

المبادئ التوجيهية للامتثال بالنسبة لاستخدام أجهزة الفيديو
أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى
في المؤسسات الخاضعة للتفتيش الفدرالي

إدارة سلامة وتفتيش الأغذية
وزارة الزراعة الأميركية

ملاحظة: تنشر إدارة سلامة وتفتيش الأغذية (FSIS) هذه المبادئ التوجيهية النهائية للامتثال بعد ان تلقت موافقة مكتب الإدارة والموازنة (OMB) على جمع المعلومات بموجب قانون تخفيض العمل الورقي المتعلق بسجلات الفيديو لأنظمة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP) وإجراءات التشغيل القياسية وفق شروط النظافة الصحية.

لقد تمّ استلام ما مجموعه 1,217 ملاحظة. من هذه الملاحظات، كانت 813 رسالة استمارة من حملة تطالب بوضع أجهزة فيديو في المؤسسات. وكانت 400 ملاحظة أخرى منها بيانات عامة تقول انه يجب جعل الفيديو إلزامي في المؤسسات، وتعبر عن مخاوف بشأن سلامة العمال، ومخاوف عن المعاملة الإنسانية للمواشي. وطالبت ملاحظة إضافية بفريق ثالث معتمد للتدقيق الإلزامي في استخدام الفيديو في المؤسسات.

المطالبة بكاميرات الفيديو في المؤسسات ليست ضرورية للتحقق من المعاملة الإنسانية للحيوانات خلال عملية الذبح. يطلب من مفتشي إدارة سلامة وتفتيش الأغذية القيام بالتفتيش المباشر للتحقق من ان المؤسسات تُلبي المتطلبات التنظيمية بالنسبة للمعاملة الإنسانية للمواشي والممارسات التجارية الجيدة في ذبح الدواجن.

لقد دمجت إدارة سلامة وتفتيش الأغذية الملاحظات الثلاث الأخرى في المبادئ التوجيهية النهائية. وهذا يشمل تفسيراً أكثر وضوحاً لتلك البنود:

- سجلات الفيديو التي لا تتوفر بصورة روتينية لإدارة سلامة وتفتيش الأغذية:
سجلات الفيديو غير المخصصة من قِبَل المؤسسة للاستخدام في خطط تحليل

المخاطر ونقاط التحكم الحرجة، أو إجراءات التشغيل القياسية وفق شروط النظافة الصحية، أو سجلات الفيديو المستخدمة للدفاع عن الأمن الغذائي، أو سجلات الفيديو المستخدمة لأغراض أخرى لا تتطلب حفظ السجلات؛ مثل هذه السجلات ستكون متوفرة لإدارة سلامة وتفتيش الأغذية خلال إجراء تحقيق حول سلامة الغذاء، أو أمن الغذاء أو أية أعمال غير قانونية.

- استخدام تكنولوجيا الفيديو كأداة لتكملة نشاطات التعامل الإنساني المباشر للمؤسسات والممارسات التجارية الجيدة؛ لا تستطيع تكنولوجيا الفيديو الحلول محل نشاطات التحقق المباشر لإدارة سلامة وتفتيش الأغذية.
- أهمية التنفيذ الفعّال للمراقبة بواسطة الفيديو للوصول إلى معلومات جديرة بالثقة ودقيقة تساعد في منع المعاملة اللإنسانية والممارسات التجارية الرديئة؛ يجب وضع كاميرات الفيديو وتشغيلها بطريقة تسمح بالرؤية المتواصلة لكافة الخطوات، من تفريغ الحمولة إلى الصعق.

جدول المحتويات

1. الغرض
2. الخلفية
3. متطلبات حفظ السجلات بالنسبة للفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى
4. استخدام الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى للتحقق من نشاطات الذبح الإنساني للمواشي أو الممارسات التجارية الجيدة بالنسبة للدواجن
5. استخدام الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى بالنسبة لأغراض الدفاع عن سلامة الغذاء
6. استخدام الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى لتلبية المتطلبات التنظيمية لحفظ السجلات لأنظمة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة وإجراءات التشغيل القياسية والنظافة الصحية أو لأغراض أخرى
 - أ. الأنظمة المستخدمة لإنشاء سجلات فيديو أو سجلات معدات مراقبة أو تسجيل الالكترونية أخرى
 - ب. الاحتفاظ بالسجلات الناجمة عن استخدام الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية أخرى

1. الغرض

تم إعداد دليل الامتثال هذا استجابة لتوصيات مكتب المفتش العام لوزارة الزراعة الأميركية (كانون الأول/ديسمبر 2008) لتقديم المعلومات إلى الصناعة حول استخدام أجهزة الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى لمساعدتها في الاستمرار بالامتثال للأنظمة الفدرالية، بما في ذلك المعاملة الإنسانية للمواشي واستخدام الممارسات التجارية الجيدة بالنسبة للدواجن. تشمل هذه الوثيقة توصيات بدلاً من متطلبات تنظيمية.

تقدم إدارة سلامة وتفتيش الأغذية هذه الإرشادات لتطلع المؤسسات على توقعات الوكالة إذا قررت هذه الأخيرة استخدام هذا النوع من المعدات لإنتاج السجلات لتلبية متطلبات أنظمة تحليل المخاطر نقاط التحكم الحرجة أو الأنظمة التي تحكم إجراءات التشغيل القياسية وفق شروط النظافة الصحية أو البرامج المرافقة المطلوبة مسبقاً. علاوة على ذلك، يقدم الدليل المعلومات حول القضايا التي يتعين على المؤسسات أخذها في الاعتبار إذا استخدمت المعدات لأي غرض آخر كجزء من خططها للدفاع عن الأمن الغذائي.

