

## مقایسه تأثیر آموزش غیر حضوری در مورد مراقبت های اولیه بهداشتی بر آگاهی بهورزان و سایر اعضای تیم سلامت

پژوهشگران: منیکا متقی<sup>۱</sup>، زهره رجبی<sup>۲\*</sup>، اعظم اکبرزاده<sup>۳</sup>

(۱) دکتری مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، کارشناس واحد حمایت از تحقیقات بالینی، بیمارستان شهید بهشتی کاشان، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران  
(۲) کارشناس ارشد آموزش پزشکی، مرکز آموزش بهورزی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران  
(۳) کارشناس پرستاری، مرکز آموزش بهورزی کاشان، مری، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۷/۱۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۱/۲۳

### چکیده

**مقدمه:** آموزش بهداشت اولین و مهمترین مرحله مراقبت های بهداشتی می باشد. لذا بدیهی است که توجه بیشتر به آموزش بهورزان حائز اهمیت است.

**هدف:** هدف از پژوهش حاضر مقایسه تأثیر آموزش غیر حضوری بر آگاهی بهورزان و سایر اعضای تیم سلامت مراکز بهداشتی درمانی در مورد مراقبت های بهداشتی اولیه می باشد.

**روش کار:** در پژوهش نیمه تجربی حاضر ۱۸۵ نفر از پرسنل بهداشتی شاغل در مراکز و خانه های بهداشت دانشگاه علوم پزشکی کاشان شرکت کردند. ابتدا جزوه آموزشی به مراکز ارسال و پس از دو ماه آزمون مجدد از نمونه ها گرفته شد. داده ها توسط پرسشنامه ۹۰ سوالی محقق ساخته جمع آوری شد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از شاخص های آمار توصیفی و آزمون تی استفاده شد.

**نتایج:** بالاترین درصد پاسخ های درست مربوط به مبحث برآورد داروها در خانه بهداشت توسط گروه های بهورزان ( $0/34 \pm 5/59$ )، کاردان و کارشناس مبارزه با بیماری ها ( $0/223 \pm 4/55$ )، کاردان و کارشناس بهداشت خانواده و ماماها ( $0/221 \pm 4/48$ ) کمترین درصد پاسخ های صحیح مربوط به مباحث هرم فعالیت های بدنی توسط گروه کاردان و کارشناس مبارزه با بیماری ها ( $0/342 \pm 2/35$ )، آشنایی با نمودارها توسط کاردان و کارشناس بهداشت خانواده و ماما ( $0/35 \pm 3/1$ ) و هرم فعالیت های بدنی توسط بهورزان ( $0/23 \pm 2/78$ ) بود. با توجه به یافته های حاصل از پژوهش اختلاف معناداری بین آگاهی گروه های مورد مطالعه (کاردان و کارشناس مبارزه با بیماری ها، کاردان و کارشناس بهداشت خانواده و ماماها با بهورزان) در مباحث مورد پرسش دیده نشد.

**نتیجه گیری:** با توجه به عدم وجود اختلاف معنادار بین آگاهی بهورزان با سایر اعضای تیم سلامت در اغلب مقایسات، اجرای برنامه های آموزشی در زمینه مراقبت های اولیه بهداشتی برای پرسنل بهداشتی و به خصوص بهورزان به منظور افزایش آگاهی ایشان جهت ارتقای سلامت و بهداشت جامعه لازم و مفید به نظر می رسد.

**کلیدواژه:** آموزش از راه دور، مراقبت های بهداشتی اولیه، کارکنان سلامت جامعه، آگاهی

### مقدمه

آگاهی از میزان مطلوبیت فعالیت های هر گروه سازمانی به خصوص در محیط های پیچیده و پویا نیاز مبرم به نظام ارزیابی وجود دارد (۳). در همه کشورها ارائه کنندگان خدمات بهداشتی - درمانی در تلاشند با توجه به منابع موجود، در بالاترین سطح کیفیت، خدمات خود را ارائه دهند (۴). توجه به بهداشت و سلامت در سطح آحاد جامعه یکی از اهداف اصلی برنامه های جمهوری اسلامی ایران نیز می باشد (۵). ارزیابی عملکرد سازمان های ارائه کننده خدمات می تواند ضعف ها و قوت ها، تهدیدها و فرصت ها را برای

ارتباط مستمر مرکز آموزش بهورزی با بهورزان دانش آموخته و بازآموزی آنان موجب می گردد که نقاط ضعف آموزش های جاری کشف و شیوه های بهتر برای آموزش نکات مبهم شناخته شود. این روند می تواند به ارتقای مستمر کیفیت آموزش و بازآموزی ها کمک کند (۱). یکی از گروه های اصلی ارائه دهنده خدمات در تیم بهداشتی - درمانی کشور، بهورزان هستند که به صورت مستقیم ارائه خدمات اساسی بهداشت را به مردم جامعه به ویژه روستاییان بر عهده دارند (۲) بدیهی است به منظور

بهداشت شهرستان مشهد در خصوص پیشگیری از سرطان پستان انجام گرفت نشان داده شد که بین عملکرد ماماها و بهورزان اختلاف معنی دار وجود دارد. همچنین یافته‌های این مطالعه مؤید آن بود که اطلاعات پرسنل بهداشت خانواده، ماماها و بهورزان در این خصوص کافی نبوده است (۱۷).

