

تقلب در تهیه مواد غذایی



اهداف آموزشی

امید است خوانندگان
محترم پس از مطالعه:

- انواع افزودنی‌ها و تقلب در تهیه مواد غذایی را شرح دهند.
- قوانین مرتبط با تخلف‌های مواد غذایی را توضیح دهند.
- اهمیت نظارت و کنترل بر مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی را بیان کنند.

اعظم زیدآبادی، کارشناس ارشد بهداشت محیط و مربی بهداشت مرکز آموزش بهورزی دانشگاه علوم پزشکی بم



امیر بحرینی زاده، مربی بهداشت محیط مرکز آموزش بهورزی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر



سیده معصومه کاظمی، رابط فصلنامه و کارشناس مسؤول آموزش بهورزی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر



مقدمه

مواد غذایی به منظور سودجویی و رعایت نکردن اصول بهداشتی در زنجیره تولید این مواد موجب بروز مشکلات بسیار شده است به طوری که سالانه میلیون‌ها نفر در سراسر جهان در اثر بیماری‌های ناشی از مصرف غذای ناسالم جان خود را از دست می‌دهند.

افزایش روز افزون جمعیت و نیاز به غذا یکی از مشکلات کشورهای جهان بویژه کشورهای در حال توسعه است که منجر به استفاده از روش‌های غیر معمول برای تولید مواد غذایی بیشتر و با خاصیت ماندگاری طولانی‌تر شده است. علاوه بر آن معضلاتی چون تقلب در تهیه

غذای سالم: غذای سالم یا ایمن، غذایی است که از مواد اولیه سالم و ایمن تهیه شده باشد و عاری از مواد زیان بخش و مضر بوده و از نظر بهداشتی در مقادیر مصرف معمولی در کوتاه مدت و دراز مدت زیانی متوجه بدن انسان نکند. طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت اضافه کردن عمدی مواد غیر مغذی در مقادیر کم به مواد غذایی به منظور بهبود ظاهر، عطر، طعم و بافت و حفظ خواص آن را افزودنی گویند که استفاده از آنها تابع قوانینی است:

- * در حد مجاز استفاده شوند، یعنی مطابق حدود تعیین شده از سوی سازمان‌های مربوط
- * برای فریب مشتری استفاده نشود.
- * کاستی‌های تولید را پوشش ندهد.
- * ارزش تغذیه‌ای غذا را به طور قابل توجهی کاهش ندهد.
- * ضد میکروب و آنتی اکسیدان باشد.

هزاران نوع افزودنی در مواد غذایی وجود دارد که برخی از آنها عبارتند از: شکر، نمک، اسید سیتریک، بکینگ سودا، ویتامین‌ها، آهن و مواد رنگی و خوش طعم کننده‌ها

اضافات غیر عمد

در بخشی از فرآیند تولید مواد غذایی ممکن است به شکل غیر عمد موادی به آن افزوده شود، مثل آفت کش‌ها و آنتی بیوتیک‌ها و مواد موجود در بسته بندی مواد غذایی که به منظور از بین بردن آفات محصولات کشاورزی یا از بین بردن بیماری‌های حیوانات و طیور استفاده می‌شود و ممکن است موجب مشکلاتی نظیر ایجاد آلرژی در افراد حساس، ایجاد مقاومت دارویی و سرطان‌زایی شود. بنابراین مهم است که مطمئن شویم در مرحله‌ای از زنجیره تولید غذا که در نهایت به مصرف کننده ختم می‌شود از بهترین و در دسترس ترین دانش فنی در مورد حفاظت از مواد غذایی به منظور کاهش یا حذف آلودگی

آن دسته از مواد غذایی بیشتر در معرض تقلب هستند که فاقد بسته بندی صنعتی بوده و در اصل یک فرآورده شناسنامه دار نیستند

ثانویه استفاده کنند که خود نیازمند همکاری سازمان‌های مرتبط در امور ذیل است: آموزش صحیح کشاورزان، مدیریت کیفیت خاک و استفاده ایمن از آفت کش‌ها و نظارت بر مراحل حمل و نقل، فرآوری و بسته بندی مواد غذایی.

انواع تقلب در مواد غذایی

مبارزه با تقلب در تهیه مواد غذایی از سه نظر دارای اهمیت است که عبارتند از:

بهداشتی: به دلیل موادی که به آن اضافه می‌کنند و برای سلامتی مضر و خطرناک است.

