



ارزشیابی اثر بخشی دوره های آموزش بهداشت اصناف کشور مبتنی بر مدل کرک پاتریک

نویسندگان: سید سعید مظلومی محمودآباد^۱ محسن میرزایی^۲ مهدی میرزایی علویجه^۳

۱. استاد مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۲. پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۳. نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

تلفن تماس: ۰۹۱۳۳۰۹۳۴۸۳ Email: mehdimirzaiea@yahoo.com

چکیده

مقدمه: با توجه به اهمیت بهداشت و سلامت جامعه و انتقال و شیوع بسیاری از بیماری‌ها از راه‌های مختلف از جمله دست اندرکاران تهیه، تولید و توزیع مواد غذایی و با توجه به برگزاری دوره‌های آموزش بهداشت اصناف طی دوازده سال گذشته در کشور و اهمیت ارزشیابی آن و اینکه مدل کرک پاتریک یکی از مهم‌ترین مدل‌ها برای ارزشیابی دوره‌های آموزشی می‌باشد لذا این مطالعه با هدف تعیین میزان اثر بخشی دوره‌های آموزش بهداشت اصناف کشور مبتنی بر مدل کرک پاتریک انجام گرفت.

روش بررسی: مطالعه توصیفی حاضر از نوع مقطعی بود و در میان ۹۰۰ نفر از کسبه دارای گواهینامه بهداشت اصناف انجام گرفت. نمونه‌ها به صورت تصادفی از پانزده استان انتخاب شدند و مورد مصاحبه قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه مبتنی بر مدل کرک پاتریک شامل: اطلاعات زمینه‌ای و جمعیت شناختی با هشت سوال، ۳۵ سوال آگاهی، ۵ گویه نگرش در خصوص اهمیت برگزاری و گذراندن دوره‌های آموزش بهداشت اصناف، ۲۱ سوال عملکرد برحسب تعدادی از ماده‌های فرم آئین نامه مقررات بهداشتی اصناف و ده گویه رضایتمندی از نحوه برگزاری کلاس‌ها بود. داده‌ها توسط SPSS ویرایش هجدهم و با کمک آمار توصیفی و تحلیلی ۰/۰۵ مورد آزمون قرار گرفتند.

یافته‌ها: میانگین سن شرکت کنندگان $36/03 \pm 13/55$ سال بود. حداکثر امتیاز کسب شده و بالاترین فراوانی شرکت کنندگان در هر سطح ارزشی سازه‌ها به ترتیب؛ آگاهی (باز پاسخ) ۶۷/۱۸ درصد و ۵۹/۷ (خوب) درصد، آگاهی (چند گزینه‌ای) ۶۲/۷۷ و ۶۴/۸ (متوسط) درصد، مجموع آگاهی ۶۱/۰۲ و ۶۸/۸ (متوسط) درصد، رضایتمندی ۵۸/۶۲ و ۴۹/۳ (خوب) درصد، نگرش ۶۷/۵ و ۵۷/۳ (متوسط) درصد و عملکرد ۷۴/۸۰ و ۷۵/۱ (خوب) درصد بود. افزایش میزان نگرش باعث افزایش معنادار همه متغیرهای، آگاهی، رضایتمندی، رفتار، تعداد کلاس‌های شرکت شده، سن و سابقه کار شده بود.

نتیجه گیری: با توجه به مدل ارزشیابی کرک پاتریک میزان اثر بخشی دوره‌های آموزشی صورت گرفته در هر یک از حیطه‌ها در سطح «متوسط» و «خوب» قرار گرفته است و همچنان لزوم ارتقاء سطح فرآیند آموزش و یادگیری در هر یک از سطوح آموزشی ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: آموزش، بهداشت اصناف، آگاهی، نگرش، عملکرد، مدل کرک پاتریک.

طلوع بهداشت

فصلنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال دوازدهم

شماره: سوم

پاییز ۱۳۹۲

شماره مسلسل: ۴۰

تاریخ وصول: ۱۳۹۱/۲/۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۴/۹

**مقدمه**

با توجه به اهمیت بهداشت و سلامت جامعه (۱) و انتقال و شیوع بسیاری از بیماری‌ها از راه های مختلف از جمله دست اندرکاران تهیه، تولید، توزیع و عرضه مواد غذایی و شاغلین اماکن عمومی که می‌توانند اثر مستقیمی در ایمنی مواد غذایی و کیفیت خدمات در اماکن عمومی و در نهایت حفظ سلامت مردم به عنوان مصرف کنندگان مواد غذایی و گیرندگان خدمات داشته باشند (۲) در همین راستا به منظور پیشبرد سطح دانش و آگاهی بهداشتی دست اندرکاران نام برده جهت تامین سلامت جامعه، و با توجه به شواهد مبتنی بر پایین بودن سطح آگاهی آن‌ها از اصول اولیه بهداشتی (۴-۲) و اهمیت ویژه نقش یادگیری در دنیای پیچیده امروز (۵،۶) و اینکه آموزش نیز بنیان همه یادگیری‌هاست (۶) و بالاخص جایگاه آموزش بهداشت در ایجاد شناخت حرفه‌ای (۷) و بهره‌گیری از نقش آموزش در جهت تعمیق آگاهی فراگیران و انگیزش حس مشارکت آنان در مجموعه نظام بهداشت، کشور ما نیز در اجرای ماده یک آئین نامه اجرایی قانون اصلاح ماده ۱۳ قانون مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مصوب آذرماه سال ۱۳۷۹ مجلس شورای اسلامی در چارچوب دوره ویژه آموزشی اقدام به آموزش و بازآموزی فراگیران نموده است و این آموزش‌ها مبتنی بر اهدافی است که کارشناسان برنامه های بهداشتی در کشور طراحی نموده اند و مجموعه رئوس درسی شامل بهداشت در اسلام، بهداشت فردی، بهداشت عمومی، بهداشت غذا، بهداشت آب، قوانین و مقررات، بیماری‌های مختلف مرتبط با غذا و اماکن عمومی، کنترل حشرات و جوندگان، ایمنی و انضباط محل کار و پیشگیری از بروز حوادث و بالاخره شیوه

