

مقایسه اثربخشی آموزش مبتنی بر پیامک، تلگرام و آموزش حضوری بر کاهش شکایات شایع دوران بارداری

فاطمه مسعودی*^۱، علی مهري^۲، حبیب‌الله اسماعیلی^۳، معصومه هاشمیان^۴

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.
۲. دکترای تخصصی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.
۳. دکترای تخصصی آمار حیاتی، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۴. دکترای تخصصی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۲۴

زمینه بارداری با تغییرات زیادی همراه است که باعث بروز شکایات شایع دوران بارداری می‌شود. آموزش به مادر می‌تواند او را در به حداقل رساندن این شکایات توانمند کند. لذا این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی آموزش حضوری و غیرحضوری بر کاهش شکایات شایع دوران بارداری در زنان باردار مشهد انجام شد.

روش کار این یک مطالعه نیمه تجربی قبل و بعد از آموزش به مادر است. در سال ۱۳۹۶، روی ۱۰۰ زن باردار تحت پوشش ۳ مرکز خدمات جامع سلامت انجام شد. پیش‌آزمون با پرسش‌نامه محقق‌ساخته انجام شد و سپس مداخله به صورت آموزش با پیامک، تلگرام و حضوری صورت گرفت. یک هفته و دو ماه بعد از مداخله، پرسش‌نامه پس‌آزمون تکمیل شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰، و آزمون‌های فریدمن، کروسکال والیس، کای اسکور و آنوا تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها «نمره شکایات شایع بارداری» یک هفته و دو ماه بعد از مداخله در مقایسه با قبل از مداخله در هر سه روش آموزشی استفاده از تلگرام ($P < 0/001$)، پیامک ($P < 0/001$) و آموزش حضوری ($P = 0/008$) تفاوت معنادار داشت؛ اما در مقایسه با نمرات یک هفته و دو ماه بعد از مداخله، تفاوت معناداری یافت نشد که نشان‌دهنده تداوم اثرات آموزش‌های ارائه شده بود.

نتیجه‌گیری آموزش غیرحضوری و ارتباط از راه دور با استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی، به اندازه آموزش حضوری، می‌تواند بر افزایش رعایت توصیه‌های تئوری و عملی مؤثر بر شکایات شایع دوران بارداری تأثیر گذارد و باعث کاهش آن‌ها شود. لذا استفاده از این وسایل نوین ارتباطی در کنار آموزش‌های حضوری به منظور کاهش شکایات دوران بارداری توصیه می‌گردد.

کلیدواژه‌ها:

مادران باردار، شکایات شایع بارداری، پیامک، تلگرام.

* نویسنده مسئول: فاطمه مسعودی

نشانی: دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

دورنگار:

تلفن: ۰۹۱۵۳۳۵۷۰۲۶

رایانه: masoudif1@mums.ac.ir

شناسه ORCID: 0000-0003-1157-2437

شناسه ORCID نویسنده اول: 0000-0003-1157-2437

مجله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، دوره ۲۶، شماره ۳، مرداد و شهریور ۱۳۹۸، ص ۳۶۴-۳۷۲

آدرس سایت: <http://jsums.medsab.ac.ir> رایانه: journal@medsab.ac.ir

شاپای چاپی: ۱۶۰۶-۷۴۸۷

۱. مقدمه

به نظر می‌رسد.

در دو دهه اخیر، فناوری نوین ارتباطات و اطلاعات با دگرگون کردن ابزارها و شیوه‌های تولید و انتشار اطلاعات و همچنین فراهم آوردن بستر تبادل و نشر آسان و گسترده اطلاعات موجب تحولات بنیادین در رسانه‌ها و ابزارهای اطلاع‌رسانی و آموزش جامعه شده است [۱۱]. فناوری موجب تغییر رویکرد سنتی به یادگیری شده است. این تغییر در حوزه رسانه‌های سمعی - بصری مشهودتر است [۱۲]. یکی از انواع فناوری‌های نوین ارتباطی استفاده از خدمات تلفن همراه است که برخی از آن‌ها پیام کوتاه و تلگرام است [۱۳].

در تحقیقات گذشته از جمله مطالعه پاپ زن، مک کونائنا و وانگ بر تأثیر مثبت استفاده از روش‌های آموزش نوین در برنامه‌های ارتقای سلامت تأکید شده است [۱۲]. طبق مطالعات، استفاده از تلفن همراه می‌تواند به بهبود و تقویت (پیش‌گیرانه) مراقبت‌های بهداشتی در کشورهای کم‌درآمد و با درآمد متوسط کمک کند و استفاده از پیامک، حتی اگر صرفاً به منظور یادآوری باشد، در ارتقای سلامت اثر خواهد داشت [۱۴]. لذا این رسانه فراگیر جایگاهی توانمند برای دست‌اندرکاران نظام سلامت در راستای ارتقای سلامت جامعه است و خواهد بود [۱۱].

استفاده درست از تلفن همراه در برنامه‌های آموزشی می‌تواند علاوه بر ارتقای کیفیت آموزش در نسل جوان، کاهش هزینه‌های اجتماعی، توسعه فراگیر آموزش در همه نقاط کشور، گسترش عدالت در آموزش و در نهایت کاربرد بهینه از زمان را با خود به‌ارمغان آورد [۱۵].