وجود مشارکت نیروهای محلی و مردمی همچون بهورز در مناطق روستایی کشور موجب گردیده تا با ارائه آموزش مطالب بهداشتی بر اساس نیازهای واقعی مردم، برقراری، سیستم ارجاع، پیگیری مستمر و وجود نظام گزارش‌دهی سریع و ارائه خدمات بهداشتی درمانی در این مناطق موفقیت‌آمیز باشد (۱۸). بررسی عرضه خدمات بهداشتی درمانی در کشورهای همچون چین، کوبا، بنگلادش، نپال و هند نیز نشان داده که با استفاده از مشارکت مردمی می‌توان این خدمات را به طور مؤثر و مفید ارائه نمود و موجبات افزایش آگاهی و تغییر نگرش افراد جامعه را فراهم آورد (۲۲-۱۹).

یکی از راهکارهای بنیادی و موفق ارتقای سلامت، آموزش بهداشت است (۲۳). آموزش مراقبت‌های بهداشتی اولیه یک کانال ارتباطی بسیار مهم محسوب شده و به منظور افزایش سلامت افراد این آموزشها باید ارتباط بین باورها و نگرش را با رفتار آنها مشخص نماید (۲۴). ارائه آموزش در زمینه‌های مختلف بهداشتی، از وظایف مهم بهورزان است (۲۵، ۲۶). بنابراین میزان آگاهی بهورزان به عنوان اولین مسئولین ارائه خدمات بهداشتی از عوامل تأثیرگذار بر بهداشت جامعه می‌باشد (۲۷). سنجش مداوم اطلاعات و نگرش بهورزان و در صورت نیاز تشکیل کارگاه های آموزشی و بازآموزی جهت افزایش آگاهی و بهبود نگرش این افراد ضروری است (۲۸). آگاهی بهورز و اعضای تیم سلامت از جمله ماماها که در کنار بهورزان به آموزش اقشار مختلف جامعه مشغول هستند، از مراقبت‌های اولیه بهداشتی (PHC) Primary Health Care می‌تواند به عنوان مهمترین ابزار برای ارائه خدمات با کیفیت بیشتر تلقی گردد. با توجه به وجود اختلاف نظرهایی بین کارشناسان در مورد تأثیر میزان تحصیلات در یادگیری (۲۵)، بر آن شدیم تا مقایسه‌ای

بهبود و اصلاح روندها قطعی سازد (۶). آموزش علوم پزشکی اجزای بسیاری دارد که همچون زنجیری به هم پیوسته، لازم و ملزوم یکدیگرند تا فراگیر را به دانش آموخته‌ای توانا تبدیل کند (۷) و هدفش فراهم کردن فرصتهایی است که امر یادگیری را درون یک نظام پرورشی تسهیل کرده و سرعت بخشد (۸). آموزش، می‌تواند در جهت دستیابی افراد به دانش و مهارت عمل نموده و همچنین بر توانایی آنان در تصمیم‌گیری افزوده و موجب تغییر در رفتار آنان شود (۹).

در آموزش حضوری، به حضور توأم استاد و فراگیر نیاز است و طی آن آموزش دهنده و آموزش گیرنده مستقیماً با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند و هیچ واسطه‌ای بین آنها وجود ندارد مثل سخنرانی، کلاس و کارگاه (۱۱). آموزش غیرحضوری آموزشی غیرمستقیم است که در آن، بین آموزش دهنده و آموزش گیرنده واسطه وجود دارد که به «آموزش از راه دور» و «آموزش رسانه‌ای» معروف است (۱۴ - ۱۲) و به معنای خلق فرصتهایی برای آموزش افرادی است که به علت عدم دسترسی به مراکز آموزش حضوری، نداشتن فرصت کافی و محدودیت‌های زمانی و مکانی و غیره امکان دریافت آموزش های حضوری را ندارند (۱۵).

بهورزان از گروههای ارائه کننده خدماتی محسوب می‌شوند که می‌توانند با ارائه بر نامه‌های آموزشی تأثیر مهمی بر گروههای هدف خود ایفا نمایند (۲). مطالعه‌ای که بر روی آگاهی و عملکرد زنان در سیستان و بلوچستان انجام شده نشان داد که شبکه‌های خدمات بهداشتی و درمانی به خصوص بهورزان نقش مهمی در ارتقای دانش مردم در مورد مالاریا و پیشگیری از ابتلای آن بر عهده داشته‌اند (۱۶). بدیهی است که با توجه به سطح دانش و آگاهی این گروه ارائه کننده خدمات با سایر گروههای بهداشتی در مانی تفاوت هایی در دانش، نگرش و مهارت- های این گروه با سایر گروههای بهداشتی و درمانی قابل پیش بینی باشد. در پژوهشی که در زمینه مقایسه آگاهی، نگرش و عملکرد پرسنل بهداشت خانواده، ماماها و بهورزان زن متأهل و شاغل در مراکز بهداشتی درمانی و خانه‌های

در مورد تأثیر آموزش غیرحضوری بر آگاهی بهورزان و سایر اعضای تیم سلامت مراکز بهداشتی درمانی کاشان در مورد مراقبت های بهداشتی اولیه انجام دهیم. شاید با توجه به یافته های این تحقیق بتوان گامهای مؤثری در جهت ارتقای سطح رفتارهای بهداشتی افراد تحت پوشش این مراکز برنامه ریزی نمود.

