

# بورسی آگاهی و نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی

## تهران در ارتباط با بهداشت و ایمنی مواد غذایی

غلامرضا جاهد<sup>۱</sup>، حافظ گلستانی فر<sup>۲</sup>، ربابه قدسی قاسم آبادی<sup>۳</sup>، متین محمدی<sup>۴</sup>

### چکیده

بهداشت و ایمنی مواد غذایی به عنوان یک اصل مهم در پیشگیری انسان از ابتلای به بیماری‌ها و حفظ محیط از نظر آلودگی محسوب می‌گردد. این تحقیق با هدف بررسی آگاهی و نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران در زمینه بهداشت و ایمنی مواد غذایی می‌باشد. این مطالعه به صورت توصیفی- مقطوعی با استفاده از پرسشنامه خود ایفای روا و پایا در بین ۳۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران که به روش نمونه گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند، انجام گردید. پرسشنامه طراحی شده مشتمل بر سوالاتی در زمینه اطلاعات فردی، آگاهی و نگرش نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی بود. کلیه داده‌ها به وسیله نرم افزار SPSS-۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج مطالعه نشان داد که ۶۸٪ دانشجویان دارای آگاهی خوب و ۳۱٪ دارای آگاهی متوسط در رابطه با بهداشت و ایمنی مواد غذایی بودند. دانشجویان نگرش خوبی نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی داشتند. بین جنس و میزان آگاهی تفاوت معنی داری مشاهده گردید ( $P=0.002$ ). همچنین در بین دانشجویان دانشکده‌های مختلف از نظر آگاهی تفاوت آماری معنی داری وجود داشت ( $P=0.000$ ). ولی تفاوت آماری معناداری در بین گروه‌های سنی و آگاهی، مشاهده نگردید. آگاهی داشتن نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی یک امر مهم تلقی می‌گردد. گرچه دانشجویان در این تحقیق از سطح آگاهی خوبی برخوردار بودند، ولی به منظور ارتقاء دادن سطح آگاهی آنها نیاز به برنامه ریزی دقیق تری احساس می‌شود.

کلید واژگان: آگاهی، ایمنی مواد غذایی، بهداشت، دانشجویان، نگرش

مجله تخصصی پژوهش و سلامت  
مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارقاقی سلامت گلبلاد  
دوره‌ی ۲، شماره‌ی ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۱

### مقاله اصیل پژوهشی

۱. دکترای بهداشت مواد غذایی، دانشیار دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۲. نویسنده مسؤول: دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی تهران نشانی: تهران - میدان انقلاب - دانشگاه علوم پزشکی تهران - گروه مهندسی بهداشت محیط

تلفن: ۰۹۱۷۱۴۳۹۴۶۳

- پست الکترونیک: hafezgolstani@yahoo.com
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
  ۴. دانشجوی کارشناسی ارشد بهداشت و ایمنی مواد غذایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