با توجه به مطالب بیان‌شده و با بررسی‌های نگارندگان مقاله، تاکنون مطالعه ایندکس‌شده‌ای در زمینه مقایسه اثربخشی آموزش مبتنی بر پیامک و تلگرام با آموزش حضوری بر کاهش شکایات شایع دوران بارداری در زنان باردار یافت نشد؛ لذا برآن شدیم تا در این تحقیق به این مهم بپردازیم.

۲. مواد و روش‌ها

این مطالعه نیمه‌تجربی در سال ۱۳۹۶ بر روی ۱۰۰ زن باردار مراجعه‌کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهر مشهد انجام شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه و براساس مطالعه شهسواری و همکاران [۲۵]، برای هر گروه ۳۵ نفر محاسبه شد و در مجموع ۱۰۵ نفر در سه گروه به‌دست آمد. به‌منظور تعمیم بیشتر یافته‌ها از بین مراکز خدمات جامع سلامت مرکز بهداشت شماره یک مشهد، با توجه به اینکه در مناطق مسکونی تحت پوشش خود از نظر مسائل اجتماعی و

سلامت و پیشرفت هر جامعه تا حدود زیادی بر سلامت زنان استوار است [۱]. در طول حیات هر زن مراحل وجود دارد که تأثیرات عمیقی بر زندگی او برجای می‌گذارد؛ از جمله این مراحل دوران بارداری است که با تغییرات جسمی و روانی بسیاری همراه است [۲].

تغییرات فیزیولوژیک و بیومکانیک زیادی در دوران بارداری رخ می‌دهد [۳]. این تغییرات فراتر از کنترل است؛ به‌گونه‌ای که مادر را از نظر جسمی و روحی آسیب‌پذیر می‌کند [۴]، توانایی وی را در انجام فعالیت‌های روزمره تحت تأثیر قرار می‌دهد و در مجموع بر کیفیت زندگی وی در طول این دوران اثر می‌گذارد [۲].

در ایران برخی شکایات شایع دوران بارداری بدین شرح گزارش شده است: ادم پاها ۶۲/۲٪ [۵]، خستگی متوسط تا شدید ۷۲٪ [۶] و میزان اختلالات خواب ۸۷/۲٪؛ شایع‌ترین دلایل اختلالات خواب نیز به ترتیب تکرر ادرار، کم‌دردی، خوابیدن و خستگی زیاد، سوزش سر دل و گرفتگی پا [۷] اعلام شده است.

اگر بدن زن باردار با این تغییرات هماهنگ شود، می‌تواند مشکلات را به حداقل برساند [۸]؛ لذا آگاهی گروه مراقبت بهداشتی جهت برنامه‌ریزی اقدامات مراقبتی در دوران بارداری اهمیت بسزایی در بهبود کیفیت زندگی زنان باردار دارد؛ امری که تضمین‌کننده سلامت جامعه است [۲].

یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین روش‌های غیردارویی تمرینات بدنی و ورزش است [۱]. نکاتی همچون داشتن خواب کافی (۱۰ ساعت خواب در شبانه‌روز)، مصرف مقادیر کافی مایعات و مواد غذایی حاوی فیبر و سیوس، بالا نگه داشتن پاها و پوشیدن جوراب واریس، استفاده از گرمای موضعی و ماساژ، مصرف وعده‌های غذایی در حجم کمتر و دفعات بیشتر، پیش‌گیری از خم شدن یا دراز کشیدن پس از صرف غذا و... به مادران توصیه می‌شود. گفتنی است که هریک از این عوامل بر کاهش مشکلات شایع بارداری مؤثر است [۹].

اکثر زنان باردار به هیچ نوع منبع اطلاعاتی و توصیه‌کننده‌ای برای ورزش در دوران بارداری دسترسی ندارند و معمولاً در دوران حاملگی از ورزش و فعالیت فیزیکی منع می‌شوند [۱۰]؛ از سوی دیگر آموزش‌های روتین جهت کاهش مشکلات شایع بارداری معمولاً به‌صورت حضوری و در زمانی کوتاه ارائه می‌شود که ماندگاری زیادی ندارد [۱]. بنابراین استفاده از منابع موجود و فراهم کردن بستری کارآمد و فراگیر در جهت دسترسی مادران به دریافت مطالب آموزشی ضروری

بدنی از طریق تلگرام بود؛ لذا محتوای آموزشی شامل توصیه‌ها و تمرینات بدنی مؤثر بر کاهش شکایات شایع دوران بارداری، در قالب یک سی‌دی که توسط پژوهشگر (براساس نیازسنجی انجام‌شده از مادران باردار و منطبق بر متون آموزشی کتاب‌های مرجع و وزارت بهداشت و همچنین سی‌دی آموزشی «آموزش‌های دوران بارداری و آمادگی برای زایمان» که توسط وزارت بهداشت تهیه و توزیع شده است) تهیه شده بود، به نمونه‌ها در هر ۳ گروه تحویل داده شد.