### روش کار

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی است که به منظور مقایسه آگاهی بهورزان با سایر اعضای تیم سلامت (کاردان و کارشناس بیماری ها، کارشناس مامایی و کارشناس بهداشت خانواده) پس از آموزش در زمینه مراقبت های بهداشتی اولیه (PHC) در کلیه مراکز بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال ۱۳۹۱ انجام شده است.

جامعه پژوهش حاضر را کلیه بهورزان، کاردانان و کارشناسان بهداشت خانواده، مبارزه با بیماریها و مامایی شاغل در مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی دانشگاه علوم پزشکی کاشان به تعداد ۲۲۹ نفر تشکیل می دادند که همگی برای شرکت در پژوهش دعوت شدند اما ۱۸۵ نفر در آن شرکت نمودند.

در مرحله اول جزوه آموزشی واحدی در مورد مراقبت های بهداشتی اولیه (PHC) که با استفاده از منابع مربوطه و توسط مربیان مرکز آموزش بهورزی تهیه و تنظیم شده و توسط کارشناس مسئول مرکز آموزش بهورزی مورد بازنگری و تأیید نهایی قرار گرفته بود و تمام مندرجات آن جزء مطالبی بودند که برای دانستن بهورزان و کاردانان و کارشناسان مامایی، بهداشت خانواده و مبارزه با بیماریها ضروری بود به مراکز بهداشتی درمانی و خانه های بهداشت دانشگاه علوم پزشکی کاشان ارسال شد و از شاغلین این مراکز خواسته شد که در طول دو ماه بعد جزوه مورد نظر را جهت شرکت در آزمونی که بر اساس مطالب جزوه تنظیم شده است مورد مطالعه قرار دهند. پس از دو ماه از آزمودنی ها دعوت به عمل آمد در آزمونی شرکت نمایند که در مرکز آموزش بهورزی برگزار می شد. به منظور حضور آزمودنی ها وسایل ایلب و ذهاب در مرکز فراهم گردید.

داده ها با استفاده از پرسشنامه ای محقق ساخته که در دو بخش تنظیم گردیده، جمع آوری شد. بخش اول شامل ۹۰ سؤال چهار گزینه ای مربوط به دانش در زمینه سالمندی، افسردگی و سلامت، مراقبت و غربالگری در کودکان ۶ تا ۱۰ ساله، فواید زایمان طبیعی، اعجاز خوراکی ها، برآورد دارو در خانه بهداشت، فشارخون بالا، طب سنتی و بیماری های قلبی، سرطان ریه، آسم در کودکان و ضد سرفه های طبیعی، بانداژ و پانسمان، کودک آزاری، دیابت، تالاسمی، پژوهش در خانه بهداشت، ارتقای کیفیت، توانمندسازی جامعه برای ارتقای سلامت، آشنایی با نمودارها برای تحلیل، تزریق ایمن، هرم فعالیت های بدنی، سلامت دندان و بازتوانی معتادان بود. بخش دوم شامل اطلاعات دموگرافیک شرکت کننده ها بود. جهت تعیین اعتبار علمی ابزار گردآوری از روش روایی محتوا با بهره گیری از کتب مرجع و اساتید متخصص واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی تهران و مربیان و کارشناس مسئول مرکز آموزش بهورزی دانشگاه علوم پزشکی کاشان استفاده شد. ثبات درونی پرسش نامه از طریق تعیین ضریب آلفای کرونباخ پس از انجام مطالعه پایلوت بر روی ده نفر از بهورزان و ده نفر کاردان و کارشناس مامایی، بهداشت خانواده و بیماریها انجام شد که از لحاظ متغیرهای دموگرافیک مشابه جمعیت هدف بودند. میزان ضریب الفا ۰/۸۴ به دست آمد که مؤید سازگاری درونی ابزار بود. در هر بعد بیشترین نمره ۵ و کمترین نمره صفر در نظر گرفته شد.

