

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

مقدمه

ایمنی غذا وابسته به حضور مخاطرات بیماری زای غذایی در هنگام مصرف میباشد (توسط مصرف کننده) . با توجه به اینکه مخاطرات ایمنی غذا در هر مرحله از زنجیره غذایی میتواند اتفاق بیفتد در نتیجه کنترل کافی و مناسب در طول زنجیره غذایی ضروری می باشد . بنا براین ،ایمنی غذا با تلاش کلیه طرفهای درگیر در زنجیره غذایی حاصل می شود.

کلیه سازمانها در محدوده زنجیره غذایی شامل تولید کنندگان خوراک دام و تولید کنندگان اولیه در کارخانه های مواد غذایی ،عوامل درگیر در حمل و نقل و انبارش و پیمانکاران فرعی خردہ فروش و فروشگاههای خدمات غذایی (همراه با سازمانهای دارای ارتباطات داخلی نظیر تولید کنندگان تجهیزات،مواد بسته بندی،پاک کننده ها افزودنی ها و مواد متشکله) و همچنین تامین کنندگان خدمات می توانند از این استاندارد استفاده کنند .

این استاندارد بین المللی الزامات یک سیستم مدیریت ایمنی غذا که به ترکیب موارد کلیدی ذیل جهت حصول اطمینان از ایمنی غذا در طول زنجیره غذایی تا مرحله مصرف نهایی میپردازد را مشخص میکند:

- ارتباط متقابل

- مدیریت سیستم

- برنامه های پیش نیازی

- HACCP - اصول

ارتباط در زنجیره غذایی باید شناسایی کلیه مخاطرات مربوط به ایمنی غذا و کنترل کافی و مناسب در هر مرحله از زنجیره غذایی را تضمین نماید . این موضوع به معنای ارتباط بین سازمانها اعم از سازمانهای بالاتر و پایین تر در زنجیره غذایی می باشد . ارتباط با مشتریان و تامین کنندگان راجع به مخاطرات شناسایی شده و اقدامات کنترلی در شفاف نمودن الزامات مشتری و تامین کننده کمک می کند . (به عنوان مثال ارتباط برای امکان سنجی و نیاز به این الزامات و تأثیر آن بر محصول نهایی) شناسایی نقش و موقعیت سازمان در زنجیره غذایی جهت حصول اطمینان از ارتباطات متقابل اثر بخش در طول زنجیره برای تحول محصولات غذایی ایمن به مشتری نهایی ضروری می باشد . مثالی از کانالهای ارتباطی میان طرفهای ذینفع زنجیره غذایی در تصویر ۱ نشان داده شده است .

سازمانهای که در چهار چوب سیستم مدیریت ساختاری و هم ردیف با کلیه فعالیتهای مدیریتی سازمان ایجاد،اجرا و به روز آوری میشوند، اثر بخش ترین سیستمهای مدیریت ایمنی غذا می باشند . این موضوع حد اکثر منفعت را برای سازمان و طرفهای ذینفع فراهم می نماید . این استاندارد بین المللی ISO 9001 در یک ردیف قرار گرفته است تا سازگاری این دو استاندارد افزایش یابد . جدول مقایسه ای بین این استاندارد بین المللی ISO9001 در پیوست الف ارائه شده است. این استاندارد بین المللی

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توسعه

می تواند مستقل از سایر استانداردهای سیستم مدیریت به کار رود . اجرای این استاندارد زمانی که ،سازمان می تواند از سیستم (سیستمهای) مدیریت موجود برای استقرار یک سیستم مدیریت ایمنی غذا در تطابق با الزامات این استاندارد بین المللی است استفاده نماید ،میتواند هم ردیف یا پیوسته با الزامات سیستم مدیریت مربوطه موجود باشد .

این استاندارد بین المللی با اصول سیستم تجزیه و تحلیل مخاطره و کنترل نقاط بحرانی (HACCP) و گامهای اجرایی توسعه یافته توسط کمیته Codex Alimentarius یکپارچه است . این استاندارد با استفاده از الزامات ممیزی طرح HACCP را برنامه پیش نیازی (prp) (ها) ترکیب می کند . تجزیه و تحلیل مخاطره کلیدی به سوی یک سیستم اثر بخش مدیریت ایمنی غذا می باشد، زیرا اجرای تجزیه و تحلیل مخاطره در سازماندهی دانش مورد نیاز جهت استقرار یک ترکیب اثر بخش از اقدامات کنترلی کمک می کند . این استاندارد بین المللی الزام می کند کلیه مخاطراتی که امکان وقوع منطقی آنها در زنجیره غذایی انتظار می رو دشامل مخاطراتی که ممکن است مرتبط با نوع فرایند و تسهیلات به کار رفته باشند شناسایی و ارزیابی شوند . بنا بر این ، این استاندارد مقدماتی برای تعیین و تدوین اینکه چرا برخی مخاطرات خاص شناسایی شده نیاز به کنترل توسط یک سازمان خاص دارند و برخی دیگر ندارند ارائه می نماید .

طی تجزیه و تحلیل مخاطره، سازمان استراتژی را که باید جهت حصول اطمینان از کنترل مخاطره توسط ترکیب (prp) (ها) عملیاتی و طرح HACCP استفاده شود تعیین می نماید .

یادآوری: این تصویر نوع ارتباطات متقابل فرعی را در طول و عرض زنجیره غذایی بین تامین کنندگان و مشتریان بلا واسطه در سرتاسر زنجیره غذایی نشان نمی دهد .

جدول مقایسه کمیته Codex Alimentarius میان اصول HACCP و گامهای اجرایی آن (مرجع ۱) و این استاندارد بین المللی در پیوست ب ارائه شده است .

جهت تسهیل استفاده از این استاندارد بین المللی، این استاندارد در قالب یک استاندارد قابل ممیزی تهیه شده است سازمانهای حقیقی مجاز به انتخاب روشها و رویکردهای ضروری جهت برآورده نمودن الزامات این استاندارد بین المللی می باشند . برای کمک به سازمانها در اجرای این استاندارد بین المللی راهنمای استفاده از این استاندارد در ISO/TS22004 (ارائه شده است هدف در این استاندارد بین المللی تنها معرفی جنبه های ایمنی غذا می باشد . از همین رویکرد (ارائه شده توسط این استاندارد بین المللی) می توان جهت سازماندهی و جوابگویی سازمان نسبت به سایر جنبه های ویژه غذا (به عنوان مثال مسائل اخلاقی و آگاهی مشتری) استفاده کرد .

مهندسين مشاور پيشگامان بهبود كيفيت توسيع

این استاندارد بین المللی به یک سازمان (مثل یک سازمان کوچک و یا کمتر توسعه یافته) این اجازه را می دهد که یک سیستم توسعه یافته ترکیبی خارجی را به منظور انجام اقدامات کنترلی اجرا نماید.

هدف از این استاندارد بین المللی این است که الزامات مدیریت ایمنی غذا برای تجارت در خلال زنجیره غذایی را به صورت جهانی هماهنگ کند. این استاندارد بین المللی به صورت خاص برای استفاده سازمانهای که تمایل به توجه بیشتر به یک سیستم مدیریت ایمنی غذایی یکنواخت و با ارتباط منطقی تر نسبت به آنچه که توسط قانون الزام شده است را دارند، پیش بینی شده است. این استاندارد بین المللی سازمان را ملزم برآورده نمودن هر نوع الزام قابل اجرای قانونی و مقرراتی مرتبط با ایمنی غذا در سیستم مدیریت ایمنی غذا می نماید.

سیستمهای مدیریت ایمنی غذا - الزامات برای سازمان‌های مستقر در زنجیره غذایی

۱- دامنه کاربرد

این استاندارد بین المللی الزامات مورد نیاز را برای یک سیستم مدیریت ایمنی غذا در شرایطی که سازمان مستقر در زنجیره غذایی تمایل به اثبات توانایی خود در کنترل مخاطرات مربوط به ایمنی غذا جهت حصول اطمینان از این بودن غذا هنگام استفاده توسط انسان دارد را تعیین می‌نماید.

این الزامات برای کلیه سازمانهایی که درگیر با یکی از جوانب زنجیره غذایی می‌باشند و تمایل به اجرای سیستمهایی دارند که همواره باعث تولید محصولات ایمن می‌شوند، صرفنظر از اندازه سازمان قابل کاربرد می‌باشد.

جهت برآورده نمودن این الزامات این استاندارد بین المللی میتوان از منابع داخلی و یا خارجی استفاده کرد.

این استاندارد بین المللی الزاماتی را مشخص می‌کند که با استفاده از آنها سازمان در موارد ذیل توانا می‌گردد:

الف. طرح ریزی، اجرا، اداره کردن، نگهداری و به روز آوری یک سیستم مدیریت ایمنی غذا با هدف تامین محصولات ایمن برای مصرف کننده در موارد مصرف مورد انتظار،

ب. اثبات تطابق با الزامات مقرری و قانونی کاربردی مربوط به ایمنی غذا،
ج. سنجش و ارزیابی الزامات مشتری و اثبات تطابق با آن دسته از الزامات مشترک توافق شده با مشتری که به ایمنی غذا مرتبط میباشد در جهت افزایش رضایت مشتری،

د. برقراری ارتباط اثر بخش در مورد مسائل ایمنی غذا با تامین کنندگان، مشتریان و طرفهای ذینفع مرتبط با زنجیره غذایی،
ه. اطمینان از مطابقت سازمان با خط مشی ایمنی غذایی تدوین شده،
و: اثبات این تطابق به طرفهای ذینفع،

ز: در خواست گواهینامه و یا ثبت سیستم مدیریت ایمنی غذایی سازمان خارجی و یا انجام خود ارزیابی یا خود اظهاری سازمان مبنی بر انطباق با این استاندارد بین المللی

کلیه الزامات این استاندارد بین المللی عمومی بوده و در کلیه سازمانهای مستقر در زنجیره غذایی بدون در نظر گرفتن اندازه و پیچیدگی سازمان قابل استفاده می‌باشد.

این الزامات شامل سازمانهایی می‌شود که به صورت مستقیم و یا غیر مستقیم در یک یا چند مرحله از زنجیره غذایی مشغول به فعالیت می‌باشند.