نحوه آموزش در هر یک از روش‌ها به این صورت بود:

آموزش حضوری: آموزش تمرینات بدنی و توصیه‌های مؤثر بر کاهش شکایات شایع دوران بارداری با استفاده از روش‌های سخنرانی، پرسش و پاسخ و تمرین عملی، طی ۴ جلسه حضوری یک‌ساعته در گروه‌های چهار تا پنج‌نفره و تأکید بر انجام دادن روزانه تمرینات (مطابق با سی‌دی تحویل‌داده‌شده به مادر.

آموزش با پیامک: مادر تمرینات بدنی را از روی سی‌دی در منزل فرامی‌گرفت و سپس جهت اطمینان از انجام شدن صحیح آن‌ها، در یک جلسه آن‌ها را در مقابل مربی اجرا می‌کرد و اشکالات وی رفع می‌شد. سپس توصیه‌ها و تمرینات مؤثر بر کاهش شکایات را طی ۴ هفته، مطابق با موضوعی که در هر بار ارسال پیامک توسط پژوهشگر به وی تعیین می‌شد (مطابق با سی‌دی)، فرامی‌گرفت و جهت اطمینان از دریافت پیام، به پژوهشگر بازخورد کار را ارسال می‌کرد. سوالات وی در طول زمان آموزش از همین طریق پاسخ داده می‌شد و پژوهشگر بر تمرینات روزانه و منظم تأکید می‌کرد.

آموزش با تلگرام: مشابه با روش پیامک، اما با استفاده از پیام‌رسان تلگرام.

سپس یک هفته بعد از پایان مداخله آموزشی، پس‌آزمون اول و دو ماه بعد از پایان مداخله آموزشی پس‌آزمون دوم تکمیل شد و در نهایت داده‌های ۳ گروه در مرحله قبل، یک هفته و دو ماه بعد از مداخله آموزشی با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ و آزمون‌های آماری کای اسکور، کروسکال والیس، شاپیروویلیک، فریدمن، آنالیز واریانس یک‌طرفه، اسپیرمن و ویلکاکسون در سطح معناداری $0/05 > p$ تجزیه و تحلیل شد.

از آنجا که مداخله آموزشی این مطالعه شامل مطالب تئوری و عملی (تمرینات بدنی مرتبط با کاهش شکایات بارداری) بوده است، علاوه بر تأثیر آموزش در رعایت مطالب تئوری، به‌منظور بررسی تغییرات به‌وجودآمده در وضعیت «انجام تمرینات بدنی» آموزش‌داده‌شده در گروه‌های تحت مطالعه، تغییرات انجام تمرینات در مراحل یک هفته و دو ماه

اقتصادی گروه‌های مختلف را شامل می‌شود، پس از مشورت با متخصصان، سه منطقه شهری (برخوردار، متوسط و حاشیه‌نشین) مشخص گردید و از هر منطقه یک مرکز با استفاده از جدول اعداد تصادفی انتخاب شد. با حضور پژوهشگر در مراکز منتخب، در هر مرکز ۳۵ مادر باردار به‌صورت نمونه‌گیری آسان و در دسترس براساس چک‌لیست انتخاب شدند و به‌صورت تصادفی با به‌کارگیری نرم‌افزار PASS در سه گروه (تلگرام، پیامک و حضوری) جای گرفتند.

پژوهشگر در مراکز حضور یافت و پس از بیان اهداف مطالعه و اطمینان از دارا بودن تمام معیارهای ورود به مطالعه و خروج از آن، مادران را به شرکت در پژوهش دعوت کرد. معیارهای ورود عبارت بودند از: شامل حاملگی اول، تمایل به شرکت در مطالعه، حداقل داشتن مدرک ابتدایی، سن کمتر از ۴۵ سال، سن بارداری ۲۰-۲۴ هفته، عدم ممنوعیت در انجام دادن تمرینات بدنی (طبق فرم گواهی سلامت مورد تأیید وزارت بهداشت و یا هر شرایطی که امکان تمرینات بدنی را از مادر بگیرد)، داشتن تلفن همراه شخصی، داشتن امکانات استفاده از سی‌دی، و دسترسی شخصی به تلگرام و پیامک و توانایی استفاده از آن‌ها. معیارهای خروج هم شامل عدم تمایل مادر به ادامه شرکت در پژوهش، ممنوعیت مادر برای ادامه تمرینات بدنی و بروز هرگونه مشکل برای مادر که وی را از انجام تمرینات بدنی دوران بارداری منع می‌کرد، و وقوع زایمان زودرس بود.

ابزار مورد استفاده پرسش‌نامه محقق‌ساخته شامل ۲ بخش بود. در بخش اول، اطلاعاتی همچون سن مادر، سن بارداری و تحصیلات و در بخش دوم، وضعیت وی در زمینه شکایات‌های مورد نظر (گوبه) و عوامل احتمالی تأثیرگذار بر آن (زیرگوبه‌ها) از مادر اخذ شد. روایی صوری به دو صورت کیفی و کمی، به‌صورت مصاحبه چهره‌به‌چهره و محاسبه امتیاز داده‌شده به سوالات براساس مقیاس لیکرت، توسط ۱۰ زن باردار بررسی و تأیید شد. روایی محتوا با استفاده از پانل متخصصان (۱۵ نفر متخصص در زمینه آموزش بهداشت و مامایی) و پایایی آن از طریق محاسبه آلفای کرونباخ (۰/۶۲۹) انجام شد. پس از اخذ مجوز از دانشگاه علوم پزشکی سبزوار (کد اخلاق IR.Medsab.Rec.1395.128) و هماهنگی با دانشگاه علوم پزشکی مشهد و مراکز خدمات جامع سلامت، رضایت‌نامه کتبی از افراد تحت مطالعه دریافت و پیش‌آزمون تکمیل شد.