پرسش نامه ها بی نام بود و توسط آزمودنی ها و با حضور پرسشگر تکمیل گردید و امکان مشورت وجود نداشت و پیش از انجام مطالعه هدف از انجام مطالعه برای آنها توضیح داده شد و رضایت آنان جهت شرکت در مطالعه جلب شد و آزمودنی ها توجیه شدند که کلیه اطلاعات محرمانه خواهند ماند همچنین به واحدها اطمینان داده شد که در صورت عدم رضایت از ادامه مطالعه حق خروج از مطالعه را دارند. مجوز انجام این پژوهش از کمیته اجرای آموزش دانشگاه علوم پزشکی کاشان اخذ گردید. مراکزی که تحقیق حاضر در مورد

اعجاز خوراکی‌ها، برآورد داروها در خانه بهداشت، آسم در کودکان و ضد سرفه‌های طبیعی، بانداژ و پانسمان، کودک آزاری، تالاسمی، پژوهش در خانه بهداشت، ارتقاء کیفیت، توانمندسازی، تزریق ایمن، هرم فعالیت‌های بدنی و سلامت دندان دیده نشد. میانگین نمره کسب شده توسط بهروزان در دروس مراقبت و غربالگری بیماری‌ها در سنین ۱۰-۶ سال، فشار خون بالا، طب سنتی و بیماری‌های قلبی، سرطان ریه، دیابت و آشنایی با نمودار برای تحلیل از کردان و کارشناس بهداشت خانواده و ماما به طور معنی-داری کمتر بود و در دروس فواید زایمان طبیعی، سرطان ریه از کردان و کارشناس بیماری‌ها کمتر بود و آگاهی بهروزان در مبحث بازتوانی معتادان به طور معناداری از کردان و کارشناس مبارزه با بیماری‌ها بیشتر بود.

عبادی و همکاران نشان دادند آموزش غیرحضوری و حضوری تأثیر نسبتاً یکسانی در میزان مهارت‌های بالینی پرستاران دارد (۲۹) که این موضوع مؤید تأثیر زیاد آموزش غیرحضوری است که در پژوهش ما نیز به اهمیت بالای آن در راستای افزایش آگاهی پرسنل بهداشتی اشاره شد. در پژوهشی که توسط شیوا و همکاران صورت پذیرفت میزان آگاهی کارکنانی که با سلامت کودکان سر و کار دارند، از نحوه انجام تزریقات ایمن، نامطلوب ارزیابی شد که با نتایج پژوهش حاضر هم راستا نبود (۳۰).

شاید آموزش غیرحضوری در زمینه تزریقات ایمن برای گروه هدف خاصی مثل کودکان به دلیل توجیه اهمیت آن قبل از انجام و مشکلات زیاد هنگام روبرویی با این گروه به دلیل درک و فهم پایین کودکان و عدم توجهشان به توصیه‌های پرسنل، می‌تواند تأثیر بالاتری در آگاهی آنها داشته باشد. دبیری و همکاران در پژوهش خود به لزوم ارائه برنامه و روش‌های مناسب جهت آموزش و توانمندسازی دختران در جهت کسب مهارت‌های زندگی اشاره می‌کنند (۳۱). یافته‌های مطالعه حاضر در مورد ارائه آموزش به جامعه در راستای ارتقاء مهارت‌های زندگی با یافته‌های مطالعه دبیری و همکاران هم سو می‌باشد. آموزش به اقشار مختلف جامعه از طریق کلیه پرسنل بهداشتی و به خصوص بهروزان، می‌تواند یکی از بهترین

شاغلین آنها انجام گرفت شامل ۲۵ مرکز بهداشت شهری مربوط به شهرهای کاشان، آران و بیدگل و ۱۳ مرکز روستایی از توابع شهرهای یاد شده بوده است.

اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه‌ها وارد نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ شد و مقایسه میانگین نمرات بین گروه‌های کردان و کارشناس بیماری‌ها با بهروزان و سپس مقایسه میانگین نمرات آگاهی کردان و کارشناس بهداشت خانواده و ماما با بهروزان با استفاده از آزمون تی مستقل پس از تعیین توزیع نرمال داده‌ها انجام شد. مقایسه بین گروه‌های کردان و کارشناس بیماری‌ها (گروه ۱) و کردان کارشناس بهداشت خانواده، ماما (گروه ۲) با بهروز (گروه ۳) انجام شد.

#### نتایج :

از ۲۲۹ نفر دعوت شده، ۱۸۵ نفر در مطالعه شرکت کردند که شامل ۱۴۵ مرد و ۴۰ زن بوده که ۱۰۰ درصد آنان متأهل بودند. آزمودنی‌ها به تفکیک گروه هدف شامل ۶۹ بهروز، ۶۱ کردان و کارشناس بهداشت خانواده، ۳۹ ماما و ۱۶ کردان و کارشناس بیماری‌ها بودند. میانگین نمره اکتسابی به ترتیب در گروه هدف کردان و کارشناس مبارزه با بیماری‌ها با ۱۶ نفر شرکت‌کننده ۷۱/۶۶، کردان و کارشناس بهداشت خانواده و ماما با ۱۰۱ نفر شرکت‌کننده ۷۶/۱ و بهروزان با ۶۸ نفر شرکت‌کننده ۶۹/۸۶ بود. به طور کلی میانگین نمره اکتسابی در گروه هدف غیر بهروز با ۱۱۷ نفر شرکت‌کننده، برابر با ۷۵/۴۹ با انحراف معیار ۳/۳ و در گروه هدف بهروزان برابر با ۶۹/۸۶ با انحراف معیار ۲/۹ می‌باشد. بیشترین و کمترین درصد پاسخگویی صحیح به سوالات در گروه‌های مورد مطالعه در جدول شماره ۱ و میانگین و انحراف معیار نمرات کسب شده در حیطه‌های مورد پرسش گروه‌های مورد مطالعه و هم چنین مقایسه آنها در جدول شماره ۲ آمده است.

