بررسی میزان تأثیر آموزش بر دانش و نگرش مدیران مدارس ابتدایی شهرستان برخوار در زمینه استقرار سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست (Health safety and Environmental Management System)

فیروزه مصطفوی دارانی[۱]، مریم لاریجانی[۲]، مسعود سعیدی[۳]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: وجود معضلات بهداشتی و جنبه‌های خطر ساز و نیز پیامدهای زیست محیطی که روز به روز ذهن کارشناسان و دست‌اندرکاران سلامت و محیط زیست را به خود مشغول کرده باعث گردید تا دولت‌ها در پی راه چاره بوده و امکانات خود را در راه بهبود وضعیت بهداشتی و زیست محیطی جوامع به کار گیرند. وجود آگاهی و دانش مدیریت سلامت در مسؤولین مهمترین رکن در ارتقا و حفظ بهداشت محیط مدارس و ایمنی دانش‌آموزان است. هدف این مطالعه تأثیر آموزش بر دانش و نگرش مدیران مدارس ابتدایی در زمینه استقرار سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست است.

روش‌ها: در این مطالعه که از نوع کاربردی و به روش شبه آزمایشی انجام گردید مدیران مدارس ابتدایی به تعداد ۴۶ نفر به عنوان جمعیت مورد مطالعه انتخاب شده و کارگاه آموزشی ۲ روزه برای آنها برگزار شد. قبل از اجرای کارگاه آموزشی توسط پرسش‌نامهمحقق ساخته دانش و نگرش آنان سنجیده شد و پس از اجرای کارگاه آموزشی نیز دانش و نگرش آنها توسط همان پرسش‌نامهها محاسبه گردید و داده های به دست آمده توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ و آزمون t تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: میانگین نمره حاصل در پرسش‌نامهدانش در سه زمینه بهداشتی ایمنی، سیستمی و محیط زیستی قبل از مداخله آموزشی ۴۵ به دست آمد که پس از انجام مداخله به ۸۲ ارتقا پیدا کرد به عبارت دیگر از سطح ضعیف به سطح خیلی خوب رسید و در زمینه نگرش مدیران نیز میانگین نمره آنها قبل از مداخله در سه زمینه فوق الذکر ۷۳ بود که پس از مداخله آموزشی به ۸۱ ارتقا پیدا کرد. به عبارت دیگر از سطح خوب به خیلی خوب رسید.

نتیجه‌گیری: هدف از استقرار سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست در یک سازمان حفظ سلامتی کارکنان آن سازمان می باشد. مدرسه نیز به عنوان مصداق یک سازمان نیازمند چنین سامانه ای است . به ویژه این نکته که در بردارنده وظیفه خطیر آموزش و پرورش دانش آموزان می باشد. در این پژوهش به وضوح نقش آموزش در ارتقای سطح دانش، نگرش مدیران مدارس ابتدایی در زمینه استقرار سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست نشان داده شده است.

واژه‌های کلیدی: مداخله آموزشی، دانش، نگرش، مدیر، سامانه

ارجاع: مصطفوی‌دارانی فیروزه، لاریجانی مریم، سعیدی مسعود. **بررسی میزان تأثیر آموزش بر دانش و نگرش مدیران مدارس ابتدایی شهرستان برخوار در زمینه استقرار سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست (Health safety and Environmental Management System)**. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۲؛ ویژه‌نامه آموزش بهداشت: ۱۸۸۹-۱۸۹۹.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۴/۲۲ **تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۷/۲۲**

۱. استادیار، عضو هیأت علمی گروه آموزش سلامت و ارتباطات اجتماعی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲. استادیار، گروه علمی آموزش محیط زیست، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده مسؤول) Email: m.larijani@rey.tpnu.ac.ir

۳. کارشناس ارشد آموزش محیط زیست، مسؤول واحد بهداشت حرفه‌ای، مربی، آموزشگاه بهورزی شبکه بهداشت و درمان شهرستان برخوار، اصفهان، ایران

مقدمه

وجود معضلات بهداشتی و جنبه‌های خطر ساز و نیز پیامدهای زیست محیطی که روز به روز ذهن کارشناسان و دست‌اندرکاران سلامت و محیط زیست را به خود مشغول کرده باعث گردید تا دولت‌ها در پی راه چاره بوده و امکانات خود را در راه بهبود وضعیت بهداشتی و زیست محیطی جوامع به کار گیرند. در این میان فرهنگ سازی یکی از اساسی ترین اهداف در این طریق می‌باشد که جز با ابزار آموزش قابل حصول نخواهد بود و با توجه به بحث توسعه و محوریت انسان در امر توسعه پایدار می‌توان گفت که توجه جدی و برنامه‌ریزی دقیق در جهت ایجاد تامین محیط سالم در مدارس چه از بعد فیزیکی و چه از بعد روانی و روابط انسانی از مهمترین وظایف نظام آموزش و پرورش و نظام سلامت کشور است که جز در سایه مشارکت ارگان‌های ذی‌ربط امکان‌پذیر نخواهد بود. نکات مهم و ضروری در پیاده شدن الگوی مدارس سالم که بر عهده آموزش و پرورش است بحث آموزش و فرهنگ‌سازی به کلیه گروه‌های مخاطب است. وجود آگاهی و دانش مدیریت سلامت در مسؤولین مهمترین رکن در ارتقا و حفظ بهداشت محیط مدارس و ایمنی دانش‌آموزان است. نکته مهم دیگر اینکه حضور مدیران مدارس برای موفقیت برنامه‌های مروج سلامت حیاتی است. برنامه استقرار سیستم مدیریت سلامت در مدارس و رتبه بندی و اعطای ستاره به مدارس کشور با همکاری مرکز سلامت محیط کار و دفتر سلامت جمعیت خانواده و مدارس وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی از سال تحصیلی ۵۸-۸۴ در مدارس اجرا می‌شود. هدف کلی آن ارتقای سطح سلامت دان‌ش آموزان از طریق نهادینه کردن یک سیستم مدیریت سلامت در مدارس و رتبه بندی و اعطای ستاره به مدارس کشور می‌باشد و اهداف اختصاصی آن شامل بهبود فضای فیزیکی مدارس، توجه دادن مدیران مدارس نسبت به بهداشت ایمنی مدارس و استقرار سیستم مدیریت سلامت در مدارس می‌باشد (۱).

