



دستورالعمل اجرایی نمونه برداری هدفمند مواد خوردنی و آشامیدنی



معاونت بهداشت
مرکز سلامت محیط و کار
اداره بهداشت مواد غذایی و اماکن عمومی
مهر ۱۴۰۴



مرکز سلامت محیط و کار

عنوان		دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳
شماره:	تاریخ صدور:	شماره بازنگری:

شناسنامه:

عنوان:	دستورالعمل اجرایی نمونه برداری هدفمند مواد خوردنی و آشامیدنی
هدف از تهیه:	هدفمندسازی فرایند نمونه برداری از مواد غذایی در سطح عرضه
مخاطب:	بازرسان بهداشت محیط دانشگاه/دانشکده های علوم پزشکی کشور
تنظیم کنندگان:	مهندس ایوب بیکی، رئیس اداره بهداشت مواد غذایی و اماکن عمومی دکتر فریبا خلیلی، کارشناس اداره بهداشت مواد غذایی و اماکن عمومی
با نظارت:	مهندس محسن فرهادی، رئیس مرکز سلامت و محیط کار
تاریخ تنظیم و ویرایش:	۱۴۰۴/۰۷/۰۲۱

 جمهوری اسلامی ایران وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	مرکز سلامت محیط و کار		
عنوان	دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳		
شماره:	شماره بازنگری:	تاریخ صدور:	

فهرست

۴.....	مقدمه
۵.....	تعاریف
۶.....	شرایط الزام به نمونه برداری
۶.....	ضرورت
۷.....	فرایند انجام نمونه برداری هدفمند
۱۴.....	چارچوب تعیین سطح ریسک مواد غذایی و اولویت نمونه برداری
۱۵.....	تواتر نمونه برداری برحسب سطح ریسک
۱۶.....	شرایط و نحوه نمونه برداری



مرکز سلامت محیط و کار

عنوان		دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳
شماره:	تاریخ صدور:	شماره بازنگری:

مقدمه

در راستای اجرای مواد ماده ۲۴ و ۲۵ و تبصره ماده ۴۰ آیین نامه اجرایی قانون اصلاح ماده ۱۳ مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مصوب ۱۳۹۲/۰۳/۱۸ دستورالعمل نمونه برداری هدفمند از مواد خوردنی، آشامیدنی توسط این معاونت برای اجرا ابلاغ می گردد. معاونت های بهداشت دانشگاه ها و دانشکده های علوم پزشکی موظفند در زمینه نمونه برداری هدفمند بر اساس این دستورالعمل اقدام نمایند.

هدف

هدف از تدوین این دستورالعمل هدفمندسازی فرایند نمونه برداری از مواد غذایی در سطح عرضه این محصولات می باشد.

دامنه کاربرد

- مواد اولیه برای تهیه مواد غذایی در مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی در زمان بروز طغیان یا بررسی علت آلودگی
- محصولات مواد غذایی قابل عرضه به مصرف کننده در مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی و اماکن عمومی

 جمهوری اسلامی ایران وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	مرکز سلامت محیط و کار		
عنوان	دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳	شماره:	تاریخ صدور:
شماره:	شماره بازنگری:		

تعاریف

در این دستور عمل اصطلاحات ذیل در معانی بیان شده به کار می‌روند:

