

# Comparison of the Effect of Multimedia Education and Social Networks on the Sense of Parental Competence of Nurses Working in Selected Aja Hospitals

Abbasi Lalabadi. M<sup>1</sup>

\*Aliyari. Sh<sup>2</sup>

Farsi. Z<sup>3</sup>

Khalaji. M<sup>4</sup>

1- MSc Student of Nursing, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2- (\*Corresponding Author) Ph.D. in Curriculum Studies, Associate Professor, Maternal Newborn Health Departments, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
Email: sh.aliyari@ajaums.ac.ir

3- Ph.D. in Nursing, Professor, Research and Community Health Departments, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- MSc in Psychiatry, Instructor, Psychiatry Departments, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

## Abstract

**Introduction:** Nursing is one of the most stressful jobs in the world. Parental competence can be affected by this stress.

**Objective:** This study investigates the effect of multimedia education and social networks on nurses' sense of parental competence.

**Material and Methods:** This quasi-experimental with a multi-group pretest-posttest design was conducted in 2022. The statistical population consists of all female nurses working in selected Aja hospitals in Tehran, Iran. Sixty female nurses were by convenience sampling method. Hospitals were randomly allocated to the experimental and control groups (n=20, each group). The experimental groups underwent multimedia and social media training for one month. Data were collected using a valid and reliable parental competency questionnaire (PSOC) before and two weeks after the intervention. Then they were analyzed using SPSS 21.

**Results:** Mean and standard deviation of the total score of parental sense of competence of the subjects before the study in multimedia, social network, and control groups were 63.55±5.29, 63.10±5.20, and 63.35±4.88, that there was no significant difference (P<0.05). The mean and standard deviation of the three groups changing to 64.84±5.82, 69.39±6.24 and 62.15±5.44, respectively two weeks after the intervention that was significantly different (P=0.001). The effect of the social networking method was more significant than the multimedia method.

**Discussion and Conclusion:** Multimedia and social networking education significantly improved the sense of competence score in nurses with infants. Nursing managers can use distance learning programs such as social networks to promote a sense of parental competence in nurses.

**Keywords:** Competence, Nurses, Mothers, Multimedia, Social Networking

## مقایسه تأثیر آموزش به روش چند رسانه‌ای و شبکه‌های اجتماعی بر احساس شایستگی والدی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های منتخب آجا

مهناز عباسی لعل‌آبادی<sup>۱</sup>، شهلا علیاری<sup>۲</sup>، زهرا فارسی<sup>۳</sup>، مرضیه خلجی<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** پرستاری یکی از مشاغل پر استرس در دنیاست. احساس شایستگی والدی می‌تواند تحت تأثیر این استرس قرار گیرد. **هدف:** این پژوهش، با هدف تعیین تأثیر آموزش به روش چند رسانه‌ای و شبکه‌های اجتماعی بر احساس شایستگی والدی پرستاران انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون چند گروهی در سال ۱۳۹۹ انجام شد. جامعه آماری کلیه پرستاران خانم شاغل در بیمارستان‌های منتخب آجا در شهر تهران بود. ۶۰ پرستار خانم به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و وارد مطالعه شدند. بیمارستان‌ها به صورت تصادفی ساده به دو گروه آزمون و یک گروه کنترل (هر گروه ۲۰ پرستار) تخصیص یافتند. گروه‌های آزمون تحت یک نوع شیوه آموزش (چند رسانه‌ای و شبکه‌های اجتماعی) به مدت یک ماه قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه روا و پایای احساس شایستگی والدی (PSOC) قبل و دو هفته بعد از مداخله جمع‌آوری شد. سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** قبل از مطالعه میانگین و انحراف معیار نمره کل احساس شایستگی والدی پرستاران در گروه‌های چند رسانه‌ای، شبکه اجتماعی و کنترل به ترتیب  $63/55 \pm 5/29$ ،  $63/10 \pm 5/20$  و  $63/35 \pm 4/88$  بود که تفاوت معناداری در سه گروه دیده نشد ( $P=0/946$ ). دو هفته بعد از مداخله میانگین و انحراف معیار سه گروه به ترتیب به  $64/84 \pm 5/82$ ،  $69/39 \pm 6/24$  و  $62/15 \pm 5/44$  بود که دارای تفاوت معنی‌دار بود ( $P=0/01$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** آموزش به روش چند رسانه‌ای و شبکه اجتماعی منجر به افزایش احساس شایستگی والدی در پرستاران گردید. تأثیر روش شبکه اجتماعی بیشتر از روش چند رسانه‌ای بود. لذا، مدیران پرستاری جهت ارتقا احساس شایستگی والدی در پرستاران خود می‌توانند، از برنامه‌های آموزشی غیر حضوری نظیر شبکه‌های اجتماعی استفاده نمایند.

