

بررسی دانش و نگرش اعضای تشکل تولیدات غذایی خانگی در شهرستان‌های بهار و کبودرآهنگ

نسبت به بهداشت و ایمنی غذایی

مریم کورکی* موسی اعظمی

۱- کارشناسی ارشد توسعه روستایی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

۲- دانشیار توسعه روستایی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

چکیده

بهداشت و ایمنی غذایی از اهمیت و جایگاه ویژه‌ای در فرآیند توسعه کشورها برخوردار بوده و بخش قابل توجهی از بهداشت مواد غذایی در فرآیند تولید حاصل می‌شود که نقش مهمی در سلامت انسان و کیفیت زندگی او دارد. تحقیق حاضر با هدف بررسی دانش و نگرش اعضای تشکل تولیدات غذایی خانگی نسبت به بهداشت و ایمنی غذایی در قالب یک تحقیق توصیفی-تحلیلی و به روش پیمایشی به انجام رسیده است. علاوه بر مطالعات عمیق کتابخانه‌ای، داده‌های مورد نیاز پیمایشی از طریق پرسشنامه خود ایفای روا و پایا جمع‌آوری شده است. منطقه مورد مطالعه شهرستان‌های بهار و کبودرآهنگ در استان همدان بوده که در مجموع دارای ۱۳۹ واحد تولیدی غذایی کوچک روستایی می‌باشد. جامعه آماری با توجه به محدود بودن به صورت سرشماری (تمام شماری) مورد مطالعه قرار گرفت که پس از عملیات میدانی تعداد ۹۸ واحد فعال تشخیص داده شدند. داده‌های گردآوری شده با نرم‌افزار SPSS 22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از ضرایب همبستگی نشان داد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین سابقه کار با نگرش پاسخگویان وجود دارد. همچنین میانگین دانش آنها رابطه همسو و معنی‌داری با سطح تحصیلات افراد دارد. علاوه بر این، نتایج حاصله از مقایسه میانگین‌ها مشخص کرد که تفاوت معنی‌داری بین نگرش افراد مورد مطالعه با تحصیلات مختلف وجود داشته است.

کلمات کلیدی: دانش، نگرش، تشکل تولیدات غذایی خانگی، ایمنی غذایی، بهداشت

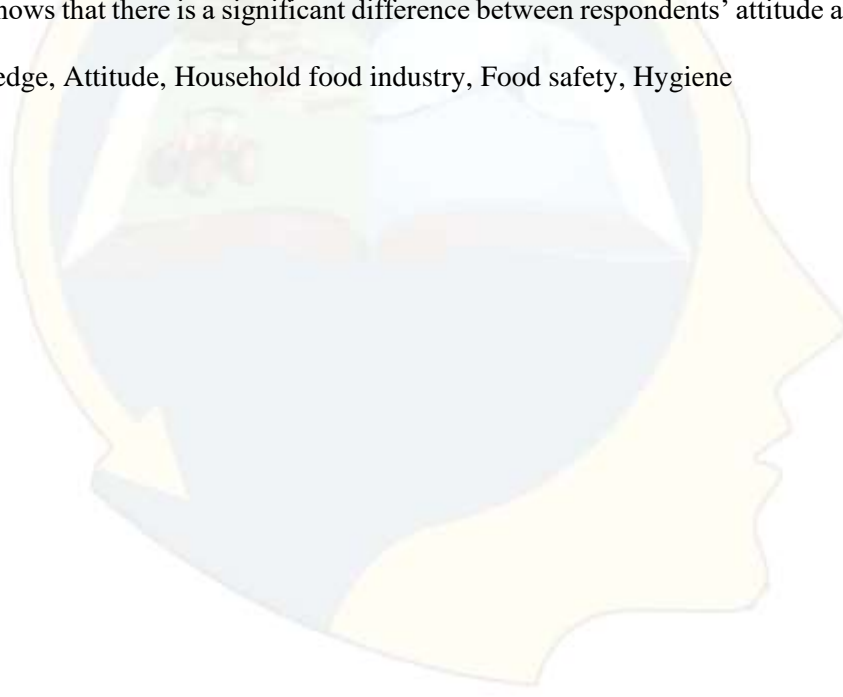
Maryam.kourki@yahoo.com مریم کورکی، همدان- خیابان کوچمشکی- کوچه مدرسه- بن بست کورکی- پلاک ۲۳- ۱

Study of Knowledge and Attitude of Members of the household food industry in Bahar and Kaboodar-Ahang counties towards food safety and hygiene

Abstract

Food hygiene and safety has an influential role in the process of development of countries and the considerable part of the foods hygiene is achieved through the process of production that has a great impact on human health. The aim of this study was to study of knowledge and attitude towards of Members of the household food industry regarding foods hygiene and security conducting a descriptive-analytical study and applying a survey research method. In addition to a deep overview over relevant literature, the survey required data were gathered using questionnaire with its validity and reliability. The areas of study was Bahar and Kaboudarahang townships containing 139 mentioned production units. As the population was limited the whole population were studied in a census manner of which 98 units were distinguished qualified in the field study. These data were analyzed by SPSS 22 software. The results obtained through the correlation coefficient showed that there is a significant positive correlation between respondents' work experience and attitude. Also the average of their has a significant relationship with individual's education. Moreover, the results attained from the comparison between averages shows that there is a significant difference between respondents' attitude and different levels of education.