- **نمونه برداری هدفمند^۱:** نمونه برداری هدفمند رویکردی است که در آن انتخاب نمونه‌ها به صورت برنامه‌ریزی شده و هدفمند انجام می‌شود و نه تصادفی یا یکنواخت. در این روش، نمونه‌ها براساس ارزیابی ریسک و معیارهای مشخصی مانند خطر بالقوه، حساسیت محصول، سابقه مشکلات بهداشتی، حجم توزیع یا اهمیت سلامت عمومی انتخاب می‌شوند. ارزیابی ریسک مواد غذایی ابزاری است برای شناسایی و اولویت‌بندی خطرات بالقوه که می‌تواند سلامت مصرف‌کنندگان را تهدید کند.
- **وزارت:** وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی تابعه؛
- **مراکز تهیه، تولید، توزیع، نگهداری، حمل و نقل و فروش مواد خوردنی، آشامیدنی:** منظور کلیه مراکز تهیه، تولید، توزیع، نگهداری، حمل و نقل و فروش مواد خوردنی، آشامیدنی مصرح در بند ۱۲ ماده ۱ آیین‌نامه می‌باشد که به اختصار مراکز گفته می‌شود.
- **آیین‌نامه:** منظور آیین‌نامه اجرایی قانون اصلاح ماده ۱۳ قانون مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مصوب ۹۲/۳/۱۸ می‌باشد.
- **مسئول بهداشت محل:** رئیس مرکز بهداشت استان، شهرستان و یا رئیس شبکه بهداشت، درمان شهرستان.
- **نمونه:** مقدار و یا تعداد معینی از ماده است که در زمان معین و از مکان خاص گرفته می‌شود.
- **نمونه برداری:** عمل برداشتن تعداد و یا مقداری کافی از محصولات و یا مواد مورد نظر براساس نوع آن و نوع آزمون‌هایی که باید روی آن انجام گیرد بنحوی که این مقدار از نمونه معرف کل محصول باشد.

^۱ Targeted Sampling

عنوان		دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳
شماره:	تاریخ صدور:	شماره بازنگری:

شرایط الزام به نمونه برداری

- ۱- در صورت اعلام شکایت
- ۲- در صورت بروز طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا
- ۳- در صورتی که تست‌های پرتابل بازرسی ۲ با استاندارد مطابقت نداشته باشد
- ۴- نمونه‌برداری هدفمند

ضرورت

ایمنی مواد غذایی به عنوان یکی از ارکان اساسی سلامت عمومی، نیازمند نظام‌های نظارتی کارآمد و علمی است. در این میان، نمونه‌برداری از مواد غذایی نقش تعیین‌کننده‌ای در شناسایی آلودگی‌ها و پی‌شگیری از بروز بیماری‌های منتقله از غذا ایفا می‌کند. با این حال، روش‌های سنتی نمونه‌برداری که بر پایه انتخاب تصادفی یا یکنواخت بنا شده‌اند، اغلب با محدودیت منابع، هزینه‌های بالا و کارایی پایین همراه بوده و نمی‌توانند به‌طور کامل پاسخگوی نیازهای روزافزون حوزه سلامت باشند. در پاسخ به این چالش‌ها، رویکرد نمونه‌برداری هدفمند مبتنی بر ریسک (Risk-Based Sampling) مطرح شده است. این رویکرد با تکیه بر اصول علمی ارزیابی ریسک، امکان تمرکز بر محصولات، فرایندها و مراکزی را فراهم می‌آورد که احتمال آلودگی بالاتر و پیامدهای جدی‌تری برای سلامت جامعه دارند. بدین ترتیب، نظام نمونه‌برداری از یک روش کلی و غیرهدفمند به یک فرآیند هدفمند، کارآمد و اولویت‌محور تبدیل می‌شود که علاوه بر افزایش اثربخشی نظارت‌ها، منجر به استفاده بهینه از منابع انسانی و آزمایشگاهی نیز خواهد شد. این راهنما دقیقاً با همین هدف تهیه و تدوین شده است تا بتواند برای بازرسان بهداشت محیط و مواد غذایی، یک چارچوب روشن و عملی ارائه دهد. در این راهنما اصول و مبانی نمونه‌برداری مبتنی بر ریسک تشریح شده و نکات کاربردی برای انتخاب محل‌ها، مواد غذایی و شرایطی که باید بیشتر مورد توجه قرار گیرند، توضیح داده شده است. بهره‌گیری از این راهنما موجب می‌شود که: بازرسی‌ها هماهنگ‌تر و یکپارچه‌تر انجام شوند، اولویت‌بندی نمونه‌ها شفاف‌تر گردد، و در نهایت حفاظت از سلامت جامعه به شکلی علمی و نظام‌مند تقویت شود.

^۲ سنجش پرتابل از مواد غذایی در محل با تجهیزات بازرسی مورد استفاده همانند دستگاه شوری سنجش، پی‌اچ سنج، ید سنج و سنجش روغن جهت کنترل محدوده استاندارد در مواد انجام گردد.