**کلمات کلیدی:** آموزش، پرستاران، چند رسانه‌ای، شایستگی، شبکه‌های اجتماعی

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ سال هشتم ■ شماره ۴ ■ زمستان ۱۴۰۰ ■ شماره مسلسل ۳۰ ■ صفحات ۳۵۱-۳۶۱  
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۴/۱۳  
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۵/۲۵  
تاریخ انتشار: ۱۴۰۰/۱۲/۲۷

### مقدمه

مختلف، پرستاری به عنوان یک شغل پر استرس و جز ۴۰ شغل پر استرس در دنیا معرفی شده است که می‌تواند تأثیر چشمگیری بر سلامت جسمی و روانی افراد داشته باشد (۲). حسینی در مطالعه خود اظهار می‌دارد که ۵۷/۴ درصد پرستاران استرس

پرستاران از جمله اقشار بسیار آسیب‌پذیر هستند که سلامت و تعادل زندگی شخصی و خانوادگی آن‌ها به شدت با متغیرهای شغلی هم بسته و در رابطه‌ی تنگاتنگ است (۱). در مطالعات

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد روان پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

۲- دکترای برنامه ریزی درسی، دانشیار، گروه بهداشت مادر و نوزاد، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران (\*نویسنده مسئول)  
آدرس الکترونیک: sh.aliyari@ajajums.ac.ir

۳- دکترای تخصصی پرستاری (آموزش داخلی-جراحی)، استاد، گروه بهداشت جامعه و معاون پژوهش، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

۴- کارشناسی ارشد روان پرستاری، مربی، گروه روان پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

متوسط و بالاتر داشتند و همچنین استرس در پرستاران زن بیشتر از پرستاران مرد است. یکی از دلایل این امر، می‌تواند مسئولیت مراقبت از فرزندان و کارهای منزل باشد که خود باعث افزایش استرس می‌شود (۳). البته پرستاران تلاش‌هایی را جهت کاهش تبعات این تضاد نقشی و وظایفی، از جمله حقوق والدی و فرزندنی انجام می‌دهند؛ اما گاهی اوقات ضعف در مهارت‌های فردی و مدیریت تعارض به دلیل وجود موانع و محدودیت‌های کاری سبب شده که پیامدهای منفی این تعارض آشکار شود (۴). یکی دیگر از عواملی که بیشترین تأثیر را بر استرس والدین دارد، احساس فقدان شایستگی است که سبب می‌شود، والدین احساس بی‌لیاقتی و ناتوانی در انجام وظایف والدینی را داشته باشند (۵). احساس شایستگی والدی (Parenting Sense of Competence)، درک والدین از توانایی خود جهت ایجاد تأثیرات مثبت بر رفتار و رشد و تکامل فرزند می‌باشد. به بیان دیگر، باور والدین به اینکه به طور مؤثر می‌توانند وظایف والدی خود را مدیریت کنند (۶). احساس شایستگی والدی، عامل تعیین کننده‌ای می‌باشد که درک نقش والدی و رضایتمندی از نقش والدی برای چگونگی حمایت از فرزند و برقراری نظم و انضباط متعادل و مطلوب را ایجاد می‌کند (۷). در واقع می‌توان گفت که شایستگی هسته اصلی فرزند پروری مثبت است (۵). از پیامدهای داشتن احساس شایستگی والدین، داشتن احساس صلاحیت و اعتماد به نفس در برخورد با مشکلات فرزندانی می‌باشد (۸). مطالعات نشان داده شده است که والدینی که مشکلات بهداشت روانی دارند، احساس شایستگی کمی در فرزند پروری دارند و ممکن است فاقد توانایی استفاده از روش‌های آموزشی مثبت والدین باشند (۹). البته تأثیرگذاری آموزش، به استفاده مناسب از روش‌های آموزشی بستگی دارد. برای افزایش اثربخشی برنامه‌های آموزش بهداشت، استفاده از روش‌های آموزشی نوین، ضروری هستند (۱۰). در مطالعات مختلف در خصوص شغل پرستاری از داشتن مشغله‌های کاری فراوان و نداشتن وقت برای شرکت در کلاس‌های حضوری یاد می‌شود (۱۱، ۱۲).

