

۱۲۸۱

دانشگاه تهران  
دانشکده بهداشت

پایان نامه

برای دریافت درجه فوق لیسانس بهداشت عمومی ( M. P. H )

در رشته : مدیریت بهداشت عمومی .

موضوع : نقش آموزش بهداشت در سلامت غذا

پراهنمایی : استاد ارجمند جناب آقای دکتر حسن باسقی

نگارش : دکتر علیرضا شاملو

سال تحصیلی ۱۳۵۰ - ۱۳۴۹

۱۲۸۱

این پایان نامه در موضوع نقش آموزش بهداشت در سلامت غذا

که به راهنمایی اینجانب دکتر حسن باستانی

توسط : دکتر علیرضا شاملو دانشجوی رشته مدیریت بهداشت عمومی —

تهیه گردیده و قابل دفاع در جلسه پایان نامه می باشد .

اعضاء راهنمای رساله



تقدیم به دانشجویمان  
دانشکده بهداشت

\*\*\*

با اظهار تشکر از جناب آقای دکتر شریبا  
که در تنظیم این رساله از هیچگونه بذل کمه دریغ  
نفرمودند .

\*\*\*\*\*

فهرست مندرجات مطالبات

صفحه	
۱	مقدمه
۳	اهمیت مواد غذایی در زندگی بشر
۵	تقلب در مواد غذایی
۶	فساد مواد غذایی
۸	علل مسمومیت های غذایی
۸	مشاهدات مسمومیت های غذایی و علل آنها
۱۰	آلودگی مواد غذایی بوسیله تهیه کنندگان
۱۱	آلودگی مواد غذایی بوسیله مصرف کنندگان
۱۴	کنترل مواد غذایی و دستگاه های مسئول
	وظایف اداره نظارت بر مواد خوراکی ، بهداشتی اداره کل بهداشت
۱۵	تهیه ران
۱۷	قوانین و مقررات مربوط به مواد غذایی
۱۹	نظارت مالی به ناسامانی در تهیه غذای سالم
۲۲	نظارت مالی بمسمومیت های غذایی در ایران
۲۸	آموزش بهداشت
۲۹	مقصود های کلی از آموزش بهداشت
۳۰	وسعت آموزش بهداشت
۳۳	اجرای آموزش بهداشت

۳۴	ظرفیت یادگیری
۳۵	تصویب گروهی
۳۶	متدهای آموزش بهداشت
۳۷	شرح متدها
۳۸	انتخاب متدها
۴۰	مباحثات گروهی
۴۱	معیار تأثیرات
۴۱	وسیله یا واسطه ها
۴۳	فیلم و تلویزیون
۴۳	نقش بازی و داستان سرایی
۴۴	پوستردا
۴۴	کتابچه ها
۴۵	نمایشات بهداشتی
۴۵	ارزش مستعد بین محلی و نشر ارتباطات
۴۶	نقش ارتباط در پیشبرد برنامه ها
۴۷	روابط آموزش بهداشت با پیشه وران
۴۸	روش آموزش بهداشت برای پیشه وران و تهیه کنندگان
۵۲	مواد غذایی و ارزشیابی
۵۲	نتیجه
۵۴	برنامه پیشنهادی برای آموزش بهداشت پیشه وران

## مقدمه

از سال ۱۳۳۶ بمدت ده سال مستقیم و غیرمستقیم در امور بهداشت مواد غذایی شهر تهران که روزی با شهرداری و امروز از طریق اداره کل بهداشتی تهران است بانجام و لایفه مشغول بوده ام.

کنترل مواد خوراکی و بهداشت محیط اماکن عمومی و اصناف و کلیه کسانی که بنحوی با مواد غذایی مردم سروکار داشتند در قالب و لایفه یک اداره کوچک با پرسنل انگشت شمار بود و ، شهر تهران را به چهار منطقه تقسیم و هر قسمت را یک اکیپ - مرکب از یک نفر پزشکی و یک نفر بهسازی اداره میکرد ، قوانین و مقررات مستدل و صحیحی در این زمینه آنروز وجود نداشت و از قوانین و مقررات پزشکی ، دارویی ، خوراکی و آشامیدنی مصوبه ۳۴/۳/۲۶ برای جریمه کردن متخلفین و متقلبین مواد غذایی استفاده میشد صد ها نفر در روز بسبب عدم توجه با اصول بهداشتی بدادگاهها میرفتند و جریمه میشدند ولی بازدم کاسب جریمه شده در پیرو یا خلاف مجدداً با تکرار همان خلاف قبلی امروز بتارخویز ادامه میداد ، سماح تقلبات مواد غذایی بصفت نقض قوانین و عدم آشنائی مردم به نحوه تقلب روز بروز بیشتر و پررنگانه تر میشد ولی چند سال است که با پیشنهاد دولت قوه مقننه قوانین تازه ای در این زمینه تدوین نموده و سازمانهای مسئول کنترل مواد غذایی باتوسعه ای که پیدا کرده اند باین نابسامانی تا حدود زیادی سامان داده است .