وما هو أهم ان هذا الدليل يقدم المعلومات ويشجع الصناعة على استخدام هذه التكنولوجيا، على الأخص كجزء من مقاربتها النظامية لضمان معاملة المواشي بطريقة إنسانية واتباع الممارسات التجارية الجيدة مع الدواجن.

على الرغم من أن إدارة سلامة وتفتيش الأغذية تعترف بأن استخدام الفيديو او معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى قد تساعد المؤسسات في تلبية المتطلبات الفدرالية أو أغراض أخرى، إلا انه لا يمكن استخدامها بطريقة تضايق أو ترزعج أو تتدخل مع موظفي برنامج التفتيش التابعين لإدارة سلامة وتفتيش الأغذية خلال أداء واجباتهم.

2. الخلفية

تتغير تكنولوجيا الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى بسرعة كبيرة لتلبية الاحتياجات المتزايدة لشركات الأعمال لكي تصبح أكثر كفاءة، وتزيد من إنتاجيتها وتحافظ على

الأمن الغذائي. قبل التسعينات من القرن الماضي، كانت تكنولوجيا الفيديو التقليدية من النوع التقارني (analog) وكانت تُستخدم للمراقبة المتواصلة البسيطة للمباني بواسطة الكاميرات تلفزيونية مغلقة الدائرة ومسجل كاسيتات الفيديو (VCR). ومن خلال هذا المسجل كان نظام الفيديو هذا قادراً على حفظ المعلومات (أو الأدلة) التي تسمح بمراجعة الأحداث السابقة التي التُقطت بواسطة الفيديو.

ساهمت التطورات اللاحقة في تحسين قدرات الفيديو واستعمالاته، لكن التغيير الثوري الذي أتاحتها الانترنت وتوفر شبكة المنطقة المحلية (LAN)، كانت التكنولوجيا الرقمية الكاملة لكل من الكاميرا والمسجل. في هذه الأنظمة الرقمية لفيديوهات المراقبة، تنتقل إشارات الكاميرا الرقمية عبر LAN إلى كمبيوتر أو خادم. بدورهما، يقوم الخادم أو الكمبيوتر بإدارة وتحليل المعلومات الواردة التي تنتج عنها مجموعة من القدرات.

باستطاعة النظام الرقمي بالكامل تشفير البيانات ودمجها مع أنظمة أخرى أو مواقع متعددة. وبإمكانه استرجاع البيانات من مواقع نائية، واستخدام برامج تحسن أو تتلاعب بالصور للحصول على مشاهدة أفضل واكتشاف الأحداث السلبية. يمكن أيضاً توجيه كاميرات المراقبة الفيديوية على أرض الموقع لاكتشاف المعايير المحددة المطورة لقياس التحكم بالعملية أو الامتثال. إحدى استعمالات النظام من هذا النوع في صناعة الغذاء هي التدقيق بواسطة الفيديو. يسمح هذا الاستعمال للمُشغل بانتقاء المعايير أو مناطق الخطر لمراقبتها بواسطة الفيديو من موقع ناءٍ لتحديد ما إذا كانت النشاطات أو الإجراءات المنتقاة تقوم فعلاً بعملها. يسمى هذا الاستعمال التدقيق عن بُعد بواسطة الفيديو.

هذه الأنواع من الأنظمة التقليدية، بدءاً من الأنظمة التقليدية الأولى إلى الأنظمة الرقمية بالكامل، هي أشكال من السجلات الالكترونية إذا كانت تقدم أدلة دائمة أو معلومات حول الأحداث الماضية كما تفعل التسجيلات الالكترونية الأخرى، مثل مدونات البيانات أو أجهزة التسجيل المتواصل¹. غير أن "الفيديو الحي" من كاميرا المراقبة لن يكون سجلاً إذا لم يسجل أو يحافظ عليه.

3. متطلبات حفظ السجلات بالنسبة للفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى

¹ يشمل التصوير الرقمي الآخر المسح الضوئي (scanning) التالي المساحات الضوئية الشريطية (bar code scanners)، برامج بنود المسح، وسائل التخزين، مثل الاسطوانات المغنطيسية أو البصرية، البرامج القادرة على تحويل الصور إلى ملفات نصوص يمكن اكتشافها مثل البرامج تمييز الحروف الضوئية، برنامج الفهرست، أو جعل الوصول أسهل إلى الصور؛ وأجهزة التخزين أو أنظمة إدارة التخزين الهرمي (HSM).

عندما تقدم أجهزة الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى الأدلة الدائمة أو المعلومات حول الأحداث الماضية، يكون سجل الكتروني قد أنتج. السجلات الالكترونية قد تحل محل السجلات المكتوبة باليد وهي خاضعة لنفس المتطلبات القانونية والتنظيمية. فعلى غرار السجلات الورقية، يمكن أن تكون سجلات الفيديو أو سجلات المراقبة أو التسجيل الالكترونية معينة كسجل لتلبية متطلبات خطة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة أو إجراءات التشغيل القياسية وفق شروط والنظافة الصحية أو يمكن استخدامها لأغراض أخرى مثل خطط الدفاع عن الغذاء.