دریافت: ۹۰/۰۴/۲۵

اصلاح نهایی: ۹۰/۱۱/۸

پذیرش: ۹۰/۱۱/۱۲

## مقدمه

معمول بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا شامل اسهال، تب، سردرد، استفراغ، کرامپ شکمی، خستگی شدید و گاهی اوقات خون و چرك در مدفوع می‌باشد [۷]. مطابق داده‌های منتشر شده توسط مرکز کنترل بیماری‌ها، بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا باعث ۳۲۵۰۰۰ بیماری‌های جدی منجر به بستری شدن در بیمارستان و ۷۶ میلیون مورد مربوط به بیماری‌های دستگاه گوارش می‌باشد [۸]. بررسی‌های اپیدمیولوژیکی بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا نشان داد که رفتار مصرف کنندگان مانند خوردن غذاهای خام و کم پخته شده و شرایط بهداشتی ضعیف، نقش مهمی در اپیدمی بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا دارند [۹]. مطالعات انجام شده تخمین می‌زنند که ۵۰-۸۷٪ گزارش بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا می‌تواند مرتبط به خانه باشد و همچنین بخشی از بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا مربوط به خوردن غذاهای خام و آماده سازی نامناسب غذا می‌باشد [۱۰]. در مطالعه انجام شده توسط توکلی و همکاران در مورد وضعیت مسمومیت غذایی بوتولیسم در ایران طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶ نشان داد اقداماتی همچون آموزش بهداشت عمومی، عدم استفاده از روش‌های سنتی و غیربهداشتی در عمل آوری مواد غذایی، استفاده از حرارت کافی در هنگام مصرف، عدم مصرف مواد لبنی غیر پاستوریزه و کنترل و نظارت منظم مسؤولین بهداشتی می‌توانند در پیشگیری از بروز این مسمومیت غذایی خطرناک مؤثر واقع گردند [۱۱]. مطالعه مداخله‌ای انجام شده توسط کریمی و همکاران در زمینه تأثیر آموزش بهداشت بر آگاهی و عملکرد بهداشتی متصدیان مراکز تهیه و توزیع و فروش مواد غذایی شهر یزد مؤید این مطلب بود که با افزایش سن و سابقه کار، میزان آگاهی افراد مورد مطالعه کاهش یافته، اما با افزایش سواد، میزان آگاهی و عملکرد افزایش معنی داری پیدا نمود [۱۲]. مطالعات نشان داده است که آموزش افراد و افزایش سطح آگاهی آنان نقش بسیار مؤثری در بهبود وضعیت تغذیه‌ای دارد [۱۳]. مطالعه انجام شده توسط نان و همکاران در زمینه بررسی وضعیت آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان درباره اینمنی مواد غذایی نشان داد دانشجویانی که واحدهای درسی مرتبط با مواد غذایی را گذرانیده اند از آگاهی و نگرش بسیار

بهداشت و اینمنی مواد غذایی به عنوان یک اصل مهم برای جلوگیری از مبتلا شدن انسان به بیماری‌ها و نیز حفظ محیط از نظر آلودگی در نظر گرفته می‌شود. هر ساله میلیون‌ها نفر از مردم سراسر جهان از بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا رنج می‌برند. این موضوع به عنوان یکی از مشکلات شایع در تمام جهان شناخته می‌شود. بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا نشانگر شیوع و گسترش مشکلات مربوط به بهداشت عمومی، هم در کشورهای توسعه یافته و هم در کشورهای در حال توسعه می‌باشد. با این حال، این مشکلات تأثیر بیشتری بر سلامت و اقتصاد در کشورهای در حال توسعه دارد [۱]. سازمان جهانی بهداشت به بیماری‌های ناشی از آلودگی مواد غذایی به عنوان یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشت در دنیای معاصر می‌نگرد [۲]. در کشورهای کمتر توسعه یافته مقدار زیادی از مردم به علت کمبود آگاهی بهداشتی و همچنین ذخیره سازی غذا تحت شرایط غیر بهداشتی مسموم می‌شوند؛ به طوریکه شیوع بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا در کشورهای توسعه یافته و پیشرفتی نیز در حال افزایش است [۳]. اطلاعات آماری نشان می‌دهد که اکثر موارد بیماری‌های منتقله از مواد غذایی توسط میکرواورگانیزم‌ها ایجاد می‌شود [۴]. طغيان اين بيماريها هر ساله زندگي تعداد زياطي از افراد را به خطر انداخته، موجب ايجاد مشكلات اجتماعي و اقتصادي برای آنها می‌شود که اين مسئله در کشورهای در حال توسعه شایع‌تر است [۴]. با افزایش شمار بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا، همه دولت‌های جهان تلاش گسترهای برای بهبود اینمنی مواد غذایی انجام می‌دهند. تخمین شیوع بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا سخت است، اما در سال ۲۰۰۰ گزارش شد که ۲/۱ میلیون نفر بر اثر بیماری‌های اسهالی از بین رفتند که بخش بزرگی از این موارد به آلودگی مواد غذایی و نوشیدن آب نسبت داد می‌شود [۵]. فاکتورهایی که به طور معمول در اپیدمی بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا نقش دارند شامل ذخیره سازی نامناسب غذا (دما/ زمان)، آلوده شدن ابزار، تهیه غذا از منابع ناسالم، بهداشت شخصی ضعیف و ناکافی بودن پخت می‌باشند [۶]. نشانه‌های