تجربه چندین ساله اداره بهداشتی تهران در باره با تقلبات مواد غذایی و آشنائی با صاحبان اماکن عمومی و کارکنان آنها باین نتیجه رسید که جرائم و تنبیه و تدوین قوانین و مقررات شدید و دست پاگیر مادم که خواسته مقامات بهداشتی

به آنها تفهیم نشده باشد بنابراین اولویتهای آموزشی از تعلیقات و تالیفات مواد خوراکی که در فشر بالا بردن سطح بهداشت عمومی است در پیشبرد کارها موقتی و زودگذر کم تأثیر است باید مردم از روی قوانین و مقررات و آنچه خدمات بهداشتی به آنها عرضه میکند آگاه بوده انگیزه قبول در آنها بوجود آمده و بدان عمل کنند و مؤمن شوند باینکه اینهمه سازمانها و تشکیلات اداری و مصرف بودجه های زیادی که دولت متحمل میشود — برای برده و اداری آنها ازین زندگی سالم است.

آگاهی مردم و بیداری آنها و سوق آنها بطریق اصول صحیح بهداشت و آموزش آنها بمسائل بهداشتی بجهت آموزش بهداشت است که باید با روشی نوین و متدی منطبق با فرهنگ، جامعه، با رعایت قوانین و مقررات جاری و موافقت زمانی و مکانی — در سطحی وسیع با ارشاد مردم پرداخته و آنقدر دنبال کند تا دلوح ضمیر فرد اجتماع نقش بسته و خود بد آنچه می آموزند ایمان پیدا کرده و عمل کنند .

غرض از تقدیم این رساله گشایش بحثی است در این زمینه تا شاید برخوردار اندیشه های آیندگان باین مقدمه ناظم بگشاید و بهترین راه ارشاد و آموزش مردم را به جویندگان این خدمت انسانی ارائه دهد .



## اهمیت مواد غذایی در زندگی بشر

توجه به تغذیه و مواد غذایی از لحاظ بهداشت و نقش آن در اقتصاد ملت‌ها در جهان امروز بیشتر از پیش می‌خورد، مصرف مواد غذایی سالم و بهداشتی موجب تقویت نیروی انسانی فعال شده و پیشرفت کلی در تمام شعبه‌های اجتماعی را باعث می‌گردد و همین دلیل است که امروز اصولاً "بهداشت رایجی از ارکان اقتصاد در جامعه" میدانند. همچنین با ازدیاد روزافزون جمعیت جهان مسئله تغذیه یکی از مسائل بفرنج قرن بیستم است که روز بروز پیچیده‌تر شده و با توجه با افزایش جمعیت بدیهی است که شرایط تغذیه سخت‌تر شده و با افزایش مسئولان امور غذایی چه از نظر کیفی و چه از نظر کمی حساس‌تر و مشکل‌تر خواهد شد.

با آنچه که تمدن امروز تغذیه اضافه نموده از قبیل آنتی‌اکسیدانها، رنگها، اسانسها و پرزروتیویدها تحولات شگرفی در چگونگی نوع غذا و تغذیه ایجاد شده است صنایع غذایی بزرگ، بوجود آمده و مقالات علمی متخصصین تغذیه و کشاورزی و شیمیست‌ها و قطعات از سطح ممالک تجاوز کرده و همکاری سازمانهای بین‌المللی مبدل گشته است با این ترتیب و با این حساسیت و اهمیت مسئله تغذیه و کنترل مواد غذایی از لحاظ سلامتی و بهداشت بزرگترین و ایفیه مسئولین بهداشت است جوامع امروز را تشکیل میدهند. این مادی ناسد کوچک حداقل پنج نفر را مسموم میکند، این ماده غذایی

تقلبی انرژی لازم را به بدن نمی‌رسانند و در همین حال ممکن است با ایجاد مسمومیت خطر جانی برای مصرف‌کننده بوجود آورد .