زندگی سالم و رفتارهای غیربهداشتی منطبق با نیازهای حرفه نیروی انسانی مورد نظر زیر نظر معاونت های بهداشتی دانشگاه یا دانشکده های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سراسر کشور فعالیتی در این خصوص را شروع کردند و مشارکت کنندگان در آن موظف هستند دوره ویژه بهداشت عمومی را گذرانده و گواهینامه معتبر آن را دریافت دارند (۸). با توجه به گذشت حدود دوازده سال از شروع به کار این آموزشگاه‌ها و با عنایت به اینکه یکی از شرایط پویایی و ارتقاء برنامه های بهداشتی، ارزشیابی مداوم آنها می‌باشد (۹) و به عبارت دیگر هر برنامه آموزشی که اجرا می‌شود نیازمند ارزشیابی است تا بازخورد لازم به تمام مسئولین و دست اندرکاران برنامه جهت تصمیم‌گیری‌های لازم، ارائه نماید، و یک ارزشیابی جامع و کامل می‌تواند ما را از اثربخش بودن نتایج آموزش‌ها آگاه کند و بازخوردی را ایجاد می‌کند که بتوان با توجه به آن فهمید آموزش‌های داده شده در رسیدن به اهداف مورد نظر اثربخش بوده اند یا خیر (۱۰). فرهنگ روان شناسی آرتوربر (۱۹۸۵) ارزشیابی را اینگونه تعریف می‌کند، تعیین میزان موفقیت یک برنامه یک درس، یک سلسله آزمایش یک دارو و .. در رسیدن به هدف‌های اولیه آنها می‌باشد (۱۱). ارزشیابی مرحله پایانی در فرایند آموزش، با هدف بهبود آموزش و یا انجام قضاوت در مورد ارزش و اثربخشی برنامه های آموزشی می‌باشد (۱۲). دمنینگ ارزشیابی آموزشی را توجیه وجودی بخش آموزش و فراهم آوردن شواهدی برای هزینه و فایده سازمان می‌داند که هدف آن قضاوت درباره کیفیت و ارزش برنامه و شناسایی فواید آموزش می‌باشد (۱۳). برای ارزشیابی آموزشی عمومی شش رویکرد عمومی شناسایی شده است که شامل: ۱-



روش بررسی

پژوهش حاضر، مطالعه‌ای توصیفی و به صورت مقطعی بود. جامعه مورد بررسی از کلیه کارکنان اصناف کشور که دارای گواهینامه گذراندن دوره آموزش بهداشت اصناف بودند، تشکیل می‌شد. نمونه‌گیری با توجه به مطالعه قبلی (۴) و به این صورت بود که در ابتدا به طریق تصادفی تعداد پانزده استان (تهران، اصفهان، فارس، یزد، خوزستان، کهگیلویه و بویر احمد، ایلام، کرمانشاه، هرمزگان، گلستان، خراسان رضوی، مازندران، خراسان جنوبی، همدان) از مجموع سی و یک استان کشور انتخاب شد و از هر استان یک شهرستان و در نهایت تعداد ۶۰ نمونه از هر شهرستان و جمعا ۹۰۰ نمونه به طریقه نمونه‌گیری در دسترس تعیین، انتخاب و مورد مصاحبه قرار گرفت. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه استاندارد (۲) مبتنی بر مدل کرک پاتریک بود که روایی و پایایی آن قبلاً" مورد تایید قرار گرفته بود، و در مطالعه حاضر نیز مجدداً روایی آن با استفاده از دیدگاه چهار تن از صاحب نظران زمینه آموزش بهداشت و مهندسی بهداشت محیط و پایایی آن با استفاده از بازآزمایی (محاسبه ضریب پیرسون) و میزان همبستگی درونی گویه‌ها با کمک آزمون آماری آلفا کرونباخ محاسبه و برابر با ۰/۸۵ بدست آمد، و در دو بخش شامل: بخش اول، اطلاعات جمعیت شناختی و سوالات زمینه‌ای با هشت سوال که اطلاعات شرکت کنندگان در خصوص استان، شهرستان، سن (بر حسب سال)، سابقه کار (بر حسب سال)، شغل کنونی، شغل قبلی، سطح تحصیلات (بی سواد، ابتدایی، راهنمایی، متوسط و تحصیلات عالی) را مورد ارزیابی قرار می‌داد. بخش دوم مربوط به سوالات مبتنی بر مدل کرک پاتریک شامل؛ آگاهی با یازده سوال باز