#### بحث و نتیجه گیری

با توجه به یافته‌های حاصل از پژوهش اختلاف معناداری بین آگاهی گروه‌های مورد مطالعه کردان و کارشناس خانواده، کردان و کارشناس مبارزه با بیماری‌ها و ماماها با بهروز در مباحث سالمندی، افسردگی و سلامت،

بازتوانى معتادان و همچنین فعاليتهاى بدنى از نظر اطلاعات علمى با گروه هدف ماما و بهداشت خانواده، اختلاف معنّى دارى نداشته است، این درحالیست که به نظر مى‌رسد در مباحثى مانند فواید زایمان یا مبارزه با بیماریها گروههای غیر بهورز حاضر در مطالعه باید از اطلاعات بیشتری نسبت به بهورزان برخوردار باشند. در حالیکه در بعضی از این موارد از اطلاعات کمتری نسبت به بهورزان برخوردار بوده‌اند و از طرفی در درس فواید زایمان طبیعى که به نظر مى‌رسد گروه هدف ماما و بهداشت خانواده باید از اطلاعات بیشتری برخوردار باشند نمره کسب شده نسبت به سایر گروهها کمتر بوده است. با توجه به هزینه کمتر در آموزش غیر حضورى کارکنان، مى‌توان براساس تعیین نیازهای آموزشی جهت آموزش کارکنان از راه دور و به صورت غیرحضورى اقدام نمود.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر، پیشنهاد مى‌شود در مورد مباحث تئورى آموزشهای بیشتری به صورت غیرحضورى ارائه شود. این شیوه آموزشی مى‌تواند موجب کاهش هزینه‌ها و جلوگیری از ایجاد خستگی مضاعف در پرسنل به ویژه پس از بیان اهداف دوره‌های آموزشی شود. گسترده‌ترى طرح، فاصله زیاد تا مرکز آموزش بهورزی، لزوم ارسال جزوه‌های آموزشی به سایر اعضای تیم سلامت، هماهنگی آزمودنی‌ها برای گردهمایی ایشان، با توجه به حجم بالای کارى آنان، محدودیت منابع علمى برای تهیه جزوه آموزشی که منطبق با سطح علمى و مهارتى سایر اعضای تیم سلامت باشد، از محدودیت‌های مطالعه بود. به علاوه به علت عدم امکان انجام نمونه‌گیری تصادفى امکان تعمیم یافته‌ها نیز مهیا نمى‌باشد.

#### تشکر و قدردانى:

در پایان از همکاری مربیان محترم مرکز آموزش کارکنان و حمایت‌های معاونت محترم بهداشتى و پژوهشى و همچنین مشاوران واحد حمایت از توسعه تحقیقات بالینى دانشگاه علوم پزشکی کاشان سپاسگزارى مى‌گردم.

شیوه‌ها باشد. فرشادفر اثربخشی فعالیت‌های بهورزان در زمینه دیابت و فشارخون بالا را رضایت بخش ارزیابی کرد و اضافه نمود با افزایش تعداد برنامه‌های آموزش در زمینه بیماری‌های غیرواگیر برای بهورزان و بهبود کیفیت آن مى‌توان تأثیر مثبتى روی سیستم بهداشتى اولیه کشور اعمال نمود (۳۲). بیماریهایی از قبیل دیابت و فشار خون که تحت تأثیر محیط و شیوه زندگى هستند با آموزش صحیح مى‌تواند تحت کنترل قرار گیرد. لذا با همکاری و آموزش کلیه اعضای تیم سلامت و به خصوص افرادی که ارتباط بیشتری با جامعه دارند، مى‌توان به این مهم دست یافت. با توجه به اطلاعات به دست آمده مى‌توان گفت آگاهی و اطلاعات کارکنان بهداشتى همیشه با مدرک تحصیلى ارتباط مستقیم ندارد بلکه به میزان کارکرد نیروها در موقعیت شغلى آنان نیز مى‌تواند ارتباط داشته باشد. لذا به نظر مى‌رسد بهورزان با توجه به سطح پایین‌تر تحصیلات نسبت به دیگر اعضای تیم سلامت، آنان نیز مى‌توانند آگاهی و عملکرد مناسبى در زمینه مراقبتهای بهداشتى اولیه داشته باشند.

در این مطالعه آموزش غیرحضورى جهت بهورزان با مدرک پنجم ابتدایى تا دیپلم و برای سایر گروهها با مقطع تحصیلى کاردانى و کارشناسى انجام شد، اما با توجه به پایین بودن مقطع تحصیلى بهورزان میانگین نمره اکتسابى اختلاف معنّى داری در این گروه نسبت به غیر بهورز مشاهده نشده چنانچه در متن آموزشی «برآورد داروها در خانه بهداشت» بالاترین درصد نمره کسب شده مربوط به گروه هدف بهورز مى‌باشد. بدین ترتیب در مباحث کاربردى در هر گروه هدف، بیشترین نمره توسط همان گروه هدف بدست آمده است به عنوان مثال تزریق ایمن که برای گروه هدف مبارزه با بیماریها بیشتر کاربرد داشته است. در همان گروه بیشترین نمره را کسب نموده و مبحث آشنایی با نمودار برای تحلیل در هر سه گروه هدف به دلیل کارکرد کمتر نیروها با این مبحث کمترین نمره کتبى را داشته است.