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

سازمانهایی که به صورت مستقیم فعالیت می کنند شامل تولید کنندگان خوارک دام، دروگرها، کشاورزان، تولید کنندگان مواد متخلله، کارخانه های مواد غذایی، خرده فروشها، خدمات غذایی، خدمات تهیه غذا (سرو)، سازمانهای ارائه کننده خدمات مربوط به مواد پاک کننده، بهداشتی، حمل و نقل، انبارش و توزیع می باشند، اما محدود به این موارد نمی شود. سازمانهای دیگری که به صورت غیر مستقیم فعالیت می کنند شامل تامین کنندگان تجهیزات، پاک کننده ها و مواد بهداشتی مواد بسته بندی و سایر مواد در تماس با غذا می شود اما محدود به این موارد نمی گردد.

این استاندارد بین المللی این امکان را به سازمانی کوچک و کمتر توسعه یافته (به عنوان مثال یک مزرعه کوچک - یک توزیع کننده بسته بندی کننده کوچک - یک خرده فروش کوچک و یا فروشگاه خدمات غذایی) میدهد که یک ترکیب توسعه یافته خارجی از اقدامات کنترلی اجرا نماید.

یادآوری: راهنمای کاربرد این استاندارد بین المللی در ISO/TS 22004 در آمده است.

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توسعه

۲- استاندارد های مرجع

مراجع ذیل برای استفاده از این مدرک ضروری و لازم الاجرا می باشد در مورد مراجع تاریخ دار فقط ویرایش های که از طریق مراجع ذیصلاح تائید شده اند استفاده می شود در مورد مراجع بدون تاریخ آخرین ویرایش مدرک مرجع (با در نظر گرفتن کلیه اصلاحات) معتبر است.

استاندارد ISO 9000:2000، سیستمهای مدیریت کیفیت -مبانی و واژگان)

۳- اصطلاحات و تعاریف

برای مقاصد این مدرک، اصطلاحات و مدارک تعیین شده در ISO9000 و موارد ذیل به کار می روند. برای راحتی کاربران این استاندارد بین المللی، برخی از تعاریف ISO9000 همراه با یادآوری های تکمیلی که فقط برای این کاربرد خاص قابل استفاده هستند نقل شده اند.

یادآوری:

برای اصطلاحاتی که مفهوم آن ها مطابق تعاریف ارائه شد در فرهنگ لغت می باشد تعریفی ارائه نشده است. قسمتهایی که برای یک تعریف از تایپ تیره استفاده شده است، معرف یک مرجع دو جانبه برای اصطلاح تعریف شده دیگری در این بند می باشد و شماره مرجع برای این اصطلاح در داخل پرانتز ذکر شده است.

۳-۱: اینمنی غذا

به این مفهوم که غذا در زمان تهیه و یا مصرف مطابق موارد مصرف مورد انتظار، آسیبی به مصرف کننده وارد نخواهد کرد.

یادآوری ۱: بر گرفته از مرجع (۱۱)

یادآوری ۲: اینمنی غذا وابسته به وقوع مخاطرات اینمنی غذا میباشد و شامل سایر موارد مربوط به سلامتی انسان به عنوان مثال موارد مرتبط با سوء تغذیه نمی گردد.

۳-۲: زنجیره غذایی

ترتیب مراحل و عملیات در تولید، پردازش، توزیع، انبارش و جا به جایی یک ماده غذایی و مواد متشکله آن از تولید اولیه تا مصرف ماده غذایی و مواد متشکله آن از تولید اولیه تا مصرف.

یادآوری ۱: این موضوع شامل تولید خوراک دام بری حیوانات مولد غذا و همچنین حیواناتی که از آنها برای تهیه غذا استفاده می شود، می باشد.

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

یادآوری ۲: همچنین زنجیره غذایی شامل تولید موادی می شود که برای تماس با غذا یا مواد خام در نظر گرفته شده اند .

۳-۳: مخاطرات ایمنی غذا

عناصر بیولوژیکی-شیمیایی و یا فیزیکی در غذا و یا حالتی در غذا که به صورت بالقوه برای سلامت مصرف کننده مضر باشد .

یادآوری ۱: بر گرفته از مرجع (۱۱)

باد آوری ۲: اصطلاح "مخاطره" نباید با اصطلاح "ریسک" که در اینمی غذا به مفهوم عملکرد احتمال یک تاثیر مضر بر سلامتی (مثل بیمار شدن) و شدت این تاثیر (مرگ، بستری شدن، غیبت از کار و غیره) پس از تبدیل به یک مخاطره خاص می باشد، اشتباہ گرفته شود .

ریسک در IEC/ISO راهنمای ۵۱ به صورت ترکیب احتمال وقوع یک آسیب و شدت آن تعریف شده است .

یادآوری ۳: مخاطرات ایمنی غذا شامل حساسیت زاها می شوند .

یادآوری ۴: در زمینه خوراک دام و مواد متشکله آنها، مخاطرات اینمی غذایی مربوطه شامل مواردی می شود که ممکن است در خوراک دام و مواد متشکله آن و یا همراه آنها وجود داشته باشد و متعاقبا با مصرف حیوانات از این خوراک به غذا منتقل شده و در نتیجه امکان ایجاد یک تاثیر مضر برای سلامتی انسان را داشته باشند . در مورد عملیات، غیر از عملیاتی که مستقیماً به جا به جایی غذا و خوراک دام مربوط می شوند (مثل تولید کنندگان مواد بسته بندی، مواد پاک کننده و غیره)، مخاطرات اینمی غذایی مربوطه، مخاطراتی می باشند که می توانند به صورت مستقیم یا غیر مستقیم از طریق مصرف مورد انتظار محصولات تهیه شده و یا خدمات به غذا منتقل شوندو در نتیجه امکان ایجاد یک تاثیر مضر بر سلامتی انسان را داشته باشند

۴-۴: خط مشی ایمنی غذا

کلیه اهداف و جهت گیری یک سازمان در ارتباط با اینمی غذا (۱-۳) که به صورت رسمی توسط مدیریت ارشد بیان شده است .

۵-۳: محصول نهایی

محصولی که پردازش و یا تغییر شکل دیگری توسط سازمان روی آن انجام نخواهد شد .

یادآوری: محصولی که پردازش و یا تغییر شکل بیشتری بر آن توسط سازمان دیگری انجام می شود یک محصول نهایی در سازمان اول و یک ماده خام یا جز ترکیبی در سازمان دوم محسوب می شود .

۶-۳: نمودار جریان

نمایش نموداری و سیستماتیک ترتیب و تعاملات مراحل

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

۳-۷: اقدامات کنترلی

۰ ایمنی غذا ۰ کار یا فعالیتی که می تواند جهت پیشگیری یا حذف یک مخاطره ایمنی غذا (۳-۳) و یا کاهش آن به یک سطح قابل قبول بکار رود ۰

یادآوری: برگرفته از مرجع (۱۱)

۳-۸: PRP بر نامه پیش نیازی

۰ ایمنی غذا ۰ شرایط و فعالیتهای پایه ای که برای حفظ یک محیط بهداشتی در زنجیره غذایی (۲-۳) مناسب برای تولید، جا به جایی و فراهم نمودن محصولات نهایی ایمن (۳-۵) و غذای ایمن برای مصرف انسان ضروری می باشد ۰

یادآوری: PRP های مورد نیاز به بخشهایی از زنجیره غذایی که سازمان در آن فعالیت می کند و همچنین به نوع سازمان بستگی دارد ۰

مثالهایی از اصطلاحات متعادل عبارتند از: روشاهای مطلوب کشاورزی (GAP)، روشاهای مطلوب ساخت (GMP)، روشاهای مطلوب بجهت تولید (GHP)، روشاهای مطلوب توزیع (GDP) و روشاهای مطلوب داد و ستد (GTP)

۳-۹: PRP عملیاتی

برنامه پیش نیاز عملیاتی PRP (۳-۸) شناسایی شده بوسیله تجزیه و تحلیل مخاطره به عنوان یک وجه ضروری برای کنترل احتمال ایجاد مخاطرات ایمنی غذا (۳-۳) و یا آسودگی یا ازدیاد مخاطرات ایمنی غذا در محصول (محصولات) و یا در محیط پردازش ۰

۳-۱۰: CCP نقطه کنترل بحرانی

۰ ایمنی غذا ۰ مرحله ای که در آن، کنترل می تواند و لازم است جهت پیشگیری یا حذف یک مخاطره ایمنی غذا (۳-۳) و یا کاهش آن به یک سطح قابل قبول به کار گرفته شود ۰

یادآوری: برگرفته از مرجع (۱۱)

۳-۱۱: حد بحرانی

معیاری که پذیرفتی را از نپذیرفتی جدا می کند ۰

یادآوری: ۱: برگرفته از مرجع (۱۱)

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توسعه

یادآوری ۲: حدود بحرانی جهت تعیین اینکه آیا یک CCP (۳-۱۰) تحت کنترل باقی می‌ماند یا خیر، تعیین می‌شوند. اگر از یک حد بحرانی تجاوز شود و یا از آن تخطی گردد، محصولات متأثر به عنوان محصولات بالقوه غیر ایمن در نظر گرفته می‌شوند.

۱۲-۳: پایش

اجرای یک ترتیب طرح ریزی شده از مشاهدات و اندازه‌گیری‌ها برای ارزیابی اینکه آیا اقدامات کنترلی (۳-۷) مطابق انتظار می‌باشند یا خیر.

۱۳-۳: اصلاح

اقدامی جهت حذف یک عدم انطباق یافته شده.

(ISO 9000:2000) و تعریف ۳-۶-۶

یادآوری ۱: برای مقاصد این استاندارد بین المللی، اصلاح، به برخورد با محصولات بالقوه غیر ایمن، مربوط می‌شود و بنا بر این می‌تواند به پیوست یک اقدام اصلاحی تهیه شود.

(۳-۳-۱۴)

یادآوری ۲: یک اصلاح به عنوان مثال می‌تواند پردازش مجدد، پردازش بیشتر و یا حذف نتایج مضر عدم انطباق باشد (همچون وارهایی برای یک استفاده دیگر یا بر چسب گذاری خاص).

۱۴-۳: اقدام اصلاحی

اقدامی جهت حذف علت یک عدم انطباق یافته شده یا شرایط نامطلوب دیگر.