Key words: Knowledge, Attitude, Household food industry, Food safety, Hygiene



مقدمه

افزایش جمعیت کشورها و به موازات آن نیاز به تامین احتیاجات غذایی مردم از مهمترین مسائلی است که باید به آن پرداخته شود. در این راستا، تضمین سلامت محصولات کشاورزی و فرآورده‌های غذایی مورد مصرف جامعه مهم می‌باشد زیرا بهداشت و سلامت اجتماعی و اقتصادی جامعه در گرو برخورداری از غذای سالم است. این مسئله هم از نظر کمی و هم کیفی اهمیت بسیار دارد. از طرف دیگر، امروزه تنوع تولیدات مواد غذایی روز به روز در حال افزایش است و لذا ایمنی و بهداشت مواد غذایی و نهایتاً تامین سلامت مصرف‌کنندگان از جمله شاخص‌های مهم در توسعه محسوب می‌شود. در بسیاری از جوامع در نتیجه عدم رعایت موازین بهداشتی در مواد غذایی، علاوه بر درگیر نمودن بیماران با مشکلات بهداشتی، هزینه‌های اقتصادی فراوانی نیز به دولت‌ها تحمیل نموده است. علاوه بر این، انجام مبادلات و معاملات تجاری محصولات کشاورزی بین کشورهای مختلف در قالب ضوابط سازمان تجارت جهانی و رعایت استانداردهای سلامت این محصولات نیز لزوم توجه به ایمنی و بهداشت غذایی را بیش از پیش نمایان می‌سازد (آوردن و عابدی سروستانی، ۱۳۹۳). غذا و تغذیه یکی از ابعاد اساسی زندگی، سلامت و رفاه جامعه است و از دیدگاه توسعه ملی، عدالت اجتماعی، رشد اقتصادی، تامین غذای کافی، کمیت و کیفیت الگوی غذای مصرفی و سلامت تغذیه افراد محور اصلی و تعیین کننده بسترهای توسعه جامعه انسان محور است و در مقابل سو تغذیه، نیروی بازدارنده در فرایند توسعه ملی محسوب می‌شود (عبادی و همکاران، ۱۳۸۶).

اگرچه یکی از عوامل حیات هر موجود زنده، غذا بوده و تامین یا امنیت غذایی اهمیت بنیادین برای افراد دارد؛ مادر دسترس بودن غذای سالم یک موضوع مهم تلقی شده زیرا غذای ناسالم و غیربهداشتی می‌تواند به مشکلات گوناگون مانند مسمومیت، بیماری، حساسیت و سوء تغذیه در انسان‌ها منجر شود. علاوه بر این، آمارها نشان می‌دهد سالانه هزاران تن مواد غذایی به علت غیر بهداشتی بودن، غیر قابل مصرف و معدوم می‌گردد و این مسأله زیان‌های اقتصادی به کشورها را در پی دارد. همچنین، تخمین زده میشود که ۷۰ درصد بیماری‌های عفونی از طریق غذای ناسالم به انسان سرایت می‌کند و بیش از ۴۵۰ نوع بیماری ویروسی، انگلی، قارچی و باکتریایی از طریق غذاهایی که منشأ حیوانی دارند به انسان منتقل می‌شوند (ردموند و گریفث، ۲۰۰۳).

بیماری‌های ناشی از مواد غذایی هنوز در میان عمومی‌ترین مشکلات بهداشتی در جامعه امروزی تلقی میشوند و به این جهت در کشورهای غنی و فقیر مشکلات ناشی از اینگونه بیماری‌ها باعث ایجاد یک بار مالی بر دوش دولتمردان این کشورها شده‌است. در دو دهه اخیر این بیماری‌ها در کشورهای صنعتی و پیشرفته نیز مکرراً به وقوع پیوسته، به طوریکه در ایالات متحده، بیماری‌های غذایی پس از بیماری‌های تنفسی و ربوی در درجه دوم اهمیت قرار گرفته‌اند (رازاوایلا، ۲۰۱۰). در اکثر موارد بیماری‌های مواد غذایی ناشی از بهداشت نامناسب و عملکرد نامطلوب در آماده‌سازی ماده غذایی است. پاتوژنهای آلوده کننده مواد غذایی میتوانند در خلال آماده سازی، ذخیره سازی و تهیه این مواد از طریق آلودگی افرادی که با آنها سروکار دارند و یا از طریق سایر مواد خام به آنها منتقل شوند (انصاری لاری و همکاران، ۲۰۱۰).

به همین دلیل، امروزه نقش و اهمیت بهداشت مواد غذایی در حفظ سلامت انسان و جلوگیری از بیماری‌ها بر همگان روشن بوده و موضوع اصلی بهداشت مواد غذایی، چگونگی مصرف غذا برای حفظ سلامت است زیرا بهداشت و ایمنی مواد غذایی به عنوان یک اصل مهم برای جلوگیری از ابتلای انسان به بیماری‌ها و نیز حفظ محیط از نظر آلودگی در نظر گرفته می‌شود

با توجه به اینکه جامعه سالم زیر بنای توسعه می‌باشد و یکی از راه‌های نیل به این هدف برخورداری از تغذیه صحیحی و غذای سالم می‌باشد، بنابراین در اختیار قرار دادن اطلاعات لازم درباره مواد غذایی ضروری است. از سوی دیگر با پیشرفت صنایع غذایی و رقابت در این زمینه، گسترش تجارت جهانی، ارتقا فرهنگ مردم و توجه به سلامتی جامعه، ضرورت دستیابی به اطلاعات درباره دانش، نگرش و رفتار مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان به عنوان یک ابزار مهم جهت اطمینان به ایمنی غذایی مطرح می‌باشد (شریفی مقدم، ۱۳۸۹)

برای ارتقا سطح سلامت و ایمنی مواد غذایی لازم است که نه تنها ماده غذایی از کیفیت تغذیه‌ای بالایی برخوردار باشد بلکه استانداردهای سلامتی و بهداشتی لازم از مرحله تولید تا مصرف آن نیز رعایت شده باشد. از این رو توجه به ایمنی و سلامت مواد غذایی و رعایت

بهداشت در تمام زنجیره غذایی از مرحله تولید تا مصرف امری اجتناب ناپذیر است. لزوم بکارگیری روش‌های نوین مدیریت و اجرای برنامه‌های پیش نیاز و شرایط خوب ساخت مواد غذایی می‌تواند نقش مهمی در توزیع و عرضه مواد غذایی سالم داشته و در ارتقا سطح سلامت و بهداشت عمومی جامعه موثر باشد. (آوردند و همکاران، ۱۳۹۳)