از جمله محدودیت‌های اجرای این مطالعه عدم امکان ارسال فیلم از طریق پیامک و احتمال ریزش افراد تحت مطالعه به‌دلیل پرداخت هزینه جهت دانلود فیلم‌های تمرینات

تعداد واحدهای پژوهش در گروه آموزش حضوری ۳۴ نفر (۳۴٪)، گروه پیامک ۳۲ نفر (۳۲٪) و گروه تلگرام ۳۴ نفر (۳۴٪) بود. فراوانی متغیرهای دموگرافیک در جدول ۱ گنجانده شده است.

بعد از مداخله تحت عناوین «افزایش یافته» و «بدون تغییر» تعیین شد.

۳. یافته‌ها

جدول ۱. توزیع فراوانی متغیر آموزش و متغیرهای دموگرافیک در واحدهای پژوهش

تحصیلات		سن بارداری					سن مادر		منطقه محل سکونت			نوع آموزش			تعداد	٪	
دیپلم تا لیسانس	بالتر از لیسانس	زیر دیپلم	۲۴ هفته	۲۳ هفته	۲۲ هفته	۲۱ هفته	۲۰ هفته	بالای ۳۵ سال	۱۸-۳۵ سال	زیر ۱۸ سال	حاشیه‌نشین	متوسط	بخش خوردار	حضور			پیامک
۱۰	۷۷	۱۳	۲۶	۱۰	۱۸	۱۳	۳۳	۴	۹۵	۱	۳۵	۳۲	۳۳	۳۴	۳۲	۳۴	۳۴
٪۱۰	٪۷۷	٪۱۳	٪۲۶	٪۱۰	٪۱۸	٪۱۳	٪۳۳	٪۴	٪۹۵	٪۱	٪۳۵	٪۳۲	٪۳۳	٪۳۴	٪۳۲	٪۳۴	٪۳۴
p=۰/۱۸۵		p=۰/۹۲					p=۰/۵۵		p=۰/۳۱۵			میزان آزمون کای اسکوئر					

جهت تعیین اینکه تفاوت معنادار در هریک از گروه‌ها در کدام فاصله از مداخله رخ داده است، با استفاده از آزمون ویلکاکسون «نمره شکایات شایع بارداری» قبل از مداخله و یک هفته بعد از مداخله/قبل از مداخله و دو ماه بعد از مداخله، در هریک از ۳ گروه دوبه‌دو مقایسه شدند. نتایج آزمون کروسکال - والیس تغییرات ایجاد شده در «اختلاف نمره شکایات شایع بارداری» قبل و یک هفته بعد از مداخله (p=۰/۰۹) و قبل و دو ماه بعد از مداخله (p=۰/۱۷) در ۳ گروه تفاوت معناداری نداشت.

جهت بررسی تغییرات ایجاد شده میانگین نمرات گویه‌ها به‌عنوان «نمره شکایات شایع دوران بارداری» و میانگین نمرات زیرگویه‌ها به‌عنوان «نمره رعایت توصیه‌ها» محاسبه شد. نمره شکایات شایع دوران بارداری در سه گروه، قبل از مداخله تفاوت معناداری نداشت (p=۰/۵۷). طبق نتایج آزمون فریدمن، «نمره شکایات شایع دوران بارداری» قبل از مداخله، یک هفته بعد و دو ماه بعد از مداخله آموزشی در هر گروه از سه روش آموزش حضوری (p=۰/۰۰۸)، پیامکی (p=۰/۰۰۱) و تلگرامی (p<۰/۰۰۱) تفاوت معناداری داشت.

جدول ۲. بررسی تغییرات «نمره شکایات شایع بارداری» و «اختلاف نمره شکایات شایع بارداری» قبل و بعد از مداخله برحسب گروه‌های تحت مطالعه

نتیجه آزمون Kruskal-Wallis p-value	Chi-square	گروه حضوری		گروه پیامک		گروه تلگرام		نتیجه آزمون Friedman
		دامنه میان چارکی	میان	دامنه میان چارکی	میان	دامنه میان چارکی	میان	
۰/۵۷	۱/۱۱	۰/۸۰	۳/۱	۰/۶۳	۳/۲	۰/۵۲	۳/۲	قبل از مداخله
۰/۱۹	۳/۳۰	۰/۵۰	۳/۷	۰/۶۸	۳/۴	۰/۶۵	۳/۵	نمره شکایات شایع بارداری
۰/۹۶	۰/۰۶	۰/۵۷	۳/۶	۰/۸۰	۳/۵	۰/۶۲	۳/۶	یک هفته بعد از مداخله
۰/۰۹	۴/۶۲	۰/۷۵	۰/۱۰۰	۰/۵۲	۰/۱۵۰	۰/۵۳	۰/۴۰۰	دو ماه بعد از مداخله
۰/۱۷	۳/۵۲	۰/۶۲	۰/۲۰۰	۰/۳۵	۰/۴۰۰	۰/۷۲	۰/۵۰۰	قبل و یک هفته بعد از مداخله
								اختلاف نمره شکایات شایع بارداری
								قبل و دو ماه بعد از مداخله
		$\chi^2=9/58, p=0/008$		$\chi^2=19/59, p<0/001$		$\chi^2=28, p<0/001$		