یادآوری ۱: ممکن است برای یک عدم انطباق بیش از یک علت وجود داشته باشد (ISO9000:2000)، تعریف ۳-۵-۶

یادآوری ۲: اقدام اصلاحی شامل تجزیه و تحلیل علت می‌باشد و باید با هدف پیشگیری از وقوع مجدد باشد.

۱۵-۳: صحه گذاری

ایمنی غذا. کسب شواهدی دال بر اینکه اقدامات کنترلی (۳-۷) که به وسیله طرح HACCP و PRP های عملیاتی (۳-۹) مدیریت می‌شوند قابلیت اثر بخش بودن را دارا می‌باشند.

یادآوری: این تعریف بر مبنای مرجع (۱۱) می‌باشد و در زمینه ایمنی غذا (۳-۱) مناسب تر از تعریف ارائه شده در ISO9000 می‌باشد.

۱۶-۳: تصدیق

تایید اینکه الزامات مشخص شده توسط شواهد عینی بر آورده شده اند.

(ISO 9000:2000) و تعریف ۳-۸-۴

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

۳- به روز آوری

فعالیت فوری و یا طرح ریزی شده جهت اطمینان از بکار گیری آخرین اطلاعات

۴- سیستم مدیریت ایمنی غذا

۱- الزامات عمومی

سازمان باید یک سیستم مدیریت ایمنی غذایی اثر بخش را ایجاد، مستند، اجرا و نگهداری و در صورت نیاز آن را مطابق الزامات این استاندارد بین المللی به روز آوری نماید.

سازمان باید دامنه کاربرد سیستم مدیریت ایمنی غذا را تعریف نماید. دامنه کار برد باید محصولات یا گروههای محصول، فرآیندها و محلهای تولید را که توسط سیستم مدیریت ایمنی غذا شناسایی می‌شوند مشخص نماید.

سازمان باید:

الف) اطمینان حاصل نماید که مخاطرات ایمنی غذا که احتمال وقوع آنها به صورت منطقی در محصولات دامنه کاربرد سیستم وجود دارد شناسایی، ارزیابی و کنترل شده است، به نحوی که محصولات سازمان به صورت مستقیم یا غیر مستقیم به مصرف کننده آسیبی نمی‌رساند،

ب) اطلاعات مناسب در طول زنجیره غذایی با در نظر گرفتن مسائل ایمنی مربوط به محصولات مبادله می‌شوند،

ج) اطلاعات مربوط به توسعه، اجرا و به روز آوری سیستم مدیریت ایمنی غذا را در سازمان تا حد لزوم مبادله نماید تا از ایمنی غذا که توسط این استاندارد بین المللی الزام شده است اطمینان حاصل نماید،

د) سیستم مدیریت ایمنی غذا را به صورت دوره‌ای در موقع مورد نیاز، جهت کسب اطمینان از اینکه سیستم فعالیتهای سازمان را منعکس و آخرین اطلاعات در مورد مخاطرات ایمنی غذا را جهت کنترل ثبت می‌نماید، ارزیابی و به روز آوری می‌نماید.

چنانچه سازمان تصمیم بگیرد هر گونه فرآیند تاثیرگذار بر تطابق محصول نهایی را به غیر واگذار نماید.

کنترل این گونه فرآیندها باید در سیستم مدیریت ایمنی غذا شناسایی و مستند شود.

۲- الزامات مستند سازی

۱- کلیات

مستندات سیستم مدیریت ایمنی غذا باید شامل موارد ذیل باشد:

الف) بیانیه‌های مدون خط مشی ایمنی غذا:

ب) روش‌های اجرایی مدون و سوابقی که از طرف این استاندارد بین المللی الزام شده‌اند.

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

ج) مستنداتی که توسط سازمان برای حصول اطمینان از اثر بخشی توسعه، اجرا و به روز آوری سیستم مدیریت ایمنی غذا الزام شده
اند .

۲-۴: کنترل مستندات

مستندات الزام شده در سیستم مدیریت ایمنی غذا باید کنترل شوند . سوابق نوع خاصی از مستندات هستند و باید مطابق الزامات
ارائه شده در بند ۳-۲-۴ تحت کنترل قرار گیرند .

کنترلها باید از بازنگری کلیه تغییرات پیشنهادی قبل از اجرا، جهت تعیین تاثیر این تغییرات بر ایمنی غذا و سیستم مدیریت ایمنی
غذا اطمینان حاصل نماید .

یک روش اجرایی مدون به منظور تعریف کنترل های مورد نیاز زیر باید اجرا گردد:

الف) تصویب مستندات از نظر کفايت، پیش از صدور ،

ب) باز نگری و در صورت نیاز، به روز در آوردن و تصویب مجدد مستندات، کنترل قرار گیرند .

ج) حصول اطمینان از اینکه تغییرات و وضعیت فعلی ویرایش مستندات شناسایی شده اند،

د) حصول اطمینان از اینکه ویرایشهای معتبر مستندات مربوطه در محل های استفاده در دسترس میباشد،

ه) حصول اطمینان از اینکه مستندات خوانا و قابل شناسایی باقی می مانند ،

و) حصول اطمینان از اینکه مستندات با منشا بروان سازمانی شناسایی شده و توزیع آنها تحت کنترل است ،

ز) پیشگیری از استفاده ناخواسته مستندات منسخ شده و حصول اطمینان از اینکه این مستندات در صورت نگه داری به هر
منظوری، به طور مناسب شناسایی شده اند

۲-۴: کنترل سوابق

سوابق باید ایجاد و نگه داری شوند تا شواهد انطباق با الزامات و شواهد اجرای اثر بخش سیستم مدیریت ایمنی غذا فراهم گردد .
سوابق باید خوانا، به راحتی قابل شناسایی و قابل بازیابی باقی بمانند . یک روش اجرایی مدون جهت تعریف کنترل های مورد نیاز
برای شناسایی، بایگانی، حفاظت، بازیابی، مدت نگهداری و تعیین تکلیف سوابق باید ایجاد گردد .

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توسعه

۵-مسئلیت مدیریت

۱-تعهد مدیریت

مدیریت ارشد باید شواهدی دال بر تعهد خود نسبت به توسعه و اجرای سیستم مدیریت ایمنی غذا و بهبود مستمر اثر بخشی آن از طریق موارد ذیل فراهم نماید :

- الف) نشان دادن اینکه ایمنی غذا توسط اهداف تجاری سازمان حمایت می شوند ،
- ب) ابلاغ اهمیت برآورده نمودن الزامات این استاندارد بین المللی ، کلیه الزامات قانونی و مقرراتی ، همچنین الزامات مشتری مرتبط با ایمنی غذایی در سطح سازمان ،
- ج) تعیین خط مشی ایمنی غذا ،
- د) هدایت باز نگری های مدیریت ، و
- ه) حصول اطمینان از در دسترس بودن منابع .

۲-خط مشی ایمنی غذا

مدیریت ارشد باید خط مشی ایمنی غذایی اش را تعریف ، مستند و ابلاغ نماید .

مدیریت ارشد باید اطمینان حاصل نماید که خط مشی ایمنی غذا :

- الف) متناسب با نقش سازمان در زنجیره غذایی می باشد ،
- ب) با الزامات قانونی و مقرراتی و الزامات توافقی با مشتریان در مورد ایمنی غذا مطابقت دارد ،
- ج) در کلیه سطوح سازمان ابلاغ ، اجرا و نگهداری شده است ،
- د) به منظور تداوم تناسب مورد باز نگری قرار می گیرد (ر ۰ ک ۰ ۸-۵) ، و
- و) ارتباطات را به نحو مناسب مشخص می نماید (ر ۰ ک ۰ ۶-۵) ، و
- ه) بوسیله اهداف قابل اندازه گیری حمایت می شود .

۳-طرح ریزی سیستم مدیریت ایمنی غذا

مدیریت ارشد باید اطمینان حاصل نماید که :

- الف) طرح ریزی سیستم مدیریت ایمنی غذا در تطابق با الزامات بند ۱-۴ این استاندارد و همچنین اهداف سازمان در برآورده سازی ایمنی غذا انجام شده است و
- ب) یکپارچگی سیستم مدیریت ایمنی غذا طرح ریزی و اجرا می شوند حفظ می گردد .

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت غذا

۵-۴: مسئولیت و اختیار

مدیریت ارشد باید اطمینان حاصل نماید که مسئولیتها و اختیارات برای حصول اطمینان از عملکرد اثربخش و حفظ سیستم مدیریت اینمی غذا در داخل سازمان تعریف و ابلاغ شده اند.

کلیه کارکنان می بایست مسئول گزارش دهی مشکلات مربوط به سیستم مدیریت اینمی غذا به شخص یا اشخاص منتخب باشند.
افراد منتخب باید دارای مسئولیت و اختیار تعریف شده برای اجرا و ثبت سوابق باشند

۵-۵: سرپرست تیم اینمی غذا

مدیریت ارشد باید یک فرد را به عنوان سرپرست تیم اینمی غذا، صرفنظر از سایر مسئولیتهایش با مسؤولیت و اختیارات ذیل منصوب نماید:

الف) مدیریت یک تیم اینمی غذا (ر.ک. ۰۳-۷) و سازماندهی کار این تیم ،
ب) حصول اطمینان از تناسب آموزشها و تحصیلات اعضای تیم اینمی غذا (ر.ک. ۰۶-۲)
ج) حصول اطمینان از استقرار، اجرا، نگهداری و به روز آوری سیستم مدیریت اینمی غذا و
د) گزارش دهی به مدیریت ارشد در مورد اثر بخشی و تناسب سیستم مدیریت اینمی غذا،
یادآوری: مسئولیت سرپرست تیم اینمی غذا می تواند شامل ارتباط با طرفهای برون سازمانی در خصوص مسائل مربوط به سیستم مدیریت اینمی غذا باشد.

۵-۶: ارتباطات

۵-۶-۱: ارتباطات برون سازمانی

سازمان باید جهت حصول اطمینان از در دسترس بودن اطلاعات کافی در مورد مسائل مربوط به اینمی غذا در زنجیره غذایی، ترتیبات اثر بخش برای ارتباط با بخش‌های ذیل ایجاد، اجراء نگه داری نماید.