پاسخ نادرست و نمی‌دانم نمره صفر تعلق گرفت، برای سوالات نگرش، امتیازدهی به هر عبارت یا گویه با استفاده از طیف لیکرت و معیار درجه بندی صفر تا ۴ انجام گرفت که این طیف با درجات کاملاً موافق، موافق، نظری ندارم، مخالف، کاملاً مخالف نشان داده شد. پرسشنامه در بین دانشجویان توسط کارشناسان آموزش دیده توزیع گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS-۱۶ استفاده شد. همچنین جهت مقایسه میانگین نمرات در گروه‌های مختلف از آزمون آماری آنالیز واریانس یک طرفه و آنالیز تعقیبی شفه، تست مجذور کای و آزمون تی استفاده شد.

#### یافته‌ها

مطالعه حاضر در بین ۳۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفت. خصوصیات دموگرافیک دانشجویان در جدول ۱ نشان داده شده است.

پاسخ دانشجویان نسبت به سوالات آگاهی به بهداشت و ایمنی مواد غذایی در جدول ۲ نشان داده است. بیش از ۷۰٪ از دانشجویان دانش کافی در زمینه بهداشت و ایمنی مواد غذایی داشتند. تفاوت آماری معناداری بین آگاهی دانشجویان در دانشکده‌های مختلف وجود داشت ( $P=0.001$ ) که این تفاوت مربوط به اختلاف میزان آگاهی در بین دانشجویان دو دانشکده داروسازی و پیراپزشکی بود  $0.075-2.67\% \text{ CI for difference: } 0.95$ . میزان آگاهی دانشجویان به ترتیب در دانشکده‌های داروسازی، پزشکی و بهداشت نسبت به دیگر دانشکده‌ها بیشتر بود. تفاوت آماری معنی داری بین میزان آگاهی و سطح تحصیلات مشاهده شد ( $P=0.002$ ) که این تفاوت مربوط به اختلاف در میزان آگاهی دانشجویان مشغول به تحصیل در دوره کارشناسی در مقایسه با میزان آگاهی دانشجویان مشغول به تحصیل در دوره‌های داروشناسی ( $-0.92-1.95\% \text{ CI for difference: } -1.24-0.05\% \text{ CI for difference: } 0.95$ ) بود.

بالایی نسبت به دیگر دانشجویان برخوردارند و حتی عملکرد آنها نیز بسیار بهتر می‌باشد [۱۴]. مطالعات متعددی نشان می‌دهد که آموزش بهداشت می‌تواند در بهبود آگاهی و عملکرد بهداشتی افراد جامعه نقش بسزایی داشته باشد [۱۵]. هدف از این تحقیق، بررسی سطح آگاهی و نگرش دانشجویان نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی می‌باشد.