السجلات التي ليست مصنفة لخطة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة أو إجراءات التشغيل القياسية وفق شروط النظافة الصحية ليست خاضعة لأنظمة حفظ السجلات 417, 416 CFR 9؛ لكن أي نشاطات مراقبة أو تحقق لها أثر على تحليل المخاطر يخضع لأحكام 9 CFR 417 . علاوة على ذلك، يمكن أن تطلب إدارة سلامة وتفتيش الأغذية الوصول إلى كافة سجلات المؤسسات المستخدمة في حال اجراء تحقيق رسمي له علاقة بالقضايا مثل الدفاع عن الغذاء، سلامة الغذاء، الأعمال اللاشعرية أو أحكام 320 CFR 9. على سبيل المثال، إذا تم اكتشاف تلاعب محتمل للمنتج، يمكن ان تطلب إدارة سلامة وتفتيش الأغذية الوصول إلى سجلات المؤسسة المستخدمة في تنفيذ خطتها للدفاع عن الغذاء خلال مجرى هذا التحقيق.

يتضمن القانون الفدرالي لتفتيش اللحوم (21 USC 642)(FMIA) وقانون تفتيش منتجات البيض (21 USC 1040)(EPIA) على سلطة واسعة تتطلب من بعض فئات معينة من الناس والشركات والمؤسسات الكبرى في صناعة اللحم والدواجن ومنتجات البيض المعالجة الاحتفاظ بسجلات عملياتها وتزويد إدارة سلامة وتفتيش الأغذية بإمكانية الوصول الى هذه السجلات. تنطبق متطلبات حفظ السجلات على الأشخاص والشركات والمؤسسات الكبرى التي تعمل في إعداد، وتبريد، وتوضيب، ووضع الملصقات، وشراء، وبيع، وتخزين، واستيراد منتجات اللحم الغذائية 21 USC (1)(a), 642. تتطلب القوانين أن تحافظ شركات الأعمال هذه على سجلات الإنتاج، سندات البيع، الفواتير، سجلات الشحن والاستلام وسجلات الأعمال ذات الصلة بالموضوع.

4. استخدام الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى للتحقق من نشاطات الذبح الإنساني للمواشي أو الممارسات التجارية الجيدة بالنسبة للدواجن

تشجع إدارة سلامة وتفتيش الأغذية المؤسسات الخاضعة للتفتيش الفدرالي على التفكير باستخدام الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى كجزء من مقارنة شاملة نظامية لجعل المعاملة الإنسانية أو الممارسات التجارية الجيدة تمتثل مع المتطلبات التنظيمية والقانونية². تشجع إدارة سلامة وتفتيش الأغذية المؤسسات على استخدام تكنولوجيا الفيديو ليس كبديل بل كمكمل لتحسين نشاطاتها المباشرة. ينبغي ان يكون استخدام تكنولوجيا الفيديو منفذاً بصورة فعالة لتنتج عنه معلومات جديدة بالثقة ودقيقة تساعد في منع المعاملة غير الانسانية أو الممارسات التجارية الجيدة غير المناسبة.

تتروء أجهزة الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى المؤسسة بالمعلومات المتواصلة حول ما يحدث بالنسبة للمعاملة الإنساني، بدلاً من الاعتماد على ملاحظات دورية أو فحوصات فورية. يتعين على المؤسسات وضع الكاميرات في أماكن استراتيجية لتقديم مشاهدات متواصلة متعددة الأبعاد لعمليات المؤسسة، بدءاً من تفريغ الحمولة إلى الصعق. تستطيع بعض الأنظمة جمع المعلومات معاً في ما يتعلق بالمعاملة الإنسانية، سلامة الغذاء، الامتثال وجودة المنتج في وقت واحد. وهكذا فان الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى قادرة على تقديم معلومات جديدة للمؤسسات لتحسين التحكم بالعملية كما ولتقديم التغذية الاسترجاعية لتدريب الموظفين.

هناك نوع من الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى التي تم تطويرها على وجه الخصوص للتحقق من المعاملة الإنسانية أو الممارسات التجارية الجيدة وهو النظام RVA. في هذا النظام يوصل الفيديو أو التسجيل من الكاميرات الموضوعة للمراقبة المتواصلة لمناطق التعامل مع الحيوانات الحية والصعق، عبر خادم الكمبيوتر، للسماح برؤية السجلات على الانترنت في موقع ناء من قبل مُدقق. يشاهد المُدقق الفيديو يومياً وينتج تقارير تحتوي على ملخصات إحصائية، ووصلات انترنت الى الفيديو وصور ساكنة تم التقاطها عبر نظام RVA. هذه الأنظمة يمكن أيضاً ان تزود إشعاراً فورياً إلى المؤسسة عندما تحصل نشاطات مُحددة مسبقاً أو احداث متزايدة للنشاطات.

بإمكان المؤسسات أن تحدد أن السجلات الناتجة عن استخدام الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية يمكن أن تساعد في تطوير مقارنة نظامية للمعاملة الإنسانية والممارسات التجارية الجيدة. المقارنة النظامية تعني مقارنة تُركّز فيها المؤسسات على معاملة المواشي أو الدواجن بصورة

² "متطلبات المعاملة الإنسانية والذبح وحسنات المقارنة النظامية لتلبية هذه المتطلبات" (69 FR 54625، 9 أيلول/سبتمبر 2004) و"معاملة الدواجن الحية قبل الذبح (70 FR 56624، 28 أيلول/سبتمبر 2005).

تخفف التهيج والانزعاج والإصابة العرضية طوال الوقت الذي تحفظ فيه المواشي الحية أو الدواجن من أجل الذبح. تستلزم المقارنة النظامية خطوات مُعيّنة (أربعة بالنسبة للمواشي وثلاثة بالنسبة للدواجن) لضمان وجود مقارنة متكاملة للمعاملة الإنسانية للحيوانات وللممارسات التجارية الجيدة بالنسبة للدواجن. تشمل الخطوات:

1. تحديد أين وتحت أية ظروف قد تصاب المواشي بالهيجان والانزعاج أو الإصابة العرضية عندما يتم التعامل معها من أجل الذبح. يجب تقييم الظروف التي ستشعر فيها الدواجن بالهيجان أو الانزعاج أو الإصابة العرضية أثناء التعامل معها.

