحتى مرحلة الاستهلاك. المعهد الطبي والمجلس الزراعي. ١٩٩٨.
١٠. دليل تقديم الأطعمة الآمنة. وكالة معايير الغذاء. إصدار ٤ آذار ٢٠٠٧.
١١. سانجاي شودهاري (مستشار لدى منظمة الصحة العالمية). ممارسات التصنيع الجيدة والممارسات الصحية الجيدة. تشرين الأول ٢٠٠٥.
١٢. هيئة سلامة ومعايير الغذاء الهندية (وزارة الصحة ورعاية العائلة). دليل تدريسي لمنظمي سلامة الغذاء، المجلد ٣- تعديل الأنظمة المتعلقة بالغذاء والالتزام عن طريق الفحص، ٢٠١٢.

١٣. السلامة الغذائية . منظمة الصحة العالمية ٢٠٢٠ نيسان
١٤. دليل صحة ونظافة العاملين المتداويين في المنشآت الغذائية الصادر عن هيئة سلامة الغذاء والدواء الأمريكية
١٥. دليل ممارسات التصنيع الجيد في الغذاء In Food/ good manufacturing practice GMP صادر عن مجلس إدارة المؤسسة في جلسته رقم ٢٩ تاريخ ٢٠١٥/١٢/٢٩
١٦. تعليمات التجميد السريع للمواد الغذائية المحضرة « قبل وبعد الطهي » لسنة ٢٠١٤ ، صادر عن مدير عام المؤسسة العامة للغذاء والدواء استناداً لأحكام المادة ١٥ من قانون الرقابة على الغذاء رقم (٧٩) لسنة ٢٠٠١ وتعديلاته.
١٧. دليل الإرشادات المتعلقة بسلامة الغذاء - التطبيق والفحص، المؤسسة العامة للغذاء والدواء
١٨. قانون الغذاء رقم ٢٠ لسنة ٢٠١٥ - موقع المؤسسة العامة للغذاء والدواء



دليل إرشادات سلامة الغذاء التطبيق والتدقيق