#### روش

این پژوهش یک مطالعه توصیفی است که به صورت مقطعی انجام گردید. جامعه مورد مطالعه، کل دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران بود. آمار دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران از طریق معاونت آموزشی دانشگاه به تفکیک دانشکده، رشته، مقطع تحصیلی، سال ورودی و جنس تهیه و سپس با روش نمونه گیری چند مرحله‌ای و به صورت تصادفی به روش تخصیص مناسب، تعداد نمونه‌های لازم برای هر دانشکده، رشته، مقطع تحصیلی و ورودی در دو جنس تعیین گردید. تعداد نمونه‌ها ۳۰۰ نفر تعیین گردید. تعداد نمونه‌ها با استفاده از فرمول محاسبه تعداد نمونه به صورت  $n = \frac{z^2 pq}{d^2}$ ،  $d = 0.05$ ،  $a = 0.05$  و استفاده از تجربیات قبلی تعیین گردید. جمع آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه انجام گردید. در این پرسشنامه اعتبار ابزار با استفاده از اعتبار محتوا سنجش شد. برای تعیین پایابی در این پژوهش از روش آزمون مجدد استفاده گردید. در این آزمون ابتدا پرسشنامه به ۱۰ نفر از دانشجویان داده شد سپس به فاصله ۱۰ روز آزمون مجدد از همان افراد به عمل آمد و با استفاده از روش آماری ضریب همبستگی پیرسون، پایابی پرسشنامه بررسی شد. ضریب همبستگی پیرسون برای پرسشنامه آگاهی  $0.8$  و برای نگرش  $0.7$  بدست آمد. پرسشنامه در سه بخش تنظیم گردید. بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک، بخش دوم شامل ۱۱ سوال آگاهی و بخش سوم شامل ۱۰ سوال نگرش می‌باشد. در رابطه با سوالات میزان آگاهی به هر پاسخ صحیح نمره یک و به

جدول ۱: خصوصیات دموگرافیک دانشجویان (تعداد ۳۰۰)

تعداد (درصد)

جنس	سن	دانشکده	مقطع تحصیلی	
مذکر	<۲۱			
مونث	۲۱-۲۴			
	>۲۴			
پزشکی				
بهداشت				
دندان پزشکی				
داروسازی				
پیراپزشکی				
پرستاری				
توانبخشی				
کارشناسی				
کارشناسی ارشد				
دکترا				

جدول ۲: پاسخ دانشجویان نسبت به سوالات آگاهی به بهداشت و اینمنی مواد غذایی

سوالات	مجموع	نادرست	درست	فراآنی	درصد	فراآنی	درصد	فراآنی	درصد	فراآنی	درصد
۱- هنگام خرید یک ماده غذایی به تاریخ تولید و انقضای آن توجه می کیم.	۱۰۰	۳۰۰	۱۴/۷	۴۴	۸۵/۳	۲۵۶					
۲- از نشانه های بیماری های قابل انتقال از طریق غذا تب، استفراغ می باشد.	۱۰۰	۳۰۰	۱۱	۳۳	۸۹	۲۶۷					
۳- دمای مناسب برای نگهداری مواد غذایی در یخچال ۱-۵ درجه سانتی گرادمی باشد.	۱۰۰	۳۰۰	۲۶/۳	۷۹	۷۳/۷	۲۲۱					
۴- بوتولیسم از طریق غذای کنسرو شده انتقال می یابند.	۱۰۰	۳۰۰	۱/۳	۴	۹۸/۷	۲۹۶					
۵- برای نگهداری شیر های استریلیزه نیاز به استفاده از یخچال نمی باشد.	۱۰۰	۳۰۰	۴۵	۱۳۵	۵۵	۱۶۵					
۶- شیر - گوشت مواد غذایی که زود فاسد می شوند.	۱۰۰	۳۰۰	۱۱	۳۳	۸۹	۲۶۷					
۷- گوشت در حالت چرخ کرده سریع تر فاسد می شود.	۱۰۰	۳۰۰	۷۶	۲۲۸	۲۴	۷۲					
۸- سرد خانه با حرارت زیر صفر برای نگهداری قوطی کنسرو مناسب تر می باشد.	۱۰۰	۳۰۰	۳۹/۳	۱۱۸	۶۰/۷	۱۸۲					
۹- لنج شدن سطح گوشت از علائم گوشت فاسد نمی باشد.	۱۰۰	۳۰۰	۲۴/۷	۷۴	۷۵/۳	۲۲۶					
۱۰- از لحظه بهداشتی ظروف پلاستیکی برای مواد غذایی مناسب تر می باشد.	۱۰۰	۳۰۰	۱۹/۷	۵۹	۸۰/۳	۲۴۱					
۱۱- استافیلوکوک طلایی از راه جوش های دست و صورت و ترشحات بینی افراد وارد مواد غذایی می شود.	۱۰۰	۳۰۰	۲۲/۳	۷۰	۷۷/۷	۲۳۰					