2. تصميم المرافق وتنفيذ الممارسات التي ستخفف إلى أقصى حد من انزعاج وإصابة المواشي وفقاً للأنظمة القائمة. اتخاذ الخطوات للحد من إمكانية الهيجان والانزعاج والإصابة العرضية للدواجن.

3. تقييم النظام بصورة دورية لرؤية ما إذا كان هناك أي هيجان، أو إزعاج أو إصابة عرضية حين تنتقل المواشي من الشاحنات إلى صندوق الصعق. التقييم بصورة دورية كيف تعامل الدواجن وتذبح لضمان (أ) الحد من الهيجان أو الانزعاج أو الإصابة العرضية؛ (ب) أن كافة الدواجن تذبح بصورة ينتج عنها نرف كامل؛ (ج) ان التنفس قد توقف قبل السّمت.

4. تحسين أو تعديل العمليات بالنسبة للمواشي للحد من الهيجان أو الانزعاج أو إمكانية الإصابة العرضية.

قد تستخدم مؤسسة المواشي في الخطوة 3، جهاز الفيديو لمراقبة أماكن جمع المواشي لتحديد ما إذا كان الموظفون يقومون فعلاً بالحد من هيجان أو إنزعاج أو الإصابة العرضية للحيوانات. على نحو مماثل، بإمكان مؤسسات الدواجن استخدام الفيديو أو أدوات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى لمراقبة مناطق وجود الحيوانات الحية لتحديد ما إذا كان الموظفون يتخذون الإجراءات للحد من الهيجان أو الانزعاج أو الإصابة العرضية عند إعداد الطيور للصعق والذبح. وهكذا، فإن استخدام الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى لدعم المقارنة النظامية الشاملة يمكن أن تقدم الضمانة بأن المؤسسة تنوي تلبية متطلبات المعاملة الإنسانية والممارسات التجارية الجيدة.

على الرغم من أن إدارة سلامة وتفتيش الأغذية تشجع المؤسسات على استخدام الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية المناسبة الأخرى، إلا ان المراقبة المتواصلة بواسطة الفيديو من موقع ناءٍ لن تقدم لإدارة سلامة وتفتيش الأغذية أسلوباً فعالاً لتقييم شعور الحيوانات، كما من المطلوب من الوكالة أن تفعل. يستلزم تقييم شعور الحيوانات المراقبة المباشرة من عدة جهات بصرية وأحياناً لمس أعين الحيوانات أو أجزاء أخرى.

لا يحل استخدام تكنولوجيا الفيديو محل نشاطات إدارة سلامة وتفتيش الأغذية في أرض الموقع للتحقق من المعاملة الإنسانية والممارسات التجارية الجيدة. يحتاج موظفو برنامج التفتيش إلى القيام بنشاطات تفتيش مباشر لتقييم ما إذا كانت نشاطات المؤسسة بالنسبة للمعاملة الانسانية والذبح تمتثل مع 9 CFR 313 و 21 USC 603(b)، والقسم 1902 من HMSA (7 USC 1902) على نحو مماثل بالنسبة للدواجن، يحتاج موظفو برنامج التفتيش لإجراء التقييم عبر التحقق المباشر من معاملة الطيور وذبحها بصورة تتوافق مع الممارسات التجارية الجيدة، (9 CFR Part 381.65 (b))، وعماً إذا كانت تموت لأسباب أخرى غير الذبح (9 CFR Part 381.90) (PPIA) 21 US 453(g)).

يتم تدريب موظفي برنامج التفتيش التابعين لإدارة سلامة وتفتيش الأغذية على المعاملة الإنسانية ويفهمون أنهم مجبرون على اتخاذ الإجراءات الفورية عندما يلاحظون مباشرة انتهاكاً فاضحاً للذبح الإنساني. إذا لاحظ موظفو برنامج التفتيش حدثاً فاضحاً على فيديو المؤسسة، على سبيل المثال، من المتوقع منهم أن يذهبوا مباشرة إلى المكان في المؤسسة حيث يحصل الحدث والتأكد من انتهائه وعدم استمراره. من المتوقع منهم أيضاً ان يوثقوا مشاهدتهم بالصورة المناسبة حتى وان كان الحدث المشهود توقف عن الحدوث واتخاذ أية إجراءات مناسبة وفقاً للتعليمات في إشعارات وتوجيهات إدارة سلامة وتفتيش الأغذية ذات الصلة بالموضوع.

ملاحظة: ليس على موظفي برنامج التفتيش التركيز على فيديو العرض المباشر لأن ليس له مكون تسجيل ولا يستطيع بالتالي إنشاء سجل. وفي حين أن فيديو العرض المباشر قد يشير في مناسبات نادرة، إلى مشكلة ما، فمن الأكثر فعالية بكثير أن يستخدم موظفو برنامج التفتيش وقتهم لأداء المهمات المكلفين بها بدلاً من التركيز على الفيديو وعلى الفرصة النادرة لرؤية وضع غير مقبول.

لأسباب مماثلة، تعتقد إدارة سلامة وتفتيش الأغذية أن على موظفي برنامج التفتيش القيام بنشاطات التحقق المباشر بالنسبة للتفتيش السابق للذبح (9 CFR Part 309 and Part 381.70 - 75).