\* وقتی به جای زرد چوبه و تصفی مخلوطی از آرد با قند و گل آخری و ذره شیشه و برنج بمردم عرضه کنند و یا با الیاف گل ذرت و گوشت گاوورته، این غیرمجاز زعفران — تقلبی بمردم بفروشند یا به جای روغن حیوانی خالص مخلوطی از پیه گاو و روغن نباتی بخورد مردم بدند شک نیست که سلامت افراد جامعه همیشه در معرض تهدید و مخاطره خواهد بود و نمایمات جبران ناپذیری بیمار خواهد آمد . این تازه یک آرفه قشیه است که سود بی‌خبر از مد جا و غافل از مقررات و قوانین و بی‌اعتناء بنوع دوستی با ساختن مواد غذایی تقلبی تیشه بریشه مردم خود میزنند . از سوی دیگر عدم ضوابط کسبی و نبودن سازمانهای صحیح برای راهنمایی در انتخاب کسب و ارشاد در امر فروش مواد غذایی سبب میشود که مردم بی‌سواد و بی اطلاع از بهداشت و حتی بی اطلاع از حرفه خود بساختن و عرضه کردن مواد خوراکی بی‌پروا ازند اینان یا آنکه تقلب در کسب و کار نمیکنند — ولی ندانسته مواد خوراکی ساخته شده را به سوی آلوده کرده و در مصرفی فروش و مصرف میگذارند .

بمستی سازیا شیرنجوشید و غیراستریل بستنی را میسازد ، فروشندگان آیس‌کریز

اندرونه مرغ کشته شده خان نگرد و در دهان گرم و یا نامناسب نگهداری میکنند .

\* — پرونده شماره ۱۰۰ وجود در ریایگانی کنترل مواد غذایی اداره کل بهداشت تهران

فروشند و ویاسازند و مواد خوراکی ممکن است بیمار باشد. راز این لحاظ از مواد خوراکی را آلوده کند و صد ها از اینگونه پیه آمدن در روزیمت ناآشنائی و بی سوانی در امر بهداشت گریبانگیر اجتماع خواهد شد. در اینجا هر چند مواد اولیه را بیخوب باشد و لسی در اثر غیر بهداشتی نگهداشتن و عرضه کردن آن فاسد شده و موجب درگیری مسئولین کنترل مواد غذایی و اصناف خواهد شد. بنابراین نه تنها باید مواد غذایی را از لحاظ کیفیت و کمیت مواد اولیه کنترل نمود بلکه باید سازنده و مصرف کنند را بمسائل بهداشتی و آنچه سلامت جامعه را تهدید میکند آگاه کرد.

توجه باین دو رویه بزرگ را در بهداشت با د ستاری و تفاهم امتناع با سازمانهای بهداشتی ضامن سلامت مردم میباشد.

### تقلب در مواد غذایی

تقلب در مواد غذایی: یعنی تعویض مواد بیکیفیت غذایی و جلوه دادن آن بصورتی که خار از تصویر واقعی مشتری باشد و غالباً "بسه سورت انجام میگیرد".

الف: اضافه کردن مواد خارجی ارزان تا با حجم و وزن مشابه مواد غذایی گرانتر به سرخر فروخته گذاشته شود. مثل اضافه کردن آب بشیر، در اینجا میتوان گفت که یکنوع فریب اقتصادی نیز بار رفته است.

ب: مخلوط کردن مواد مختلفه و در آوردن آن بصورت واحد مثل اختلاط روغن نباتی و حیوانی .

پ: گرفتن مواد مغذی از مواد غذایی مثل گرفتن خامه از شیر و ارائه اندازه مساوی و معیاری فریب آمیز و اطلاعات گمراه کننده ب مردم و بمقامات بهداشتی مملکت .