از طرفی صنایع تبدیلی و تکمیلی کوچک بخش کشاورزی به دلایل گوناگون از جمله امنیت غذایی، تامین نیازهای عمده معیشتی جامعه، کاهش ضایعات محصولات کشاورزی، اشتغال زایی، افزایش صادرات غیرنفتی و افزایش ارزش افزوده موتور محرکه توسعه پایدار بخش کشاورزی محسوب می‌شود (صانعی، ۱۳۸۸). علاوه بر این، صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی به علت نیاز به سرمایه گذاری کمتر در مقایسه با صنایع بزرگ، وجود مواد اولیه آن در مناطق روستایی، هزینه تولید نسبتاً مناسب، نیاز کمتر به ارز خارجی و توان ارزآوری و افزایش صادرات محصولات تولیدی کشاورزی با امکان استفاده از منابع و امکانات موجود در مناطق روستایی، افزایش بهره‌وری و ارزش افزایی تولید بخش کشاورزی می‌تواند نقش مهمی در توسعه روستاها و کشور ایفا نماید (نیکوگفتار و ظریف، ۱۳۸۲). با وجود کارکردها و اثرات متعدد و متنوع راه اندازی و توسعه صنایع تبدیلی خانگی و روستایی در اقتصاد ایران و مناطق روستایی نظیر ایجاد فرصت‌های شغلی جدید، جذب نیروی کار مازاد بخش کشاورزی، افزایش سطح درآمد روستاییان، ایجاد ارزش افزوده، (جهاد کشاورزی، ۱۳۸۶)، و همچنین مقوله‌هایی مانند جلوگیری از ضایعات محصولات کشاورزی، بالا بردن بهره‌وری بخش کشاورزی، افزایش سهم اشتغال صنعتی در مناطق روستایی (نوری و نیلی پور، ۱۳۸۶)، مباحث تولید و عرضه بهداشتی مواد غذایی، دستیابی به امنیت غذایی، بهبود عرضه غذا از طریق جلوگیری از اتلاف کمیت و کیفیت (حاتمی فرد، ۱۳۹۰) نیز در رابطه با این واحدهای تبدیلی حایز اهمیت ویژه می‌باشد.

شواهد نشان می‌دهد که در کشور ما به علت مشکلات ساختاری در مرحله تولید محصولات کشاورزی، دامپروری و شیلات و همچنین به دلیل مشکلات زیرساختی صنایع غذایی از طرف دیگر، راندمان صنعت غذا پایین می‌باشد و ضایعات مواد غذایی زیاد است که این موضوع منجر به تولید محصولات غذایی با قیمت تمام شده بالا و با کیفیت نه چندان مناسب می‌شود. همچنین، حمل و نقل و شرایط نگهداری محصولات غذایی و پایین بودن آگاهی مردم از اصول نگهداری و مصرف صحیح مواد غذایی باعث افزایش ضایعات و همچنین سو تغذیه و سایر بیماری‌های مرتبط با مواد غذایی می‌گردد که بار مالی زیادی را به جامعه تحمیل می‌کند. کیفیت پایین اغلب صنایع تبدیلی، که در نهایت به دست مصرف‌کنندگان می‌رسد، به دلیل عدم سرمایه‌گذاری مناسب و متناسب با فناوری روز دنیا و شرایط فرآوری و بسته بندی نامناسب، منجر به تولید محصولاتی می‌شود که از نظر ایمنی غذایی توان رقابت با محصولات مشابه خارجی در بازارهای صادراتی را ندارند (راحی پور، ۱۳۹۲)

بنابراین ضرورت توجه و اهمیت به برخورداری تولیدکنندگان و صاحبان صنایع تبدیلی از دانش و مهارت عملی در رابطه با ایمنی و بهداشت مواد غذایی بیش از پیش احساس می‌شود. با عنایت به اهمیت موضوع بهداشت و ایمنی غذایی به ویژه در دو دهه اخیر در دو بعد تولید و مصرف مواد غذایی، پژوهشهای متنوع و متعددی در سراسر جهان در این خصوص صورت گرفته است. البته علیرغم ضرورت موضوع، مطالعات انجام شده در این حوزه در ایران محدود بوده است. در جدول ۱ نمونه‌هایی از این پژوهش‌ها آورده شده است.

جدول ۱- مروری بر سوابق تحقیق در ایران در زمینه بهداشت و ایمنی غذایی

نتایج	محقق
تفاوت قابل ملاحظه ای در آگاهی و نگرش نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی در بین زنان خانه دار وجود دارد.	جاهد خانیکی و همکاران/۱۳۹۵
بین موارد مرتبط با ایمنی غذایی، تنها رعایت نظافت و آب و مواد غذایی سالم با تحصیلات زنان ارتباط معنی داری را نشان می‌داد.	پیرزاد و حیدری/۱۳۹۴
سطح دانش و نگرش نسبت به ایمنی غذایی در بین جمعیت مورد مطالعه به ترتیب در حد «نسبتاً مناسب» و «خوب» ارزیابی شد و دانشجویان دختر در مقایسه با پسران، دارای دانش و نگرش مساعدتری نسبت به ایمنی غذایی هستند.	آورد و سروستانی/۱۳۹۴
تفاوت قابل ملاحظه ای در آگاهی نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی در بین دانشجویان وجود دارد.	درگاهی و همکاران/۱۳۹۳
تفاوت قابل ملاحظه ای در آگاهی و نگرش نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی در بین دانشجویان وجود دارد.	نوری مطلق و همکاران/۱۳۹۳
بین نمره کل دانش ایمنی مواد غذایی و سن، سطح تحصیلات، وضعیت تاهل، درآمد، تجربه، ماهیت کار و شرکت در دوره (ها) ایمنی مواد غذایی ارتباط معنی داری وجود ندارد.	اسالی و همکاران/ ۲۰۱۷
دانش ایمنی مواد غذایی تأثیر قابل توجهی در رفتار ایمنی مواد غذایی ندارد. با این وجود همبستگی بالایی بین نگرش و رفتار ایمنی غذا و همبستگی متوسط بین دانش ایمنی مواد غذایی و نگرش وجود دارد.	باصر و همکاران/ ۲۰۱۷
سطح آگاهی از شیوه های ایمنی غذایی در بین ساکنین متفاوت بوده و براساس جنسیت، سن، محل اقامت، سطح تحصیلات و وضعیت تاهل آنهاست در حالی که هیچ اختلاف معناداری بین سطح آگاهی این افراد با درآمد سرانه آنها مشاهده نشد.	مورب و همکاران/ ۲۰۱۷
افزایش دانش و حتی نگرش نسبت به ایمنی غذایی، همیشه تغییرات مثبتی در رفتارهای غذایی ایجاد نمی‌کند.	انصاری لاری و همکاران/۲۰۱۰