در حال حاضر استفاده گسترده و در دسترس بودن فن‌آوری‌های جدید در زمینه بهداشت روان با موفقیت رو به رو شده است (۱۳). در این بین شبکه‌های اجتماعی مجازی (Virtual Social Networks) طیف گسترده‌ای از خدمات مبتنی بر اینترنت و تلفن همراه را ارائه می‌دهد و به کاربران امکان تبادل اطلاعات، همکاری در ایجاد محتواهای لازم و یا پیوستن به جوامع آنلاین را می‌دهد (۱۴). نتایج تحقیقات مختلف بیانگر آن است که می‌توان از ظرفیت شبکه‌های اجتماعی، در بسیاری از سطوح فردی و اجتماعی به منظور آموزش، تغییر ایده‌ها، شناسایی مسائل و تعیین راه حل آن‌ها، برقراری روابط اجتماعی، اداره امور تشکیلاتی، سیاست گذاری عمومی و رهنمون سازی افراد در مسیر دستیابی به اهداف استفاده نمود (۱۵).

امروزه از روش‌های دیگر آموزشی نظیر روش چند رسانه‌ای در حوزه بهداشت و درمان به خوبی بهره‌گیری می‌شود. هر ترکیبی از متن، گرافیک، صدا، انیمیشن و تصاویر ویدئویی که از طریق کامپیوتر و یا سایر تجهیزات الکترونیکی در اختیار کاربر قرار می‌گیرد چند رسانه‌ای (Multi Media) نامیده می‌شود (۱۶). مطالعات نشان می‌دهد که افرادی که اطلاعات را از طریق خواندن دریافت می‌کنند، فقط ۱۵ درصد می‌توانند آن را به یاد بیاورند و اگر با تصویر دریافت کنند، ۲۵ درصد و اگر هم توسط تصاویر، و هم توسط خواندن دریافت کنند تا ۶۵ درصد می‌توانند مطالب را به یاد بیاورند، همین امر باعث می‌شود فراگیران، به واسطه تصاویر، آن اطلاعات را بیشتر درک کنند، به حافظه بسپارند و کیفیت آموزش نیز افزایش یابد (۱۷). ربیعی از روش چند رسانه‌ای جهت تأثیر گذاری آموزش بر اضطراب مادران قبل از سزارین استفاده کرده است (۱۶). نتایج مطالعه یوسفی نشان داد که به منظور صرفه‌جویی در وقت و هزینه می‌توان از روش آموزش چند رسانه‌ای برای آموزش‌های حین خدمت پرستاران استفاده کرد (۱۸).