 جمهوری اسلامی ایران وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی		 معاونت بهداشت مرکز سلامت محیط و کار	
مرکز سلامت محیط و کار			
عنوان		دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳	
شماره:	تاریخ صدور:	شماره بازنگری:	

فرایند انجام نمونه برداری هدفمند

این راهنما هدف گذاری نمونه ها را بر اساس چهار مولفه اصلی به شرح ذیل انجام می دهد. نحوه محاسبه و معیارهای مربوط در ادامه به تفصیل تشریح شده است.

وضعیت ایمنی ماده غذایی Food Condition

مولفه اول

وضعیت ایمنی ماده غذایی، به ماهیت و ویژگی های ذاتی مواد غذایی از نظر توانایی حمایت از رشد میکروارگانیسم ها، تولید سم یا انتقال آلودگی اشاره دارد.

کاهش خطرات ماده غذایی Food Mitigation

مولفه دوم

کاهش خطر، به فعالیت ها یا فرآیندهایی که احتمال بروز خطر را چه توسط تولیدکننده و چه توسط مصرف کننده کاهش دهد، اشاره دارد.

اندازه کسب و کار Business Size

مولفه سوم

اندازه کسب و کار، به عنوان معیاری براساس تعداد کارکنان و حجم تولید مواد غذایی در نظر گرفته می شود.

سابقه رعایت مقررات بهداشتی غذایی Food Business Compliance

مولفه چهارم

سابقه رعایت مقررات بهداشتی مواد غذایی، به عنوان معیار توانایی مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی برای رعایت الزامات قانونی و عرضه غذای ایمن در نظر گرفته می شود.

۱- مولفه اول: وضعیت ایمنی ماده غذایی^۳

۱-۱- تعریف

به مجموعه ویژگی های ذاتی، فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیکی هر ماده غذایی اطلاق می شود که نوع، ترکیب، منشاء و فرآیند تولید آن را مشخص نموده و هویت واقعی آن را از سایر مواد غذایی متمایز می سازد. ماهیت ماده غذایی بیانگر چسبندگی و ترکیب ذاتی آن است و شامل عواملی نظیر منشأ تولید (گیاهی، حیوانی، میکروبی یا ترکیبی)، ساختار فیزیکی شیمیایی، ویژگی های تغذیه ای، فرآیندهای فناوری (نظیر حرارت دهی، تخمیر، خشک کردن و بسته بندی) و خصوصیات حسی (رنگ، طعم، بو و بافت) می باشد. شناخت ماهیت ماده غذایی، مبنای تعیین سطح ریسک، انتخاب روش نمونه برداری و ارزیابی اصالت و سلامت مواد غذایی است.

از جمله ویژگی های ذاتی مؤثر بر ایمنی غذایی عبارتند از:

^۳ Food Condition

 		
جمهوری اسلامی ایران وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی		
مرکز سلامت محیط و کار		
عنوان	دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳	
شماره:	تاریخ صدور:	شماره بازنگری:

فعالیت آب (Water Activity — aw): بیان کننده میزان آب آزاد در ماده غذایی است که برای رشد میکروارگانیسمها در دسترس می باشد. مقیاس aw از ۰ تا ۱ است؛ هرچه aw بالاتر باشد، شرایط برای رشد باکتری ها، کپک ها و مخمرها مساعدتر است. غذاهایی با aw بالا (مثلاً اقلام تازه، لبنیات، گوشت پخته) نسبت به غذاهای خشک (آرد، شکر خشک) ریسک بیشتری دارند.

اسیدیته / pH: ماده غذایی نقش تعیین کننده ای در توانایی رشد میکروارگانیسمها دارد. میکروارگانیسمهای بیماریزا عموماً در محدوده pH خنثی تا کمی اسیدی رشد می کنند. برخی تهدیدات خاص از جمله رشد کلاستریدیوم بوتولینوم در pH بالاتر از حدود ۴/۶ محتمل تر است؛ در مقابل غذاهای با pH پایین (اسیدی) رشد برخی پاتوژن ها را محدود می کنند.