ارزشیابی هدف مدار، ۲- ارزشیابی هدف آزاد، ۳- ارزشیابی پاسخگو، ۴- ارزشیابی سیستمی، ۵- ارزشیابی براساس نظر متخصصان، ۶- ارزشیابی شبه قانونی می‌باشد. به عقیده «برملی» رویکردهای هدف مدار و سیستماتیک به طور گسترده‌ای در ارزشیابی از آموزش کارکنان به کار می‌روند. در رویکرد هدف مدار، صرفاً نتیجه و پیامد حاصل شده از برنامه آموزشی مورد بررسی قرار می‌گیرد. با توجه به این رویکرد در بین الگوهای موجود می‌توان به الگوی ارزشیابی کرک پاتریک اشاره کرد (۱۴). الگو کرک پاتریک (۱۹۵۹) الگویی جامع، ساده و عملی برای بسیاری از موقعیت‌های آموزشی توصیف شده است. کرک پاتریک ارزشیابی را به عنوان تعیین اثربخشی در یک برنامه آموزش تعریف کرده و فرایند ارزشیابی را به چهار سطح یا گام شامل: ۱- واکنش، ۲- یادگیری (دانش)، ۳- رفتار و ۴- نتایج تقسیم می‌کند (۱۵). ۱- واکنش (نگرش و رضایت): چگونگی احساس شرکت کنندگان را در مورد برنامه آموزش اندازه‌گیری می‌کند. واکنش‌های مناسب باعث انجام دوره‌های آموزشی بعدی گردیده و کارکنان دیگر را تشویق به شرکت در این دوره‌ها می‌کند. ۲- یادگیری (دانش): عبارت است از تعیین میزان فراگیری، مهارت‌ها، تکنیک‌ها و حقایقی است که طی دوره آموزشی به شرکت کنندگان آموخته شده و برای آنان روشن گردیده است. ۳- رفتار: چگونگی و میزان تغییراتی است که در رفتار شرکت کنندگان در اثر شرکت در دوره آموزشی حاصل می‌شود. ۴- نتایج: میزان تحقق اهدافی است که به طور مستقیم به سازمان ارتباط دارد (۱۶). لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان اثربخشی برنامه‌های آموزش بهداشت اصناف کشور مبتنی بر مدل کرک پاتریک انجام گرفت.



مثال محدوده نمره حیطه آگاهی تشریحی از صفر تا یازده بود که بر طبق این قاعده ضعیف صفر تا سه نمره، متوسط چهار تا هفت نمره و خوب هشت تا یازده نمره می توانست کسب کرده باشد سپس تعداد افراد در هر دسته مشخص می شد و بر آن اساس قضاوت در مورد سطح آگاهی شرکت کنندگان صورت می گرفت. لازم به ذکر است پرسشنامه ها به صورت مصاحبه توسط پانزده مصاحبه کنندگان آموزش دیده علوم بهداشتی (کارشناسان بهداشت عمومی و مهندسی بهداشت محیط) در هر استان طی چهار ماه به صورت جداگانه تکمیل گردید. معیار ورود در این مطالعه داوطلب بودن جهت شرکت در مطالعه و داشتن گواهی نامه گذراندن دوره آموزشی اصناف در کلیه مشاغل آموزش دیده در شهرستان مورد نظر بود و معیارهای خروج از مطالعه شامل مواردی که پرسشنامه ها را ناقص پاسخ داده بودند و کسانی که تمایل به شرکت در مطالعه را نداشته اند بود. همچنین آزمودنی های پژوهش در زمینه چگونگی انجام، محرمانه بودن اطلاعات و هدف از انجام مطالعه توجیه شدند. داده های جمع آوری شده وارد نرم افزار آماری SPSS ویرایش هجدهم شده و با کمک آمار توصیفی و تحلیلی در سطح معناداری ۰/۰۵ مورد آزمون قرار گرفتند.

یافته ها

میانگین سن شرکت کنندگان ۳۶/۰۳±۱۳/۵۵ سال بود. سطح تحصیلات ۶۵ نفر (۷/۲) بیسواد، ۹۲ نفر (۱۰/۲) ابتدایی، ۱۳۳ نفر (۱۴/۸) راهنمایی، ۴۱۰ نفر (۴۵/۶)، ۲۰۰ نفر (۲۲/۲) عالی بود (جدول ۱). در خصوص سوالات باز پاسخ آگاهی سوال مربوط به مجازات متخلفین ماده ۱۳ قانون مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی دارای کمترین میزان پاسخ دهی بود با