الف) تامین کنندگان و پیمان کاران ،
ب) مشتریان یا مصرف کنندگان، خصوصا در ارتباط با اطلاعات محصول(شامل دستور العملهای مربوط به مصرف مورد انتظار محصول، الزامات خاص انبارش و در صورت مقتضی، عمر مفید محصول) تحقیقات، قراردادها یا سفارش حمل شامل اصلاحات و باز خورد مشتری شامل شکایات مشتری،
ج) مراجع قانونی و مقرراتی
د) سایر سازمانهایی که موثر یا متأثر از اثر بخشی یا به روز آوری سیستم مدیریت اینمی غذا باشند

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

این ارتباطات باید اطلاعات مربوط به جنبه های ایمنی غذایی محصولات سازمان را که می توانند به سازمانهای دیگری در زنجیره غذایی مربوطه باشند تامین نماید.

این موضوع خصوصا در مورد مخاطرات شناخته شده ایمنی غذا که نیاز به کنترل توسط سازمانهای دیگری در زنجیره غذایی دارند قابل بکارگیری است. سوابق ارتباطات باید نگهداری شوند.

الزامات ایمنی غذا از سوی مراجع قانونی و مقرراتی و مشتریان باید در دسترس باشد. افراد منتخب باید مسئولیت و اختیارات تعریف شده جهت تبادل هر نوع اطلاعات مربوط به ایمنی غذا با خارج از سازمان را داشته باشند.

اطلاعات حاصل از ارتباطات بروز سازمانی باید به عنوان ورودی به روز آوری سیستم (ر.ک. به ۲-۵-۸) و ورودی بازنگری مدیریت (ر.ک. ۲-۸-۵) در نظر گرفته شوند.

۶-۲: ارتباطات درون سازمانی

سازمان باید ترتیبات اثر بخش برای ارتباط با کارکنان در مورد مسائل تاثیر گذار بر ایمنی غذا ایجاد، اجرا و نگهداری نماید.

جهت حفظ اثر بخشی سیستم مدیریت ایمنی غذا، سازمان باید اطمینان حاصل نماید تغییرات در موارد ذیل در یک زمان تعریف شده، به اطلاع تیم ایمنی غذا می رسد. تغییرات محدود به این موارد نمی شود.

الف) محصولات یا محصولات جدید؛

ب) مواد خام، مواد متشكله و خدمات؛

ج) سیستمهای تولید و تجهیزات؛

د) محیط تولید، محل تجهیزات و محیط پیرامون؛

ذ) برنامه های نظافت و بهداشت؛

ه) سیستمهای بسته بندی، انبارش و توزیع؛

ر) سطح تخصص کارکنان و یا تفویض مسئولیت ها و اختیارات؛

ز) الزامات قانونی و مقررات؛

س) دانش مربوط به مخاطرات ایمنی غذا و اقدامات کنترلی؛

ش) الزامات مشتری، بخش و سایر الزاماتی که سازمان رعایت می کند؛

ص) تحقیقات مرتبط از طرفهای ذینفع بروز سازمانی؛

ض) شکایات نشانگر مخاطرات ایمنی وابسته به محصول؛

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

ع) شرایط دیگری که بر اینمنی غذا تاثیر گذاردند .

تیم اینمنی غذا باید اطمینان حاصل نماید که این اطلاعات در به روز آوری سیستم مدیریت اینمنی غذا در نظر گرفته می شوند

(ر.ک ۰۵-۸-۲)

۵-۷:آمادگی و واکنش در شرایط اضطراری

مدیریت ارشد باید روشاهای اجرایی را جهت مدیریت شرایط و حوادث اضطراری با لقوه که می تواند بر اینمنی غذا تاثیر گذار باشند و شرایطی که مرتبط با نقش سازمان در زنجیره غذا است ایجاد، اجرا و نگهداری نماید .

۵-۸:بازنگری مدیریت

۵-۸-۱:کلیات

مدیریت ارشد باید سیستم مدیریت اینمنی غذا را در فواصل زمانی طرح ریزی شده به منظور اطمینان از تداوم تناسب، کفايت و اثر بخشی آن مورد بازنگری قرار دهد این بازنگری باید شامل ارزیابی فرصت‌های بهبود و نیاز به اعمال تغییرات در سیستم مدیریت اینمنی غذا، شامل خط مشی اینمنی غذا باشد . سوابق بازنگری های مدیریت باید نگهداری شود(ر.ک ۴۰-۲-۳)

۵-۸-۲:ورودی های بازنگری

ورودی بازنگری مدیریت باید حاوی اطلاعات ذیل باشد اما محدود به این موارد نمی شود:

الف) پیگیری اقدامات مربوط به بازنگری های مدیریت قبلی ،

ب) تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از فعالیتهای تصدیق (ر.ک ۰-۸-۴-۳)

ج) تغییر شرایطی که می تواند بر اینمنی غذا تاثیر گذار باشد (ر.ک ۰-۵-۶-۲)

د) شرایط اضطراری، حوادث (ر.ک ۰-۵-۷) و جمع آوری ها (ر.ک ۰-۷-۱۰-۴)،

ه) بازنگری نتایج حاصل از فعالیتهای به روز آوری سیستم (ر.ک ۰-۸-۵-۲)،

ر) بازنگری فعالیتهای ارتباطات، شامل باز خورد مشتری (ر.ک ۰-۵-۶-۱)، و

ز) ممیزی های خارجی و یا بازرگانی ها ،

یاد آوری: اصطلاح "جمع آوری" شامل "فراخوان" می شود .

داده ها باید به نحوی ارائه شوند که مدیریت ارشد را قادر به مرتبط نمودن اطلاعات با اهداف مدون سیستم مدیریت اینمنی غذا نمایند .

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

۳-۸-۳: خروجی باز نگری

خروجی از باز نگری مدیریت باید تصمیمات و اقدامات مربوط به موارد ذیل را شامل شود :

- الف) تضمین ایمنی غذا (ر ک ۰-۴)
- ب) بهبود اثربخشی سیستم مدیریت ایمنی غذا (ر ک ۰-۸)
- ج) نیاز به منابع (ر ک ۱-۰۶)
- د) باز نگری خط مشی ایمنی غذایی سازمان و اهداف مرتبط با آن (ر ک ۰-۵-۲)

۶- مدیریت منابع

۶-۱: فراهم کردن منابع

سازمان باید منابع برای استقرار، اجرا، نگهداری و به روز آوری سیستم مدیریت ایمنی غذا را فراهم نماید.

۶-۲: منابع انسانی

۶-۲-۱: کلیات

تیم ایمنی غذا و سایر کارکنانی که فعالیتهای تاثیر گذار بر ایمنی غذا انجام می دهند باید دارای صلاحیت بوده و تحصیلات، آموزش، مهارتها و تجربه مناسب داشته باشند.

چنانچه برای توسعه، اجرا، عملکرد یا ارزیابی سیستم مدیریت ایمنی غذا، همکاری کارشناسان برونو سازمانی مورد نیاز باشد، سوابق توافق نامه یا قراردادها که مسئولیت و اختیارات متخصصین خارجی در آنها تعریف شده اند باید در دسترس باشند.

۶-۲-۲: صلاحیت، آگاهی و آموزش

سازمان باید :

- الف) صلاحیت های لازم را برای کارکنانی که فعالیتهای موثر بر ایمنی غذا انجام میدهند تعیین نماید،
- ب) آموزش و یا فعالیتهای دیگری، جهت حصول اطمینان از اینکه کارکنان صلاحیتهای لازم را دارا می باشند انجام دهد،
- ج) از اینکه کارکنانی که مسئول پایش، اصلاحات و اقدامات اصلاحی در سیستم مدیریت ایمنی غذا می باشند، آموزش دیده اند، اطمینان یابد،
- د) اجرا و اثربخشی بند های الف، ب و ج را ارزیابی نماید،

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توسعه

ه) اطمینان حاصل نماید که کارکنان از ارتباط و اهمیت فعالیتهای فردی شان در کمک به اینمی غذا آگاهند
ر) اطمینان از اینکه الزام برای ارتباط اثر بخش (ر. ک. ۰-۵-۶) توسط کارکنانی که فعالیتی تاثیرگذار بر اینمی غذا انجام می دهندرک شده است ،

ز) سوابق مناسب آموزش و اقدامات تعریف شده در بند ب و ج را نگهداری نماید
۶-۳: زیر ساخت

سازمان باید منابع لازم را جهت استقرار و نگهداری زیر ساخت مورد نیاز، جهت اجرای الزامات این استاندارد بین المللی فراهم نماید .

۶-۴: محیط کار

سازمان باید منابع لازم راجهت ایجاد، مدیریت و نگهداری محیط کار مورد نیاز برای اجرای الزامات این استاندارد بین المللی فراهم نماید .

۷- طرح ریزی و تحقق محصولات ایمن

۷-۱: کلیات

سازمان باید فرآیندهای برای تحقق محصولات ایمن را طرح ریزی نموده و توسعه دهد . سازمان باید اقدامات طرح ریزی شده و هر گونه تغییر در این اقدامات را اجرا نموده و از اثربخشی آنها اطمینان حاصل نماید . این اقدامات شامل PRP ها (برنامه های پیش نیاز) به علاوه PRP های عملیاتی و یا طرح های HACCP می باشند

۷-۲: برنامه های پیش نیاز PRP ها

۷-۲-۱: سازمان باید PRP ها یی را جهت کمک به کنترل موارد ذیل ایجاد، اجرا و نگهداری نماید:

الف) احتمال ایجاد مخاطرات ایمنی غذا در محصول از طریق محیط کار ،

ب) آلودگی بیولوژیکی، شیمیایی و فیزیکی محصول یا محصولات، شامل تقاطع آلودگی بین محصولات ،

ج) سطوح مخاطره ایمنی غذا در محصول و محیط فرآوری محصول .

۷-۲-۲: PRP ها باید

الف) مناسب با نیازهای سازمان با توجه به اینمی غذا باشند،

ب) مناسب با اندازه و نوع عملیات و ماهیت محصولات تولیدی و / یا جایه جا شده (توزیع شده) باشند،

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

ج) در کل سیستم تولید اجرا شوند، یا به عنوان برنامه های اجرایی کلی و یا به عنوان برنامه های اجرایی برای یک محصول خاص یا یک خط تولید، و

د) توسط تیم ایمنی غذا تصویب شده باشد .

سازمان باید الزامات قانونی و مقرراتی مرتبط با موارد فوق را شناسایی نماید .