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی است که به صورت مقطعی انجام گردید. جامعه مورد مطالعه اعضای تشکل تولیدات غذایی خانگی در شهرستان‌های بهار و کبودرآهنگ بوده که تحت نظارت سازمان جهاد کشاورزی استان همدان فعالیت می‌کنند. در مجموع تعداد ۱۳۹ واحد صنایع تبدیلی خانگی در این شهرستان‌ها مستقر هستند که به دلیل محدودیت تعداد آنها نمونه‌گیری انجام نشده و به صورت سرشماری، در سال ۱۳۹۵-۱۳۹۶ مورد مطالعه قرار گرفتند. جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه انجام گردید. پرسشنامه در سه بخش تنظیم شده که بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک، بخش دوم سولات دانش و بخش سوم سولات نگرش بود. پاسخ دهنده میزان موافقت خود را با هر یک از عبارات در یک مقیاس درجه‌بندی شده که در این تحقیق پنج درجه است، نشان می‌دهد. سپس پاسخ آزمودنی به هر یک از سولات از نظر عددی ارزش گذاری شده و سایر مراحل تجزیه و تحلیل انجام می‌شود. جهت تعیین روایی پرسشنامه از نظرات صاحب‌نظران و اساتید متخصص در زمینه موضوع مورد مطالعه در دانشگاه بوعلی سینا و مدیریت مرتبط در سازمان جهاد کشاورزی استان همدان استفاده شده و با استفاده از نظرات فنی آنها اصلاحات لازم انجام شد. برای سنجش پایایی ابزار تحقیق تعداد ۲۵ پرسشنامه به عنوان پیش آزمون تکمیل و با استفاده از آلفای کرونباخ در برنامه نرم افزاری SPSS مورد آزمون قرار گرفت که این ضریب برای متغیر دانش و آگاهی ۰/۶۵ و برای متغیر نگرش ۰/۶۴ به دست آمد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از روش‌های رتبه بندی بر اساس CV، طبقه

بندی ISDM، تحلیل روابط از طریق ضرایب همبستگی و تحلیل واریانس ANOVA با بهره‌گیری از نرم افزارهای SPSS20 صورت گرفته است.

نتایج و بحث

در این مطالعه ۹۹ نفر مورد بررسی قرار گرفتند که خصوصیات دموگرافیک آنها در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳ خصوصیات دموگرافیک اعضای تشکل تولیدات غذایی خانگی در شهرستان‌های بهار و کیوردآهنگ

تعداد (درصد)	خصوصیات دموگرافیک	
۹۰ (۹۱/۸٪)	مرد	جنس
۸ (۸/۲٪)	زن	
۵ (۵/۱٪)	کمتر از ۲۵ سال	سن
۳۷ (۳۷/۸٪)	۲۵-۳۵ سال	
۳۰ (۳۰/۶٪)	۳۶-۴۵ سال	
۲۶ (۲۶/۵٪)	بیشتر از ۴۵ سال	
۲ (۱/۹٪)	بی سواد	تحصیلات
۱۷ (۱۷/۳٪)	ابتدایی	
۲۹ (۲۹/۶٪)	زیر دیپلم	
۲۶ (۲۶/۵٪)	دیپلم و پیش دانشگاهی	
۲۴ (۲۴/۵٪)	فوق دیپلم و بالاتر	سابقه کار
۳۵ (۳۸/۵٪)	کمتر از ۵ سال	
۲۷ (۲۹/۷٪)	۵-۱۰ سال	
۱۱ (۱۲/۱٪)	۱۱-۱۵ سال	
۱۱ (۱۲/۱٪)	۱۶-۲۰ سال	
۷ (۷/۷٪)	بیشتر از ۲۰ سال	شرکت در دوره‌های آموزشی
۵۶ (۵۷/۷٪)	بلی	
۴۱ (۴۲/۳٪)	خیر	

الویت‌بندی وضعیت دانش افراد مورد بررسی

متغیر دانش افراد مورد مطالعه در خصوص بهداشت و ایمنی غذایی حین تولید و فرآوری از جمع داده‌های ۳۲ گویه‌ی متناظر با بعد دانشی بصورت دوگزینه‌ای صحیح یا غلط محاسبه گردید. این متغیر دارای کمترین مقدار ۴ و بیشترین مقدار ۲۴ از عدد مجموع ۳۲ می‌باشد. همچنین مقدار میانگین نمره متغیر سازه‌ای دانش ۱۶/۷۸ و انحراف معیار آن برابر به ۳/۳۴ به دست آمد؛ لذا با بهره‌گیری از طبقه‌بندی ISDM افراد از نظر سطح دانشی در ۴ دسته تقسیم بندی شدند که عبارت بودند از سطح ضعیف، متوسط، خوب و خیلی خوب.

$$4 < \square < 16.78 - 3.34$$

$$16.78 - 3.34 < \square < 16.78$$

$$16.78 < \square < 16.78 + 3.34$$

$$16.78 + 3.34 < \square < 24$$

با توجه به دسته بندی مذکور ۱۳/۹ درصد از افراد مورد مطالعه از نظر دانش در سطح ضعیف و ۳۵/۴ درصد در حد متوسط، ۴۰/۵ خوب و فقط ۱۰/۱ درصد از صاحبان صنایع تبدیلی کشاورزی در سطح خیلی خوب از نظر سطح دانش قرار دارند.