دارای جواب کوتاه (محدوده امتیاز ۱۱-۰) و بیست و چهار سوال چند جوابی (محدوده امتیاز ۳۳-۰) و محدوده امتیاز ۴۴-۰ بود که میزان آگاهی شرکت کنندگان را در خصوص مسایل بهداشتی آموزش داده شده در آموزشگاه های اصناف، گویه های نگرش سنج در خصوص نگرش شرکت کنندگان به اهمیت و لزوم برگزاری و گذراندن دوره های آموزش اصناف با پنج گویه در قالب مقیاس لیکرت سه درجه ای به صورت موافقم (امتیاز دو)، بی نظر (امتیاز صفر) و مخالفم (امتیاز یک) برای هر گویه محدوده امتیاز ۲-۰ و محدوده امتیاز کلی ۱۰-۰ ($\alpha=0/85$)، عملکرد شرکت کنندگان نیز برحسب تعدادی از ماده های فرم آئین نامه مقررات بهداشتی اصناف با تعداد ۲۱ سوال مورد سنجش قرار گرفت که محدوده امتیاز این قسمت نیز صفر تا بیست و یک بود. همچنین میزان رضایتمندی شرکت کنندگان در خصوص مواردی نظیر: نحوه برگزاری، فضای آموزشی، نحوه تدریس و دیگر موارد نیز بوسیله ده گویه با طیف لیکرت پنج درجه از کاملاً راضی تا کاملاً ناراضی با محدوده امتیاز ۴-۰ برای هر گویه و امتیاز کلی ۴۰-۰ ($\alpha=0/85$) (کاملاً راضی امتیاز چهار، راضی امتیاز سه، نظری ندارم امتیاز صفر، ناراضی امتیاز دو و کاملاً ناراضی امتیاز یک) سنجیده شد. جهت ایجاد توان قضاوت در ارتباط با سطح امتیازی کسب شده شرکت کنندگان در هر حیطه پس از اینکه محدوده نمره قابل اکتساب به شکل هندسی به سه سطح ضعیف، متوسط و خوب تقسیم شد (هر کدام ۳۳/۳۳ درصد)، تعداد نفراتی که در هر دسته قرار می گرفتند محاسبه می شد و بر اساس حداکثر تعداد افرادی که در هر سطح قرار گرفته بودند سطح امتیاز کلیه شرکت کنندگان مشخص می گردید. به طور



کنندگان در سطح متوسط قرار داشتند (جدول ۳). در خصوص گویه های رضایتمندی بیشترین میزان رضایت از گویه «رضایت از مطالب ارائه شده» با امتیاز ۷۹/۹ درصد و کمترین میزان رضایت در مورد «رضایت از نظم برنامه ریزی کلاسها در آموزشگاه» با امتیاز ۴۸/۲ درصد بود. حداکثر میزان امتیاز کسب شده در این بخش ۵۸/۶۲ درصد امتیاز کل بود و ۴۹/۳ درصد از شرکت کنندگان در سطح خوب قرار داشتند (جدول ۴).

در خصوص گویه های نگرش سنج بیشترین میزان نگرش مثبت در گویه «مؤثر بودن آموزشگاه اصناف در ارتقاء بهداشت مردم» با امتیاز ۹۶/۳ درصد و کمترین میزان نگرش مثبت مربوط به گویه «عدم دقت کافی آموزشگر در وضعیت حضور و غیاب در کلاس در صورت پرداخت هزینه کلاسها» بود. حداکثر میزان امتیاز کسب شده در این بخش ۶۷/۵ درصد امتیاز کل بود و ۵۷/۳ درصد از شرکت کنندگان در سطح متوسط قرار داشتند (جدول ۵).

مجموع ۲۰۲ پاسخ صحیح (۲۲/۴ درصد) و بیشترین میزان پاسخ دهی در این قسمت مربوط به سوال بخش کنترل حشرات و چونندگان (روش های مبارزه با مگس) با ۷۵۲ پاسخ صحیح (۸۳/۶ درصد) بود (جدول ۲). حداکثر میزان امتیاز کسب شده در این بخش ۶۷/۱۸ درصد امتیاز کل بود و ۵۹/۷ درصد از شرکت کنندگان در سطح خوب قرار داشتند. در خصوص سوالات چند گزینه ای آگاهی، سوال مربوط به «شستشوی دست ها در موقع تهیه غذا، آماده کردن ظروف و خوردن غذا بعد از اجابت مزاج» با مجموع ۸۴۹ پاسخ صحیح (۹۴/۳ درصد پاسخ) بیشترین میزان پاسخ دهی را داشت و سوال «دلیل استفاده از روپوش با رنگ روشن توسط متصدیان تهیه و توزیع و فروش مواد غذایی در محل کار» با مجموع ۱۷۱ پاسخ صحیح (۱۹ درصد پاسخ) کمترین میزان پاسخ دهی را داشت. حداکثر میزان امتیاز کسب شده در این بخش ۶۲/۷۷ درصد امتیاز کل بود و ۶۴/۸ درصد از شرکت کنندگان در سطح متوسط قرار داشتند. حداکثر میزان امتیاز کسب شده در دو بخش سوالات باز و بسته آگاهی ۶۱/۰۲ درصد امتیاز کل بود و ۶۸/۸ درصد از شرکت

جدول ۱: فراوانی کسب شرکت کنندگان در مطالعه

فراوانی	آشپز	خشکبار	میوه	شیرینی	غذیه	سوپر	فست	تريا	رستوران	قصاب	لبنیات	مرغ	آرایش	نانوا	لوازم
تعداد	۱۲	۱۵۱	۴۱	۹۸	۲۲	۲۳۷	۱۲۲	۱۷	۱۴	۴۶	۲۰	۶۷	۲۴	۱۱	۱۸
درصد	۱/۳	۱۶/۸	۴/۶	۱۰/۹	۲/۴	۲۶/۳	۱۳/۶	۱/۹	۱/۶	۵/۱	۲/۲	۷/۴	۲/۷	۱/۲	۲