بعضی تقلبات مواد غذایی هم از نظر اقتصادی و هم از نظر بهداشتی کاملاً "بزیان" مصرف کننده میباشد مثل تهیه زرد چوبه از گل اخری و آرد باقالا یا تهیه سماق از گرد و تغاله غوره یا تهیه عسل از پاتگاه و اسانس موم که مصرف آنها بسلامت شخص را آهسته نمیزند نظاری به پرونده های موجود اداره نظارت بر مواد خوراکی اداره کل بهداشتی - تهران نشان میدهد که اکثر پرونده های مشکله تقلبات مواد غذایی مربوط است به تهیه روغن خوراکی حیوانی تقلبی و کرمه تقلبی در سالهای گذشته تقلبات مواد غذایی فراوان بوده است نمونه این تقلبات در بایگانی اداره کل بهداشتی تهران موجود است .

### فساد مواد غذایی

~~~~~

فساد مواد غذایی : عبارتست از تغییر ماهیت مواد غذایی بنحوی که قابل مصرف

نباشد علم تغذیه با دو گونه میکروارگانیزم کاملاً "مجزا از هم" ارتباط دارد .

الف : میکروارگانیزمهایی که غذا را خراب میکنند .

ب : میکروارگانیزمهایی که غذا را مسموم میکنند .

۱- میکروارگانیزمهایی که سبب مسمومیت غذائی میشوندند رتا " ممکن است

از نظر ظاهری تغییری به غذا بدند ، مثلا " کلوستریدیوم ، بوتولینوم Clostridium

Botulinum که یکی از میکروارگانیزمهای مسموم کننده سرشناس است در

غذا سمی را بوجود میآورد که قادر است خیلی زود مرگ ایجاد کند ، هیچگونه علائم

ظاهری روی غذا ندارد . درحالیکه ارگانیزمهایی که در اثر حرارت سبب خرابی مواد

غذائی میشوند مثل باسیلوس ، ترمواسیدوران Bacillus- Thermoacidurans.

سبب انعقاد شیری و بوی ترشی در آن میکنند و خوردن چنین ماده ای در شخص

ایجاد مسمومیت نکرده ممکن است در نتیجه مزه بد و نامطبوع آن تهوع ایجاد شود .

### علل مسمومیت های غذایی

مسرذ مواد غذایی آلوده با میکروارگانیسمهای بیماریزا و سموم مترشحه از آنها

و سموم نباتی علل عمده مسمومیت های غذایی هستند .

آفت کشتهها در کشاورزی و دشره کشها و مواد شیمیایی که تهیه کنندگان مواد

غذایی آنها را برای حفظ و نگهداری مواد اصلی غذاها بنام مواد انجافی بکار میبرند

و بالاخره تماس بعضی مواد غذایی با ارضه تهیه و نگهداری آنها ایجاد فعل و انفعالاتی

را میکند که غذا را آلوده و مسموم کنند و میسازد .

### مشاهدات مسمومیت های غذایی و علل آنها

مسمومیت های غذایی سابقه بسیار اولانی دارد ، در سال ۱۹۰۰ در شمال

غربی انگلستان ۶۰۰۰ نفر را اثر خوردن آبجو مسموم شدنند ، ۷ نفر آنها مردند ،

کشفارسنیه در مواد اولیه و در یکها علت مسمومیت را آشکار کرد . در سال ۱۹۵۶ در

هزار مسلمان در مراکز بحلت خوردن روغن کهنه موتور فلج شدند . در سال ۱۹۶۰

۶۰/۰۰۰ مورد بیماری پوستی در داند از مارگارین دیده شد که علت آن افزایش

ماده این بنام ME-18 نمداشیدگی مارگارین بوده است . وجود سم

پاراتیون در عصاره گوجه فرنگی در آفریقا کشف شده است . از روغن زیتون ایتالیا

توانسته اند PPM ۲۰۰ وجود آنتی بیوتیک را در سه صرلات نباتی و نفوذ آن در

فرآورد های کشاورزی سبب آلودگی در سبزه کنندگان شده است ، وجود ضد قارچ  
 د آفت کشهای گیاهی و مواد شیمیایی که به درگاهها میزنند در عضلات حیوانات  
 ذبح شده در کشتارگاهها به ثبوت رسیده است .

در دوره بین ۱۹۴۶ تا ۱۹۵۸ در انگلستان ۳۱۰۰۰ موارد مسمومیت غذایی  
 دیده شده است که ۵۸٪ آنها به علت گروه سالمونلا بوده است .

در ایالت متحده آمریکا از ۱۹۴۰ تا ۱۹۵۰ موارد سالمونلازیس در سالهای  
 بین ۱۵۵ تا ۱۶۶ گزارش شده است و این رقم شامل تمام گزارشات نبوده است .