جدول ۵- توزیع فراوانی و طبقه بندی افراد از نظر سطح دانش

سطح دانش	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
ضعیف	۱۴	۱۳/۹	۱۳/۹
متوسط	۳۴	۳۵/۴	۴۹/۴
خوب	۴۰	۴۰/۵	۸۹/۹
خیلی خوب	۱۰	۱۰/۱	۱۰۰
مجموع	۹۸	۱۰۰	

الویت بندی وضعیت نگرش افراد مورد بررسی

مشابه متغیر دانش، متغیر نگرش کل پاسخگویان نسبت به بهداشت و ایمنی غذایی حین تولید و فرآوری نیز از مجموع داده‌های ۳۵ گویه‌ی منظور شده در طیف پنج قسمتی لیکرت با مجموع امتیاز ۱۷۵ برای این متغیر محاسبه گردید. در این رابطه، کمترین مقدار در این متغیر ساخته شده ۸۰ و بیشترین مقدار ۱۰۹ بدست آمد. همچنین مقدار میانگین نمره متغیر سازه‌ای نگرش ۹۲/۸۱ و انحراف معیار آن برابر به ۶/۱۲ دست آمد. لذا با بهره‌گیری از طبقه‌بندی ISDM افراد از نظر سطح دانشی در ۴ دسته همانند دانش تقسیم بندی شدند.

$$80 < A < 92.81 - 6.12$$

$$92.81 - 6.12 < \square < 92.81$$

$$92.81 < \square < 92.81 + 6.12$$

$$92.81 + 6.12 < \square < 109$$

با توجه به دسته بندی انجام شده که نتایج آن در جدول ۶ منعکس است؛ ۱۴ درصد از افراد مورد مطالعه از نظر نگرش نسبت به بهداشت و ایمنی غذایی در سطح ضعیف و ۴۵/۹ درصد متوسط، ۲۶/۵ خوب و فقط ۱۳/۳ درصد از اعضای تشکل در سطح خیلی خوب قرار دارند.

جدول ۶- توزیع فراوانی و طبقه بندی افراد از نظر سطح نگرش

سطح نگرش	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
ضعیف	۱۴	۱۴/۳	۱۴/۳
متوسط	۴۵	۴۵/۹	۶۰/۲
خوب	۲۶	۲۶/۵	۸۶/۷
خیلی خوب	۱۳	۱۳/۳	۱۰۰
مجموع	۹۸	۱۰۰	

تحلیل روابط بین متغیرهای تحقیق

به منظور بررسی رابطه بین برخی عوامل فردی و دانش و نگرش اعضای تشکل تولیدات غذایی خانگی از ضرایب همبستگی پیرسون و اسپیرمن متناسب با نوع متغیرها استفاده شده است. خلاصه و جمع‌بندی تحلیل‌ها و روابط در جدول ۷ نشان داده شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود، متغیر مستقل تحصیلات با سطح دانش بهداشتی افراد رابطه معنی دار در سطح ۹۵ درصد دارد. همچنین متغیر مستقل سابقه کار با نگرش بهداشتی در سطح ۹۹ درصد رابطه معنی دار دارند. بقیه متغیرهای مستقل با متغیرهای دانش و نگرش رابطه معنی داری ندارند بدین معنی که با کم یا زیاد شدن مقادیر متغیرهای مستقل متغیر وابسته تغییرات لازم را ندارد. در بخشهای زیرین به تفصیل این روابط تشریح می‌شود.

جدول ۸- ضرایب همبستگی و آزمون سطح معناداری آنها

متغیر گروه	جنس متغیر	متغیر وابسته	جنس متغیر	ضریب	R	P
۱ سابقه کار	فاصله ای	دانش	فاصله ای	پیرسون	۰/۰۵۶	۰/۳۵۲
۲ سابقه کار	فاصله ای	نگرش	فاصله ای	پیرسون	۰/۳۴۸	۰/۰۰۱**
۳ تحصیلات	اسمی دو وجهی	دانش	فاصله ای	اسپیرمن	۰/۲۹۴	۰/۰۰۴*
۴ تحصیلات	اسمی دو وجهی	نگرش	فاصله ای	اسپیرمن	۰/۱۵	۰/۰۹۴

**در سطح ۹۹ درصد معنی دار است. * در سطح ۹۵ درصد معنی دار است

برای بررسی رابطه بین متغیر سابقه کار و متغیرهای دانش، نگرش از ضرایب همبستگی پیرسون استفاده شد. ضریب همبستگی پیرسون بین سابقه کار و دانش، نشانگر این است که رابطه معنی داری بین این دو متغیر وجود ندارد ($I=0/056$, $Sig=0/352$). این در حالی است که رابطه بین دو متغیر سابقه کار و نگرش معنی دار است. شدت همبستگی بین دو متغیر $I=0/348$ مقداری مثبت بوده و جهت آن مستقیم می‌باشد، یعنی با اطمینان ۰/۹۹ می‌توان فرض استقلال دو متغیر یعنی همان فرض صفر را رد کرده و وابسته بودن دو متغیر را پذیرفت. برای بررسی رابطه بین متغیر تحصیلات و متغیرهای دانش، نگرش از ضرایب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. نتایج بررسی داده‌های جمع‌آوری شده نشان داد که ارتباط میان سطح تحصیلات و بعد دانش رابطه‌ای مثبت و معنی دار است ($I=0/294$, $Sig=0/004$). به عبارت دیگر افرادی که دارای تحصیلات بیشتری هستند از دانش بهداشتی و ایمنی غذایی بالاتری نیز برخوردارند. این در حالی است که بررسی همبستگی بین تحصیلات و نگرش معنی دار نشد ($I=0/15$, $Sig=0/094$). لذا می‌توان با اطمینان ۰/۹۵ گفت بین میزان تحصیلات و نگرش صاحبان صنایع تبدیلی رابطه معنی داری وجود ندارد. بنابراین فرض صفر (استقلال دو دو متغیر) پذیرفته می‌شود.