تفاوت آماری معناداری در میزان آگاهی در گروه سنی کمتر از ۲۱ سال با دو گروه سنی ۲۱ تا ۲۴ سال و بزرگتر از ۲۵ سال مشاهده شد که این نتایج در جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳: مقایسه میزان آگاهی در بین گروه های سنی

گروه سنی		تفاضل میانگین ها	معنا داری	تفاضل اطمینان ۹۵٪ برای تفاضل میانگین ها
۱	۲	*-۰/۶۵۸	۰/۰۰۲	(-۰/۲۰۷) و (-۱/۱۰۸)
	۳	*-۰/۹۶۹	۰/۰۰۵	(-۰/۲۴۵) و (-۱/۶۹۵)
۲	۱	*۰/۶۵۸	۰/۰۰۲	(۰/۲۰۷) و (۱/۱۰۸)
	۳	-۰/۳۱۲	۰/۵۳۹	(-۰/۰۰۲) و (-۱/۰۰۲)
۳	۱	۰/۹۶۹	۰/۰۰۵	(۰/۲۴۵) و (۱/۶۹۵)
	۲	۰/۳۱۲	۰/۵۳۹	(-۰/۰۰۲) و (۱/۰۰۲)

تفاضل میانگین ها در سطح  $P < 0.05$  معنی دار است\*

۱: زیر ۲۱ سال.

۲: ۲۱ تا ۲۴ سال.

۳: ۲۵ سال و بالاتر.

پاسخ دانشجویان نسبت به سوالات نگرش به بهداشت و ایمنی مواد غذایی در جدول شماره ۴ نشان داده شده است. تفاوت آماری معناداری در نگرش دانشجویان مشاهده نشد ( $P=0.45$ ). وضعیت نمره آگاهی و نگرش کل دانشکده های مختلف وجود نداشت ( $P=0.64$ ). همچنین در گروه های سنی و ایمنی مواد غذایی در جدول شماره ۵ نشان داده شده است.

جدول ۴: نگرش دانشجویان نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی

سوالات		کاملاً موافق	موافق	نظری ندارم	مخالفم	کاملاً مخالفم
در صد	در صد	در صد	در صد	در صد	در صد	در صد
۱- دانستن بهداشت و ایمنی مواد غذایی یک امر مهم می باشد.	۰/۳	۰	۱/۷	۲۶/۳	۷۱/۷	
۲- شستن دستها با آب و صابون قبل از پختن غذا ضروری است.	۷/۳	۲۷/۷	۱۶/۷	۲۸/۷	۱۹/۷	
۳- دویاره گرم کردن غذا باعث اطمینان از سلامت آن می شود.	۱/۳	۶/۳	۴	۲۸/۳	۶۰	
۴- غذاهای کنسرو شده ای که درب قوطی آن برآمده است را دور می اندازیم.	۲۱/۷	۵۲	۱۷/۳	۷/۳	۲/۷	
۵- افزودنی های مواد غذایی در ایمنی مواد غذایی اهمیت چندانی ندارد.	۴۰/۳	۱۵	۲۹/۷	۱۲/۷	۲/۳	
۶- غذاهای خام را می توان در کنار غذاهای پخته شده قرار داد.	۱۴/۳	۴۲	۱۵	۱۹	۹/۷	
۷- شیر پاستوریزه را می توان به مدت یک شبانه روز در دمای اتاق نگهداری کرد.	۳۱	۳۵/۳	۲۲	۸/۳	۳/۳	
۸- گذاشتن نان در کیسه های بازیافت شده اشکال ندارد.	۶/۷	۳۰/۷	۱۴/۳	۳۹	۹/۳	
۹- نوشیدن شیر خام خطر بالای مسمومیت غذایی دارد.	۳/۳	۱۴/۷	۱۶	۴۰/۷	۲۵/۳	
۱۰- شستشوی سبزیجات با آب کافی می باشد.	۳۴/۳	۴۶	۱۱/۷	۵/۷	۲/۳	