به دلیل اینکه، زنان پرستار دارای مسئولیت‌های شغلی و همچنین مسئولیت مهم مادری هستند، حمایت‌های روانی و آموزش در راستای ارتقاء احساس شایستگی والدی آنان اهمیت دو چندان پیدا می‌کند. برای انجام مداخلات در این قشر شرایطی نظیر هزینه‌های مداخله، نوین بودن مداخلات، در نظر گرفتن شرایط کاری پرستاران باید مد نظر قرار گیرد. با عنایت به اینکه بر اساس بررسی‌های میدانی انجام شده توسط پژوهشگران تاکنون مطالعه‌ای در خصوص ارتقاء احساس شایستگی والدی برای

متوسط و بالاتر داشتند و همچنین استرس در پرستاران زن بیشتر از پرستاران مرد است. یکی از دلایل این امر، می‌تواند مسئولیت مراقبت از فرزندان و کارهای منزل باشد که خود باعث افزایش استرس می‌شود (۳). البته پرستاران تلاش‌هایی را جهت کاهش تبعات این تضاد نقشی و وظایفی، از جمله حقوق والدی و فرزندنی انجام می‌دهند؛ اما گاهی اوقات ضعف در مهارت‌های فردی و مدیریت تعارض به دلیل وجود موانع و محدودیت‌های کاری سبب شده که پیامدهای منفی این تعارض آشکار شود (۴). یکی دیگر از عواملی که بیشترین تأثیر را بر استرس والدین دارد، احساس فقدان شایستگی است که سبب می‌شود، والدین احساس بی‌لیاقتی و ناتوانی در انجام وظایف والدینی را داشته باشند (۵). احساس شایستگی والدی (Parenting Sense of Competence)، درک والدین از توانایی خود جهت ایجاد تأثیرات مثبت بر رفتار و رشد و تکامل فرزند می‌باشد. به بیان دیگر، باور والدین به اینکه به طور مؤثر می‌توانند وظایف والدی خود را مدیریت کنند (۶). احساس شایستگی والدی، عامل تعیین کننده‌ای می‌باشد که درک نقش والدی و رضایتمندی از نقش والدی برای چگونگی حمایت از فرزند و برقراری نظم و انضباط متعادل و مطلوب را ایجاد می‌کند (۷). در واقع می‌توان گفت که شایستگی هسته اصلی فرزند پروری مثبت است (۵). از پیامدهای داشتن احساس شایستگی والدین، داشتن احساس صلاحیت و اعتماد به نفس در برخورد با مشکلات فرزندانی می‌باشد (۸). مطالعات نشان داده شده است که والدینی که مشکلات بهداشت روانی دارند، احساس شایستگی کمی در فرزند پروری دارند و ممکن است فاقد توانایی استفاده از روش‌های آموزشی مثبت والدین باشند (۹). البته تأثیرگذاری آموزش، به استفاده مناسب از روش‌های آموزشی بستگی دارد. برای افزایش اثربخشی برنامه‌های آموزش بهداشت، استفاده از روش‌های آموزشی نوین، ضروری هستند (۱۰). در مطالعات مختلف در خصوص شغل پرستاری از داشتن مشغله‌های کاری فراوان و نداشتن وقت برای شرکت در کلاس‌های حضوری یاد می‌شود (۱۱، ۱۲).

در حال حاضر استفاده گسترده و در دسترس بودن فن‌آوری‌های جدید در زمینه بهداشت روان با موفقیت رو به رو شده است (۱۳). در این بین شبکه‌های اجتماعی مجازی (Virtual Social

پژوهشگر در خصوص مطالعه مطالب در گروه چند رسانه‌ای، عدم مطالعه مطالب در دو جلسه (آنلاین نبودن و عدم ارسال عبارت «مطالعه شد») برای گروه شبکه‌های اجتماعی بود.