جدول ۲: میانگین و درصد حداکثر نمره کسب شده در هر یک از سازه ها

سازه ها	تعداد	محدوده نمره	محدوده نمره کسب شده	میانگین	انحراف معیار	درصد حداکثر نمره کسب شده
آگاهی باز پاسخ	۹۰۰	۰-۱۱	۰-۱۱	۷/۳۹	۳/۱۴	۶۷/۱۸
آگاهی چند جوابی	۹۰۰	۰-۳۳	۰-۳۱	۱۹/۴۶	۴/۱۷	۶۲/۷۷
مجموع آگاهی	۹۰۰	۰-۴۴	۰-۴۱	۲۶/۸۵	۵/۸۱	۶۱/۰۲
رضایتمندی	۹۰۰	۰-۴۰	۰-۴۰	۲۳/۸۶	۱۰/۲۷	۵۸/۶۲
نگرش	۹۰۰	۵-۱۰	۰-۱۰	۶/۶۸	۲/۷۵	۶۷/۵
رفتار	۹۰۰	۰-۲۱	۰-۲۱	۱۵/۷۱	۴/۰۰	۷۴/۸۰



صورت وجود) یا متصدی» با ۴۷/۲ درصد عدم عملکرد صحیح بود. حداکثر میزان امتیاز کسب شده در این بخش ۷۴/۸ درصد امتیاز کل بود و ۷۵/۱ درصد از شرکت کنندگان در سطح خوب قرار داشتند. بعلاوه افزایش میزان آگاهی کلی به شکل معناداری باعث افزایش متغیر های رضایتمندی و نگرش به شکل معناداری شده و در افزایش میزان رفتار، تعداد کلاس های شرکت شده و سابقه کار نیز موثر بوده اما با افزایش سن شرکت کنندگان همبستگی معکوسی داشته است (جدول ۶).

در خصوص سوالات بخش عملکرد بیشترین میزان عملکرد در دو سوال «وضعیت در و پنجره ها در خصوص جنس مقاوم، سالم بدون ترک، شکستگی، زنگ زدگی، قابل شستشو و تمیز بودن و دارای توری سالم، مناسب و فتر جهت ممانعت از ورود حشرات» و «داشتن کارت معاینه پزشکی معتبر توسط متصدیان و یا سایر اشخاص در محل کارشان در هنگام مراجعه» با ۸۸ درصد عملکرد صحیح و کمترین میزان عملکرد در سوال «داشتن وسایل نظافت، شستشو و استحمام اختصاصی کارگران (در

جدول ۳: سطح نمره شرکت کننده گان در هر یک از سازه ها

سازه ها	ضعیف		متوسط		خوب	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
آگاهی باز پاسخ	۱۲۹	۱۴/۳	۲۳۴	۲۶	۵۳۷	۵۹/۷
آگاهی چند جوابی	۲۵	۲/۸	۵۸۳	۶۴/۸	۲۹۲	۳۲/۴
مجموع آگاهی	۳۲	۳/۶	۶۱۹	۶۸/۸	۲۴۹	۲۷/۷
رضایتمندی	۱۲۱	۱۳/۴	۳۳۵	۳۷/۲	۴۴۴	۴۹/۳
نگرش	۱۹۲	۲۱/۳	۵۱۶	۵۷/۳	۱۹۲	۲۱/۳
رفتار	۳۰	۳/۳	۱۹۴	۲۱/۶	۶۷۵	۷۵/۱

جدول ۴: نگرش در خصوص دوره های آموزش اصناف

ردیف	نگرش در خصوص دوره های آموزش اصناف	موافقم		بی نظر		مخالف	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱	مؤثر بودن آموزشگاه اصناف در ارتقاء بهداشت مردم	۸۱/۷	۷۳۵	۱۴/۶	۱۳۱	۳/۸	۳۴
۲	مؤثر بودن برگزاری این کلاس ها در سلامت خانواده شما	۷۹/۳	۷۱۴	۱۶/۲	۱۴۶	۴/۴	۴۰
۳	مفید بودن شرکت در بعضی از کلاس های آموزشگاه اصناف	۷۳/۶	۶۶۲	۱۹/۳	۱۷۴	۷/۱	۶۴
۴	زیان شرکت در این کلاس ها برای ما به مراتب بیشتر از منافع می باشد	۳۳/۸	۳۰۴	۲۵/۶	۲۳۰	۴۰/۷	۳۶۶
۵	عدم دقت کافی آموزشگر در وضعیت حضور و غیاب در کلاس در صورت پرداخت هزینه کلاس ها	۲۵/۲	۲۲۷	۴۹/۷	۴۴۷	۲۵/۱	۲۲۶