از آنجا که فعالیت هر سازمان مستلزم گسترش قانون نظم و قواعد مربوط به مسایل بهداشت حرفه‌ای و ایمنی می‌باشد و همه واحدهای یک سازمان به منظور رضایت از عملکرد داخلی خودشان استراتژی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی را نیاز دارند. در این میان سیستم مدیریت ایمنی بخش اساسی از این استراتژی می‌باشد (۲). دسترسی به اهداف بهداشت ایمنی و محیط زیست مزایای گسترده‌ای دارد که مهمترین آن کنترل و پیشگیری از زیان‌ها و آسیب‌ها در سازمان می‌باشد. از همین روست که ارتقا بهداشت و سلامت جامعه بایستی با تدوین و برنامه‌ریزی طرح‌های عملی و مفید به پیش رود از جمله برنامه‌های مهم که می‌تواند ما را در رسیدن به هدفمان یاری دهد به کارگیری و پیاده کردن استانداردهای موجود است که یکی از مهمترین آنها استقرار و نگهداری سیستم مدیریت سلامت در مدارس و رتبه‌بندی و اعطای ستاره به مدارس کشور است تا علاوه بر اعتبار بخشی سلامت در اینگونه واحدها به طور مستمر وضعیت بهداشت و ایمنی و محیط زیست مدارس را بهبود بخشد (سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست یا مدیریت سلامت مدارس health safety environmental management system).

با هم دیدن موضوعات بهداشت ایمنی و محیط زیست چارچوبی ارایه می‌دهد به نام سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست HSEMS که می‌توان بر اساس آن تصمیم‌گیری و توازن برقرار نمود. این سامانه نظامی است منظم سیستماتیک هدفمند سازماندهی شده با برنامه‌ریزی خاص که با تهیه روش‌های اجرایی استانداردها و مقررات به منظور دستیابی به هدف مشخص با راهنمایی مدیریت ارشد سازمان که اجزای مهم آن عبارتند است (۱):

۱. رهبری و تعهد: به تعهد در سطوح مختلف سازمان و فرهنگ حاکم بر آن اشاره دارد. این مهم برای موفقیت سازمان بسیار تاثیرگذار است.

۲. خطمشی و اهداف راهبردی: به ارزش اصول عملکرد و آرمان حاکم بر سازمان در ارتباط با بهداشت، ایمنی و محیط زیست اشاره دارد.

۳. سازمان منابع و مستندسازی : به سازماندهی نیروی انسانی، منابع و مستندسازی در سازمان اشاره دارد.
۴. ارزیابی مدیریت ریسک: به شناسایی، طبقه‌بندی و ارزیابی ریسک‌های فعالیت‌ها، محصولات و خدمات توسعه اشاره دارد.
۵. طرح‌ریزی: به برنامه‌ریزی فعالیت‌های کاری که بایستی اجرا گردد مثل مقابله با وضعیت اضطراری.
۶. استقرار و پایش: به کارایی و اجرای سامانه، اثر بخشی و کفایت آن در سازمان اشاره دارد.
۷. ممیزی و بازنگری: به نظارت مستمر بر اجرای چرخه فوق اشاره دارد.

تعهد و رهبری به عنوان عنصر اصلی و پایه سیستم HSEMS بیان می‌دارد که این تعهد باید از راس سیستم یعنی مدیر به اجزای سیستم راه پیدا کند یعنی تعهد مدیر باعث تعهد کارکنان به پذیرش مسؤولیت در قبال اجرای سامانه می‌شود. در اینجا ذکر این نکته ضروری است که حوادث چند سال اخیر در بعضی از مدارس که باعث آسیب‌های جانی و اقتصادی و اجتماعی شد، بررسی‌های کارشناسی در خصوص علل این قبیل حوادث در مدارس عدم نظارت مسؤولان مدرسه و فقدان ایمنی را بیان می‌نماید (۳).
بررسی‌ها نشان می‌دهد در سال تحصیلی ۸۷-۸۶ طی تحقیقاتی که روی وضعیت بهداشت محیط مدارس در ۲۸۷ مدرسه بیرجند با استفاده از نرم‌افزار ارزیابی وضعیت بهداشت محیط مدارس و آیین‌نامه بهداشت محیط مدارس وزارت بهداشت و درمان و آموزشی پزشکی انجام گرفت نتایج مبین آن است که وضعیت مدارس مورد بررسی از نظر بوفه (۸۶/۸٪) آب (۷۴/۵٪) مکان و ساختمان (۴۸/۸٪)و ایمنی و مهندسی انسانی (۳۱/۳٪) نامطلوب و از نظر کلاس‌ها و راهروها (۸۸/۸٪) دفع زباله (۷۲/۸٪) آبخوری (۶۵/۹٪) توالت (۶۲/۴٪) دفع فاضلاب ۶۰٪ و دستشویی (۵۹/۹٪) مطلوب بود. بین وضعیت ساختمان، دفع فاضلاب، آبخوری‌ها، ایمنی و ارگونومی بر حسب نوع مدرسه (دخترانه – پسرانه) اختلاف معنی‌داری وجود داشت. همچنین بین وضعیت بهداشتی ساختمان، دفع فاضلاب (P<۰/۰۰۱) آبخوری‌ها (P=/۰۰۱) توالت (P=/۰۰۷) و ایمنی وارگونومی (P=/۰۰۳) بر حسب مقطع تحصیلی اختلاف معنی‌داری مشاهده شد و نتیجه نهایی پژوهش نشان داد مدارس مورد مطالعه بر اساس آیین‌نامه بهداشت محیط مدارس دارای وضعیت بهداشتی نامطلوب و تاحدی مطلوب می‌باشد (۴).