۷-۲-۳: هنگام انتخاب و یا استقرار PRPها، سازمان باید اطلاعات مناسب را در نظر گرفته و از آنها استفاده نماید (به عنوان مثال الزامات قانونی و مقرراتی، الزامات مشتری، راهنمای مشخص شده، قوانین راهنمای کد کس

(Codex Alimentarius Commission)، آئین نامه های اجرایی، استانداردهای ملی، بین المللی یا بخش)

یاد آوری: سازمان در هنگام استقرار این برنامه ها باید موارد ذیل را در نظر بگیرد:

الف) ساختار و مکان بایی ساختمنها و تاسیسات مرتبط ؛

ب) جا نمایی محیط کار شامل فضای کار و امکانات کار کنان؛

ج) محلهای تامین (منابع هوا)، آب، انرژی و سایر تاسیسات ؛

د) خدمات پشتیبانی شامل دفع ضایعات و فاضل آب؛

ه) تناسب تجهیزات و دسترسی به آنها برای نظافت، نگهداری و نگهداری پیشگیرانه ؛

ر) مدیریت مواد خریداری شده (به عنوان مثال مواد خام، مواد متشکله، مواد شیمیایی و بسته بندی) (محلهای تامین (منابع) (به عنوان مثال آب، هوا، بخار و یخ)، دورریزها (به عنوان مثال ضایعات و فاضلاب) و جا به جایی محصولات (به عنوان مثال انبارش و حمل و نقل)؛

ز) اندازه گیری هایی برای پیشگیری از تقاطع آلودگی؛

س) نظافت و بهداشت ؛

ش) کنترل حیوانات موزدی ؛

ص) بهداشت کارکنان ؛

ض) سایر جنبه ها در صورت مقتضی ؛

تصدیق PRPها باید طرح ریزی شوند (ر. ۰-۷-۸) و PRPها باید در صورت لزوم تغییر یابند (ر. ۰-۷-۷) سوابق تصدیق و تغییرات باید نگهداری شوند. مستندات باید مشخص نمایند که فعالیتهای موجود در PRPها چگونه مدیریت می شوند .

۷-۳: گامهای مقدماتی جهت مسیر ساختن تجزیه و تحلیل مخاطره

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

۱-۳-۷: کلیات

کلیه اطلاعات مربوطه مورد نیاز جهت انجام تجزیه و تحلیل مخاطره باید جمع آوری نگهداری، به روز آوری مستند شوند. سوابق باید نگهداری شوند.

۲-۳-۷: تیم ایمنی غذا

یک تیم ایمنی غذا باید تعیین شود.

تیم ایمنی غذا باید ترکیبی از دانش و تجربیات مختلف در توسعه و اجرای سیستم مدیریت ایمنی غذا را داشته باشد. این موضوع شامل محصولات سازمان، فرآیندها و مخاطرات ایمنی غذا در دامنه کاربرد سیستم مدیریت ایمنی غذا می باشد، اما محدود به این موارد نمی شود.

سوابق دال بر اینکه تیم ایمنی غذا، دانش و تجربه مورد نیاز را دارا می باشند باید نگهداری شوند (ر. ک. ۰-۶-۲).

۳-۳-۷: مشخصه های محصول

۳-۳-۷-۱: مواد خام، مواد متتشکله و مواد در تماس با محصول

کلیه مواد خام، مواد متتشکله و مواد در تماس با محصول باید تا حد لزوم جهت اجرای تجزیه و تحلیل مخاطره در مستندات تشریح شوند (ر. ک. ۰-۷-۴). شامل اطلاعات در موارد ذیل، در صورت مقتضی:

الف) مشخصه های بیولوژیکی، شیمیایی و فیزیکی؛

ب) ترکیب مواد متتشکله فرموله شده شامل افروزنی ها و موادی که به فرآوری کمک می کنند؛

ج) منشاء؛

د) روش تولید؛

ذ) روشهای بسته بندی و ارسال؛

ر) شرایط انبارش و عمر مفید؛

ز) تهیه و / یا جابه جایی قبل از مصرف یا فرآور؛

ه) معیارهای پذیرش مربوط به ایمنی غذا یا مشخصه های مواد و ترکیبات خریداری شده متناسب با مصرف مورد انتظار.

سازمان باید الزامات قانونی و مقرراتی ایمنی غذا را که مرتبط به موارد فوق می باشند شناسایی نماید. توصیفات باید در موقع نیاز مطابق ۷-۷ به صورت به روز شده نگهداری شوند.

۳-۳-۷-۲: مشخصه های محصولات نهایی

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

مشخصه های محصولات نهایی باید تا حد لزوم جهت اجرای تجزیه و تحلیل مخاطره در مستندات تشریح شود (ر ک ۰۷۰-۴) شامل

اطلاعات در موارد ذیل ، در صورت مقتضی:

الف) نام محصول یا شناسایی مشابه ؛

ب) ترکیب ؛

ج) مشخصه های بیولوژیکی، شیمیایی و فیزیکی مرتبط با اینمی غذا؛

د) عمر مفید و شرایط انبارش مورد نظر ؛

ذ) بسته بندی؛

ر) بر چسب زنی مرتبط با اینمی غذا و /یا دستورالعملهایی برای جایی؛ تهیه و مصرف؛

ز) روش (روشهای) توزیع ۰

سازمان باید الزامات قانونی و مقرراتی اینمی غذایی مرتبط با موارد فوق را شناسایی نماید ۰

توصیفات باید در موقع نیاز، مطابق ۷-۷ به صورت به روز شده نگهداری شوند ۰

۷-۳-۵: نمودارهای جریان، مراحل فرآیند و اقدامات کنترلی

۷-۳-۵-۱: نمودارهای جریان

نمودارهای جریان باید برای محصولات یا گروههای فرآیند که تحت پوشش سیستم مدیریت اینمی غذا قرار می گیرند تهیه شوند ،

نمودارهای جریان باید مبنایی برای ارزیابی احتمال وقوع، افزایش یا ایجاد مخاطرات اینمی غذا فراهم نماید ۰

نمودارهای جریان باید واضح، دقیق و به اندازه کافی مشروح باشند ۰ نمودارهای جریان باید در صورت تناسب، شامل موارد ذیل

باشند :

الف) ترتیب و تعامل کلیه مراحل در عملیات ؛

ب) هر گونه فرآیند و اگذار شده به غیر و هر فعالیت پیمانکاری ؛

ج) جایی که مواد خام، مواد مشکله و محصولات حین تولید وارد جریان می شوند ؛

د) جایی که دوباره کاری و باز یافت اتفاق می افتد ؛

ذ) جایی که محصولات نهایی، محصولات حین تولید ، محصولات جانبی و ضایعات ایجاد یا حذف می شوند

تیم اینمی غذا باید صحت نمودارهای جریان را از طریق کنترل در محل تولید تصدیق نماید نمودارهای جریان تصدیق شده باید به

عنوان سوابق نگهداری شوند

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

۷-۳-۵-۲: تشریح مراحل فرآیند و اقدامات کنترلی

اقدامات کنترلی موجود ، پارامترهای فرآیند و یا شدتی که این پارامترها با آنها به کار می روند ، یا روش‌های اجرایی که ممکن است بر اینمنی غذا تاثیر گذار باشند ، باید تا حد لزوم جهت تجزیه و تحلیل مخاطره تشریح شوند (ر. ک ۰-۷-۴) همچنین الزامات خارجی (به عنوان مثال بر گرفته از مراجع قانونی یا مشتریان) که ممکن است بر انتخاب و شدت اقدامات کنترلی تاثیر گذار باشند باید تشریح شوند . توصیفات باید مطابق ۷-۷ به روز آوری شوند .

۷-۴: تجزیه و تحلیل مخاطره

۷-۴-۱: کلیات

تیم اینمنی غذا باید یک تجزیه و تحلیل مخاطره جهت تعیین اینکه کدام مخاطرات نیاز به کنترل دارند ، درجه کنترل مورد نیاز جهت اطمینان از اینمنی غذا و اینکه کدام ترکیب از اقدامات کنترلی لازم است انجام دهد .

۷-۴-۲: شناسایی مخاطره و تعیین سطوح قابل قبول

۷-۴-۲-۱: کلیه مخاطرات اینمنی غذا که احتمال وقوع آنها به صورت منطقی در تناسب با نوع محصول ، نوع فرآیند و تسهیلات واقعی فرآوری انتظار می رود باید شناسایی و ثبت شوند .
شناسایی باید بر اساس موارد ذیل باشد :

الف) اطلاعات اولیه و داده های جمع آوری شده مطابق ۳-۷

ب) تجربه ؛

ج) اطلاعات خارجی در حد امکان شامل داده های رایج در بین عوام و سایر داده های سنتی ،
د) اطلاعات از زنجیره غذایی در مورد مخاطرات اینمنی غذا که می تواند در تنا سب با اینمنی محصولات نهایی ، محصولات حین تولید و مواد غذایی در زمان مصرف باشند .

مرحله (مراحلی) (از مواد خام ، فرآوری ، توزیع) که در آن هر مخاطره اینمنی غذا می تواند ایجاد شود باید مشخص شوند .

۷-۴-۲-۳: هنگام شناسایی مخاطرات باید به موارد ذیل توجه شود:

الف) مراحل سابق الذکر و متعاقب عملیات مشخص شده ،

ب) تجهیزات فرآیند ، تاسیسات و خدمات و اطراف ، و

ج) ارتباطات سابق الذکر و متعاقب در زنجیره غذایی .

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

۷-۴-۳: برای هر کدام از مخاطرات ایمنی غذایی شناسایی شده، حد قابل قبول مخاطره ایمنی غذا در محصول نهایی باید در صورت امکان تعیین شود . حد تعیین شده باید الزامات قانونی و مقرراتی ایجاد شده، الزامات ایمنی غذایی مشتری، مصرف مورد انتظار مشتری و سایر داده های مرتبط را در نظر بگیرد . توجیه و نتیجه تعیین شده باید ثبت شود .