جدول ۵: درصد رضایت از برگزاری دوره های آموزش اصناف

ردیف	رضایت از برگزاری دوره های آموزش اصناف	کاملاً راضی		راضی		نظری ندارم		ناراضی		کاملاً ناراضی	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱	وضعیت محل آموزشی	۲۲۸	۵۱/۳	۴۶۲	۱۵/۸	۱۴۲	۵/۶	۵۰	۲	۱۸	۲
۲	مطالب ارائه شده	۱۹۹	۵۷/۸	۵۲۰	۱۳/۹	۱۲۵	۴/۶	۴۱	۱/۷	۱۵	۱/۷
۳	ارائه دادن اطلاعات لازم توسط مدرسان به شما	۱۹۷	۴۹/۱	۴۴۲	۲۱/۴	۱۹۳	۶/۲	۵۶	۱/۳	۱۲	۱/۳
۴	زمان برگزاری کلاس ها	۱۷۴	۴۰/۳	۳۶۳	۲۲	۱۹۸	۱۴/۲	۱۲۸	۴/۱	۳۷	۴/۱
۵	مرتبط بودن مطالب ارائه شده با زندگی کاری شما	۲۲۶	۴۷/۲	۴۲۵	۱۹/۷	۱۷۷	۶	۵۴	۲	۱۸	۲
۶	نظم برنامه ریزی کلاس ها در آموزشگاه	۱۰۹	۳۶/۱	۳۲۵	۳۰/۴	۲۷۴	۱۶/۴	۱۴۸	۴/۹	۴۴	۴/۹
۷	توجه شدن از هدف برگزاری کلاس های آموزشگاه اصناف	۱۶۶	۴۸/۸	۴۳۹	۲۲/۴	۲۰۲	۸/۲	۷۴	۲/۱	۱۹	۲/۱
۸	فشرده گی برنامه کلاس ها	۱۲۱	۴۳/۱	۳۸۸	۲۸/۹	۲۶۰	۱۱/۴	۱۰۳	۳/۱	۲۸	۳/۱
۹	مناسب بودن روش های آموزشی مورد استفاده در آموزشگاه	۱۴۹	۴۸/۲	۴۳۴	۲۵/۴	۲۲۹	۸	۷۲	۱/۸	۱۶	۱/۸
۱۰	تسلط اساتید مدرس در اداره کلاس	۲۰۳	۴۴/۹	۴۰۴	۲۴/۶	۲۲۱	۵/۹	۵۳	۲/۱	۱۹	۲/۱



جدول ۶: همبستگی پیوسون متغیرهای مطالعه

سابقه کار	سن	تعداد کلاس	رفتار	نگرش	رضایتمندی	آگاهی کلی	آگاهی تستی	آگاهی تشریحی
								آگاهی تشریحی
							۱	۰/۲۵۱**
						۱	۰/۸۵۳**	آگاهی تستی
								۰/۷۲۰**
					۱	۰/۱۲۵**	۰/۰۹۰**	آگاهی کلی
								۰/۱۱۲**
				۱	۰/۵۵۱**	۰/۰۹۶**	۰/۰۳۸	رضایتمندی
								۰/۱۲۷**
			۱	۰/۱۲۵**	۰/۰۸۲*	۰/۰۴۳	۰/۰۶۳	نگرش
								-۰/۰۰۳
		۱	-۰/۰۷۶*	۰/۱۰۳**	۰/۲۲۶**	۰/۰۴۳	۰/۰۰۶	رفتار
								۰/۰۷۱*
	۱	۰/۱۳۹**	-۰/۰۹۰*	۰/۱۸۶**	۰/۱۹۴**	-۰/۰۱۳	-۰/۰۲۳	تعداد کلاس
								۰/۰۰۷
۱	۰/۶۵۸*	۰/۱۰۸**	۰/۰۲۳	۰/۱۱۹**	۰/۱۳۸**	۰/۰۰۷	۰/۰۱۵	سن
								-۰/۰۰۷
								سابقه کار

 $p < 0.05 = *$
 $p < 0.01 = **$

بحث و نتیجه گیری

متوسط نمره آگاهی قرار داشتند و تنها ۶۱/۰۲ درصد از صد در صد امتیاز قابل اکتساب توسط شرکت کنندگان کسب شده بود و میانگین نمره کسب شده ۲۶/۸۵±۵/۸۱ بود. این در حالی بود که در مطالعه اولیه (۲) نیز میانگین نمره کسب شده در قسمت سوالات آگاهی ۲۶/۵±۱۱/۱۱ ذکر شده بود و به نظر نمی رسد تفاوت زیادی بعد از گذشت ده سال از برگزاری دوره های آموزش بهداشت اصناف کشور حاصل شده باشد. در قسمت سوالات عملکرد نیز به عنوان یکی از زیر سازه های سطح یادگیری، همانطور که در نتایج نیز نشان داده شد اکثریت شرکت کنندگان (۷۵/۱ درصد) در سطح خوب نمره نگرش قرار داشتند و تنها ۷۴/۸ درصد از صد در صد امتیاز قابل اکتساب توسط شرکت کنندگان کسب شده بود و میانگین نمره کسب شده ۱۵/۷۱±۴ بود. این در حالی بود که در مطالعه اولیه (۲) نیز میانگین نمره کسب شده در قسمت سوالات آگاهی ۳/۰۷ ذکر شده بود و به نظر می رسد تفاوت زیادی حاصل شده باشد. در قسمت سوالات نگرش نیز به عنوان یکی دیگر از سازه های مدل، همانطور که در نتایج نیز نشان داده شد اکثریت شرکت کنندگان (۵۷/۳ درصد) در سطح متوسط نمره نگرش