همچنین نمره شکایات شایع قبل و بعد از آموزش در هر ۳ منطقه مسکونی برخوردار (p<۰/۰۰۱) و (p=۱۳/۲۸ = χ^2),

آموزشی و در هر ۳ منطقه مسکونی افزایش چشمگیری داشته است؛ اما در بررسی یک هفته و دو ماه بعد از مداخله تفاوت معناداری یافت نشد.

متوسط ($f = ۱/۶$ و $p < ۰/۰۰۱$) و منطقه حاشیه‌نشین ($\chi^2 = ۲۴/۱۱$ و $P < ۰/۰۰۱$) تفاوت معناداری داشت.

طبق نتایج جدول‌های ۳ و ۴، درصد انجام تمرینات بعد از اجرای مداخله آموزشی در مقایسه با قبل از آن در هر ۳ گروه

جدول ۳. مقایسه توزیع فراوانی انجام تمرینات بدنی برحسب گروه‌های تحت مطالعه

نتیجه آزمون کروسکال-والیس	گروه تلگرام	گروه پیامک	گروه حضوری	وضعیت انجام تمرینات بدنی	
				تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
$\chi^2 = ۴/۰۰$, $p = ۰/۱۳۵$	۳۲ (۹۴/۱)	۳۲ (۱۰۰/)	۳۰ (۸۸/۲)	افزایش یافته	قبل و یک هفته بعد از مداخله
	۲ (۵/۹)	۰ (۰/۰)	۴ (۱۱/۸)	بدون تغییر	
$\chi^2 = ۳/۸۰$, $p = ۰/۱۴۹$	۳۰ (۸۸/۲)	۳۰ (۱۰۰/)	۳۲ (۹۴/۱)	افزایش یافته	قبل و دو ماه بعد از مداخله
	۴ (۱۱/۸)	۰ (۰/۰)	۲ (۵/۹)	بدون تغییر	

جدول ۴. مقایسه توزیع فراوانی انجام تمرینات بدنی برحسب محل سکونت

نتیجه آزمون کروسکال-والیس	منطقه برخوردار	منطقه متوسط	منطقه حاشیه نشین	وضعیت انجام تمرینات بدنی	
				تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
$\chi^2 = ۳/۸۹$, $p = ۰/۱۴۲$	۳۳ (۱۰۰/)	۳۰ (۹۳/۸)	۳۱ (۸۸/۶)	افزایش یافته	قبل و یک هفته بعد از مداخله
	۰ (۰/۰)	۲ (۶/۲)	۴ (۱۱/۴)	بدون تغییر	
$\chi^2 = ۴/۸۲$, $p = ۰/۰۹$	۳۳ (۱۰۰/)	۲۶ (۸۶/۷)	۳۳ (۹۴/۳)	افزایش یافته	قبل و دو ماه بعد از مداخله
	۰ (۰/۰)	۴ (۱۳/۳)	۲ (۵/۷)	بدون تغییر	

تو ضیح: درصدها براساس پاسخ‌های valid محاسبه شده است.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

از بین ۱۰ شکایت مورد بررسی، شایع‌ترین شکایت خستگی غیرمعمول ($\text{mean rank} = ۳/۲۹$) بیان شد و «نمره شکایات شایع بارداری»، یک هفته و دو ماه بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله در هر ۳ روش آموزشی استفاده از تلگرام ($P < ۰/۰۰۱$)، پیامک ($P < ۰/۰۰۱$) و آموزش حضوری ($P = ۰/۰۰۸$) تفاوت معنادار داشت؛ اما در مقایسه «نمره شکایات شایع بارداری» نمرات یک هفته بعد از مداخله ($P = ۰/۰۹$) و دو ماه بعد از مداخله ($P = ۰/۱۷$) در ۳ روش آموزشی استفاده از پیامک، تلگرام و آموزش حضوری تفاوت معناداری یافت نشد که مشخص‌کننده تداوم اثرات آموزش‌های ارائه‌شده بود.

شایع‌ترین شکایت با نتیجه مطالعه کریمی [۲]، سیافی [۱۶] و ازگلی [۶] همخوانی داشت. شکایات اصلی با مقیاس لیبرت پنج‌قسمتی سؤال شد و بیشترین امتیاز به گزینه «اصلاً» داده شد؛ لذا افزایش نمره در میانه به معنای کاهش شکایت در مادر باردار تلقی شد. میانه نمرات شکایات شایع در هر ۳ گروه آموزش

حضور، پیامک و تلگرام، همچنین در هر ۳ منطقه مسکونی برخوردار، متوسط و حاشیه‌نشین در مراحل بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله افزایش یافته بود؛ بنابراین تأثیر آموزش بر مادران باردار با هر ۳ روش آموزشی و در هر ۳ منطقه مسکونی یکسان بود و بر کاهش شکایات شایع بارداری اثر داشت.