نمره کسب شده بهورزان در دروس سالمندى، افسردگى و سلامت، فواید زایمان طبیعى، سلامت دندان،

جدول شماره (۱): میزان پاسخگویی صحیح به سوالات در گروههای مورد مطالعه

گروه هدف	بالاترین درصد پاسخگویی صحیح	پایین ترین درصد پاسخگویی صحیح
کاردان و کارشناس مبارزه با بیماریها (گروه ۱)	بر آورد داروها در خانه بهداشت- (٪۹۱)	آشنایی با نمودارها برای تحلیل- (٪۵۰/۵)
کاردان و کارشناس بهداشت خانواده ، ماما (گروه ۲)	بر آورد داروها- (٪۸۹/۷)	هرم فعالیتهای بدنی- (٪۴۷)
بهورزان (گروه ۳)	بر آورد داروها در خانه بهداشت- (٪۹۱/۸)	هرم فعالیتهای بدنی- (٪۵۴/۹)

جدول شماره (۲): مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات کسب شده در حیطه های مورد پرسش در گروههای مورد مطالعه

عنوان درس	کاردان و کارشناس بیماری ها (گروه ۱)			کاردان کارشناس بهداشت خانواده، ماما (گروه ۲)			بهورز (گروه ۳)	
	نمره	انحراف معیار	سطح معنی داری* (۱) و (۳)	نمره	انحراف معیار	سطح معنی داری* (۲) و (۳)	نمره	انحراف معیار
سالمندی، افسردگی و سلامت	۴/۱۳	۰/۳۲	P=۰/۰۷	۴/۱۹	۰/۳۳	P>۰/۰۵	۴/۱۷	۰/۳۳
مراقبت و غربالگری ۱۰-۶ سال	۳/۷۵	۰/۲۳	P=۰/۰۸	۴/۱۰	۰/۲۱	P<۰/۰۵	۳/۴۰	۰/۳۲
فواید زایمان طبیعی	۴/۰۵	۰/۴۲	P=۰/۰۴	۳/۸۲	۰/۲۲	P>۰/۰۵	۳/۸۴	۰/۲۳
اعجاز خوراکیها	۳/۰۱	۰/۳۱	P>۰/۰۵	۳/۷۹	۰/۴۲	P>۰/۰۵	۳/۴۳	۰/۴۱
بر آورد داروها در خانه بهداشت	۴/۵۵	۰/۲۲	P>۰/۰۵	۴/۴۸	۰/۲۱	P>۰/۰۵	۴/۵۹	۰/۳۴
فشارخون بالا، طب سنتی و بیماریهای قلبی	۲/۶۴	۰/۳۲	P=۰/۰۸	۳/۹۱	۰/۱۵	P=۰/۰۴	۳/۵۸	۰/۳۵
سرطان ریه	۴/۴۶	۰/۴۶	P<۰/۰۵	۴/۲۵	۰/۲۲	P=۰/۰۱	۳/۶۴	۰/۲۵
آسم در کودکان و ضدسرفه های طبیعی	۳/۷۶	۰/۲۲	P>۰/۰۵	۳/۹۰	۰/۳۳	P>۰/۰۵	۳/۶۹	۰/۲۵
بانداز و پانسمان	۳/۵۸	۰/۴۴	P>۰/۰۵	۳/۶۰	۰/۲۳	P>۰/۰۵	۳/۲۵	۰/۴۳
کودک آزاری	۴/۱۷	۰/۲۳	P=۰/۰۵	۴/۲۷	۰/۱۰	P>۰/۰۵	۴/۰۷	۰/۳۲
دیابت	۳/۱۸	۰/۲۰	P>۰/۰۵	۳/۶۷	۰/۲۰	P=۰/۰۴	۳/۳	۰/۲۴
تالاسمی	۴/۴۷	۰/۳۴	P>۰/۰۵	۴/۲۴	۰/۳۳	P>۰/۰۵	۴/۱۲	۰/۱۰
پژوهش در خانه بهداشت	۴/۰۴	۰/۳۳	P>۰/۰۵	۴/۳۷	۰/۳۳	P>۰/۰۵	۴/۳۵	۰/۱۰
ارتقاء کیفیت	۳/۹	۰/۴۲	P=۰/۰۵	۴/۳۳	۰/۴۲	P>۰/۰۵	۴/۲۲	۰/۲۰
توانمندسازی جامعه برای ارتقاء سلامت	۳/۹	۰/۴۳	P>۰/۰۵	۳/۹۸	۰/۲۴	P>۰/۰۵	۳/۷۷	۰/۳۲
آشنایی با نمودار برای تحلیل	۳/۰۶	۰/۳۳	P=۰/۰۶	۳/۱	۰/۳۵	P=۰/۰۱	۲/۵۲	۰/۲۲
تزریق ایمن	۴/۱۷	۰/۳۲	P>۰/۰۵	۴/۰۱	۰/۲۵	P>۰/۰۵	۳/۹۴	۰/۳۰
هرم فعالیتهای بدنی	۲/۳۵	۰/۳۴	P>۰/۰۵	۲/۷۴	۰/۲۲	P>۰/۰۵	۲/۷۸	۰/۲۳
سلامت دندان	۳/۲۴	۰/۳۳	P>۰/۰۵	۳/۱۷	۰/۳۶	P>۰/۰۵	۳/۰۳	۰/۴۲
باز توانی معتادان	۳/۸	۰/۴۵	P<۰/۰۵	۴/۱۷	۰/۳۹	P>۰/۰۵	۴/۰۶	۰/۴۲