۷-۴-۴: ارزیابی مخاطره

یک ارزیابی مخاطره باید برای کلیه مخاطرات ایمنی غذایی شناسایی شده (ر. ک. ۰-۴-۷) انجام شود تا مشخص شود آیا حذف یا کاهش کلیه مخاطرات ایمنی غذایی شناسایی شده تا سطوح قابل قبول برای تولید مواد غذایی ایمن لازم است یا خیر، و اینکه آیا کنترل کلیه مخاطرات ایمنی غذایی شناسایی شده برای ایجاد امکان جهت برآورده نمودن سطوح قابل قبول تعريف شده مورد نیاز است یا خیر . هر مخاطره ایمنی غذا باید مطابق شدت احتمالی تاثیرات مضر بر سلامتی و احتمال وقوع آن ارزیابی شود . رویه استفاده شده باید تشریح شده باشد و نتایج ارزیابی مخاطره ایمنی غذا باید ثبت شود .

۷-۴-۵: انتخاب و ارزیابی اقدامات کنترلی

بر اساس ارزیابی مخاطره در ۷-۴-۳، ترکیب مناسبی از اقدامات کنترلی باید انتخاب شوند که قابلیت پیشگیری، حذف یا کاهش این مخاطرات ایمنی غذایی به سطوح قابل قبول تعريف شده را داشته باشند . در این انتخاب، هر یک از اقدامات کنترلی تشریح شده در ۷-۳-۵-۲ باید با توجه به اثر بخشی اش در مقابل مخاطرات ایمنی غذایی شناسایی شده باز نگری شود .

اقدامات کنترلی انتخاب شده باید بر اساس این که به مدیریت توسط PRP‌ها اعمیاتی نیاز دارند یا توسط طرحهای HACCP دسته بندی شوند .

انتخاب و دسته بندی باید با به کار گیری یک رویکرد منطقی که شامل ارزیابی با توجه به موارد ذیل می باشد صورت پذیرد:

الف) تاثیر آن بر مخاطرات ایمنی غذایی شناسایی شده مناسب با شدت های بکار رفته ؛

ب) امکان پایش (به عنوان مثال قابلیت پایش با استفاده از روش زمانی جهت ایجاد امکان اصلاحات فوری)؛

ج) جایگاه آن در سیستم در ارتباط با سایر اقدامات کنترلی ؛

د) احتمال شکست در عملکرد یک اقدام کنترلی یا ناپایداری قابل توجه در فرآوری؛

ذ) شدت پیامدها در موقع شکست بر عملکرد آن ؛

ر) آیا اقدام کنترلی به صورت خاص جهت حذف یا کاهش قابل توجه سطوح مخاطره (مخاطرات) استقرار یافته و به کار رفته است یا خیر ؟

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توسعه

ز) اثرات تشدید کننده (از طریق تعاملی که بین ۲ یا چند نتیجه اندازه گیری اتفاق می‌افتد، وقتی اثرات آنها در ترکیب با هم بیشتر از مجموع اثرات تک تک آنهاست) • اقدامات کنترلی دسته بندی شده که متعلق به طرح HACCP میباشد باید مطابق ۶-۷ اجرا شوند • رویه و پارامترهای به کار رفته برای این دسته بندی باید در مستندات تشریح شود و نتایج ارزیابی باید ثبت شوند •

۷-۵: استقرار برنامه های پیش نیاز عملیاتی (PRPها)

PRP‌های عملیاتی باید مستند شوند و حاوی اطلاعات ذیل برای هر برنامه باشند:

الف) مخاطرات ایمنی غذا باید با استفاده از برنامه ،کنترل شوند (ر ۰ ک ۰-۴-۷)؛
ب) اقدام(اقدامات) کنترلی(ر ۰ ک ۰-۴-۷)
ج) روشاهای اجرایی پایشی که نشان دهنده اجرای PRP‌های عملیاتی تحت کنترل نیستند اصلاحات و اقدامات اصلاحی باید در نظر گرفته شوند (۰-۱۰-۷ و ۱-۱۰-۷ به ترتیب)؛
د) مسئولیتها و اختیارات و
ر) سابقه (سوابق) پایش •

۷-۶: استقرار طرح HACCP

۷-۶-۱: طرح HACCP

طرح HACCP باید مستند شده و برای هر نقطه کنترل بحرانی (CCP) شناسایی شده؛ حاوی اطلاعات ذیل باشد:

الف) مخاطرات ایمنی غذا باید در CCP کنترل شوند (۰-۴-۷)؛
ب) اقدام کنترلی (ر ۰ ک ۰-۴-۷)
ج) حد یا حدود بحرانی (ر ۰ ک ۰-۳-۶-۷)
د) روشاهای اجرایی پایش (ر ۰ ک ۰-۳-۶-۷)
ذ) در صورتیکه از حدود بحرانی تجاوز شده است باید اصلاحات و اقدامات اصلاحی در نظر گرفته شوند (ر ۰ ک ۰-۷-۶-۴)
ر) مسئولیتها و اختیارات ؛
ز) سابقه (سوابق) پایش

۷-۶-۲: شناسایی نقاط کنترل بحرانی (CCPها)

برای مخاطره ای که باید توسط طرح HACCP (ها) برای اقدامات کنترلی تعیین شده باید شناسایی کنترل شود، CCP (ها) برای مخاطره ای که باید توسط طرح HACCP (ها) برای اقدامات کنترلی تعیین شده باید شناسایی شوند (ر ۰ ک ۰-۴-۷)

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توسعه

۷-۶-۳: تعیین حدود بحرانی برای نقاط کنترل بحرانی

حدود بحرانی باید برای پایش های ایجاد شده برای هر CCP تعیین شوند . حدود بحرانی باید جهت حصول اطمینان از اینکه مخاطره ایمنی غذا در محصول نهایی از حد قابل قبول تعیین شده (ر ۰ ک ۰-۴-۲) تجاوز نکرده است تعیین شوند . حدود بحرانی باید قابل اندازه گیری باشد .

دلیل منطقی برای انتخاب حدود بحرانی باید مستند شود .

حدود بحرانی که بر اساس داده های ذهنی می باشند (همچون بازرگانی چشمی محصول ، فرآیند ، جایه جایی ، غیره و ...) باید از طریق دستور العملها یا مشخصه ها و یا تحصیلات و آموزش پشتیبانی شوند .

۷-۶-۴: سیستم برای پایش نقاط کنترل بحرانی

یک سیستم پایش باید برای هر CCP جهت اثبات تحت کنترل بودن CCP ایجاد شود سیستم باید شامل کلیه اندازه گیری ها یا مشاهدات طرح ریزی شده مربوط به حد یا حدود بحرانی باشد .

سیستم پایش باید شامل روش های اجرایی ، دستور العملها و سوابق مرتبط باشد که موارد ذیل را پوشش دهد

الف) اندازه گیری ها و یا مشاهداتی که نتایج را در یک چهار چوب زمانی مناسب فراهم می کند ،

ب) وسایل پایش استفاده شده ،

ج) روش های کالبیراسیون قابل اجرا (ر ۰ ک ۰-۳-۸) ؛

د) تواتر پایه ؛

ه) الزامات سوابق و روشها .

روش های پایش و تواتر باید در تعیین اینکه چه زمانی از حدود بحرانی تجاوز شده است جهت جدا سازی محصول قبل از استفاده یا مصرف توانا باشد .

۷-۶-۵: اقدامات در مواقعی که نتایج پایش از حدود بحرانی تجاوز می کنند اصلاحات و اقدامات اصلاحی طرح ریزی شده ای که باید

در موقع تجاوز از حدود بحرانی انجام شود باید در طرح HACCP مشخص شود

این اقدامات باید از اینکه علت عدم انطباق شناسایی شده ، پارامترهایی که در CCP کنترل می شوند به حالت تحت کنترل باز گشته است و از تکرار مجدد آن پیشگیری شده است اطمینان حاصل نماید (ر ۰ ک ۰-۷-۲)

روش های اجرایی مستند باید جهت برخورد مناسب با محصولات بالقوه غیر این ایجاد و نگهداری شوند تا از عدم ترجیح آنها قبل از ارزیابی اطمینان حاصل شود (ر ۰ ک ۰-۷-۱۰-۳)

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

۷-۷: به روز آوری اطلاعات مقدماتی و مستندات مشخص کننده PRP ها و طرح HACCP

پیرو استقرار PRP ها عملیاتی (ر.ک.۰-۵-۷) و/یا طرح HACCP (ر.ک.۰-۶-۷) سازمان باید اطلاعات ذیل را در صورت نیاز به روز آوری نماید :

الف) مشخصه های محصول (ر.ک.۰-۳-۳-۷)؛

ب) مصرف مورد انتظار (ر.ک.۰-۴-۳-۷)؛

ج) نمودارهای جریان (ر.ک.۰-۱-۵-۳-۷)؛

د) مراحل فرآیند (ر.ک.۰-۲-۵-۳-۷)؛

ه) اقدام کنترلی (ر.ک.۰-۰-۵-۳-۷)؛

در صورت لزوم، طرح HACCP (ر.ک.۰-۶-۱) و روشهای اجرایی و دستورالعملهای مشخص کننده PRP ها (ر.ک.۰-۲-۷) باید اصلاح شوند.

۷-۸ طرح ریزی تصدیق

طرح ریزی تصدیق باید هدف، روشها، تواتر و مسئولیت‌ها را برای فعالیتهای تصدیق تعریف نماید. فعالیتهای تصدیق باید موارد ذیل را تایید نماید :

الف) PRP ها اجرا شده اند (ر.ک.۰-۷-۲)؛

ب) ورودی به تجزیه و تحلیل مخاطره (ر.ک.۰-۳-۷) به صورت مستمر به روز آوری می‌شود،

ج) PRP های عملیاتی (ر.ک.۰-۵-۰-۷) و عناصر طرح HACCP (ر.ک.۰-۱-۶-۷) اجرا شده و اثر بخش می‌باشند،

د) سطوح مخاطره در محدوده سطوح قابل قبول تعیین شده است (ر.ک.۰-۴-۷-۲)، و

ذ) سایر روشهای اجرایی الزام شده توسط سازمان اجرا شده و اثر بخش است.

خروجی این طرح ریزی باید دارای شکل مناسب برای روشهای عملیاتی سازمان باشد. نتایج تصدیق باید ثبت و به تیم ایمنی غذا ابلاغ شوند. نتایج تصدیق باید تهیه شوند تا امکان تجزیه و تحلیل نتایج فعالیتهای تصدیق وجود داشته باشد. (ر.ک.۰-۴-۸-۳)

اگر تصدیق سیستم بر اساس آزمون نمونه های محصول نهایی باشد، و چنانچه این نمونه های آزمون عدم انطباق را با حد قابل قبول مخاطره ایمنی غذا نشان دهد (ر.ک.۰-۷-۴-۲)، با محموله های محصول متاثر باید مطابق با ۳-۱۰-۷ بصورت بالقوه غیر ایمن برخورد شود.