5. استخدام الفيديو أو المراقبة أو التسجيل الإلكتروني بالنسبة لأغراض الدفاع عن الغذاء

لقد أعدت إدارة سلامة وتفتيش الأغذية وثائق الإرشادات لمؤسسات معالجة الغذاء لاستخدامها من قبل المؤسسات الخاضعة لتفتيش الولايات التي تنتج منتجات اللحم والدواجن والبيض المعالج ومساعدتها في تحديد الطرق لتقوية حماية أمنها الإحيائي. تعترف إدارة سلامة وتفتيش الأغذية أن المرافق التي تخضع للتفتيش يمكن أن تكون أيضاً مدركة- وربما تعتمد - للمبادئ التوجيهية من منظمات ووكالات حكومية ومنظمات أخرى من القطاع الخاص.

لقد صممت إدارة سلامة وتفتيش الأغذية "المبادئ التوجيهية للدفاع عن الغذاء لمؤسسات الذبح والمعالجة" لتلبية الاحتياجات الخاصة لمؤسسات اللحم والدواجن ولمرافق منتجات البيض المعالج. تتوفر هذه المبادئ التوجيهية على موقع إدارة سلامة وتفتيش الأغذية على الانترنت

على: http://www.fsis.usda.gov/Food_Defense_&_Emergency_Response/FSIS_Security_Guidelines_for_Food_Processors

بما أن المبادئ التوجيهية طوعية، وبوسع المؤسسات اختيار اعتماد التدابير المقترحة من عدة مصادر مختلفة، من المهم جداً أن تتخذ كافة شركات الأعمال في قطاع الغذاء الخطوات لضمان أمن عملياتها. يمكن استخدام المراقبة المتواصلة بالفيديو لتلبية العديد من اهتمامات الدفاع عن الغذاء المختلفة والمنوعة. قد لا تغطي المؤسسات كل عنصر من خطة الدفاع عن الغذاء بكاميرات فيديو، وقد تختار فترات تسجيل قصيرة أو مُعتدلة أو طويلة. الاستخدام الاعتيادي لفيديو الرقابة المتواصلة هو مراقبة خارج المباني والأماكن لتحسين المحيط الأمني للمؤسسات.

تمثل أجهزة الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الإلكتروني الأخرى المستخدمة من قِبَل المؤسسات لأغراض الدفاع عن الغذاء للحفاظ على المراقبة الفعالين لنقاط العملية الأكثر إثارة للقلق العقد المعرضة للخطر في أنظمة الغذاء تدبيراً موثوقاً ضد التلوث المُتعمد. ويعتبر توفير الامكانية لإدارة سلامة وتفتيش الأغذية للوصول إلى الفيديوهات المتعلقة بنشاطات الدفاع عن الغذاء أمراً طوعياً إلا إذا كانت الفيديوهات تحتوي على معلومات ذات علاقة بالتحقيق الرسمي، مثل حالة مشبوهة للتلاعب بالغذاء. في تلك الحالات، يمكن ان تطلب إدارة سلامة وتفتيش الأغذية الوصول إلى

سجلات المؤسسة الملائمة. إذا قررت الوكالة في المستقبل اقتراح اجراء تطوير إلزامي وتنفيذ الخطط الوظيفية للدفاع عن الغذاء، ستكون إمكانية الوصول إلى سجلات الفيديو إحدى القضايا التي ستدرسها إدارة سلامة وتفتيش الأغذية في وضع القواعد.

6. استخدام الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى لتلبية المتطلبات التنظيمية لحفظ السجلات الخطة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة وإجراءات التشغيل القياسية وفق شروط النظافة الصحية أو لأغراض أخرى

يطلب من المؤسسات الاحتفاظ بالسجلات ذات العلاقة بخطتها لتحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة، بما في ذلك كافة عمليات اتخاذ القرارات في عملياتها (أي، المراقبة والتحقق والإجراءات التصحيحية). تشمل هذه الوثائق نتائج أي اختبار وأية نشاطات مراقبة أو تحقق، مثل البرامج المطلوبة مسبقاً المنفذة من قبل المؤسسة التي قد يكون لها أثر على تحليل المخاطر للمؤسسة، سواء كانت هذه الاختبارات أو المراقبة مدمجة في خطة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة الفعلية، أو يشار إليها فيها أو تعتبر كنشاطات منفصلة. تخضع سجلات هذه النشاطات، التي قد يكون لها تأثير مراقبة على تحليل المخاطر للمؤسسة، كما السجلات المعينة لخطة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة، لمراجعة إدارة سلامة وتفتيش الأغذية وينبغي ان تكون متاحة لموظفي إدارة سلامة وتفتيش الأغذية (9 CFR 417.5(e) و(f)).

ويطلب أيضاً من المؤسسات وضع وإتباع نظام لحفظ السجلات الذين يوثق مراقبة نقاط التحكم الحرجة (6)(c)(9 CFR 417.2(CCPs)). وعلى المؤسسات أن تقرر مسبقاً كيف ستوثق مراقبتها لنشاطات التحقق بالنسبة لنقاط التحكم الحرجة لديها. إذا حددت مؤسسة وذكرت الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى لتسجيل معلومات أنظمة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة المطلوبة، ينبغي ضم هذه المعلومات كجزء من وصف نظامها لحفظ السجلات.

إمكانية الوصول إلى السجلات الالكترونية أو الرقمية هي نفسها كما بالنسبة لأية سجلات أخرى، وعلى المؤسسات الامتثال مع المتطلبات التنظيمية المناسبة لحفظ وتوفير السجلات (9 CFR 16, 416, 320 و417.5). وعلى المؤسسات توفير الطرق أو الوسائل المناسبة لإدارة سلامة وتفتيش الأغذية لمشاهدة الفيديو أو السجلات الرقمية المستخدمة للأغراض المدرجة في 9 CFR Part 320.