اقتصادی: زیرا پولی که جهت خرید پرداخت می‌شود بیش از ارزش ماده خریداری شده است و اگر محصول با رقابت سایر تولیدکنندگان مواجه شود از دور رقابت خارج می‌شود.

اجتماعی: چون اعتماد مصرف کنندگان نسبت به محصول از بین می‌رود.

به طور کلی تقلب در مواد غذایی ممکن است به شکل‌های زیر انجام شود:

- * تقلب به منظور افزایش وزن و حجم محصول مانند افزودن آب به شیر یا استفاده از بسته بندی سنگین یا عرضه مواد غذایی به میزان کمتر از آنچه که بر روی بسته‌های آن ذکر شده است. (کم فروشی)
- * مخلوط کردن انواع مواد غذایی ارزان و فروش آن به عنوان جنس گرانتی و با کیفیت بالا
- * عرضه و فروش جنسی به جای جنسی دیگر
- * فروش و عرضه جنس فاسد و آلوده به جای جنس سالم
- * تقلب در علامت‌های تجاری و معروف و عرضه جنس نامرغوب با آن علامت‌ها و نام‌های تجاری.
- * استعمال رنگ‌ها، اسانس‌ها و مواد نگهدارنده و سایر ترکیبات افزودنی غیرمجاز یا استفاده بیش از حد مجاز برای جلوگیری و پوشاندن فساد یا مخفی کردن عیب‌های کالای نامرغوب
- * تهیه مواد غذایی کاملاً تقلبی مانند تهیه آلبیمو از آب عصاره رنگی گاه و اسید سیتریک (جوهر لیمو)
- * رعایت نکردن استانداردها یا فرمول ثبت شده برای یک محصول خاص



انواع تقلب از نظر میزان خطر

کرده و آزمایش می‌کند. بنابراین در بیشتر موارد امکان تقلب در محصولات صنعتی فاقد شناسنامه و بسته‌بندی مناسب وجود دارد و تقلب بیشتر مربوط به مواد غذایی فله و فاقد بسته‌بندی است. پس تا حد امکان باید از مصرف چنین محصولاتی خودداری کرد.

شناسایی و کشف تقلب

اساس کار، شناسایی مواد غذایی در شکل طبیعی و بدون تقلب و بعد مقایسه مواد غذایی مشکوک با مشخصات نمونه طبیعی است. بنابراین از قبل مشخصات مواد طبیعی موجود در انواع مواد غذایی باید بوسیله کارشناسان مشخص شود و برای ماده طبیعی حداقل و حداکثری تعیین شود. اگر ماده غذایی مشکوک به تقلب بود عوامل مورد نظر را در آزمایشگاه اندازه‌گیری کرده و با مشخصات طبیعی مقایسه می‌کنند، اگر متفاوت بود احتمال تقلب وجود دارد.

قوانین

مطابق قانون، مرتکب هریک از اعمال زیر در مواد خوردنی و آشامیدنی و آرایشی و بهداشتی به مجازات‌های مقرر در این قانون محکوم خواهد شد:

تقسیم‌بندی تقلب‌ها در مواد غذایی بر اساس میزان خطر آن برای مصرف‌کننده انجام می‌شود و بر این اساس تقلب‌ها به دو دسته خطرناک و کم‌خطر تقسیم می‌شود. به عنوان مثال افزایش نشاسته به ماست که به منظور قوام بیشتر آن انجام می‌گیرد، یک تقلب است ولی خطری برای سلامت مصرف‌کننده نخواهد داشت، در صورتی که استفاده از یک رنگ سبز صنعتی (کات کبود) برای زیبا ساختن محصولی مثل خیارشور به طور مستقیم سلامت مصرف‌کننده را تهدید می‌کند.

کدام دسته از مواد غذایی بیشتر در معرض تقلب هستند؟

آن دسته از مواد غذایی بیشتر در معرض تقلب هستند که فاقد بسته‌بندی صنعتی بوده و در اصل یک فرآورده شناسنامه‌دار نیستند. زیرا در انواع محصولات صنعتی ابتدا فرمول ساخت تهیه می‌شود و به سازمان‌های کنترل‌کننده مانند وزارت بهداشت یا سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ارایه می‌شود، پس از تأیید این فرمولاسیون، تولید انجام شده و سازمان کنترل‌کننده محصول را از نظر تطابق با فرمول اولیه نمونه‌برداری

محتوی جنس قید کنند. در مواردی که فرمول محصول با مواد ترکیبی طبق تقاضای سازنده فرمول باید محفوظ بماند، باید فرمول محصول را قبلاً به وزارت بهداشت اعلام و شماره پروانه آن را روی بسته‌بندی ذکر کند.