از آنجا که مطالعه حاضر مبتنی بر مدل ارزشیابی موقعیت های آموزشی کرک پاتریک انجام گرفت و مطابق با این مدل ارزشیابی به عنوان میزان اثربخشی یا به عبارتی مقایسه میزان تفاوت در قبل و بعد از آموزش است در یک برنامه آموزش تعریف شده است. فرآیند ارزشیابی در این مدل به چهار سطح یا گام تقسیم می شود که یکی از سطوح یا سازه های آن یادگیری است که عبارت است از میزان فراگیری، مهارت، تکنیک ها و حقایقی که طی دوره آموزشی به شرکت کنندگان آموخته شده است و از طریق سنجش مهارت، دانش و نگرش قبل و بعد از آموزش به میزان آن پی برده می شود (۱۵). لذا جهت مقایسه میزان پیشرفت در قبل و بعد از دوره های آموزشی برگزار شده اصناف از اولین پژوهش صورت گرفته در این زمینه توسط کریمی و همکاران (۲) که با همین پرسشنامه مطالعه حاضر صورت گرفته بود به عنوان ملاک مقایسه و تعیین میزان اثربخشی استفاده شد. در قسمت سوالات آگاهی به عنوان یکی از زیر سازه های سطح یادگیری، همانطور که در نتایج نیز نشان داده شد اکثریت شرکت کنندگان (۶۸/۸ درصد) در سطح



انتخاب شده با الویت های آموزشی افراد مورد آموزش نیز مرتبط بوده و کمترین میزان رضایت از نظم برنامه ریزی کلاس ها بود که حاکی از ناهماهنگی و بی انگیزگی مجریان برنامه دارد که باید مورد بررسی و تصحیح قرار گیرد. در قسمت عملکرد وضعیت فیزیکی محل کسب و داشتن کارت معاینه پزشکی در محل بالاترین امتیاز را داشت که به نظر می رسد شرکت کنندگان در انجام امور ظاهری بهداشت جنبه تنبیهی عملکرد مثبتی داشتند اما در موارد دیگر دارای عملکرد ضعیف تری بودند. اگرچه نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان داد که با توجه به مدل ارزشیابی کرک پاتریک میزان آگاهی و نگرش «متوسط» و رضایتمندی و عملکرد «خوب» بود اما در مقایسه با مطالعه اولیه (۲) پیشرفت قابل ملاحظه ای نداشته است. بنابراین همچنان لزوم ارتقاء سطح فرآیند آموزش خصوصاً در رابطه با تعیین نوع آموزشگران و یادگیری در هر یک از سطوح آموزشی ضروری به نظر می رسد.

تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل از طرح پژوهشی شماره ۲۳۷۶ مصوب شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد می باشد که با حمایت مالی معاونت پژوهشی انجام شده است، بدین وسیله از مسئولین مربوطه و خصوصاً متصدیان مشاغل مورد بررسی که در این مطالعه شرکت کردند نهایت قدردانی و تشکر به عمل می آید.

References

- 1- Maftoon F, Farzadi F, Aeenparast A. Who is responsible for health: Iranian Health Perception Survey (IHPS). Payesh 2011; 10(3):347-53. [Persian]

قرار داشتند و تنها ۶۷/۵ درصد از صد در صد امتیاز قابل اکتساب توسط شرکت کنندگان کسب شده بود و میانگین نمره کسب شده $6/68 \pm 2/75$ بود. با توجه به اینکه این سازه در خصوص نگرش های ایجاد شده بعد از برگزاری دوره های در خصوص مواردی نظیر؛ مفید و مؤثر بودن شرکت در آموزش ها در ارتقاء سلامت و بهداشت جامعه و خانواده بود لذا با نتایج حاصله از مطالعه حاضر می توان نتیجه گرفت که نگرش متوسطی در ارتباط با برگزاری دوره ها در نزد شرکت کنندگان وجود دارد، خصوصاً در رابطه با دقت آموزشگران نسبت به وضعیت حضور و غیاب در کلاس پس از پرداخت هزینه کلاس توسط شرکت کنندگان بود که نشان از بی اهمیتی و سهل انگاری آموزشگران نسبت به مسائل آموزشی از نظر شرکت کنندگان می باشد. از طرفی بیشترین نگرش مثبت در رابطه با مؤثر بودن شرکت در دوره های آموزشی در ارتقاء بهداشت و سلامت مردم بود که نشان از اهمیت جایگاه آموزش در نظر شرکت کنندگان می باشد. لذا با توجه به اهمیت برگزاری دوره ها از نظر شرکت کنندگان و ناخرسندی آنها از بی دقتی آموزشگران به نظر می رسد در نحوه انتخاب آموزشگران و چگونگی روند آموزش از طرف آنها تغییرات و ارزشیابی هایی صورت گیرد. در قسمت رضایتمندی به عنوان یکی دیگر از سازه های مدل، بیشترین میزان رضایت شرکت کنندگان از مطالب ارائه شده بود که نشان می دهد نوع مطالب