در سال تحصیلی۸۳-۸۲ تحقیقی با عنوان بررسی وضعیت بهداشت محیط ایمنی و ارگونومی مدارس ابتدایی استان مرکزی انجام شد که یافته‌های پژوهش مبین آن است که از نظر وضعیت بهداشت محیط ۲۱/۲ و از نظر ایمنی ۱۸/۱ ٪ مدارس مورد بررسی در شرایط نامطلوب بودند و در هر دو مورد تفاوت‌های معنی‌داری بین مدارس شهری و روستایی و همچنین مدارس دخترانه، پسرانه و مختلط دیده شد به نحوی که به مدارس شهری نسبت به روستایی و مدارس دخترانه نسبت به مدارس مختلط و پسرانه امتیاز بیشتری تعلق گرفت وضعیت بهداشت محیط و ایمنی بر حسب قدمت مدرسه تفاوت معنی‌داری را نشان نداد. از نظر رعایت اصول ارگونومی ۲۵/۶٪ مدارس مورد بررسی در شرایط مناسب بودند و بین مدارس شهری و روستایی تفاوت معنی‌داری دیده شد ولی این تفاوت در مدارس دخترانه، پسرانه و مختلط و همچنین بر حسب قدمت مدرسه معنی‌دار نبود و نتیجه کلی پژوهش حاکی از آن است که وضعیت بهداشت محیط ایمنی و ارگونومی در مدارس ابتدایی با معیارهای بهداشت مدارس و ضوابط سازمان نوسازی فاصله دارد و از شرایط مطلوب برخوردار نیست (۵).
طی تحقیقاتی که در زمان‌های مختلف در خصوص ایمنی فضاهای ورزشی مدارس در مدارس استان آذربایجان غربی صورت پذیرفت تعداد ۲۹۴۱ نفر از دانش‌آموزان دچار حادثه شده‌اند که بیش از نیمی از آن در زنگ ورزش مدارس بوده است که باعث رنجش دانش‌آموزان و خانواده‌ها و هزینه‌ای بالغ بر ۲۵۴۸۴۷۲۲۷۵۰ ریال شده است. در تحقیقی در شهر ارومیه فقط ۱۹/۸٪ از زمین ورزش مدارس وضعیت مطلوب داشتند (۶). همچنین در مدارس شهر شیراز ۱۴/۹۳٪ از حوادث مدارس مربوط به زمین خوردن می‌باشد. در مورد

مولفه تجهیزات و لوازم به کار رفته در ورزش طی یک تحقیق که به وسیله پرسش‌نامهدر ارومیه انجام شد ۳۰/۷٪ از وسایل ورزشی وضعیت مطلوب و استاندارد داشته‌اند و بنابر یافته‌های اسکندرپور در بین دانش آموزان شهر اوتاگو کشور نیوزلند انجام داد، نشان داد که افتادن از وسایل بازی در حیاط مدرسه شایع‌ترین نوع حادثه و شامل ۶۷٪ کل حوادث رخ داده در مدرسه بوده است.

در خصوص مولفه بهداشت اماکن ورزشی مدارس در شهر ارومیه تحقیقی نشان داد که ۴۳/۸٪ مدارس مطلوب بودند و در شهر مشهد یافته‌های جابری حاکی از این بود که سالن‌های ورزشی مدارس در مشهد از نظر بهداشت در سطح پایینی بوده‌اند و تحقیق زارع و همکاران در مدارس استان مرکزی تنها ۲۱/۲٪ مدارس از نظر ایمنی و بهداشت دارای شرایط مطلوب بوده‌اند (۶).

تحقیق دیگری در مورد پارک‌های منطقه ۵ شهر تهران در زمینه HSEMS انجام پذیرفت و نتایج آن به کمک نرم‌افزارهای آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و در نهایت مدیریت ایمنی و بهداشت و محیط زیست ضعیف بود که علل آن عبارت است از آگاهی کم مسؤولان و کارکنان پارک‌ها، نبود قوانین و استانداردهای کافی، عدم تخصیص بودجه کافی (۷).