۷-۹: سیستم ردیابی

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توسعه

سازمان باید یک سیستم رديابی که شناسایی محموله های محصول و ارتباط آنها را با سوابق محموله های مواد خام، فرآوری و تحویل ممکن می سازد ایجاد و اجرا نماید .

سیستم رديابی باید توانایی شناسایی مواد ورودی از تامین کنندگان بلاواسطه و مسیر اولیه توزیع محصول نهایی را داشته باشد .
سوابق رد یابی باید برای یک دوره زمانی تعریف شده جهت ارزیابی سیستم نگهداری شوند تا امکان برخورد با محصولات بالقوه غیر ایمن در صورت جمع آوری محصول وجود داشته باشد. سوابق باید در تطابق الزامات قانونی و مقرراتی و الزامات مشتری باشد ،برای مثال بر اساس شناسایی محموله محصول نهایی باشد

۱۰-۷: کنترل عدم انطباق

۱۰-۷-۱: اصلاحات

سازمان باید اطمینان حاصل نماید که وقتی از حدود بحرانی برای CCP(ها) تجاوز شود (ر ۰ ک ۵-۶-۷) یا فقدان کنترل PRP(ها) عملیاتی ایجاد شود ،محصولات متاثر با توجه به مصرف و ترخیص، شناسایی و ارزیابی شوند . یک روش اجرایی مستند باید جهت تعریف موارد ذیل ایجاد و نگهداری شود :

- الف) محصولات نهایی متاثر برای تعیین برخورد مناسب (ر ۰ ک ۰-۷-۳) شناسایی و ارزیابی شده اند ؛و
- ب) یک باز نگری از اصلاحات انجام شده است .

محصولات تولید شده در شرایطی که از حدود بحرانی تجاوز شده است بصورت بالقوه ،محصولات غیر ایمن هستند و باید مطابق ۳-۰-۷ با آنها برخورد شود .

محصولات تولید شده تحت شرایطی که PRP های عملیاتی منطبق نباشد باید با توجه به علت (علل) عدم انطباق و پیامدهای آن بر اینمنی غذا ارزیابی شوند و در صورت نیاز مطابق بند ۳-۰-۷ با آنها برخورد شود

کلیه اصلاحات باید توسط فرد (افراد) مسئول تصویب شوند و همراه با اطلاعاتی در مورد ماهیت عدم انطباق دلیل (دلایل) و پیامدها (پیامدهای) آن ،شامل اطلاعات لازم برای اهداف رد یابی مربوط به محموله های نامنطبق ثبت شوند .

۱۰-۷-۲: اقدامات اصلاحی

داده های حاصل از PRP های عملیاتی و CCP ها باید توسط فرد (افراد) منتخب با دانش کافی (ر ۰ ک ۲-۶) و اختیارات کافی (ر ۰ ک ۰-۴) (جهت شروع اقدامات اصلاحی ارزیابی شوند .

اقدامات اصلاحی باید زمانی که از حدود بحرانی تجاوز می شود (ر ۰ ک ۰-۷-۵) یا وقتی تطابق با PRP (ها)ی عملیاتی وجود ندارد آغاز شوند.

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

سازمان باید روش‌های اجرایی مستند که اقدامات مناسب جهت شناسایی و حذف علت عدم انطباق‌های یافته شده، پیشگیری از وقوع مجدد، و برگرداندن سیستم یا فرآیند به کنترل پس از مواجهه با عدم انطباق را مشخص می‌کنند، ایجاد و نگهداری نماید. این

اقدامات شامل:

الف) بازنگری عدم انطباقها (شامل شکایات مشتری)،

ب) باز نگری روندها در نتایج پایش که می‌تواند نشان گر توسعه به سمت فقدان کنترل باشد،

ج) تعیین علت (علل) عدم انطباق‌ها،

د) ارزیابی نیاز برای اقدامات جهت حصول اطمینان از عدم وقوع مجدد عدم انطباقها،

ذ) تعیین و اجرای اقدامات مورد نیاز ف

ر) ثبت نتایج اقدامات اصلاحی انجام شده، و

ز) بازنگری اقدامات اصلاحی انجام شده جهت حصول اطمینان از اثر بخشی آنها، اقدامات اصلاحی باید ثبت شوند.

۷-۱۰-۳: برخورد با محصولات بالقوه غیر ایمن

۷-۱۰-۳-۱: کلیات

سازمان باید با محصولات نا منطبق از طریق در نظر گرفتن اقداماتی جهت پیشگیری از ورود محصول نا منطبق به زنجیره غذایی برخورد نماید، مگر اینکه امکان حصول اطمینان از موارد ذیل وجود داشته باشد:

الف) مخاطره (مخاطرات) ایمنی غذایی مربوط به حدود قابل قبول تعریف شده کاهش یافته است،

ب) مخاطره (مخاطرات) ایمنی غذایی مربوطه قبل از ورود به زنجیره غذایی به سطوح قابل قبول تعریف شده (ر ک ۰-۷-۴-۲)

کاهش خواهد یافت یا

ج) با وجود عدم انطباق، محصول همچنان سطح (سطوح) قابل قبول تعریف شده مخاطره (مخاطرات) ایمنی غذایی مربوطه را برآورده می‌سازد.

کلیه محموله‌های محصول که ممکن است تحت تاثیر یک شرایط نا منطبق قرار گرفته باشند باید تا زمان ارزیابی تحت کنترل سازمان باشند.

اگر محصولاتی که از کنترل سازمان گذشتند به عنوان غیر ایمن شناخته شوند، سازمان باید طرفهای ذینفع مرتبط را آگاه ساخته و جمع آوری را آغاز نماید (ر ک ۰-۷-۴-۱).

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توسعه

یاد آوری: اصطلاح "جمع آوری" شامل "فراخوان" می شود .

کنترلها و واکنشهای مرتبط و اختیار برای نحوه برخورد با محصولات بالقوه غیر ایمن، باید مستند شوند .

۱۰-۷: ارزیابی برای ترخیص

هر محموله محصول متاثر از عدم انطباق باید تنها در یکی از شرایط ذیل به صورت یک محصول ایمن ترخیص شود :

الف) سابقه دیگری غیر از سیستم پایش نشان دهد که اقدامات کنترلی اثر بخش بوده اند

ب) سابقه نشان دهد که تاثیر ترکیبی اقدامات کنترلی برای آن محصول خاص در تطابق با عملکرد مورد انتظار است (بوسیله سطوح قابل قبول تعیین شده مطابق ۲-۴-۷)؛

ج) نتایج نمونه گیری، تجزیه و تحلیل و / یا سایر اقدامات تصدیق اثبات نماید که محموله محصول متاثر در تطابق با سطوح قابل قبول تعیین شده برای مخاطره (مخاطرات) ایمنی غذایی مربوطه می باشد .

۱۰-۳: تعیین تکلیف محصولات نا منطبق

پیرو ارزیابی، در صورتیکه محموله محصول برای ترخیص قابل قبول نباشد باید با یکی از اقدامات ذیل با آن برخورد شود:

الف) فرآوری مجدد یافرآوری بیشتر داخل یا خارج سازمان جهت حصول اطمینان از اینکه مخاطره ایمنی غذا حذف شده و یا به سطوح قابل قبول کاهش یافته است

ب) انهدام و / یا وارهایی به عنوان ضایعات .

۱۰-۴: جمع آوری

برای ایجاد امکان و تسهیل جمع آوری کامل و به موقع محموله های محصولی که به عنوان غیر ایمن شناسایی شده اند :

الف) مدیریت ارشد باید کارکنانی را دارای اختیار شروع جمع آوری و کارکنانی را مسئول برای اجرایی جمع آوری منصوب نماید، و

ب) سازمان باید روشهای اجرایی مستند برای موارد ذیل ایجاد و نگهداری نماید :

۱ . اطلاع رسانی به طرفهای ذینفع مرتبط (به عنوان مثال مراجع قانونی و مقرراتی، مشتریان و یا مصرف کنندگان)،

۲ . برخورد با محصولات جمع آوری شده و همچنین محموله های محصولات متاثر که هنوز در انبار موجود است، و

۳ . ترتیب اقداماتی که باید انجام شود .

محصولات جمع آوری شده باید تا زمان انهدام، استفاده برای مقاصد دیگر غیر از مصارف واقعی مورد انتظار، تعیین ایمن بودن برای همان مصرف (یا سایر) مصارف مورد انتظار، یا پردازش مجدد به روی که از ایمن شدن آن اطمینان حاصل شود محفوظ نگاه داشته شده یا تحت نظارت باشند .

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توسعه

علت، وسعت و نتیجه یک جمع آوری باید ثبت شده و به عنوان ورودی برای بازنگری مدیریت به مدیریت ارشد گزارش شود (ر ۰ ک ۰-۸-۲).

سازمان باید اثر بخشی برنامه جمع آوری را با به کار گیری تکنیکهای مناسب (مثل جمع آوری فرضی یا تمرینی) تصدیق و ثبت نمایند.

۸-۱: کلیات صحه گذاری، تصدیق و بهبود سیستم مدیریت ایمنی غذایی

۸-۱-۱: کلیات

تیم ایمنی غذا باید فرآیند های مورد نیاز برای صحه گذاری اقدامات کنترلی و / یا ترکیبات اقدام کنترلی را طرح ریزی و اجرا نماید و سیستم مدیریت ایمنی غذا را تصدیق نموده و بهبود بخشد.