\*T Test

## References

1. Sadeghikho Sh, Yazdani Sh , Rahbar M , Ahmadi M . Behvarzes Viewpoints on their Abilities in Delivering Health Services .Hakim Research Journal 2014 17(2) : 102-107
2. Soheili, S, Health for all and health care. Ministry of Health and Medicine Education. Tehran, 2005; (1): p40. [Persian]
3. Pileroodi Siroos, Management Services in Citise Health Networks. Razavie publication. Tehran, 2005; (1): P113. [Persian]
4. Khayati F, Saberi M. Primary Health Care (PHC) an Ever Strategy for Health Equity Extension. Journal of Health Administration. 2009; 12 (35):33-40. [Persian]
5. Emami Razavi SH. Health development plan, beginning the road to optimal health system. Tehran: Iran Ministry of Health and Medical Education;2014. Available from: <http://www.behdasht.gov.ir/news/>
6. Ajami B , Shabzندهدار M , Asadollahi A , Ajami B , Asadollahi A , Shabzندهدار M . Evaluation of Oral Health Knowledge, Attitude and Behaviour of Employees in Mashhad Health Centers No 1, 2 and 3 in 2006 .Journal of Mashhad Dental School 1387 32(1) : 37-40
7. Balali Meibodi F, Mahmoudi Zarandi M, Hasani M. Knowledge, Attitude and Practice of Health Workers Working in the Southern Cities of Kerman Province about Oral and Dental in 2009. Journal Rafsanjan University Medical Sciencee 2011; 10(1): Pp 69-74. [Persian]
8. Ansari S, Soleimani B, Sadri GH, Bahonar A. The Effect of Education on Knowledge, Attitude and Practice of Health Workers Working in the Education Centres about Accut Spiral Enfections. The Journal of Education in Medicine Knowledge, 2005; 5(2): Pp37-42. [Persian]
9. Arbabi HR. Health education and communication. Tehran: Boshra Publication; 2007. [Persian]
10. Dehkordi, Ali Hassanpour, and M. Saeed Heydarnejad. "The impact of problem-based learning and lecturing on the behavior and attitudes of Iranian nursing students." Dan Med Bull 55.4 (2008): 224-6.
11. Vahedi M., Feyzi F., Ebadi A., Kachuei H. Knowledge level of spinal cord injuries about autonomic dysreflexia. J Mil Med. 2012; 14 (1):63-67.
12. Baraz S, Mohammadi E, Boromand B. Comparison of two methods of face to face and distance education self-care on quality of life and physical problems in patients treated with maintenance hemodialysis. Rahavard-e-Danesh J. 2006; 9(1): [Persian]
13. Saberiyan M, Hajiaghajani S. Planning process in the medical curriculum. Tehran: Salemi Publication; 2006. [Persian]
14. Nourian E, Barzegari A, Mahdivand A, Pirmohammadi S, Eskandari B, Nematollahi Z, Soleimani M. The compare of educational quality of physical educational course between conventional and distance education system. 479 International Journals of Sport Studies. , 2012. Vol., 2 (10), 479 483.
15. Adham, D. Providers systems oh health and PHC in Iran and world.Yavarian publication.Ardebil.2007.
16. Alireza Ansari Moghadam , Amir Nasiri , Fatemeh Rakhshani , Mohammad Hadi Abbasi. Effectiveness of Educational Package on Increasing Cognitive and Behavioral Skills of Physicians about Malaria in Sistan and Baluchestan, Iran Health System Research 1392 9(2) : 202-209
17. Bariri T. The Effect of Education on Knowledge, Attitude and Practice of Health Workers Working in the Education Centres about Breaste Chekups. Mashhad Journal, 2007; 4(13): Pp39-45. [Persian]
18. Nojomi M, Tehrani A, Moradi M. Comparison of Knowledge of Interns and Health Care Workers about Control of Diarrheal Disease. Hakim Journal, 1385; 4(1): Pp 12-16. [Persian]
19. Krishnan, Anand, et al. "Evaluation of computerized health management information system for primary health care in rural India." BMC health services research 10.1 (2010): 310.
20. Lewin, S. A., et al. "Lay health workers in primary and community health care: A systematic review of trials." Geneva: World Health Organization (2006).
21. Haines, Andy, et al. "Achieving child survival goals: potential contribution of community health workers." The Lancet 369.9579 (2007): 2121-2131.
22. Xiao, Yan, et al. "Expansion of HIV/AIDS in China: lessons from Yunnan Province." Social science & medicine 64.3 (2007): 665-675.
23. LeMone, Priscilla, et al. Medical-surgical nursing. Pearson Higher Education AU, 2013.
24. Lehman, Constance D., et al. "Cancer Yield of Mammography, MR, and US in High-Risk Women: Prospective Multi-Institution Breast Cancer Screening Study 1." Radiology 244.2 (2007): 381-388.
25. Taghavizade Ganji A, Jafari A, Poorgholi N, Iranizadeh H. Evaluation of Knowledge , Attitude and Practice of Tabriz,s School Health Workers about Oral and Dental Health. J dentistry. Tehran Univ Med Sci 2009; 22(3): 132-8. [Persian]
26. Khademi H, Kaviani N, Iraqi Zade AM, Jafari MR. Knowledge and Attitude of Isfahan Workers in Preventing Oral Diseases. Hormozgan Med J 2007; 11(1): 91-5. [Persian]
27. Mottaghi M, Rajabi Z, Kachuee Z. The Effect of Training in the Field Of Primary Health Care (PHC) on Knowledge of Kashan Health Workers (Behvarz) 2004-2011. Research in Medical Education, Guilan University of Medical Sciences 1391 4(16) : 34-42
28. Ali Khani Jeihooni , Mahmood Hatami , Seyed Mansour Kashfi , Hashem Heshmati. The Effectiveness of Education Based on BASNEF Model Program in Promotion of Preventive Behavior of Leishmaniasis among Health Workers and Families under Health Centers Coverage. Journal of Fasa University of Medical Sciences 1391 2(1) : 26-33
29. Ebadi A. , Yousefi Goshtasb Sh. , Khaghanizadeh M. , Hosseini S. M. J. , Raeisifar A. , Masoumi M. , et al . Comparison the effect of conventional and distance training on nurses' clinical skills. Journal of Military Medicine. 2010; 12 (2):71-74
30. Shiva FR. Injection Practices in Children: Knowledge and Perception of Healthcare Workers. Pejouhesh. 2008; 32 (3):247-252
31. Dabiri F, Abedini S, Shahi A, Kamjoo A. The effect of different methods of health education on knowledge, attitudes and practice of female students regarding menstrual hygiene in Bandar Abbas (2006). 3. 2009; 12 (4):271-279
32. Farzadfar F, Murray Ch J L, Gakidou E, Bossert T, Namdaritabar H, Alikhani S, et al. Eff ectiveness of diabetes and hypertension management by rural primary health-care workers (Behvarz workers) in Iran:a nationally representative observational study, Lancet 2012; 379: 47-54