این نتایج با یافته‌های مطالعات قبلی مطابقت دارد [۱۴-۱۵، ۱۷]. پژوهش علی حسینی [۱۸] نشان داد که استفاده از روش آموزش پیامکی، همانند آموزش حضوری، می‌تواند در ارائه آموزش‌های دوران میان‌سالی و انجام ورزش کگل و دفعات آن مؤثر واقع شود.

مطالعه فرانسس [۱۹] نشان داد که برنامه یادگیری الکترونیک یادگیری دانشجویان در شناسایی و تشخیص اختلالات پوستی، استفاده از منابع، ایجاد مستندات و به اشتراک‌گذاری اطلاعات با همکاران را ارتقا داد. تحقیق خادم‌الحسینی [۲۰] با عنوان تأثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی از طریق خدمات پیام‌رسانی فوری تلگرام بر عملکرد پاپ اسمیر یافته‌ها نشان داد که در گروه مداخله، تفاوت معناداری قبل و بعد از

مداخله کاهش یافته، این موضوع گویای آن است که مادران احتمالاً هیچ آگاهی قبلی از این تمرینات نداشتند و پس از اینکه اثرات این تمرینات را بر کاهش مشکلات خود ملاحظه کردند، به تکرار آن‌ها تشویق شدند. نتایج این مطالعه با پژوهش مروری تامسون و همکاران [۲۴] که مطالعات انجام شده در زمینه فعالیت بدنی در دوران بارداری را مرور کرده بود، همخوانی دارد؛ بدین ترتیب که در همه مطالعات مرور شده، ۵ عامل در فعالیت بدنی دوران بارداری نقش داشتند: ارتباطات بین فردی، محل سکونت، محیط زیست، سازمان‌ها و سیاست‌ها. به نظر می‌رسد هریک از موارد نام برده به نوعی بر نتایج مطالعه حاضر تأثیرگذار بوده است؛ به طوری که:

در زمینه ارتباطات بین فردی: در آموزش‌های حضوری تعاملات بین آموزش‌دهنده و مادر و همچنین بین مادران شرکت کننده، و در آموزش‌های غیرحضوری تعاملات بین نمونه‌ها و پژوهشگر نقش مهمی را در ارتقای فعالیت بدنی مادران داشته است. همچنین از آنجا که در آموزش حضوری تعامل بین افراد بیشتر بوده، تداوم اثر مداخله در مرحله ۲ ماه بعد، در گروه حضوری (۱۰۰٪) بیشتر از دو گروه تلگرام (۸۸/۲٪) و پیامک (۹۹/۸٪) بوده است.

در زمینه محل سکونت و محیط زیست: نتایج مطالعه نشان می‌دهد که یک هفته پس از مداخله میزان تمرینات بدنی در منطقه برخوردار (۱۰۰٪) بیشتر از منطقه حاشیه‌نشین بوده است (۸۸/۶٪) و این تفاوت در مرحله ۲ ماه بعد از مداخله نیز مشاهده شد؛ به طوری که در منطقه برخوردار (۱۰۰٪) و حاشیه‌نشین (۹۴/۳٪) تمرینات بدنی را انجام می‌دادند.

در زمینه سازمان‌ها و سیاست‌ها: سیاست کنونی وزارت بهداشت بر ارائه آموزش تمرینات بدنی به مادران باردار در جهت کاهش مشکلات دوران بارداری و آماده شدن برای زایمان فیزیولوژیک از طریق مراکز خدمات جامع سلامت، مطب‌های بخش خصوصی و بیمارستان‌هاست. نمونه‌های تحت مطالعه ما از بین همین مادران بودند که با وجود مراجعه به مراکز خدمات جامع سلامت، به دلایل متعددی، همچون کمبود نیروی انسانی، زمان و فضا، امکان استفاده از این آموزش‌ها را نداشتند؛ اما از طریق شرکت در این مطالعه به این مهم دست یافتند. لذا سیاست‌های اجرایی سازمان‌های مرتبط نقش مهمی در فعالیت بدنی دوران بارداری دارد که در مطالعه پیش‌رو نیز مشهود بود.

به طور کلی نتایج این بررسی نشان می‌دهد روش‌های آموزشی غیرحضوری و ارتباط از راه دور با استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی همچون پیامک و تلگرام، به اندازه آموزش حضوری، می‌تواند بر افزایش رعایت توصیه‌های تئوری و عملی (تمرینات

آموزش درمورد دانش و تمام سازه‌ها وجود دارد و منجر به افزایش نمونه‌گیری پاپ اسمیر در گروه مداخله شده است.