تتطلب أنظمة (2)(a) 417.4 CFR 9 تنفيذ نشاطات التحقق المستمرة، بما في ذلك مراجعة السجلات المنتجة والمحافظة عليها بالتطابق مع (3)(a) 417.5. لا تتوقع إدارة سلامة وتفتيش الأغذية ان المؤسسات تستطيع استخدام تسجيلات الفيديو لتحقيق أغراض (a) 417.4 CFR 9 (i) (2) أو (iii). لكن، بإمكان المؤسسة استخدام الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية كنشاط للتحقق المستمر عن طريق الملاحظة المباشرة لنشاطات المراقبة (2) (a) 417.4 CFR 9 (ii). إذا فعلت المؤسسة ذلك، يجب أن يكون لديها وثائق تدعم إجراءات التحقق ووتيرة استخدام الفيديو لهذا الغرض. قد تشمل هذه الوثائق ما يدعم أن الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى تلتقط كافة النشاطات الممكنة ملاحظتها عند نقاط التحكم الحرجة. على سبيل المثال، إذا تم استخدام تسجيل، مراقب من موقع بعيد، بدلاً من السير على الأقدام إلى نقطة المراقبة، ومشاهدة الشخص وهم ينفذ إجراءات المراقبة، عندها سيكون على المؤسسة أن تبرهن أن المعلومات والبيانات المسجلة دقيقة وأنه لم تفوت أية قضايا تتعلق بسلامة الغذاء.

تشمل متطلبات حفظ السجلات في (3) (a) 417.5 CFR 9 إجراءات المراقبة والتحقق مع نتائجها، وكذلك توقيع الاسم الكامل أو الأحرف الأولى من اسم الفرد الذي يدخل المعلومات، وقت وتاريخ إدخالها، وتعريف المنتج (مثلاً، الاسم، الرمز، الدفعة). على سبيل المثال، يمكن توقيع الأحرف الأولى أو الاسم الكامل للفرد بواسطة ختم زمني على الفيديو موافق للموظف المحدد في الشركة الذي يمكنه الوصول إلى هذا السجل.

سوف تحتاج المؤسسات أيضاً للقيام بنشاطات مصممة لتحديد ما إذا كانت أنظمة حفظ السجلات الآلية تعمل كما هو مقصود وان تقوم بنشاطات التحقق على هذه الأنظمة. يعني هذا بالنسبة للفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية أن المؤسسة يجب أن تأخذ بعين الاعتبار العوامل المناقشة في القسم أ "الأنظمة المستخدمة في إنشاء سجلات الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى".

تتطلب أنظمة إجراءات التشغيل القياسية وفق شروط النظافة الصحية ((b) (a) 416.16 CFR 9 الاحتفاظ بسجلات يومية لتوثيق تنفيذ ومراقبة هذه الإجراءات وأية إجراءات تصحيحية مُتخذة. يمكن الاحتفاظ بالسجلات المطلوبة من قِبَل هذا الجزء على الكمبيوتر شرط أن تُطبق المؤسسة آليات التحكم المناسبة لضمان سلامة البيانات الالكترونية. تحتاج المؤسسات لأن تحدد مسبقاً كيف ستوثق

تنفيذ ومراقبة نشاطات إجراءات التشغيل القياسية وفق شروط النظافة الصحية مثل مراقبة أداء مهمات النظافة الصحية وتحديد عدم الامتثال.

تحتاج المؤسسات التي تُعيّن وتختار استخدام سجلات الفيديو لتلبية المتطلبات التنظيمية لاجراءات التشغيل القياسية وفق شروط النظافة الصحية لضمان أن الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى التي تستخدمها تُلبي المتطلبات التنظيمية لـ CFR 416.16، 9، أي أن تُظهر ان سجلات الفيديو تُوثق إجراءات التشغيل القياسية وفق شروط النظافة الصحية وأية إجراءات تصحيحية قد اتخذت. ستحتاج المؤسسات إلى تحديد كيف سيتم تحديد عدم الامتثال وما هي الإجراءات التصحيحية التي ستحتاج لاتخاذها لأجل استعادة ظروف النظافة الصحية.

إذا كان المطلوب انتاج سجل فيديو إضافة إلى سجل ورقي للمراقبة أو التحقق، على المؤسسات أن تحدد مسبقاً وأن تُعيّن ما إذا كانت تخطط للاعتماد على سجلات الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى أو التسجيلات أو السجلات الورقية لتلبية المتطلبات التنظيمية. عندما تُعيّن المؤسسة السجلات من هذا النوع من المعدات، عندها ستكون السجلات متاحة للمؤسسة ولإدارة سلامة وتفتيش الأغذية، على غرار السجلات الأخرى، وفقاً لأحكام CFR 320, 416, 417، 9، لأغراض التحقق.

قد تختار المؤسسات تقديم سجلات فيديو غير خطة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة، أو إجراءات التشغيل القياسية وفق شروط النظافة الصحية، أو سجلات فيديو أخرى للإدارة أو الرقابة لاستئناف قرار في سجل عدم الامتثال. تتحدد صلاحية هذه السجلات على أساس كل حالة بمفردها. على سبيل المثال، يمكن ان يبرهن سجل الرقابة الالكترونية المتواصلة أن مراقبة نقاط التحكم الحرجة قد جرى، لكن نتائج المراقبة لم تُسجل. يجب أن تدرك المؤسسات أن جميع المعلومات على الفيديو أو معدات التسجيل الالكترونية الأخرى المستخدمة في هذا الاستئناف يمكن اعتبارها من قبيل إدارة سلامة وتفتيش الأغذية عند أخذ قرار الاستئناف النهائي.