در سال ۸۵-۸۶ طرح استقرار و نگهداری سیستم مدیریت سلامت مدارس به شکل پایلوت در ۶۰ مدرسه در سه مقطع ابتدایی، راهنمایی، متوسطه و دو جنس دختر و پسر و در دو بخش دولتی و غیردولتی در شش دانشگاه کشور شامل مدارس تحت پوشش دانشگاه‌های علوم پزشکی خراسان رضوی، بوشهر، گلستان، اردبیل، ایران و تهران با مشارکت وزارت آموزش پرورش انجام شد و در نهایت با همکاری مرکز سلامت و محیط کار و دفتر سلامت خانواده و جمعیت تجزیه و تحلیل گردید. نتایج نشان داد که کمترین مدارس فاقد ستاره مربوط به خراسان رضوی با ۳۲/۳٪ و بیشترین مدارس فاقد ستاره در استان گلستان می‌باشد. بیشترین پراکندگی رتبه‌بندی و ستاره‌ها مربوط به مدارس، فاقد ستاره در تمام سطوح دانشگاه‌هاست که با توجه به امر سلامت و ایمنی نیاز به تامل بیشتری دارد و لزوم ایجاد یک مدیریت سیستماتیک در خصوص کشف، شناسایی اندازه گیری و ارزیابی ریسک‌های سلامت و ایمنی و کنترل آنها در مدارس کشور کاملا احساس می‌گردد و به نظر می‌رسد طرح استقرار و نگهداری سیستم مدیریت سلامت در مدارس کشور مناسب‌ترین طرح در این زمینه می‌باشد. با توجه به یافته‌های مقاله با عنوان تاثیر مداخله آموزشی بر دانش و نگرش مدیران مدارس در زمینه استقرار سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست یافت نشد و با عنایت به اینکه مطالعه در زمینه استقرار سامانه مدیریت و ایمنی بهداشت و محیط زیست در مدارس ناکافی است و با توجه به اهمیت و ضرورت مسأله و پایین بودن شاخص‌های ایمنی و بهداشتی و محیط زیستی مدارس آموزش مدیران مدارس در این زمینه بیشتر احساس می‌شود با این وصف هدف این مطالعه بررسی تاثیر آموزش بر دانش و نگرش مدیران در زمینه استقرار سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست می‌باشد (۱).

روش‌ها

این مطالعه یک تحقیق کاربردی است و با توجه به اینکه اثر متغیر آموزش بر دانش و نگرش مدیران در زمینه استقرار سیستم HSEMS را می‌سنجد از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه مورد پژوهش کلیه مدیران مدارس ابتدایی شهرستان برخوار می‌باشند که مورد بررسی قرار گرفتند. برای آموزش مدیران مدارس ابتدایی روش کارگاه آموزشی در نظر گرفته شد. بسته آموزشی تهیه شده برگرفته از شش جلد کتاب معتبر در زمینه سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست می‌باشد و مورد تایید اساتید و صاحبنظران قرار گرفت. ابزار جمع‌آوری داده در این پژوهش پرسش‌نامهمحقق ساخته بر اساس بسته آموزشی بود که در پرسش‌نامهدانش (۴۳ سؤال)و در پرسش‌نامهنگرش (۳۸ سؤال) طرح گردید. پرسش‌نامه نگرش با چارچوب لیکرت طراحی شد با چهار گزینه (کاملا موافقم، موافقم، مخالفم، کاملا مخالفم) که به ترتیب جهت تجزیه و تحلیل نمرات ۴ و۳ و۲ و۱ در نظر گرفته شد. روایی

پرسش‌نامه‌ها توسط اساتید محترم دانشگاه محل تحصیل و دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مورد تایید قرار گرفت و پایایی که منظور کسب نتایج یکسان از اجرای آزمون در فواصل زمانی متعدد روی یک گروه واحد است یا به عبارت دیگر اگر نتایج حاصل از اجرای متعدد یک آزمون با همبستگی بالایی داشته باشند نشان می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری از پایایی برخوردار است (۸).

برای پرسش‌نامه‌ها ۹۵/. محاسبه گردید (α=۰/۹۵ کروبناخ) که نشان از پایایی بالای پرسش‌نامه‌ها است برای بررسی دقیق‌تر دانش و نگرش مدیران سؤالات پرسش‌نامه به سه قسمت بهداشتی، ایمنی و سیستمی و محیط زیستی تقسیم شد. از ۴۳ سؤال پرسش‌نامه دانش ۱۶ سؤال بهداشتی–ایمنی ۲۰ سؤال سیستمی و ۷ سؤال محیط زیستی و از ۳۸ سؤال پرسش‌نامه نگرش ۱۵ سؤال ایمنی– بهداشتی، ۱۹ سؤال سیستمی و ۴ سؤال محیط زیستی می‌باشد. پس از انجام هماهنگی‌های لازم با اداره آموزش و پرورش شهرستان برخوار کارگاه آموزشی دو روزه برای مدیران برنامه‌ریزی شد. قبل از اجرای کارگاه پیش آزمون دانش و نگرش مدیران توسط پرسش‌نامه‌ها انجام شد و نمرات آنها پیش از مداخله آموزشی محاسبه شد. در کارگاه آموزشی جمعا ۵۸۸ نفر ساعت آموزش ارایه گردید و پرسش‌نامه‌های دانش و نگرش پس از آموزش نیز توزیع شد و نمرات پس آزمون آنها محاسبه گردید و نمرات به دست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ مرتب سازی شد و با آزمون t تجزیه و تحلیل آماری شد.

برای طبقه بندی نمرات بدست آمده قبل و پس از مداخله آموزشی با استفاده از راهنمایی صاحب نظران در پنج طبقه تقسیم‌بندی انجام شد شامل خیلی ضعیف ۲۰–۰، ضعیف ۴۰–۲۱، متوسط ۶۰–۴۱، خوب ۸۰–۶۱، خیلی خوب ۱۰۰–۸۱

مقیاس نسبی دارای کلیه ویژگی‌های مقیاس‌های فاصله‌ای، ترتیبی و اسمی است و از دقیق‌ترین مقیاس‌ها می‌باشد (۸) با توجه به اینکه نمرات مدیران به صورت درصد محاسبه شد از این مقیاس به خوبی می‌توان استفاده کرد.