جدول ۵: نمره آگاهی و نگرش کل دانشجویان در زمینه بهداشت و ایمنی مواد غذایی (بر حسب دانشکده‌ها)

دانشکده	تعداد	میانگین نمره آگاهی	SD	میانگین نمره نگرش	SD	SD
پزشکی	۱۱۸	۸/۲۴	۰/۱۳	۲۷/۰۵	۰/۳۳	۰/۳۳
بهداشت	۴۸	۸/۱۸	۰/۲۰	۲۶	۰/۵۸	۰/۵۸
داروسازی	۳۱	۸/۶۴*	۰/۲۵	۲۷/۰۶	۰/۶۵	۰/۶۵
پرایزشکی	۳۳	۸/۲۷*	۰/۲۶	۲۷/۰۹	۰/۶۴	۰/۶۴
پرستاری	۳۱	۷/۷۰	۰/۲۶	۲۷/۴۵	۰/۵۸	۰/۵۸
دندان پزشکی	۲۵	۸/۴۰	۰/۲۵	۲۷/۲۴	۰/۶۰	۰/۶۰
توانبخشی	۱۴	۸/۵۰	۰/۴۰	۲۶/۷۱	۰/۷۵	۰/۷۵
کل دانشجویان	۳۰۰	۷/۹۹	۰/۲۵	۲۶/۹۴	۰/۵۹	۰/۵۹

\* تفاضل میانگین‌ها در سطح ۰/۰۵ معنی دار است.

### بحث

انجام شده در دانشگاه میسوری نیز بیش از ۹۰٪ دانشجویان هنگام خرید یک ماده غذایی به برچسب مواد غذایی آن نگاه می‌کردند [۱۶]. همچنین در مطالعه انجام شده در مورد ایمنی مواد غذایی مصرف کنندگان خانگی نشان داد که اکثر مصرف کنندگان هنگام خرید یک ماده غذایی به برچسب مواد غذایی برای تاریخ تولید و انقضای آن نگاه می‌کنند [۱۷]. در مطالعه حاضر، ۴۰٪ دانشجویان دارای نگرش منفی نسبت به اینکه غذاهای خام را می‌توان در کنار غذاهای پخته شده قرار داد، بودند. همچنین ۲۰٪ دانشجویان معتقد بودند نوشیدن شیر خام خطر مسمومیت غذایی ندارد. در تحقیقی که در دانشگاه تایف صورت گرفت مشخص شد بیش از ۵۰٪ دانشجویان در مورد خوردن غذاهای خام که احتمال خطر مسمومیت غذایی دارند، کمبود آگاهی داشتند [۱۸]. غذاهای خام پخته نشده و آلوده باعث میکروارگانیسم‌های مضر می‌شوند که وقتی به غذای سالم انتقال می‌یابد می‌تواند علت بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا باشند [۱۹]. در مطالعه حاضر ۶۰٪ دانشجویان معتقدند که شستن دست‌ها با آب و صابون قبل از پختن غذا ضروری است. عمل شستن ضعیف دست‌ها به طور حتم منجر به ابقاء پاتوژن‌های ویروسی و باکتری‌ها بر روی دست‌ها می‌شود که از دست زدن به مواد خام به دست می‌آید [۲۰]. همچنین در مطالعه حاضر بیش از ۷۰٪ دانشجویان معتقد بودند شستشوی میوه و سبزیجات با آب به تنها کافی نیست و بیش از ۸۰٪ دانشجویان نیز