ترکیب تغذیه ای و خواص شیمیایی: میزان پروتئین، کربوهیدرات، چربی و وجود عوامل آنتی میکروبی طبیعی (مثلاً آنتی اکسیدان ها، اسیدهای آلی در غذاهای تخمیری) بر رشد میکروبها تأثیر دارد. غذاهای غنی از پروتئین و رطوبت بالا ریسک بیشتری دارند.

تشخیص وضعیت ایمنی ماده غذایی به شرح ذیل انجام می شود که در ادامه اشاره گردیده است:

۱-۲- تحلیل سطح ریسک وضعیت ایمنی ماده غذایی

سطح ریسک	امتیاز	معیار
بالا	۱۵	پتانسیل رشد و تکثیر میکروارگانیسمها یا تولید سم و بار میکروبی بالا
متوسط	۱۰	پتانسیل رشد میکروبی یا تولید سم بدون رشد
پایین	۵	فاقد پتانسیل برای آلودگی یا تولید سم

با توجه به تأثیر تعیین کننده ویژگی های ذاتی ماده غذایی (نظیر فعالیت آب، اسیدیته، ترکیب تغذیه ای) بر توانایی رشد میکروارگانیسمها و تولید توکسین، ارزیابی وضعیت ایمنی ماده غذایی باید مبنای تعیین اولویت های نمونه برداری قرار گیرد. به منظور اتخاذ تصمیمات یکپارچه و علمی، کارگروه نمونه برداری متشکل از کارشناسان و متخصصان ذی ربط تشکیل می گردد و مواد غذایی بر اساس معیارهای مشخص به سطوح ریسک بالا، متوسط و کم طبق جدول تقسیم بندی خواهند شد.

عنوان	دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳	
شماره:	تاریخ صدور:	شماره بازنگری:

۱-۳- گروه بندی مواد غذایی *

مواد غذایی	شرایط غذایی	توضیحات
شیر پاستوریزه	۱۵	
شیر غیر پاستوریزه	۱۵	
برنج پخته شده	۵	
سبزیجات پخته شده	۱۰	
میوه پخته شده	۱۰	
گوشت پخته شده	۱۵	
مواد غذایی پخته منجمد	۱۰	
سالاد	۱۵	
همبرگر آماده	۱۵	
آبمیوه	۱۵	
یخ	۱۰	

* جدول پس از برگزاری جلسات تخصصی با حضور کارشناسان تکمیل و نهایی خواهد شد.

 وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	جمهوری اسلامی ایران مرکز سلامت محیط و کار		
عنوان	دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳	شماره:	تاریخ صدور:
شماره:	شماره بازنگری:		

۲- مولفه دوم: کاهش خطر ماده غذایی^۴

۲-۱- تعریف

در فرآیند ارزیابی و تعیین سطح ریسک مواد غذایی، صرفاً شناسایی نوع خطر کافی نیست، بلکه تأثیر اقدامات کاهش خطر نیز باید مورد توجه قرار گیرد. اقدامات کاهش خطر شامل مجموعه تدابیری است که از سوی واحد صنفی، تولیدکننده یا مصرف کننده برای کاهش احتمال بروز یا انتقال خطرات بهداشتی در مواد غذایی انجام می شود. تجزیه و تحلیل اثر این اقدامات، به بازرس کمک می کند تا ریسک واقعی ماده غذایی را با دقت بیشتری تعیین کرده و تصمیمات نمونه برداری، پایش یا مداخله بهداشتی را بر اساس میزان کنترل خطر اتخاذ نماید. بر این اساس، سطح ریسک نهایی ماده غذایی پس از در نظر گرفتن میزان کاهش خطر به یکی از سطوح بالا، متوسط یا پایین طبقه بندی می شود.

مثال برای خطر میکروبی: پخت غذا پیش از مصرف

مثال برای خطر شیمیایی/سمی: برنامه های نمونه برداری و کنترلی که از ورود مواد آلوده به زنجیره غذایی جلوگیری می کند.