یافته‌ها

همانطور که اشاره شد سؤالات پرسش‌نامه دانش و نگرش را در سه بخش بهداشتی ایمنی، سیستمی و محیط زیست تقسیم‌بندی گردید و بیشترین سؤالات در بخش سیستم HSEMS طراحی گردید و بقیه بخش‌ها شامل محیط زیست و بهداشتی ایمنی زیر مجموعه این بخش هستند. سؤالات سیستمی در حقیقت اصل و بنیان سامانه و نقش اصلی را بر عهده دارند که عناصر آن شامل تعهد و رهبری، خط مشی، سازمان‌دهی، مدیریت ریسک، برنامه‌ریزی، استقرار و پایش، بازنگری و ممیزی است نمرات مدیران در هر دو حیطه در این بخش ضعیف تا متوسط بود مثلا نمره دانش مدیران قبل از آموزش به طور میانگین در زمینه بهداشتی ایمنی ۴۵/۸، سیستمی ۴۲/۸ و محیط زیستی ۴۹/۳ و میانگین کل آن ۴۵ بود که پس از آموزش به ترتیب به ۸۴/۳، ۸۵/۸۷،۱/۵ و به طور میانگین به ۸۲ ارتقا پیدا کرد که در رنج خیلی خوب می‌باشد (جدول و نمودار ۱).

همچنین نگرش مدیران در سه بخش بهداشتی ایمنی، سیستمی و محیط زیستی قبل از مداخله به ترتیب ۸۴/۱، ۶۰/۴، ۹۱/۸ و میانگین کل آن ۷۳ بوده است که در رنج خوب می‌باشد و پس از مداخله آموزشی نمرات به ترتیب به ۹۲/۴، ۶۸/۶ ، ۹۵/۷ و به طور میانگین به ۸۱ ارتقا پیدا کرد که در رنج خیلی خوب می‌باشد (جدول و نمودار ۲).

محاسبه ضریب پیرسون همبستگی بین و دانش و نگرش مدیران پس از آزمون را با P<۰/۰۴ نشان داد (جدول ۳).

آزمون t زوجی نشان که میانگین نمره دانش در تمامی حیطه‌ها بعد ازآموزش به طور معنی‌داری نسبت به قبل از آموزش افزایش یافته است (P<۰/۰۰۱).

همچنین نمودار ۱ نشان می‌دهد میانگین نمره بهداشتی ایمنی مدیران در پرسش‌نامه دانش نسبت به قبل از آموزش به میزان ۳۸/۵٪ افزایش یافته است. میانگین نمره سیستم HSEMS مدیران در پرسش‌نامه دانش نسبت به قبل از آموزش به میزان ۳۵/۷ ٪ افزایش یافته است.

میانگین نمره زیست محیطی مدیران در پرسش‌نامه دانش نسبت به قبل از آموزش به میزان ۳۵/۸ ٪ افزایش یافته است. میانگین نمره کل دانش مدیران نسبت به قبل از آموزش به میزان ۳۶/۹ افزایش یافته است. آزمون t زوجی نشان داد که میانگین نمره نگرش مدیران در تمامی حیطه‌ها بعد از آموزش به طور معنی‌داری نسبت به قبل از آموزش افزایش یافته است (P<۰/۰۰۱).

بر اساس نمودار ۲، میانگین نمره بهداشت ایمنی مدیران در پرسش‌نامه نگرش نسبت به قبل از آموزش به میزان ۸/۳٪ افزایش یافته است.

میانگین نمره HSEMS مدیران در پرسش‌نامه نگرش نسبت به قبل از آموزش به میزان ۸/۴٪ افزایش یافته است.

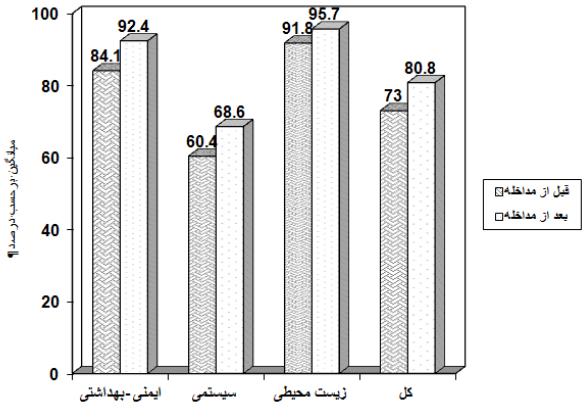
میانگین نمره زیست محیطی مدیران در پرسش‌نامه نگرش نسبت به قبل از آموزش به میزان ۳/۹٪ افزایش یافته است.

میانگین نمره کل نگرش مدیران نسبت به قبل از آموزش به میزان ۷/۸٪ افزایش یافته است.

ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین نمره دانش مدیران مدارس ابتدایی با نمره نگرش (P=۰/۰۴) و (r =۰/۲۴) رابطه مستقیم وجود دارد.