هدف از این مطالعه بررسی آگاهی و نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران در زمینه بهداشت و ایمنی مواد غذایی بود. نتایج نشان داد که دانشجویان در بعضی از فاکتورها دارای آگاهی کم نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی می‌باشند. به طور مثال، بیش از ۵۰٪ دانشجویان دارای آگاهی کم در مورد روش‌های فاسد شدن گوشت بودند. ۴۵٪ آنان در مورد روش‌های نگهداری شیر در یخچال آگاهی کمی داشتند. از طرفی بیش از ۵۰٪ از دانشجویان نیز دارای نگرش کم نسبت به عالیم فاسد شدن غذاهای کنسرو شده بودند. بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا می‌توانند همیشه به عنوان یک تهدید بزرگ برای گروه‌های آسیب پذیر شامل جوانان باشند. در این مطالعه مشخص شد که ۸۰٪ دانشجویان دارای آگاهی خوب در زمینه بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا بودند. در مطالعات انجام شده در جوانان با سطح آموزش دبیرستان در آمریکا و همچنین دانشجویان دانشگاه میسوری نشان داد که آنها دارای آگاهی قابل قبولی در زمینه بیماری‌های قابل انتقال از طریق غذا بودند [۱۴]. نتایج مطالعه حاضر نشان داد با افزایش سطح تحصیلات، آگاهی نمونه‌ها نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی افزایش می‌یابد که با مطالعه شرفی فرد و همکاران همخوانی دارد [۱۵]. در مطالعه حاضر بیش از ۸۵٪ دانشجویان عنوان کردند که هنگام خرید یک ماده غذایی به برچسب آن نگاه می‌کنند. در مطالعه

گردد. همچنین لازم است برنامه‌های آموزشی در اوایل شروع به تحصیل و در پایان شروع به تحصیل در نظر گرفته شده باشد.

### تشکر و قدردانی

این طرح با حمایت‌های مالی مرکز تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی تهران با کد طرح ۱۰۲۱۵-۶۱-۰۸۹ انجام گردید. بدین وسیله نهایت قدردانی و سپاس گذاری از این مرکز

به عمل می‌آید.

### سهم نویسنده‌گان

طراحی مطالعه و تهیه نگارش مقاله: حافظ گلستانی فر  
طراحی مطالعه و ایده: غلامرضا جاهد  
جمع آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها: متین محمدی  
تجزیه و تحلیل داده‌ها: ریابه قدسی

### تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسنده‌گان بیان نشده است.

دانستن بهداشت و ایمنی را یک امر مهم می‌دانستند. مطالعه انجام شده توسط سوچت نشان داد که بسیاری از مردم قوانین اصلی بهداشت مواد غذایی را نمی‌دانند [۲۱]. همچنین بررسی انجام شده در سال ۱۹۸۶-۱۹۸۵ نشان داد که پاسخ دهنده‌گان از اینکه غذاها در معرض خطر بالایی از مسمومیت غذایی می‌باشد آگاهی نداشتند [۲۲-۲۳].

### نتیجه گیری

آگاهی داشتن انسان از مسائل بهداشت و ایمنی مواد غذایی می‌تواند از مبتلا شدن به بسیاری از بیماری‌ها و نیز در جلوگیری از آلوده شدن مواد غذایی و محیط جلوگیری کند. نتایج مطالعه نشان داد که تفاوت قابل ملاحظه‌ای در آگاهی و نگرش نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی در بین دانشجویان وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که بعضی از رشته‌های تحصیلی آگاهی کمی نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی دارند بنابراین لازم است برنامه‌های آموزشی در قالب کارگاه آموزشی یا گنجاندن واحد درسی برای رشته‌هایی که این واحد را نمی‌گذرانند انجام