تحلیل واریانس یک طرفه مولفه های دانش و نگرش

تحلیل رابطه دانش بهداشتی و ایمنی افراد با متغیر گروه‌های سنی: مقایسه میانگین‌های دانش بهداشتی اعضای تشکل تولیدات غذایی خانگی مورد بررسی در گروه‌های مختلف سنی یا سنین مختلف در جدول ۹ نشان داده شده است. بر اساس مندرجات این جدول، میزان دانش ایمنی و بهداشت غذا افراد در رده سنی ۳۵-۲۵ بالاتر از سایر رده‌های سنی است (۵۲/۸۷). در حالی که میانگین دانش صاحبان صنایع تبدیلی که بیش از ۴۵ سال سن دارند کمتر از سایر پاسخگویان بود (۵۲/۲۳).

جدول ۹- مقایسه میانگین‌های دانش اعضای تشکیل تولیدات غذایی خانگی با سنین مختلف

ویژگی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
کمتر از ۲۵	۵	۵۲/۳۰	۷/۶۹	۴۴	۶۳
۲۵-۳۵	۳۷	۵۲/۸۷	۵/۴۶	۴۴	۶۶
۳۶-۴۵	۳۰	۵۲/۴۴	۵/۸۸	۴۲	۶۸
بیشتر ۴۵	۲۶	۵۲/۲۳	۷/۶۰	۴۰	۷۶

با توجه به سطح معناداری آزمون لون ($Sig = ۰/۶۸۱$)، با استفاده از آزمون ANOVA تفاوت‌های بین گروه‌ها بررسی شد. مقایسه نتایج آنالیز واریانس یک طرفه برای دانش بهداشت و ایمنی غذایی صاحبان صنایع تبدیلی کشاورزی با سنین مختلف در جدول ۱۰ نشان داده شده است. بنابر نتایج حاصل از بررسی داده‌ها می‌توان گفت که ارتباط معنی داری میان میزان دانش بهداشت و ایمنی غذایی اعضای تشکیل‌ها با سن آنها وجود ندارد ($F=۰/۰۵۹, P=۰/۹۸۱$)

جدول ۱۰- آنالیز واریانس یک طرفه برای دانش بهداشت و ایمنی غذایی اعضای تشکیل تولیدات غذایی خانگی

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری
بین گروه‌های	۷/۰۶	۳	۲/۳۵	۰/۰۵۹	۰/۹۸۱
درون گروه سنی	۳۷۶۲/۵۳	۹۴	۴۰/۰۲۷		

تحلیل رابطه نگرش بهداشت و ایمنی افراد با متغیر گروه‌های سنی: نتایج بررسی نشان دهنده این است که نگرش به ایمنی و بهداشت مواد غذایی صاحبان صنایع تبدیلی کشاورزی در افراد بالای ۴۵ سال بیش از سایرین است (۹۴/۷۰)، در حالی که افراد زیر ۲۵ سال دارای میانگین کمتری در گویه نگرشی دارند.

جدول ۱۱- مقایسه میانگین‌های نگرش اعضای تشکیل تولیدات غذایی خانگی با سنین مختلف

ویژگی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
کمتر از ۲۵	۵	۹۱/۱۶	۳/۸۱	۸۸	۹۷
۲۵-۳۵	۳۷	۹۱/۰۴	۵/۴۴	۸۲	۱۰۵
۳۶-۴۵	۳۰	۹۳/۶۴	۶/۷۳	۸۰	۱۰۹
بیشتر ۴۵	۲۶	۹۴/۷۰	۶/۲۹	۸۶	۱۰۹

با توجه به سطح معناداری آزمون لون ($Sig = ۰/۰۶۳$)، با استفاده از آزمون ANOVA تفاوت‌های بین گروه‌ها بررسی شد. نتیجه مقایسه آنالیز واریانس یک طرفه نگرش در بین گروه‌های مختلف سنی اعضای این تشکیل‌ها حاکی از آن است که تفاوت معنی داری در بین نگرش رده‌های سنی مختلف وجود دارد ($P=۰/۰۰۱, F= ۶/۳۴۱$).



جدول ۱۲- آنالیز واریانس یک طرفه برای نگرش بهداشت و ایمنی غذایی صاحبان صنایع تبدیلی کشاورزی

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری
بین گروه	۶۱۸/۹۰	۳	۲۰۶/۳۰	۶/۳۴۱	۰/۰۰۱
درون گروه	۳۰۵۸/۱۸	۹۴	۳۲/۵۳		

تحلیل رابطه دانش بهداشت و ایمنی افراد با متغیر تحصیلات: مقایسه میانگین‌های دانش بهداشتی افراد مورد بررسی در گروه‌های مختلف از نظر تحصیلات در جدول ۱۳ نشان داده شده است. بر اساس مندرجات این جدول، میزان دانش ایمنی و بهداشت غذا افراد در گروه تحصیلی زیر دیپلم بالاتر از سایر گروه‌های تحصیلی است (۵۴/۴۴). در حالی که میانگین دانش این افراد با تحصیلات ابتدایی، کمتر از سایر پاسخگویان بود (۵۰/۴۸).

جدول ۱۳- مقایسه میانگین‌های دانش صاحبان صنایع تبدیلی کشاورزی با تحصیلات مختلف

تحصیلات	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
بیسواد	۲	۵۴	۰/۰	۵۴	۵۴
ابتدایی	۱۷	۵۰/۴۸	۴/۷۴۲	۴۰	۵۷
زیر دیپلم	۲۹	۵۴/۴۴	۷/۶۱۱	۴۲	۷۶
دیپلم و پیش دانشگاهی	۲۶	۵۲/۵۲	۶/۰۰۴	۴۴	۶۸
فوق دیپلم	۲۴	۵۱/۶۰	۵/۴۵۴	۴۴	۶۲

با توجه به سطح معناداری آزمون لون ($Sig = ۰/۴۳۶$)، با استفاده از آزمون ANOVA تفاوت‌های بین گروه‌ها بررسی شد. مقایسه نتایج آنالیز واریانس یک طرفه برای دانش بهداشت و ایمنی اعضای این تشکلهای با تحصیلات مختلف در جدول ۱۴ نشان داده شده است. بنابر بررسی انجام شده و یافته‌های کسب شده می‌توان گفت که ارتباط معنی داری میان میزان دانش بهداشت و ایمنی غذا اعضای تشکلهای با تحصیلات آنها وجود ندارد ($P > ۰/۰۵$).