۲-۲- تحلیل سطح ریسک کاهش خطر

سطح ریسک	امتیاز	توضیحات	معیار
بالا	۱۵	هیچ کاهش خطری انجام نشده است. No mitigation	- مواد غذایی آماده مصرف خام/فرآوری نشده - شرایط ناشناخته یا کنترل نشده بر رشد میکروبی، تولید سم یا حضور مواد شیمیایی
متوسط	۱۰	کاهش خطر جزئی Some mitigation	- مواد غذایی پیش فرآوری شده - برنامه های نظارتی محدود بر عدم وجود سموم و مواد شیمیایی مثل فلزات سنگین
پایین	۵	کاهش خطر قابل توجه Significant mitigation	- استرایلیزاسیون - انجام فرایند پخت توسط مصرف کننده - برنامه های نظارتی موثر بر عدم وجود سموم و مواد شیمیایی مثل فلزات سنگین

^۴ Food Mitigation

 جمهوری اسلامی ایران وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی		 معاونت بهداشت مرکز سلامت غذایی و کار	
مرکز سلامت محیط و کار			
عنوان		دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳	
شماره:	تاریخ صدور:	شماره بازنگری:	

مراکز تهیه، تولید، توزیع، نگهداری، حمل و نقل و فروش مواد خوردنی، آشامیدنی نقش اساسی در تولید، فرآوری و عرضه مواد غذایی ایمن به مصرف کنندگان دارند. با توجه به تنوع فعالیت‌ها، اندازه و پیچیدگی این مراکز، سطح ریسک سلامت غذایی در هر مرکز متفاوت است. مراکز با اندازه بزرگ، سابقه عدم رعایت مقررات و نداشتن سیستم مدیریت ایمنی غذا در اولویت نمونه برداری قرار می‌گیرند. کسب‌وکارهای با ریسک پایین نیاز به نمونه برداری کمتری دارند، مگر اینکه اطلاعات جدید یا هشدارهای خاصی وجود داشته باشد. این رویکرد هدفمند، علمی و کارآمد، به بازرسان امکان می‌دهد منابع خود را به محصولات و مراکز پرریسک اختصاص دهند و در عین حال، سلامت مصرف کنندگان را به بهترین شکل تضمین کنند. با افزایش تعداد عوامل، فرآیند دسته بندی ریسک پیچیده تر می‌شود.

۳- مولفه سوم: اندازه مراکز تهیه، تولید، توزیع، نگهداری، حمل و نقل و فروش مواد خوردنی^۵

۳-۱- تعریف

به عنوان معیار تقریبی برای میزان تماس با مصرف کننده و حجم تولید در نظر گرفته می‌شود. هرچه کسب‌وکار بزرگ‌تر باشد، محصولات بیشتری تولید و مشتریان بیشتری تحت پوشش قرار می‌گیرند. اندازه یک کسب‌وکار غذایی می‌تواند به روش‌های مختلفی محاسبه شود، از جمله: تعداد کارکنان، مقدار تولید غذا (کیلوگرم)، مساحت فضای مورد استفاده (مترمربع).

۳-۲- ماتریس تحلیل ریسک تعداد کارکنان و مقدار تولید

تعداد کارکنان (نفر)	مقدار تولید (کیلوگرم در ماه)	۱-۲	۳-۱۹	۲۰-۹۹	بیشتر از ۱۰۰
		کسب و کار خرد امتیاز ریسک: ۵	کسب و کار کوچک امتیاز ریسک: ۱۰	کسب و کار متوسط امتیاز ریسک: ۱۵	کسب و کار بزرگ امتیاز ریسک: ۲۰
کمتر از ۱۰۰		کسب و کار کوچک امتیاز ریسک: ۱۰	کسب و کار متوسط امتیاز ریسک: ۱۵	کسب و کار بزرگ امتیاز ریسک: ۲۰	کسب و کار بزرگ امتیاز ریسک: ۲۰
۱۰۰-۲۰۰		کسب و کار کوچک امتیاز ریسک: ۱۰	کسب و کار متوسط امتیاز ریسک: ۱۵	کسب و کار بزرگ امتیاز ریسک: ۲۰	کسب و کار بزرگ امتیاز ریسک: ۲۰
۲۰۰-۵۰۰		کسب و کار متوسط امتیاز ریسک: ۱۵	کسب و کار بزرگ امتیاز ریسک: ۲۰	کسب و کار بزرگ امتیاز ریسک: ۲۰	کسب و کار بزرگ امتیاز ریسک: ۲۰
بیشتر از ۵۰۰		کسب و کار بزرگ امتیاز ریسک: ۲۰	کسب و کار بزرگ امتیاز ریسک: ۲۰	کسب و کار بزرگ امتیاز ریسک: ۲۰	کسب و کار بزرگ امتیاز ریسک: ۲۰