در نتایج مطالعات قبلی مشهود است که آموزش‌های غیرحضوری همانند آموزش حضوری [۲۱] و گاه بیشتر از آن سبب ارتقای رفتارهای منجر به سلامتی در افراد می‌گردد. همچنین به استفاده از روش‌های نوین آموزشی بیشتر از روش‌های سنتی رغبت نشان داده می‌شود [۱۱]. نتایج مطالعه ما هم بیانگر آن است که آموزش با استفاده از فناوری‌های جدید از جمله تلفن همراه می‌تواند همپای آموزش حضوری مؤثر باشد که این با مطالعات ذکر شده همخوانی دارد. ولی با نتایج مطالعه وانا [۲۲] همسو نیست؛ به این شرح که وانا بیان می‌کند که معلوم نیست آموزش الکترونیک مهارت‌های متخصصان بهداشت را بهبود می‌بخشد یا آن را کاهش می‌دهد؛ وی می‌گوید در مقایسه با یادگیری سنتی، «یادگیری الکترونیک ممکن است در پیامد بیماری یا رفتار، مهارت‌ها و دانش متخصصان بهداشت و درمان تفاوت کمی داشته باشد» و حتی اگر ادعا کنیم یادگیری الکترونیک موفقیت‌آمیزتر از یادگیری سنتی در نشست‌های تخصصی پزشکی است، این ادعا ممکن است گمراه کننده باشد.

نمره شکایات شایع قبل و بعد از آموزش در هر ۳ منطقه مسکونی برخوردار، متوسط و حاشیه‌نشین تفاوت معناداری در جهت کاهش شکایات‌ها داشت؛ بنابراین تأثیر آموزش بر مادران باردار هر ۳ منطقه مسکونی یکسان بوده و بر کاهش شکایات شایع بارداری تأثیر داشته است. این بدان معناست که اگر همراه با آموزش، ارتباطی صحیح و هماهنگ با فرهنگ مردم هر منطقه با فراگیران برقرار شود یا آموزش‌دهندگان دانش فرهنگی داشته باشند، نابرابری‌های اجتماعی زندگی فراگیران بر انتقال صحیح مطالب آموزشی به آن‌ها تأثیر زیادی نخواهد گذاشت. دانش فرهنگی در واقع فرایندی است که کادر حوزه سلامت، اطلاعات اساسی درمورد دیدگاه‌های گروه‌های قومی و فرهنگی گوناگون، متغیرهای بیولوژیکی، موقعیت‌های سلامتی در گروه‌های قومی مختلف و سایر اطلاعات فرهنگی معنادار و مهم را جست‌وجو می‌کنند و به دست می‌آورند تا بتوانند با دیدی جامعه‌نگر و سیستمیک به منظور تأمین، حفظ و ارتقای سلامت و رفاه اجتماعی در تمام سطوح عرضه خدمات بهداشتی و درمانی و توان بخشی قدم بردارند. بدین طریق نابرابری‌های مشاهده شده در حوزه مراقبت و سلامت را به حداقل کاهش دهند [۲۳].

نتایج جدول‌های ۳ و ۴ نشان داد که بین میزان تمرینات بدنی برحسب گروه‌ها و منطقه محل سکونت، قبل از مداخله (۲٪) و بعد از مداخله آموزشی (بیش از ۹۰٪) تفاوت فاحشی وجود دارد. با توجه به اینکه طبق نتایج، شکایت بارداری پس از

مطالعه ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.
مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه‌ای است که پس از بررسی در
کمیته اخلاق تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی سبزوار با کد
مورد تأیید قرار گرفت. IR.Medsab.Rec.1395.128

بدنی) مرتبط با شکایات شایع دوران بارداری مؤثر واقع گردد و
در نهایت باعث کاهش شکایات شایع دوران بارداری شود.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از کارکنان مراکز خدمات جامع سلامت تحت پوشش
مرکز بهداشت شماره یک مشهد که امکان دسترسی به افراد
تحت مطالعه را فراهم کرد و مادران بارداری که با شرکت در این