جدول ۱: میانگین نمره دانش (از ۱۰۰٪) در حیطه‌های مختلف قبل و بعد از آموزش

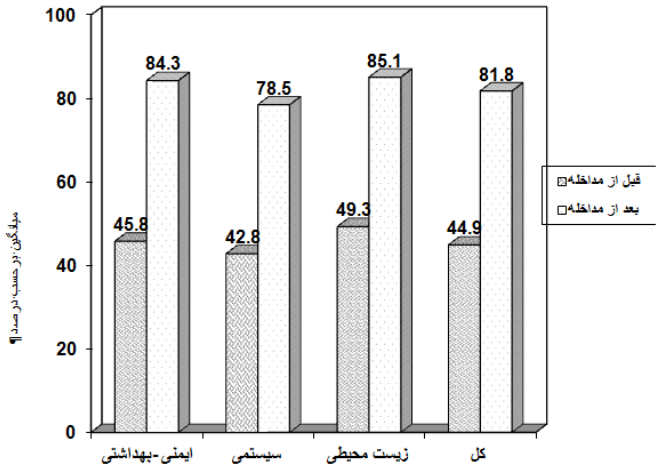
حیطه	قبل از آموزش		بعد از آموزش		نتیجه آزمون t زوجی	
	میانگین	انحراف معیار	M	SD	t	P - value
بهداشتی ایمنی	۴۵/۸	۱۹/۵	۸۴/۳	۱۵/۴	۱۳/۱۵	<۰/۰۰۱
سیستمی(HSEMS)	۴۲/۸	۲۲/۶	۸۷/۵	۱۸/۲	۱۱/۶	<۰/۰۰۱
محیط زیستی	۴۹/۳	۲۴/۱	۸۵/۱	۱۷/۵	۹/۴	<۰/۰۰۱
کل	۴۵	۱۸/۹	۸۱/۸	۱۴/۵	۱۳/۴	<۰/۰۰۱



نمودار ۱: میانگین نمرات دانش مدیران در سه بخش ایمنی بهداشتی، سیستمی و زیست محیطی و میانگین کل آن قبل و پس از مداخله آموزش بر حسب درصد

جدول ۲: میانگین نمره نگرش مدیران(از ۱۰۰٪) در حیطه‌های مختلف قبل و بعد از آموزش

حیطه	قبل از آموزش		بعد از آموزش		نتیجه آزمون t زوجی	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	t	P - value
بهداشتی ایمنی	۸۴/۱	۱۰	۹۲/۴	۸/۹	۶/۵	<۰/۰۰۱
سیستمی(HSEMS)	۶۰/۴	۹/۸	۶۸/۶	۷/۲	۶/۷	<۰/۰۰۱
محیط زیستی	۹۱/۸	۹/۴	۹۵/۷	۸/۷	۳	<۰/۰۰۳
کل	۷۳	۹	۸۰/۸	۷/۳	۷	<۰/۰۰۱



نمودار ۲: میانگین نمرات نگرش مدیران در سه بخش ایمنی بهداشتی، سیستمی و زیست محیطی و میانگین کل آن قبل و پس از مداخله آموزش بر حسب درصد

جدول ۴: ضرایب همبستگی بین نمره دانش با نمره نگرش بعد از آموزش

حیطه	نمره دانش	
	R	P - value
نمره نگرش	۰/۲۴	۰/۰۴

بحث

در این پژوهش دانش و نگرش مدیران در زمینه استقرار سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست ارتقا یافت.

بر اساس بررسی محقق این مطالعه اولین مطالعه در کشور در زمینه بررسی تاثیر آموزش بر دانش و نگرش مدیران مدارس ابتدایی جهت استقرار سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط

زیست در مدارس می‌باشد و بررسی محقق در سایر نقاط دنیا بیانگر فقدان مطالعه مشابه در این زمینه می‌باشد.

در پژوهشی با عنوان نقش آموزش مدیران در ارزیابی نظام جدید ارزشیابی کارکنان دولت در بیمارستان‌های شهر اصفهان انجام پذیرفت نتیجه تحقیق نشان داد از طریق آموزش می‌توان دیدگاه ارزشیابی کنندگان را بهبود بخشید (۹).

در تحقیق دیگری با عنوان آموزش مدیران پرستاری روشی برای بهبود توانمندی و رهبری آنها که با روش گروه‌های یادگیری انجام شد نتایج حاکی از آن است که آموزش به صورت گروهی منجر به تغییر رفتار و بهبود توانمندی آنها می‌شود (۱۰).

همسو با مطالعه حاضر نتایج مطالعات فوق مبین تاثیر آموزش در بهبود نگرش، رفتار و توانمندی مدیران می‌باشد.

در مطالعه‌ای که به شکل پایلوت در ۶۰ مدرسه در سه مقطع و برای دو جنس دختر و پسر بخش دولتی و غیردولتی در مدارس تحت پوشش دانشگاه‌های علوم پزشکی خراسان رضوی، بوشهر، گلستان، اردبیل، ایران و تهران با مشارکت وزارت آموزش و پرورش انجام شد بیشترین مدارس نامطلوب متعلق به استان گلستان بود و پراکندگی مدارس نامطلوب در سطوح تمام دانشگاه‌ها وجود داشت. این موضوع توجه به امر سلامت و ایمنی را مهم دانسته به ویژه ایجاد یک مدیریت سیستماتیک در شناسایی ارزیابی و کنترل خطرات بهداشتی ایمنی و محیط زیستی در مدارس را ضروری می‌داند که سامانه مدیرت سلامت در این خصوص بهترین گزینه است (۱).