^۵ Business size

 		مرکز سلامت محیط و کار	
عنوان		دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳	
شماره:	تاریخ صدور:	شماره بازنگری:	

۴- مولفه چهارم: سابقه رعایت مقررات بهداشتی مراکز^۶

۴-۱- تعریف

این مولفه به عنوان معیار توانایی کسب و کار برای رعایت الزامات قانونی و عرصه غذای ایمن در نظر گرفته می شود. امتیاز ریسک مرتبط با رعایت مقررات کسب و کار از نمونه برداری ها و بازرسی های انجام شده پایشین و ثبت شکایت بهداشتی استخراج می شود و به شرح ذیل تحلیل ریسک می گردد:

۴-۲- تحلیل سطح ریسک سابقه رعایت مقررات بهداشتی مراکز

سطح ریسک	امتیاز	رتبه بهداشتی	خلاصه نتیجه بازرسی بهداشتی	توضیحات
خیلی بالا	۲۰	فاقد رتبه بهداشتی یا در حالت تعلیق	مقررات بهداشتی در این واحد صنفی رعایت نشده است یا وضعیت این واحد صنفی توسط مرکز بهداشت در دست بررسی است.	این رتبه به واحدهایی تعلق می گیرد که بر اساس بازرسی انجام شده کمتر از ۷۰ درصد امتیاز را کسب نموده و یا دارای نقص بحرانی (حتی یک مورد) است. یا واحدهایی که بر اساس بازرسی انجام شده امتیاز لازم جهت دریافت رتبه بهداشتی را از دست داده اند و پرونده آن در مرکز بهداشت در حال رسیدگی بوده و هنوز به مراجع قضایی ارجاع نشده است.
بالا	۱۵	رتبه سه بهداشتی	نیازمند توجه بیشتر به رعایت مقررات بهداشتی است.	این رتبه به واحدهایی تعلق می گیرد که بر اساس بازرسی انجام شده بیشتر مساوی ۷۰ و کمتر از ۸۰ درصد امتیاز را کسب کرده باشند.
متوسط	۱۰	رتبه دو بهداشتی	بیشتر مقررات بهداشتی رعایت شده است.	این رتبه به واحدهایی تعلق می گیرد که بر اساس بازرسی انجام شده بیشتر مساوی ۸۰ و کمتر از ۹۰ درصد امتیاز را کسب کرده باشند.

^۶Food Business Compliance

 جمهوری اسلامی ایران وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی		 معاونت بهداشت مرکز سلامت محیط و کار	
مرکز سلامت محیط و کار			
عنوان		دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳	
شماره:	تاریخ صدور:	شماره بازنگری:	

پایین	۵	رتبه یک بهداشتی	مقررات بهداشتی را رعایت نموده است یا در انتظار دریافت رتبه بهداشتی است.	این رتبه به واحدهایی تعلق می گیرد که بر اساس بازرسی انجام شده بیشتر مساوی ۹۰ درصد امتیاز را کسب کرده باشند یا واحدهایی که در سامانه جامع بازرسی به عنوان یک واحد صنفی ثبت شده اند ولی هنوز نتیجه بازرسی واحد در سیستم ثبت و یا تایید نگردیده است.

۴-۳- روش اعطاء / گرفتن رتبه بهداشتی

- سوالات چک لیست هر صنف و امتیاز مربوط به هر سوال توسط مرکز سلامت محیط و کار تعیین و در سامانه سامح اعمال می شود.
- امتیاز کسب شده و امتیاز قابل کسب بر اساس انجام بازرسی، تکمیل و ثبت اطلاعات چک لیست مربوطه در سامانه سامح و بعد از تایید مسئول بهداشت محل، توسط سامانه محاسبه می گردد.
- از تقسیم امتیاز کسب شده به کل امتیاز قابل کسب و ضرب آن در عدد صد، مقدار درصد امتیاز کسب شده توسط سامانه تعیین می شود.
- رتبه بهداشتی واحد صنفی با توجه به درصد امتیاز کسب شده و شرایط ذکر شده در ماده ۲، توسط سامانه تعیین می شود.
- نتایج سه بازرسی آخر به طرق مختلف اطلاع رسانی عمومی می گردد.

 وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	جمهوری اسلامی ایران مرکز سلامت محیط و کار		
عنوان:	دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳	شماره:	تاریخ صدور:
شماره:	شماره بازنگری:		

چارچوب تعیین سطح ریسک مواد غذایی و اولویت نمونه برداری

به منظور برنامه ریزی مؤثر در پایش مواد غذایی و استفاده بهینه از منابع موجود، لازم است فرآیند نمونه برداری بر اساس سطح ریسک مواد غذایی انجام شود. تعیین سطح ریسک بر پایه امتیازدهی به چند مؤلفه کلیدی انجام می گیرد که هر یک از آن ها بیانگر میزان احتمال بروز خطر برای سلامت مصرف کننده است.

در این روش، چهار مؤلفه اصلی برای هر ماده غذایی ارزیابی و امتیازدهی می شوند. مجموع امتیازات به دست آمده، شاخص کلی ریسک ماده غذایی را مشخص می نماید. بر اساس این شاخص، مواد غذایی در سه سطح ریسک زیر طبقه بندی می شوند:

ریسک بالا: ۵۵ تا ۷۰ امتیاز

ریسک متوسط: ۴۰ تا ۵۰ امتیاز

ریسک پایین: ۲۰ تا ۳۵ امتیاز

مواد غذایی با امتیاز بالاتر (ریسک بالا) دارای احتمال بیشتری برای آلودگی، فساد یا اثرات سوء بهداشتی هستند؛ بنابراین در اولویت نخست نمونه برداری و پایش قرار می گیرند. این رویکرد به بازرسان کمک می کند تا به جای نمونه برداری تصادفی، فرآیند را به صورت هدفمند، مبتنی بر شواهد و با اثربخشی بیشتر انجام دهند. اجرای این نظام امتیازدهی باعث می شود تصمیم گیری درباره نوع و تعداد نمونه ها از حالت سلیقه ای خارج شده و بر مبنای داده ها و شواهد علمی صورت گیرد.

با توجه به اینکه منابع مالی، تجهیزات آزمایشگاهی و نیروی انسانی هر دانشگاه علوم پزشکی محدود است، ضروری است اولویت تخصیص بودجه و انجام نمونه برداری در گام نخست به مواد غذایی با ریسک بالا اختصاص یابد. در مراحل بعد، با توجه به ظرفیت و امکانات، می توان مواد غذایی با ریسک متوسط و پایین را نیز در برنامه های پایش گنجانند. تدوین و اجرای یک نظام منسجم، زمان بندی شده و اولویت دار برای نمونه برداری، موجب ارتقای کارایی نظام نظارتی، افزایش سرعت شناسایی خطرات، و بهبود سلامت عمومی جامعه خواهد شد.

عنوان	دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳	
شماره:	تاریخ صدور:	شماره بازنگری:

تواتر نمونه برداری برحسب سطح ریسک

به منظور ارتقای سطح ایمنی مواد غذایی و کاهش بروز مخاطرات بهداشتی در فرآیند تولید، نگهداری و عرضه، برنامه‌ریزی نظام‌مند برای نمونه‌برداری مواد غذایی بر اساس سطح ریسک فعالیت مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی ضروری است. اولویت‌بندی در برنامه نمونه‌برداری باید بر مبنای سطح ریسک (بالا، متوسط و پایین) انجام شود تا ضمن پوشش کامل واحدهای تحت نظارت در طول سال، منابع انسانی و آزمایشگاهی به صورت هدفمند و کارآمد به کار گرفته شوند. در این راستا، اجرای برنامه سالانه نمونه‌برداری با رویکرد تناسب فراوانی نمونه برداری و پوشش مستمر تمامی اصناف در طول سال را به منظور شناسایی زود هنگام خطرات و اتخاذ اقدامات اصلاحی به موقع فراهم می‌سازد.