## Comparison of distance education regarding primary health care effect on knowledge of Behvarz and other health team members

By: Motaghi M<sup>1</sup>, Rajabi Z<sup>2\*</sup>, Akbarzade A<sup>3</sup>

1- Health Education (PhD), expert of clinical researches unit at Kashan Shahid Beheshti Hospital, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

2-Medical Education (MSc), Education Center of Kashan University of medical sciences, Kashan, Iran

3- Nursing (BAN), Education Center of Kashan University of medical sciences, Kashan, Iran

Received: 2013/10/02

Accepted: 2014/04/12

### Abstract

**Introduction:** Health Education is the first and most important step in health care. Therefore it is necessary to pay more attention to personnel education.

**Objective:** The goal of study was to compare effect of distance education on knowledge of Behvarz and other health team members regarding primary health care.

**Methods:** In this quasi-experimental study, 185 employed personnel at health centers in Kashan University of Medical Sciences participated. Educational booklet was sent to the health centers and samples took an exam after two months. Data were gathered by a 90 question researcher made questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and paired T-test.

**Results:** The highest percentage of correct responses by Behvarz was related to drug need estimation in the health house ( $5.59 \pm 0.34$ ), by technicians and experts of anti-illness ( $4.55 \pm 0.223$ ), and family health experts and technicians and midwives ( $4.48 \pm 0.221$ ). The lowest percentage of correct answers was too related to physical activity pyramid in technicians and experts of anti-illness ( $2.35 \pm 0.342$ ), familiarity with figures by family health experts and technicians and midwives ( $3.1 \pm 0.35$ ) and physical activity pyramid by Behvarz ( $2.78 \pm 0.23$ ). In attention to study findings, there were no significant differences between the knowledge of study groups (technicians and experts of anti-illness, technician and family health expert, and midwives and Behvarz).

**Conclusion:** Due to the lack of significant differences between knowledge level of Behvarz and other health team members in most comparisons, educational programs in PHC for health professionals to increase their awareness of community health promotion appears to be necessary and useful.

**Keywords:** Distance Education, Primary Health Care, Community Health Workers, Awareness

\*Corresponding Author: Rajabi Z, Kashan, University of Medical Science

Email: rajabi\_z@yahoo.com