## References

- 1-Notermans S, Gallhof G, Zweitering M, Mead G. Identification of critical control points in the HACCP system with a quantitative effect on the safety of food products. *Food Microbiol* 1995; 12:93-98.
- 2- WHO. Food safety and food-borne illness.2007; [Fact sheet No. 237]. Available at URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs237/en/index.html>. Accessed March 17, 2007.
- 3-Eves A, Kipps M. Food hygiene and HACCP. Oxford: Butterworth-Heinemann; 1995.
- 4-Dabbaghmoghadam A, Food Hygiene. Second edition.Tehran: Dibagaran; 2004. [In Persian]
- 5- WHO. Food safety and foodborne illnesses. 2007; [Fact Sheet No. 237]. Available at URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs237/en/index..html>. Accessed May 15, 2008.
- 6-Lynch M, Painter J, Woodruff R, Braden C. Surveillance for food-borne disease outbreaks United States1998–2002. *MMWR Surveill Summ* 2006; 55(10):1-42.
- 7-Food Safety and Inspection Service (FSIS). Focus group study on food safety messages and delivery mechanisms. PR/HACCP Rule Evaluation Report. US Department of Agriculture. Available at URL: <http://www.fsis.usda.gov/oa/research/fsmessages>. December 8, 2000.
- 8- Mead P, Slutskwr L, Dietz V, et al. Food-related illness and death in the United States. *Emerg Infect Dis* 1999; 5(5):607-625.
- 9- Patil SR, Morales R, Cates S, Anderson D, Kendall D. An application of meta-analysis in food safety consumer research to evaluate consumer behaviours and practices. *J Food Prot* 2004; 67(11):2587-2595.
- 10-Klontz K, Timbo B, Fein S, Levy A. Prevalence of selected food consumption and

- preparation behaviours in the United States. *J Food Prot* 1995; 58:1405–1411.
- 11- Tavakoli HR, Zeynali M, Mehrabi Tavana A. Scrutiny of Food-Borne Botulism Intoxication in Iran during 2003-2007 with the Food Hygiene View Point. *Hakim Research Journal* 2009; 11(4):38- 46. [In Persian]
- 12-karimi M, Farsad M, Mazlomi M. Knowledge and practice of health education on hygiene and food preparation and distribution center operators in Yazd city (1999-2003). *Journal of Toloo-e-Behdasht* 2004; 1:16-21 [In Persian].
- 13- Zare H, Shojaiiezadeh D. Evaluation of education efficacy on proper nutrition knowledge and iron deficiency anemia in Mehriz city [Master's thesis]. Tehran: Tehran University of medical sciences 2001; PP: 240. [In Persian]
- 14-Unklesbay N, Sneid J, Toma R. College students' attitudes, practices, and knowledge of food safety. *J Food Prot* 1998; 61(9):1175–1180.
- 15- Sharifirad Gh, Haydarnia A, Dalimi A, Ghofranipour F. Impact of health education in reducing intestinal parasitic infections in the city of Ilam with using Precede model. *Journal of Shaheed Sdoughi University of Medical Sciences* 2001; 9(4):75-80. [In Persian]
- 16-Anne B,Kathleen J. Knowle dge, attitude, and behaviors of college students regarding the nutrition labeling Education Act food labels. *J Am Diet Assoc* 1999; 99:445-449.
- 17- Surujal M, Badrie M. Household consumer food safety in Trinidad, West Indies. *Internet Journal of Food Safety* 2004; 3:8–14.
- 18-Labib S, Talal A. Knowledge and attitudes towards food safety among Canadian dairy producers. *Prev Vet Med* 2010; 94:65–76.
- 19- National Assessment Institute. Handbook for safe food service management. New Jersey, USA: Prentice Hall, 1998.
- 20- Snelling AM, Kerr KG, Heritage J. The survival of Listeria monocytogenes on fingertips and factors affecting elimination of the organism by hand washing and disinfection. *J Food Prot* 1991; 54(5):343–348.
- 21- Sockett PN. The epidemiology and costs of diseases of public health significance in relation to meat and meat products. *Journal of Food Safety* 1995; 15(2):91–112.
- 22-Raab CA, Woodburn M. Changing risk perceptions and food handling practices of Oregon household food preparers. *Int J Consum Stud* 1997; 21(2):117–130.
- 23-Williamson DM, Gravani RB, Lawless HT. Correlating food safety knowledge with home food-preparation practices. *Food technology* 1992; 46(5):94–100.

How to cite this article: Jahed G, Golestani Far H, Ghodsi R, Mohammadi M. The knowledge and attitude of students in relation with health and food safety at Tehran university of medical sciences. *Journal of Research & Health* 2012; 2:154-161.