جدول ۱۴- آنالیز واریانس یک طرفه برای دانش بهداشت و ایمنی غذایی صاحبان صنایع تبدیلی کشاورزی

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری
بین گروه‌های	۲۰۱/۹۶	۴	۵۰/۴۹	۱/۳۱۶	۰/۲۷۰
درون گروه	۳۵۶۷/۶۲	۹۳	۳۸/۳۶		

تحلیل رابطه نگرش بهداشت و ایمنی افراد با متغیر تحصیلات: نتایج بررسی نشان دهنده این است که نگرش به ایمنی و بهداشت مواد غذایی در افراد با تحصیلات ابتدایی بالاتر از سایرین است (۹۴/۹۰)، در حالی که افراد بیسواد دارای میانگین کمتری در گویه نگرشی هستند. بر پایه این نتایج می‌توان اذعان داشت که افراد دارای تحصیلات ابتدایی نگرش بهتری نسبت به گروه‌های دیگر دارند.

جدول ۱۵- مقایسه میانگین‌های نگرش صاحبان صنایع تبدیلی کشاورزی با سنین مختلف

تحصیلات	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
بیسواد	۲	۸۹/۵۰	۰/۷۰۷	۸۹	۹۰
ابتدایی	۱۷	۹۴/۹۰	۷/۴۰۵	۸۴	۱۰۹
زیر دیپلم	۲۹	۹۲/۸۳	۵/۷۳۶	۸۰	۱۰۴
دیپلم و پیش دانشگاهی	۲۶	۹۲/۴۱	۶/۴۴۴	۸۲	۱۰۹
فوق دیپلم	۲۴	۹۲/۰۲	۵/۶۱۱	۸۲	۱۰۵

با توجه به سطح معناداری آزمون لون، با استفاده از آزمون ANOVA تفاوت‌های بین گروه‌ها بررسی شد. بنابر بررسی انجام شده و یافته های کسب شده می توان گفت که ارتباط معنی داری میان میزان دانش بهداشت و ایمنی غذایی این افراد با تحصیلات آنها وجود ندارد ($p > 0.05$)

جدول ۱۶- آنالیز واریانس یک طرفه برای نگرش بهداشت و ایمنی غذایی اعضای تشکل ت.لیدات غذایی خانگی

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری
بین گروه های	۱۱۵/۵۲۷	۴	۲۸/۸۸	۰/۷۵۴	۰/۵۵۸
درون گروه سنی	۳۵۶۱/۵۶	۹۳	۳۸/۲۹		

نتیجه گیری

سلامت و ایمنی مواد غذایی از عوامل کلیدی و بسیار مهم برای جامعه بوده و در صورتی که در سلامت ماده غذایی از مزرعه تا سفره آلودگی ایجاد شود می تواند دستخوش تغییر شده و ماده غذایی غیر قابل مصرف گردد. تهیه غذای ایمن با کیفیت مناسب حق مصرف کنندگان است و عملکرد دولت‌ها و صنایع غذایی باید به طور مداوم پاسخگوی مصرف کننده در این زمینه بوده و اطمینان خاطر را برای او ایجاد کند. نتایج این مطالعه نشان داد از مجموع ۹۸ نفر جامعه آماری، بیش از نیمی از از صاحبان صنایع تبدیلی تاکنون در هیچ گونه دوره آموزشی مرتبط با سلامت و ایمنی کار شرکت نکرده‌اند. در میان افراد مورد بررسی، ۱۳/۹ درصد از نظر دانش در سطح ضعیف و ۳۵/۴ درصد متوسط، ۴۰/۵ خوب و فقط ۱۰/۱ درصد از صاحبان صنایع تبدیلی کشاورزی در سطح خیلی خوب قرار دارند. همچنین ۱۴ درصد از افراد مورد بررسی از نظر نگرش در سطح ضعیف و ۴۵/۹ درصد متوسط، ۲۶/۵ خوب و فقط ۱۳/۳ درصد از اعضای تشکل در سطح خیلی خوب قرار دارند. از طرفی نتایج تحلیلی حاصل از ضرایب همبستگی حاکی از آن است که رابطه مثبت و معنی داری بین سابقه کار افراد مورد مطالعه با سطح نگرش آنها در خصوص رعایت نکات بهداشتی و ایمنی حین کار وجود دارد. همچنین میانگین دانش رابطه همسو و معنی داری با سطح تحصیلات آنها دارد. علاوه بر این، نتایج به دست آمده از مقایسه میانگین‌ها نشان داد تفاوت معنی داری بین نگرش افراد مورد مطالعه با سطوح مختلف تحصیلات وجود داشته است. با توجه به نتایج به دست آمده سطح تحصیلات با دانش تولیدکنندگان رابطه مثبتی دارد، لذا توصیه می شود آموزش و توانمندی این افراد مورد توجه برنامه‌های توسعه‌ای در منطقه مورد مطالعه و مناطق مشابه قرار گیرد. همچنین طبق یافته‌های تحقیق، سابقه کار افراد پاسخگو با سطح نگرش رابطه مثبتی و معنی داری داشته لذا پیشنهاد می شود در جهت حمایت از تولیدکنندگان با سابقه، تسهیلات لازم برای تولید بیشتر و بهتر در نظر گرفته شود. بر این اساس ادامه کار با عنایت به تاثیر فعالیت در این حرفه با بهبود رفتار عملی و شغلی آنها، ضرورت دارد تسهیلات و حمایت لازم برای پایداری شغل و معیشت افراد صورت پذیرد. وضع مقررات ملی و ایجاد ضوابط و معیارها در تدوین و تعریف استانداردها مورد نیاز در تولید و سیستم‌های مواد غذایی نیز یک ضرورت مسلم است و بایستی مورد عنایت جدی تصمیم سازان و برنامه ریزان امر قرار گیرد.