پژوهش حاضر با روش آموزش به صورت کارگاهی توانسته دانش و نگرش مدیران را در زمینه استقرار سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست ارتقا دهد. این پژوهش نشان داد که نمرات خام ۳۷ نفر از مدیران بر اساس درجه‌بندی انجام شده قبل از مداخله آموزشی در رنج خیلی ضعیف و ۹ نفر آنها ضعیف و ۳ نفر خوب بودند و پس از مداخله آموزشی ۳۲ نفر نمره آنها به درجه خیلی خوب و ۱۱نفر خوب و ۶ نفر متوسط ارتقا پیدا کردند .

ارتقا نمره مدیران موضوع تاثیرگذاری آموزش بر افزایش دانش آنها را اثبات می‌نماید و این مطلب که آموزش به عنوان اساسی‌ترین مبنای تغییر دانش و نگرش در انسان مطرح است.

همچنین در زمینه نگرش نمره خام مدیران قبل از مداخله آموزشی متوسط تا خوب بود که پس از مداخله آموزشی به خیلی خوب ارتقا پیدا کرد. دانش مدیران به طور میانگین ۳۶/۹٪ افزایش و نگرش آنان به میزان ۷/۸٪ نسبت به قبل از مداخله آموزشی ارتقا یافته است نکته مهم و قابل ذکر بالا بودن نگرش مدیران در هر سه حیطه قبل از اجرای آموزشی می‌باشد که در طی برگزاری کارگاه از مدیران در این زمینه سؤال شد و همگی نقش رسانه‌های دیداری و شنیداری و مجلات و روزنامه را در ایجاد نگرش و ارتقای آن موثر دانستند که طی تحقیقات انجام شده این موضوع تایید شده است مثلا طی تحقیقات پالمر و ساگیت از رسانه به ویژه فیلم مستند به عنوان مهمترین عامل تاثیرگذار بر نگرش و احساس افراد یاد شده است (۱۱).

همچنین تحقیقی که به طور تصادفی روی مردم یاسوج انجام شد یافته‌ها مبین نقش تاثیرگذار رسانه‌ها به ویژه صدا و سیما بر نگرش محیط زیستی مردم می‌باشد (۱۲).

همبستگی دانش و نگرش پس از آموزش نیز موضوع دیگری است که مبین تاثیر مثبت ارتقای دانش مدیران بر افزایش نگرش مثبت آنها در زمینه استقرار سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست می‌باشد.

اساس و پایه HSEMS رهبری و تعهد بالاترین رده مدیریت است. توجه ویژه به اهمیت مدیریت ارشد سازمان بیان واضحی از تعهدات را ایجاد می‌نماید و قصور در آن خط مشی را ضعیف می‌نماید. رهبری مدیریت ضرورتی برای ارتقا فرهنگ سازمان برای رسیدن به اجرای خوب HSEMS و موثر عمل کردن آن است اعتقاد مدیران ارشد سازمان نقش موثری در پیروی سایر سطوح تصمیم‌گیری و مجریان سازمان خواهد داشت و در اجرای بهینه سایر مراحل و تسهیل امور سهم بسزایی دارد. اجرای کارگاه‌ها و نشست‌های تخصصی

برای ارتقای سطح دانش مدیران می‌تواند در عملیاتی شدن استقرار این سامانه در مدت زمان کوتاه‌تر موثر باشد. از آنجایی که مدیران سطوح میانی و کارکنان سطوح مختلف سازمان پیرو خواست‌های مدیر ارشد سازمان هستند بدون شک ارتقای سطح دانش، ایجاد انگیزه و باور در مدیران یک سازمان نقش بسزایی در بهبود روند سازمان و پیروی افراد پایین دست خواهد داشت مدیر می‌تواند زمینه‌های مشارکت فعال کارکنان را از طریق ایجاد انگیزه و الزامات شغلی افزایش دهد.

باور مدیر سازمان و تاکیدات وی سبب بهبود اجرای اصول ایمنی بهداشت و محیط زیست در کل سازمان و حاکمیت این باور در بین تمامی کارکنان آن سازمان می‌شود (۳).

بدین ترتیب مشخص می‌شود با توجه به نقش آموزش در ارتقای دانش و نگرش مدیران مدارس و نقش کلیدی مدیر در استقرار سیستم HSEMS در مدرسه جهت ایجاد محیطی سالم و حفظ و ارتقای سطح سلامتی دانش آموزان سرمایه‌گذاری کشور در امر آموزش یکی از راهبردی‌ترین انواع سرمایه‌گذاری بلکه مهمترین آنها می‌باشد و خواهد توانست حداکثر بازدهی را در این زمینه داشته باشد.

نتیجه‌گیری

هدف از استقرار سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست در یک سازمان حفظ سلامتی کارکنان آن سازمان می‌باشد. مدرسه نیز به عنوان مصداق یک سازمان نیازمند چنین سامانه‌ای است به ویژه این نکته که دربردارنده وظیفه خطیر آموزش و پرورش دانش‌آموزان می‌باشد. در این پژوهش به وضوح نقش آموزش در ارتقای سطح دانش نگرش مدیران مدارس ابتدایی در زمینه استقرار سامانه مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست نشان داده شد.

وضعیت دانش مدیران مدارس بیانگر نیاز جامعه مدیران آموزش و پرورش به آموزش در این زمینه جهت ارتقای دانش نگرش و رفتار مطلوب می‌باشد. همکاری ادارات و سازمان‌های درگیر شامل وزارت آموزش و پرورش و بهداشت درمان و آموزش پزشکی از ارکان اصلی موفقیت در این راستا می‌باشد. امید است با همکاری و مشارکت فعال مسؤولین مربوطه بستری مناسب جهت انجام تحقیقات کاربردی از این دست برای مقاطع مختلف تحصیلی فراهم گردد و شاهد حفظ و ارتقای مستمر سلامت دانش آموزان این آینده سازان جامعه باشیم.