وزارت بهداشت مکلف است فهرست رنگ‌ها، اسانس‌ها و سایر مواد مجاز قابل افزودن به مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی یا بهداشتی و همچنین نوع جنس ظرف مورد استفاده را آگهی کند.

افزودن موادی که در آگهی ذکر نشده باشد بدون اجازه وزارت بهداشت و همچنین به کاربردن مواد سمی به شکل و میزان غیرمجاز در سفید کردن و پاک کردن و شفاف کردن یا رنگ‌آمیزی ظروف غذایی یا پوشش و بسته‌بندی ممنوع است.

ماده ۱۳ این قانون نحوه کنترل و برخورد با متخلفان مراکز تهیه، توزیع، نگهداری و فروش و حمل و نقل مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی و اماکن عمومی را مشخص می‌سازد.

مطابق ماده ۱۳ این قانون تخلف از مقررات بهداشتی نظیر رعایت نکردن بهداشت فردی، وضع ساختمانی و وسایل کار ممنوع و مستوجب مجازات است. مأمورانی که از طرف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای نظارت بهداشتی اماکن و مراکز موضوع این ماده تعیین می‌شوند، مکلفند متخلفان از مقررات بهداشتی را با ذکر موارد تخلف با تنظیم گزارشی به مسؤول بهداشت محل معرفی کنند.

۱. عرضه یا فروش جنسی به جای جنس دیگر
۲. مخلوط کردن مواد خارجی به جنس به منظور سوء استفاده

۳. رعایت نکردن استاندارد یا فرمول ثبت شده در مواردی که تعیین فرمول و رعایت آن و همچنین تعیین استاندارد و رعایت آن الزامی باشد.

۴. فروش و عرضه جنس فاسد یا فروش و عرضه جنسی که موعده مصرف آن گذشته باشد.

۵. به کار بردن رنگ‌ها و اسانس‌ها و سایر مواد اضافی غیرمجاز در مواد خوردنی؛ آشامیدنی، آرایشی، بهداشتی یا لوازم بازی کودکان.

ارتکاب هر یک از اعمال مذکور حسب مورد مستوجب یکی از مجازات‌های مقرر در این قانون خواهد بود.

از تاریخ تصویب این قانون تأسیس هرگونه کارخانه یا کارگاه تهیه مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی منوط به تحصیل پروانه از وزارت بهداشت است.

به موجب این قانون اضافه کردن هرگونه رنگ، اسانس یا هر نوع افزودنی دیگر به منظور بهبود خواص مواد غذایی یا حفاظت از ماده غذایی باید مطابق قوانین و حدود مجاز اعلام شده و زیر نظر مسؤول فنی واحد تولید کننده باشد.

در مؤسسات داخلی صاحبان آنها مکلفند طبق دستور وزارت بهداشت مشخصات لازم را در مورد هر نوع فرآورده به خط فارسی خوانا روی بسته‌بندی یا ظرف

نتیجه‌گیری



با توجه به اینکه آثار برخی تقلب‌ها در مواد غذایی و استفاده از افزودنی‌های غیرمجاز در کوتاه مدت ظاهر نمی‌شود، اغلب مصرف‌کنندگان به کیفیت توجه نمی‌کنند، بنابراین با آموزش‌های لازم در این زمینه و آگاه ساختن مصرف‌کنندگان در انتخاب محصول و رقابتی کردن کیفیت در بین تولیدکنندگان و همچنین نظارت صحیح و مسؤولانه بر مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی می‌توان از افزایش تولید مواد تقلبی و غیرمجاز جلوگیری کرد.

منابع

- * کلیات بهداشت محیط، مرکز سلامت محیط و کار. ۱۳۸۸
- * مجموعه قوانین و مقررات مربوط به مواد غذایی، آرایشی و بهداشتی، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
- * مرادیان، فاطمه. توبه خاک، میمنت و همکاران. «بهداشت مواد غذایی به زبان ساده»
- * بهداشت مواد غذایی ویژه بهروزان
- * حلم سرشت، پرپوش، دل‌پیشه، اسماعیل «اصول و مبانی بهداشت محیط» * مبانی کنترل کیفیت در صنایع غذایی