برنامه زمان‌بندی اجرایی در طول سال به شرح ذیل می‌باشد:

گروه هدف	سطح ریسک	فراوانی نمونه برداری در سال	
		خوداظهاری	نظارتی
اصناف	بالا	ماهانه	فصلی
اصناف	متوسط	فصلی	شش ماهه
اصناف	پایین	شش ماهه	سالانه

 وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	جمهوری اسلامی ایران مرکز سلامت محیط و کار
عنوان	دستورالعمل اجرایی نمونه برداری مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مشمولین قانون اصلاح ماده ۱۳
شماره:	تاریخ صدور:
شماره بازنگری:	

شرایط و نحوه نمونه برداری

- نمونه اولیه باید توسط شخص آشنا با نمونه برداری برداشت گردد.
- نمونه برداری باید در محیطی دور از گرد و خاک و جریان هوا و رطوبت انجام گیرد.
- حتی الامکان نمونه ها از ظرف باز نشده و اصلی به آزمایشگاه فرستاده شود.
- اگر تمامی بسته های مواد غذایی در دسترس باشند، باید از آنها به روش تصادفی نمونه برداری شود.
- در نمونه برداری از کارتن های بزرگ محتوی بسته های کوچک ابتدا به روش تصادفی چند کارتن را انتخاب کرده و سپس از هر کارتن مجدداً "بطور تصادفی به تعداد مورد نیاز بسته های کوچک نمونه برداشت شود.
- مواد غذایی کنسرو شده باید به همان صورت به عنوان نمونه اولیه به آزمایشگاه ارسال گردد.
- چنانچه نمونه غذایی حجم زیادی دارد بایستی از قسمت های مختلف آن نمونه برداری شود. مگر در صورتی که از مخلوط شدن آن کاملاً اطمینان حاصل شود و یا به تجربه ثابت شده است که نمونه برداری از عمق بخصوص قابل قبول است.
- ظروف نمونه باید از نظر وجود هرگونه آسیب یا نقص فیزیکی بررسی شوند. پلاستیک ها و بطری ها باید با دقت برای پارگی، سوراخ های سوزن یا بریدگی بررسی شوند. اگر نمونه ها در بطری های پلاستیکی جمع آوری شده اند، باید از شکستن یا درهای شل آنها اطمینان حاصل کرد. اگر از کیسه پلاستیکی استفاده شده است، باید مطمئن شد که هیچ وسیله ای باعث سوراخ شدن کیسه ها نشده است. هرگونه آلودگی متقاطع که در اثر نقص های فوق ایجاد شود، نمونه را نامعتبر می کند.
- تمام نمونه های برداشته شده توسط بازرس ملزم به داشتن برچسب شناسایی دارای شماره نمونه، نام مسئول جمع آوری و تاریخ باشد. هر نمونه باید شماره منحصر به فرد خود را داشته باشد و نمونه ها باید به صورت واحدهای جداگانه مورد آزمایش قرار گیرند، مگر اینکه نمونه ها بصورت گروهی یا ترکیبی جمع آوری شده باشند.
- در صورت امکان، نمونه ها باید بلافاصله پس از دریافت بررسی شوند. در غیر این صورت، نمونه های منجمد را در دمای ۲۰- درجه سانتی گراد نگهداری کنید تا زمان انجام آزمایش. نمونه های فاسد شدنی و غیر قابل نگهداری در یخچال، باید در دمای ۰ تا ۴ درجه سانتی گراد نگهداری شوند و بیش از ۳۶ ساعت در این دما باقی نمانند. مواد غذایی بدون قابلیت فاسد شدن، کنسرو شده یا رطوبت کم، باید تا زمان آزمایش در دمای اتاق نگهداری شوند.
- حتماً قبل از شروع به کار یا تجزیه و تحلیل نمونه، سطح کار و اطراف آن را تمیز کنید.
- ترجیحاً نمونه های منجمد را قبل از آزمایش ذوب نکنید.
- اگر محتویات داخل بسته بندی کاملاً غیر همگن است (مثلاً یک وعده غذای یخ زده یا میکروفر غذا)، باید کل محتویات داخل بسته را خرد یا له کنید و سپس نمونه برداری کنید.