- 2- Karimi M, Farsad M, Mazloomi SS. Effect of health education on knowledge and hygiene practices in incumbents food preparation and distribution centers. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences* 2003; 11(1): 16-22. [Persian]
- 3- Cakiroğlu FP, Uçar A. Employees' perception of hygiene in the catering industry in Ankara (Turkey). *Food Control* 2008; 19(1): 9-15.
- 4- Heydari MR, Javadi A, Porkahnogi P. Effectiveness of Training Classes for Food-handlers and Food Operators on Improving their Knowledge and Practice of personal Hygiene in the Workplace at Health Training Centers in Shiraz, Fars Province. *To1oo-E- Behdasht* 2010; 9(1). [Persian]
- 5- Pazargadi M, Sadeghi R. Simulation in nursing education. *Iranian Quarterly of Education Strategies* 2011; 3(4): 161-67. [Persian]
- 6- Mohammadi MA, Dadkhah B. Continuous Medical Education from View of Nursing Personnel Working in Ardabil Hospitals. *Journal of Ardabil University of medical sciences* 2005; 5(3): 271-77. [Persian]
- 7-Ramachandra L, Dharmalingam T. *Health Education*, Translation: Shafeie F, 2nd ed. Tehran University Publications, 1995: 19-26.
- 8- www.gmu.ac.ir/download/behdashti/mohit/tabsare3.pdf
- 9- Prater L, Neatherlin JS. Texas nurses respond to mandatory continuing education. *J Contin Edu in Nursing* 2001; 32(3):126-32.
- 10- Bates R. A critical analysis of evaluation practice: the Kirkpatrick model and the principle of beneficence. *Evaluation and program planning* 2004; 27(3): 341-47.
- 11- McCoy M, Hargie OD. Evaluating evaluation: implications for assessing quality. *International Journal of Health Care Quality Assurance* 2001; 14(7): 317-27.
- 12- Nezamian Pourjahromi Z, Ghafarian Shirazi H, Ghaedi H, et al. The Effectiveness of Training Courses on "How to Work with DC Shock Device" for Nurses, Based on Kirkpatrick Model. *Iranian Journal of Medical Education* 2012; 11(8):896-902. [Persian]
- 13- Foxon M, Lybrand C. Evaluation of training and development programs: A review of the literature. *Australian Journal of Educational Technology* 1989; 5(2): 89-104.
- 14- Kaufman R, Keller J, Watkins R. What works and what doesn't: Evaluation beyond Kirkpatrick. *Performance and Instruction*. 1996; 35(2): 8-12.



15- Kirkpatrick, D. Techniques for evaluating training programs. Journal American Society for Training and Development 1959; 11: 1-13.

16- Piersaheb M, Almasei A, Rezaei M. Particularly the impact of health education on knowledge, attitude and practice of distribution and sales clerks prepare food Kermanshah. Journal of Environment and Health 2009; 3(3): 299-308. [Persian]



Evaluation of Effectiveness Guilds Health Education Courses Based on Kirkpatrick Model

Mazloomi Mahmoodabad SS(Ph.D)¹ Mirzaei M(MD)² Mirzaei Alavijeh M(Ph.D)³

1. Professor, Social Determinants of Health Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences-Yazd, Iran.

2. MD, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences-Yazd, Iran.

3. Corresponding Author: Ph.D Student in Health Education and Promotion, School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

Abstract

Background: Considering the importance of health community, transmission and prevalence of disease in different ways such as those involved in the procurement, production and distribution of food and according to the holding courses on guilds health education during the last 12 years in the country and because the Kirkpatrick evaluation model is an important model for determining the value of training, this study was performed with aim to determine effectiveness of guilds health education courses based on Kirkpatrick model.

Methods: This is a descriptive cross-sectional study performed on 900 workers of the guilds that had certificate of health guilds institute. Samples were identified, selected, and interviewed by available randomized methods of the fifteen provinces in the country. Data collection tool was a questionnaire based on Kirkpatrick model. It consisted eight questions for background and demographic variables, 35 questions on knowledge, five items on attitude specifically about the importance and necessity of holding the guilds educational courses, 21 questions on practice based on a number of Provisions Forms of Guilds bylaw and 10 items on satisfaction. Data were then analyzed by SPSS-18 and through descriptive statistics and analytical tests, Pearson correlation coefficient was set at $\alpha=0.05$.

Results: Mean age of the participants was 55.13 ± 36.3 years. Total score and maximum frequency of participants in each level respectively were: Knowledge (open response) 67.18 & 59.7 (good) percent, Knowledge (Multiple Choice) 77.62 & 64.8 (average) percent, total Knowledge 61.02 & 68.8 (average) percent, satisfaction 58.62 & 49.3 (good) percent, Attitude 67.5 & 57.3 (average) percent and practice 74.80 & 75.1 (good) percent. By increase in attitude, all variables had significantly increased: knowledge, satisfaction, behavior, numbers of class participation, age and work experience.

Conclusion: According to Kirkpatrick model, effectiveness of health education in each level of training courses has shown to be "average" and "good" thus requiring the necessity of teaching and learning process promotion at each educational level.

Keywords: Education, Environment Health, Food Hygiene, Knowledge, Attitude, Practice, Kirkpatrick Model.