۸-۲-۱: صحه گذاری ترکیبات اقدام کنترلی

قبل از اجرای اقدامات کنترلی که در PRP(ها) ای عملیاتی و طرح HACCP در نظر گرفته می شوند و پس از هر گونه تغییر در آنها (ر ۰ ک ۰-۳-۵-۲) سازمان باید موارد ذیل را صحه گذاری نماید (ر ۰ ک ۰-۳-۱۵) :

الف) اقدامات کنترلی انتخاب شده توانایی دستیابی به کنترل مورد انتظار مخاطره (مخاطرات) ایمنی غذایی برای موارد تعیین شده را دارا می باشند ،

ب) اقدامات کنترلی اثر بخش بوده و در ترکیب، جهت حصول اطمینان از کنترل مخاطره (مخاطرات) ایمنی غذایی شناسایی شده جهت دستیابی به محصولات نهایی که سطوح قابل قبول تعریف شده را برآورد می نمایند، توانا باشند. اگر نتیجه صحه گذاری نشان دهد که یک یا هر دو مورد فوق تایید نمی شوند، اقدام کنترلی و/یا ترکیبات آن باید تغییر یافته و مجدداً ارزیابی شوند (ر ۰ ک ۰-۷-۴-۴).

تغییرات می تواند شامل تغییر در اقدامات کنترلی (از طریق پارامترهای فرآیند، شدت و / یا ترکیب آنها و / یا تغییر (تغییرات) در مواد خام، تکنولوژی های تولید، مشخصه های محصول نهایی، روش های توزیع و / یا مصرف مورد انتظار محصول نهایی باشد .

۸-۲-۲: کنترل پایش و اندازه گیری

سازمان باید سابقه ای برای کفایت روش های پایش و اندازه گیری و تجهیزات مشخص شده جهت حصول اطمینان از عملکرد روش های اجرایی پایش و اندازه گیری ارائه نماید .

چنانچه حصول اطمینان از نتایج معتبر، لازم باشد روشها و تجهیزات اندازه گیری مورد استفاده :

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توس

الف) باید در فواصل زمانی مشخص، یا قبل از استفاده؛ مطابق استانداردهای اندازه گیری قابل رد یابی به استانداردهای بین المللی یا ملی کالیبره یا تصدیق شوند. هرگاه چنین استانداردهای موجود نبود مبنای مورد استفاده برای کالیبراسیون یا تصدیق باید ثبت گردد.

ب) در صورت نیاز باید تنظیم مجدد شوند ،

ج) باید برای امکان تعیین وضعیت کالیبراسیون شناسایی شوند ،

د) باید از تنظیماتی که نتایج اندازه گیری را مخدوش می نماید، محفوظ نگاه داشته شوند و

ه) باید از آسیب و خرابی حفظ شوند .

سوابق مربوط به نتایج کالیبراسیون و تصدیق، باید نگهداری شوند .

به علاوه، سازمان باید اعتبار نتایج اندازه گیری قبلی را وقتی که تجهیزات یا فرآیند در تطابق با الزامات نباشد ارزیابی نماید . اگر تجهیز اندازه گیری نامنطبق باشد ، سازمان باید اقدام مناسب را برای تجهیز یا هر محصول متاثر انجام دهد . سوابق این ارزیابی و اقدامات حاصل باید نگهداری شوند .

هنگامی که در پایش و اندازه گیری الزامات مشخص شده از نرم افزار رایانه ای استفاده می شود توانایی آن نرم افزار برای برآورده کردن مصرف مورد انتظار باید تایید گردد . این تایید باید قبل از اولین استفاده انجام شده و در صورت لزوم مجددا تایید شود .

۴-۸: تصدیق سیستم مدیریت ایمنی غذا

۱-۴-۸: ممیزی داخلی

سازمان باید ممیزی های داخلی را در فواصل زمانی برنامه ریزی شده هدایت نماید تا تعیین شوند آیا سیستم مدیریت ایمنی غذا ، الف) مطابق با ترتیبات طرح ریزی شده ، الزامات ایجاد شده توسط سازمان برای سیستم مدیریت ایمنی غذا ، و الزامات این استاندارد بین المللی مibاشد و

ب) بصورت اثر بخش اجرا شده و به روز آوری می شود .

یک برنامه ممیزی باید با در نظر گرفتن اهمیت فرآیند ها و حوزه های مورد ممیزی، همچنین هر نوع اقدامات به روزآوری که از ممیزی های قبلی منتج شده است (ر ۰ ک ۰ ۲-۵-۸ و ۲-۸-۵) طرح ریزی شود . معیارها، دامنه کاربرد، تواتر و روشها باید تعریف شوند. انتخاب ممیزین و هدایت ممیزی باید از هدفمند بودن فرآیند ممیزی اطمینان حاصل نماید .

مسئولیتها و الزامات برای طرح ریزی و هدایت ممیزی ها، و گزارش دهی نتایج و نگهداری سوابق، باید در یک روش اجرایی مستند تعریف شود .

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توسعه

مدیر مسئول حوزه تحت ممیزی باید اطمینان حاصل نماید که اقدامات، بدون تأخیر غیر موجه جهت رفع عدم انطباق های یافته شده و علل آنها انجام می شود . فعالیتهای غیر موجه جهت رفع عدم انطباق های یافته شده و علل آنها انجام می شود . فعالیتهای پیگیری باید شامل تصدیق اقدامات انجام شده و گزارش دهنده نتایج تصدیق باشند .

۴-۲-۴: ارزیابی نتایج تصدیق فردی

تیم ایمنی غذا باید نتایج تصدیق فردی طرح ریزی شده را به صورت سیستماتیک ارزیابی نماید (ر ک ۰۸-۷) .
اگر تصدیق ، تطابق با ترتیبات طرح ریزی شده را اثبات ننماید ، سازمان باید اقدامی جهت دستیابی به تطابق مورد نیاز انجام دهد .
این اقدام باید شامل بازنگری موارد ذیل باشد ، اما محدود به این موارد نمی شود :

الف) روش‌های اجرایی و کانالهای ارتباطی موجود (ر ک ۰۶-۵ و ۷-۷)

ب) نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل مخاطره (ر ک ۰۴-۷)، (های PRP) عملياتی استقرار یافته (ر ک ۰۵-۷) و طرح HACCP (ر ک ۰۱-۶-۷) ،

ج) PRP(ها) (ر ک ۰۷-۲)، و

د) اثر بخشی مدیریت منابع انسانی و اقدامات آموزشی (ر ک ۰۶-۲) .

۴-۳-۴: تجزیه و تحلیل نتایج اقدامات تصدیق

تیم ایمنی غذا باید نتایج اقدامات تصدیق شامل نتایج ممیزی داخلی (ر ک ۰۸-۴) و ممیزی های خارجی را تجزیه و تحلیل نماید ، تجزیه و تحلیل باید انجام شود تا

الف) عملکرد کلی سیستم جهت برآورده سازی ترتیبات طرح ریزی شده و الزامات سیستم مدیریت ایمنی غذا ، ایجاد شده توسط سازمان ، تایید شود ،

ب) نیاز برای به روز آوری یا بهبود سیستم مدیریت ایمنی غذا شناسایی شود ،

ج) روندهای که نشان دهنده وقوع بیشتر محصولات بالقوه غیر ایمن هستند شناسایی شوند ،

د) اطلاعاتی برای برنامه ریزی برآورده ممیزی داخلی با در نظر گرفتن وضعیت و اهمیت حوزه هایی که با ید ممیزی شوند ایجاد شود ، و

ه) سابقه اثر بخشی اصلاحات و اقدامات اصلاحی انجام شده فراهم گردد .

نتایج تجزیه و تحلیل و اقدامات منتج باید ثبت و به عنوان ورودی بازنگری مدیریت (ر ک ۰۵-۰۸-۲) به روش مناسب ، به مدیریت ارشد گزارش شوند . این نتایج همچنین باید به عنوان ورودی برای به روز آوری سیستم مدیریت ایمنی غذا به کار روند (ر ک ۰۸-۸) .

(۲-۵)

مهندسین مشاور پیشگامان بهبود کیفیت توسعه

۸-۵: بهبود

۸-۵-۱: بهبود مستمر

مدیریت ارشد باید اطمینان حاصل نماید که سازمان به صورت مستمر اثر بخشی سیستم مدیریت ایمنی غذا را با استفاده از ارتباط (ر ک ۰۰-۶)، بازنگری مدیریت (ر ک ۰۰-۸-۵)، ممیزی داخلی (ر ک ۰۰-۴-۸)، ارزیابی نتایج تصدیق فردی (ر ک ۰۰-۴-۸-۲) تجزیه و تحلیل نتایج اقدامات تصدیق (ر ک ۰۰-۴-۸-۳)، صحة گذاری ترکیبات اقدام کنترلی (ر ک ۰۰-۲-۸)، اقدامات اصلاحی (ر ک ۰۰-۷-۱-۲) و به روز آوری سیستم مدیریت ایمنی غذا (ر ک ۰۰-۸-۵-۲) بهبود می بخشد.

یاد آوری: ISO90001 بهبود مستمر اثر بخشی سیستمهای مدیریت کیفیت را معرفی می کند.

ISO 90004 راهنمای بهبود مستمر اثر بخشی و کفايت سیستمهای مدیریت کیفیت را فراتر از آنچه در ISO90001 معرفی شده است ارائه مینماید.

۸-۵-۲: به روز آوری سیستم مدیریت ایمنی غذا

مدیریت ارشد باید اطمینان حاصل نماید که سیستم مدیریت ایمنی غذا به صورت مستمر به روز آوری می شود برای این (دستیابی به این اهداف)، تیم ایمنی غذا باید سیستم مدیریت ایمنی غذا را در دوره های زمانی طرح ریزی شده ارزیابی نماید. سپس تیم باید به این موضوع توجه نماید که آیا بازیگری تجزیه و تحلیل مخاطره (ر ک ۰۰-۴-۷، PRP(ها)ی عملیاتی ایجاد شده (ر ک ۰۰-۶-۷) مورد نیاز است یا خیر.

اقدامات ارزیابی و به روز آوری باید بر مبنای موارد ذیل باشند:

الف) ورودی از ارتباط خارجی و داخلی مطابق روش ارائه شده در ۵-۶،

ب) ورودی از سایر اطلاعات با توجه به تناسب؛ کفايت و اثر بخشی سیستم مدیریت ایمنی غذا،

ج) خروجی از تجزیه و تحلیل نتایج اقدامات تصدیق (ر ک ۰۰-۴-۸)، ۳-۴-

د) خروجی از بازنگری مدیریت (ر ک ۰۰-۸-۵-۳).

اقدامات به روز آوری سیستم باید ثبت شده و با روش مناسب به عنوان ورودی بازنگری مدیریت گزارش دهی شود (ر ک ۰۰-۵-۲).