References

- [1]. sadeghi A, Sirati Nm, Hajiamini Z, Ebadi A, Naderi Z, Mehdizadeh S. the effect of exercise on level of general health of pregnant women referred to a prenatal-care-clinic of baghiatallah hospital 2012. (persian)
- [2]. Zahra Karimi F, Dadgar S, Abdollahi M, Yousefi S, Tolvat M, Khosravi Anbaran Z. the relationship between minor ailments of pregnancy and quality of life in pregnant women. the iranian journal of obstetrics, gynecology and infertility 2017; 20 (6): 8-21. (persian)
- [3]. haakstad La, Torset B, Bk. what is the effect of regular group exercise on maternal psychological outcomes and common pregnancy complaints? an assessor blinded rct. midwifery 2016; 32: 81-86.
- [4]. abbaszadeh f, bagherv a, mehran n. quality of life among pregnant women. havat 2009; 15(1). (persian)
- [5]. rahimikian F, Kiani M, Shadmehr A, Kiani M, Kiani M, Niazi Z. the effectiveness of massage and feet elevation on physiological edema of pregnancy: a comparison 2015. (persian)
- [6]. Ozgoli G, Nooryzadeh S, Shams J, Majed H. correlation between intensity of fatigue with pregnancy outcome. journal of shahrekord uuniversity of medical sciences 2008; 10. (persian)
- [7]. Jahdi F, Rezaei E, Behboodi Mz, Hagani H. prevalence of sleep disorders in the pregnant women 2013. (persian)
- [8]. hadipour lahromi L. maternal maternity preparedness training guide. tehran :pajhwok arman 2015. (persian)
- [9]. Emami Afshar N. pregnancy and childbirth training. tehran: pajhwok arman 2014.
- [10]. Zand S, Zamani A. the effect of simple exercise maneuvers and proper performance of daily activity on outcome of pregnancy. the iranian journal of obstetrics, gynecology and infertility 2009; 12 (3): 51-27. (persian)
- [11]. Asadi A. digital media and health. tehran: sobhan 2011. (persian)
- [12]. Absavaran M, Niknami S, Zareban I. effect of training through lecture and mobile phone on breast self-examination among nurses of zabol hospitals 2015. (persian)
- [13]. Sommer J, Daus M, Smith M, Luna D. mobile application for pregnant women: what do mothers say? studies in health technology and informatics 2017; 245: 221-24.
- [14]. Lepper Am, Eijkemans Mj, Beijma H, Loggers Jw, Tuijn Cj, Oskam L. response patterns to interactive sms health education quizzes at two sites in uganda: a cohort study. tropical medicine & international health 2013; 18 (4): 516-21.
- [15]. Nasiri M, Nasiri M, Adarvishi S, Hadigol T. the effectiveness of teaching anatomy by mobile phone compared with its teaching by lecture 2014. (persian)
- [16]. Cioffi J, Schmied V, Dahlen H, Mills A, Thornton C, Duff M, et al. physical activity in pregnancy: women's perceptions, practices, and influencing factors. journal of midwifery & women's health 2010; 61-455: (5) 55.
- [17]. Wu T-T. using smart mobile devices in social-network-based health education practice: a learning behavior analysis. nurse education today 2014; 34 (6): 958-63.
- [18]. Alihosseini E, Najar S, Afshari P, Haghighizadeh Mh. comparison of the effect of sms with face to face training on performance of kegel exercise in middle-aged women. the iranian journal of obstetrics, gynecology and infertility 2016; 19 (34): 18-25. (persian)
- [19]. Franssen F, Martens H, Nagtzaam I, Heeneman S. use of e-learning in clinical clerkships: effects on acquisition of dermatological knowledge and learning processes. international journal of medical education 2018; 9: 11.
- [20]. Khademolhosseini F, Noroozi A, Tahmasebi R. the effect of health belief model-based education through telegram instant messaging services on pap smear performance. asian pacific journal of cancer prevention: apjcp 2017; 18 (8): 2221. (persian)
- [21]. Salehmoghaddam Ar, Khosravi Bonjar A, Karimi Moonaghi H, Gholami H. an investigation of the effect of e-learning education method on dietary regimen in type 2 diabetic patients. evidence based care 2013; 3 (3): 51-58. (persian)
- [22]. vaona A, Rigon G, Banzi R, Kwag Kh, Cereda D, Pecoraro V, et al. e-learning for health professionals. the cochrane library 2015.
- [23]. Abdeli Soltan Ahmadi J. evaluating multicultural education approach in medical science curriculum from the perspective of faculty members of north west universities in iran, 2013-2014. urmia medical journal 2016; 27 (1): 27-36. (persian)
- [24]. thompson El, Vamos Ca, Daley Em. physical activity during pregnancy and the role of theory in promoting positive behavior change: a systematic review. journal of sport and health science 2017; 6 (2): 198-206.

Comparison of the Effectiveness of Text-Based on Education, Telegram and In-person Training on Reducing Common Complications in Pregnancy

Fatemeh Masoudi ^{1*}, Ali Mehri ², Habibollah Esmaily ³, Masoumeh Hashemian ⁴

1. Graduate student of Health Education and Health Promotion, Student Research Committee, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran.
2. Health Promotion and Health Promotion Ph.D., Health Education Department, School of Public Health, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran.
3. Vital Statistics, Biostatistics Department, School of Public Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
4. Health Promotion and Health Promotion Ph.D., Department of Health Education, School of Public Health, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran.

Abstract

Background Pregnancy is associated with many changes that leading to common complaints during pregnancy. teaching to mother can empower her to minimize these complaints. Therefore, the aim of this study was to compare the effectiveness face-to-face training with Virtual training on reducing to prevalence of pregnancy complications in pregnant women in Mashhad.

Materials & Methods This is a pre-and post-semifinal study. In 2012, Done on 100 pregnant women under the control of 3 health centers. a pre-test was conducted with a researcher questionnaire and intervention was conducted using SMS, telegram and in-person training. One and two months after the intervention, a post-test questionnaire was completed. Data were analyzed using SPSS20 and Friedman, Kruskal-Wallis, Chi-square and Anova statistical tests.

Results The "common complaints rate of pregnancy", one -two week months after the intervention, before and after intervention in all three teaching methods, using telegram ($p < 0.001$), SMS ($p < 0.001$) and face training ($p = 0/008$), but Comparing scores one week after intervention and two months after intervention There was no significant difference in the education of the students, which determined of influence of training provided.

Conclusion The Non-formal and telecommunication education use of modern communication technologies for in-person training can affect on refinement of observation theoretical and practical recommendations that affecting the most common complaints of pregnancy, and They will be reduced .Therefore, the use of these modern communication tools, along with in-person training, is recommended to reduce pregnancy complications.

Received: 2018/06/09

Accepted: 2018/10/10

Keywords: Pregnant mothers, Common complaints of pregnancy, SMS, Telegram.