أ. الأنظمة المستخدمة لإنشاء سجلات الفيديو أو سجلات المراقبة الالكترونية الأخرى

عندما يُستخدم الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية لإنتاج سجلات تُلبي المتطلبات التنظيمية، تحتاج الوكالات إلى تصميم وحفظ وإثبات صحة نظامها بحيث تكون السجلات المنتجة

جديرة بالثقة ودقيقة وممثلة حقيقية للعملية. في غياب آليات التحكم، يمكن التلاعب بالسجلات الالكترونية بسهولة. على سبيل المثال، سوف تعتبر إدارة سلامة وتفتيش الأغذية غياب سجل يُظهر من الذي استخدم نظام الكمبيوتر، وما هي العمليات التي نفذها خلال مدة معينة من الزمن سجل التدقيق أمر بالغ الأهمية إذا كانت هناك اختلافات في مدخلات البيانات والسجلات. وعلى نحو مماثل، فإن غياب فحوصات النظام التشغيلي التي تضمن اتباع الترتيب الصحيح لخطوات التصنيع (تتابع الأحداث) يعتبر مهماً إذا أدى هذا الانحراف الى منتج مغشوش أو يحمل تعريفاً خاطئاً.

توصي إدارة سلامة وتفتيش الأغذية أن تأخذ المؤسسات في عين الاعتبار العوامل وعناصر التصميم التالية عندما تؤسس هذا النوع من نظام حفظ السجلات:

1. يجب أن يكون نظام حفظ السجلات الذي يشمل الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى متوافقاً مع معايير الصناعة التجارية ويسمح بالتحويل الى تكنولوجيات ومعايير جديدة. على سبيل المثال، يجب أن تكون ممكناً نقل البيانات المؤدة على نظام برنامج قديم إلى نسق ملفات لبرنامج أحدث، مما يمكن المستخدم من مشاهدة نسخة واضحة وكاملة وسهلة القراءة خلال الفترة المطلوبة للاحتفاظ بالسجل المعين (أنظر القسم ب "صيانة وحفظ السجلات المؤدة/المنتجة باستخدام الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى").

2. يجب أن يكون نظام حفظ السجلات الذي يستلزم الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الالكترونية الأخرى المسمى كسجل لتلبية أنظمة خطة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة أو إجراءات التشغيل القياسية وفق شروط النظافة الصحية قائماً على الأخذ في الاعتبار العناصر التالية:

- *إمكانية الوصول*: إمكانية الوصول إلى أنظمة السجلات يجب أن يكون محصوراً بالأفراد المصرح لهم.
- *النسخة الدقيقة*: على الأنظمة أن تكون قادرة على إنتاج نسخ سجلات دقيقة وكاملة بنسق إلكتروني ويمكن قراءته بسهولة ملائم للتفتيش والمراجعة.
- *السجل التدقيق*: على الأنظمة استخدام سجلات للتدقيق آمنة، صادرة عن الكمبيوتر، ومطبوعة بالوقت لكي تسجل بصورة مستقلة تاريخ ووقت مدخلات وأعمال المشغل التي تنشئ وتعديل وتلغي السجلات الالكترونية. لا يجوز أن تلغي تغييرات السجلات المعلومات المسجلة سابقاً. يجب المحافظة على معلومات سجلات التدقيق طوال فترة الاحتفاظ

بالسجلات وأن تكون متوفرة للمراجعة والنسخ. يحتاج النظام لأن يكون مصمماً بحيث يمكن الاحتفاظ بمعلومات كافية لتسهيل عمليات التدقيق وحل الخلافات.

- **الفحوصات المصرح بها:** على الأنظمة أن تكون مزودة ببروتوكول أو آلية جاهزة لضمان أن الأفراد المصرح لهم فقط يستطيعون استخدام النظام وتوقيع السجلات إلكترونياً، والوصول إلى نظام التشغيل أو الكمبيوتر، أو تعديل السجل أو أداء عملية مطلوبة؛ ويجب ان يكون هناك وسيلة تضمن الاتباع الصارم للبروتوكول أو الآلية لأجل الحفاظ على المعلومات الأصلية ولكن يكون التوقيع موثوقة.

- **التعليم:** يجب أن يتمتع الأشخاص الذين يُطوِّرون، ويحافظون أو يستخدمون السجلات الإلكترونية وأنظمة التوقيع بالمستوى التعليمي والتدريب والخبرة لأداء المهام الموكلة إليهم.
- **فحوصات المعلومات المدخلة من المشغلين:** يجب أن تتضمن الأنظمة بعض الآليات التي تحدد وتسجل صلاحية مصدر أية بيانات أدخلت يدوياً. ينبغي إقامة آليات تحكم مناسبة على وثائق الأنظمة.

- **السياسات:** على المؤسسات وضع والالتزام بسياسات مكتوبة تجعل الأفراد خاضعين للمحاسبة ومسؤولين عن الأعمال التي يقومون بها تحت توقيعهم الإلكترونية. تحتاج المؤسسات إلى وضع المعايير حول كيفية إدخال البيانات وتسجيلها بواسطة الأنظمة الآلية.
- **الحماية:** ينبغي أن تحتوي الأنظمة على وسائل ملائمة لحماية السجلات طول مدة الاحتفاظ بالسجلات بما في ذلك الاحتفاظ بسجلات احتياطية ملائمة.

- **فحوصات النظام:** ينبغي أن تسمح الأنظمة باستخدام الفحوصات التشغيلية لفرض التتابع المسموح به للخطوات والأحداث.