محدودیت‌ها

انجام هر طرح پژوهشی با محدودیت‌هایی همراه است که این طرح نیز از این مقوله مستثنی نبود.

محدودیت‌های موجود شامل موارد زیر می‌باشد:

الف) عدم انجام تحقیق با این عنوان در کشور و طبیعتا وجود نداشتن الگو و پیشینه در این زمینه بحث و تجزیه و تحلیل را مشکل نمود.

ب) مشکل بودن تجمیع مدیران مدارس با توجه به نوع شغل آنها جهت اجرای کارگاه آموزشی دو روزه.

ج) با توجه به مقطع زمانی تحقیق بعضی از موارد عملکردی مدیران که نیاز به صرف زمان و منابع مالی و مشارکت مردمی در انجام آنها داشت قابل کنترل و بررسی نبود.

References

1. Moslemie Aqily MM, Ziaddiny H ,Taslimy M, Sangalajy A. Establishment and maintenance. 1th Ed. Tehran: Movaffagh;2009. [In Persian]

2. Habiby E. Health safety environmental management system. 2th Ed. Tehran: Fannavaran; 2007. [In Persian]

3. Jozi A, Padash A.7 Health , safety and environment management system (HSE-MS). 1th Ed. Tehran: Kavosh qalam; 2007. [In Persian]

4. Shahriari Z, Shahriari T, Hajiani M, Moodi M. Survey of environment health school of Birjand. Scientific Journal of medical sciences Birjand university 2009;16(2):69-75.[In Persian]

5. Zare R, Jalalvand M, Rafiei M. Ergonomic, safety and environmental health status of primary school in Markazi province/Iran in 2003-2004. Journal of Kerman university of medical sciences 2007;14 (1): 61-9. [In Persian]
6. Hosseinpoor E. Safety sports spaces. Journal of education and training 2011, 11(3): 41-3. [In Persian]
7. Arjmandi R, Jozi A, Noori J, Afsharnia A. Health, safety and environment management in parks in Tehran .Journal of invironmental technology and scienses2008; 10(1): 76-90. [In Persian]
8. Khaki Gh. Searching method.9th Ed. Tehran: Baztab; 2011. [In persian]
9. AkbariHaghighi F, Zeraati H, Karimi S,Arab M, Akbari Mousiabadi M. The role of training managers and decision – making network in evaluating the new appraisal system of government employees in Isfahan hospitals. Health information management 2011; 8(5):681-9. [In Persian]
10. Baghaei T, Saleh Moghaddam AR, Seidi M. Management principles and nursing managers. Iran Journal of nursing2004; 40 (17):62-9. [In Persian]
11. Khorshiddoost AM. Environmental education in the 21st century.1th Ed. Tehran: Samt;2003. [In Persian]
12. Behroozi Rad B, Jahanbakhsh Ganjeh M, Golzar E. Effect of culture\media environmental Yasuj Proceeding of the Fifth international congress on environmental crises and solution.. Iran, Ahvaz, Sciences and research branches islamic azad university, 2011. [In Persian]

Survey of education effect on knowledge and attitude of elementary in establishment of environment and schools principals in Borkhar city Health Safety Management system

Firoozeh Mostafavi[1], Maryam larijani[2], Masood Saidi[3]

Original Article

Abstract

Background: Existence the risk of health problems as well as the environmental consequences of the growing environment to the mental health professionals involved owe in hand to the government in the way of their way to improve of health and environmental facilities societies employ considering the focus sustainable

Development of human say serious consideration and careful planning in order to provide a healthy environment in the schools of the important tasks systematic health education system of the country management knowledge and awareness of the health authorities the most important element of safety in the school environment ,school health education. The purpose of this study was to evaluate the effect of education on knowledge and attitude of elementary school principals in the area of safety, health and environmental management system.

Methods: this study has practical solidarity. All elementary school principals were selected as the population for their two-day. Training workshop was held. Before the shop, their attitudes were measured by the questionnaires of Knowledge and the attitude of the work shop was calculated by the same questionnaires and data a achieved by software SPSS -20 testing was analyzed.

Findings: data on Knowledge and attitude questionnaires in the field of environmental health and safety system was improved compared to pre – intervention training. Thus, the average score of 45 managers before education was improve after intervention 82 In other words, from weak to reach very good level. Attitudes of managers and their scores before the intervention was 73 to 81 was elevated in other words, the sure face was good to very good.

Conclusions: the purpose of the safety management system of sanitation and environmental health of an organization is its staff. School as an example of such a system requires a particular critical task that involves education student. In this research clearly the role of education in improving knowledge and attitude of elementary school principals in the area of environmental health safety management system has been shown

Keyword: Educational intervention, Knowledge, Attitude, Manager, System

Citation: Mostafavi F, larijani M, Saidi M. **Survey of education effect on knowledge and attitude of elementary schools principals in Borkhar city in establishment of environment and Health Safety Management system.** J Health Syst Res 2014; Health Education Supplement: **1889-1899**

Received date: 19/08/2013 **Accept date: 14/10/2013**

1. Department of health education and promotion, School of health, Isfahan University of medical sciences, Isfahan, Iran
2. Assistant Professor, Department of Environmental Education, Payame Noor University, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email: m.larijani@rey.tpnu.ac.ir
3. MSc of Environmental Health education, Officer Professional Health Network, Borkhar city, Isfahan, Iran