منابع

- آوردند، آمنه و عابدی سروستانی، احمد (۱۳۹۳) "ضرورت توجه به ایمنی مواد غذایی در خانواده به منظور دستیابی به توسعه پایدار روستایی". نخستین کنفرانس ملی توسعه کیفیت راهبردی فراگیر در سلامت غذا، تهران، انجمن مدیریت کیفیت ایران.
- پیرزاد، آسیه و حیدری، معصومه (۱۳۹۴) "بررسی رفتارهای مرتبط با ایمنی غذا در زنان خانه دار شهرستان کوهپایه (استان اصفهان)". مجله تحقیقات نظام سلامت، دوره ۱۲، ش ۴: ۴۶۶-۴۷۱
- جاهد، غلامرضا؛ گلستانی فر، حافظ؛ قدسی، ربابه و محمدی، متین (۱۳۹۰) "بررسی آگاهی و نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران در ارتباط با بهداشت و ایمنی مواد غذایی". بیستمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی، تهران، دانشگاه صنعتی شریف.

- درگاهی، عبدالله؛ امیریان، طاهره و اسدی، فاطمه (۱۳۹۳) " بررسی آگاهی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در زمینه بهداشت ایمنی مواد غذایی". *اولین همایش ملی بهداشت محیط، سلامت و محیط زیست پایدار*، همدان، انجمن ارزیابان محیط زیست هگمتانه، دانشکده شهید مفتاح
- رفیعی منش، احسان و نزاکی الفتی، لیلی (۱۳۹۱) " تاثیر دوره های آموزش اصناف بر تغییر آگاهی و عملکرد بهداشتی متصدیان و کارکنان مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی". *مجله سلامت و محیط زیست*، دوره هشتم، ش ۲: ۱۶۲-۱۵۳.
- رنجبر، میلاد و میرمجیدی هشتجین، عادل (۱۳۹۶) " تاثیر امنیت و بهداشت مواد غذایی بر توسعه پایدار". *هفتمین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار*، تهران، مرکز راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار، موسسه آموزش عالی مهر اروند.
- قالیباف، محمدباقر؛ پیشگاهی فرد، زهرا؛ افضل، رسول و حسینی، محمود (۱۳۹۳) "واکاوی و تبیین نقش غذا در رقابت های ژئوپلیتیکی با تاکید بر ژئوپلیتیک غذا". *فصلنامه ژئوپلیتیک*، سال دهم، شماره اول، صفحه ۱۸۹-۱۶۰.
- کاشی، گیتی و بیسه، پریسا (۱۳۹۱) "بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد مادران مراجعه کننده به مراکز بهداشت شهری در خصوص ایمنی غذایی شهرستان چالوس". *دومین سمینار ملی امنیت غذایی*، سوادکوه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سوادکوه.
- معتمدرضایی، امالبنین؛ مودی، میترا؛ میری، محمدرضا؛ خدادای، مریم و هاشمی فرد، طاهره (۱۳۹۰) " تأثیر آموزش تغذیه و بهداشت مواد غذایی بر آگاهی معلمین زن ابتدایی شهر فردوس". *مجله تحقیقات نظام سلامت*، سال هفتم، صص: ۶.
- نیکو گفتار ظریف، ناصر (۱۳۸۲) "بررسی عوامل مرتبط با ارتقا بهره وری در صنایع روستایی (تبدیلی، کوچک) وزارت جهاد کشاورزی/مطالعه موردی: استان تهران". *پایان نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه تهران.
- حاتمی فرد، سویل (۱۳۹۰) "بررسی عوامل موثر بر به بهره برداری نرسیدن صنایع تبدیلی و تکمیلی در استان زنجان". *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، دوره ۴۲ - ۲، ۳: ۴۲۱-۴۱۳.
- پیرصاحب، مقداد؛ الماسی، علی و رضایی منصور (۱۳۸۹) " بررسی دوره ویژه آموزش بهداشت بر آگاهی، نگرش و عملکرد متصدیان تهیه، توزیع و فروش مواد غذایی کرمانشاه"، *فصلنامه علمی- پژوهشی انجمن علمی بهداشت محیط ایران*، دوره سوم، ش ۳: ۲۹۹-۳۰۸
- Ovca, A. Jevsnik, M. Kavcic, M. & Raspor, P (2018) "Food safety knowledge and attitudes among future professional food Handlers". *Journal Of Food Control*, Vol 84, pp. 345-353.
- Osaili, T. M. Obeidat, B.A Hajeer, W. A & Al-Nabulsi, A. A (2017) "Food safety knowledge among food service staff in hospitals in Jordan". *Journal Of Food Control*, Vol 78, pp. 279-285.
- Baser, F. Ture, H. Abubakirova, A. Sanlier, N & Cil, B. (2017) "Structural modeling of the relationship among food safety knowledge, attitude and behavior of hotel staff in Turkey". *Journal Of Food Control*, Vol 73, pp. 437-444.
- Moreb, N. A. Piriadarshini, A. & Jaiswal, A. K. (2017) "Knowledge of food safety and food handling practices amongst food handlers in the Republic of Ireland". *Journal Of Food Control*, Vol 80, pp. 341-345.
- Parry- Hanson, A. Ofuso, D. B. Aboagye, E. (2016) "Food safety knowledge, attitudes and self-reported practices of food handlers in institutiona l foodservice in Accra, Ghana". *Journal Of Food Control*, Vol 69, pp. 324-330.

- Smigic, N. Djekic, I. Liz Martins, M. Rocha, A. Sidiropoulou, N. & Kalogianni E. P. (2016) “*The level of food safety knowledge in food establishments in three European countries*”. Journal Of Food Control, Vol 63, 187-194.

- Ansari Lari, M. Soodbakhsh, S. Lakzadeh L (2010) “*knowledge Attitudes and practice of workers on food hygienic practices in meat processing plants in Fars, Iran*”. Journal of Food control. 21(3): 260–263

- Kibret, M. Abera, B. (2012). “*The sanitary conditions of food service establishments and food safety knowledge and practices of food handlers in bahir dar town*”. Ethiopian Journal of Health Science. Vol. 22, No. 1, pp. 27- 35