- **وثائق النظام:** ينبغي أن تكون الأنظمة مزودة بآليات تحكم ملائمة وإمكانية الوصول، واستخدام وثائق تشغيل وصيانة النظام. ينبغي أن تتوفر إجراءات للتحكم بمراجعة وتعديل الوثائق من أجل الاحتفاظ بسجل تدقيق يوثق تطوير وتعديل وثائق النظام.

- **اثبات صحة الأنظمة:** يجب أن تثبت صحة الأنظمة لضمان انها دقيقة، وموثوقة ومتناسقة، وقادرة على تمييز السجلات الباطلة أو المُحرّفة.

ملاحظة: إذا تعاقدت مؤسسة ما مع بائع لتقديم فيديو أو خدمات إلكترونية أخرى، سوف يحتاج البائع إلى تلبية أو تجاوز المتطلبات المحددة للمكونات الموصوفة أعلاه.

على المؤسسات إثبات صحة أنظمتها الإلكترونية/المزودة بكمبيوتر. ينص (1)(a) CFR 417.4 9 على أن "إثبات صحة الأنظمة يشمل أيضًا إجراء مراجعات للسجلات نفسها المنتجة بصورة روتينية بواسطة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة، في سياق نشاطات الإثبات الأخرى". بناء على ذلك، على المؤسسات الأخذ في الاعتبار الأثر الذي قد يكون للنظام على دقة، وموثوقية وسلامة وتوفر وأصالة السجلات المطلوبة. توصي إدارة سلامة وتفتيش الأغذية أن تقيّم المؤسسات مقارباتها على تقييم الخطر وعلى تحديد الاحتمال بأن يؤثر النظام نفسه على سلامة المنتج وسلامة السجلات.

قد يكون لدى بعض المؤسسات نظام قائم موجود. إذا كان هذا النظام لا يلبي المعايير المذكورة أعلاه، سوف يحتاج هذا النظام على الأرجح إلى تحسين مستواه لمعالجة مكونات النظام المذكورة أعلاه بالصورة الملائمة.

ب. صيانة وحفظ السجلات الناجمة عن استخدام معدات الفيديو أو معدات المراقبة والتسجيل الإلكترونية الأخرى

تعتقد إدارة سلامة وتفتيش الأغذية أنه من المهم فهم العوامل الفريدة بصيانة السجلات الإلكترونية التي تحتاج للتحكم بها لاستخدام السجل. على المؤسسات ان تكون، عند الحاجة، قادرة على استرجاع واستخدام المعلومات المسجلة بصورة دقيقة وجاهزة وفورية. سهولة الوصول إلى المعلومات الإلكترونية أو الرقمية يجب أن تتبع إرشادات الصناعة وستحتاج المؤسسات إلى الالتزام بالمتطلبات التنظيمية الملائمة لأجل حفظ وتوفير السجلات (9 CFR 320, 416.6 & 417.5). تحتوي أنظمة إدارة سلامة وتفتيش الأغذية في 9 CFR 320 المتطلبات الأساسية بالنسبة للسجلات، بما في ذلك وقت وحفظ السجلات وأنواع السجلات، مثل بوالص الشحن، وسجلات الانتاج، والفواتير، وسجلات الشحن والاستلام، وسجلات الأعمال ذات الصلة بالموضوع.

تقدم المبادئ والممارسات التالية الإرشاد للصناعة لكي تُلبي هذا الهدف:

1. على المؤسسات استخدام الإجراءات وتجديد آليات التحكم لحماية السجلات التي تسمح باسترجاعها الدقيق والفوري طوال مدة حفظها.
2. على المؤسسات تحديث إجراءاتها الموثقة وآليات التحكم عند إجراء تغييرات.

3. على المؤسسات تحديد ومراقبة العوامل التي تؤثر على موثوقية السجلات الالكترونية خلال فترات حفظها.

على الإجراءات وصف وشمل العوامل التالية:

- كيف يمكن الحفاظ على الرقابة المتواصلة بواسطة الفيديو أو السجلات الالكترونية الأخرى؟
- كيف يتم ترميز البيانات داخل السجل الالكتروني (مثلاً، تمثيل مقروء للمعلومات على الكمبيوتر؟
- على أي نوع من الوسائط (مثلاً، القرص، الشريط أو أجهزة الذاكرة الومضية) ستسجل البيانات؟
- أية تجهيزات الكترونية ستستخدم لاسترجاع ونشر السجل الالكتروني؟
- أية برامج (كلا من البرامج التطبيقية والأنظمة التشغيلية) ستستخدم لقراءة ومعالجة وعرض السجلات الالكترونية؟
- ما هي شروط التخزين التي سيحافظ بموجبها على السجلات؟
- ما هي الإجراءات الوقائية البيئية الضرورية للحفاظ على البيانات (البيئة المراقبة)؟
- ما هي القيود الموضوعة على الاسترجاع والوصول بالنسبة لتخزين وحفظ على البيانات في مخزن للسجلات الالكترونية (مثلاً، إذا تغير الموظفون أو البرامج أو جرى تحسين مستواها، هل يبقى الوصول إلى البيانات المخزنة ممكناً)؟
- من هم الموظفون المسؤولون عن المحافظة على السجلات؟
- ما هي المعالجات الضرورية لاستخراج وتقديم المعلومات على شكل قابل للقراءة؟

إذا لم تكن هذه العوامل خاضعة للمراقبة بالصورة المناسبة، عندها يمكن ان تكون المعلومات التي تتقلها السجلات الالكترونية غير كاملة أو دقيقة أو صالحة للاستخدام.