جهت اجرای پژوهش، پژوهشگر پس از کسب تأییدیه از کمیته اخلاق دانشگاه و اخذ معرفی نامه از معاونت پژوهش دانشگاه و ارائه آن به ریاست و مرکز آموزش بیمارستان‌های مربوطه و جلب موافقت مسئولین ذیربط با ارائه توضیحات لازم در مورد هدف و نحوه اجرای پژوهش، اجازه حضور در محیط پژوهش را کسب نمود و پس از توضیح هدف و نحوه انجام پژوهش به پرستاران، از آنان جهت شرکت در پژوهش دعوت به عمل آورد. فرم رضایت آگاهانه توسط کلیه پرستاران شرکت کننده مطالعه و امضاء شد. سپس پرسشنامه مشخصات فردی و پرسشنامه احساس شایستگی والدی توسط پرستاران شرکت کننده در دو گروه آزمون و یک گروه کنترل تکمیل شد.

محتوای آموزشی به منظور ارتقا احساس شایستگی از منابع معتبر در مرحله قبل از شروع مداخله تهیه شد. ابتدا جستجو در سایت‌های معتبر و کتاب‌های روانشناسی و پاپان‌نامه‌های مرتبط در خصوص فرزند پروری و مراجعه حضوری به اساتید روانشناس و روان پرستار در حوزه خانواده و کودک انجام شد، سپس با توجه به منابع موجود عناوین مورد نظر جهت آموزش در جلسات، زیر نظر تیم تحقیق انتخاب شده و سپس کتابچه‌ای طراحی شد، کتابچه تهیه شده، به منظور بررسی روایی محتوای کیفی در اختیار ۷ نفر از اساتید و متخصصان شامل: دکترای روانشناسی بالینی، کارشناس روانشناسی، کارشناس ارشد روان پرستاری، دکترای پرستاری و دکتری آموزش پزشکی قرار گرفت و بر اساس نظرات اساتید بازنگری و اصلاح شد. عناوین محتوای تأیید شده نهایی شامل دو قسمت مهارت‌های فرزند پروری و روش‌های سبک زندگی برای مادران بود.

سپس محتوای بازنگری شده به صورت ۲۰ جلسه در قالب پاورپوینت صداگذاری شده به همراه تصاویر مرتبط آماده شد. هر هفته یک لوح فشرده دیجیتال همه کاره (DVD) که ۵ جلسه پاورپوینت صداگذاری شده در آن وجود داشت و مدت زمان کل این ۵ جلسه در هر لوح فشرده ۹۰ دقیقه بود، به پرستاران در گروه چند رسانه‌ای به مدت یک ماه (چهار هفته) داده شد. در مجموع ۴

پرستاران در بیمارستان‌های نظامی در ایران انجام نشده لذا، درصدد بر آمدیم تا پژوهشی را با عنوان «مقایسه تأثیر آموزش به روش چند رسانه‌ای و شبکه‌های اجتماعی بر احساس شایستگی والدی پرستاران نظامی» انجام دهیم.

## مواد و روش‌ها

روش پژوهش، نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون چند گروهی بود. جامعه آماری کلیه پرستاران خانم شاغل در چهار بیمارستان منتخب آجا در شهر تهران، در سال ۱۳۹۹ بود. ۶۰ پرستار خانم دارای معیارهای ورود به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و در پژوهش شرکت کردند. به منظور جلوگیری از انتشار اطلاعات، انتخاب محیط پژوهش هر گروه به صورت تصادفی ساده انجام شد، ولی نمونه‌گیری در بیمارستان‌های منتخب به صورت در دسترس بود.

حجم نمونه، با ضریب اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۹۰ درصد و بر اساس مطالعه قبلی (۱۹) تعداد ۵۴ نفر بر اساس فرمول ذیل برای سه گروه محاسبه گردید، و با در نظر گرفتن ۱۰ درصد احتمال ریزش تعداد حجم نمونه در هر گروه ۲۰ نفر برآورد شد. در گروه چند رسانه‌ای ۱ نفر و در گروه شبکه‌های اجتماعی ۲ نفر از پرستاران به علت ابتلا به بیماری کووید و عدم توانایی ادامه آموزش ریزش داشتند لذا، در گروه چند رسانه‌ای ۱۹ نفر، در گروه شبکه‌های اجتماعی ۱۸ نفر و در گروه کنترل ۲۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند.

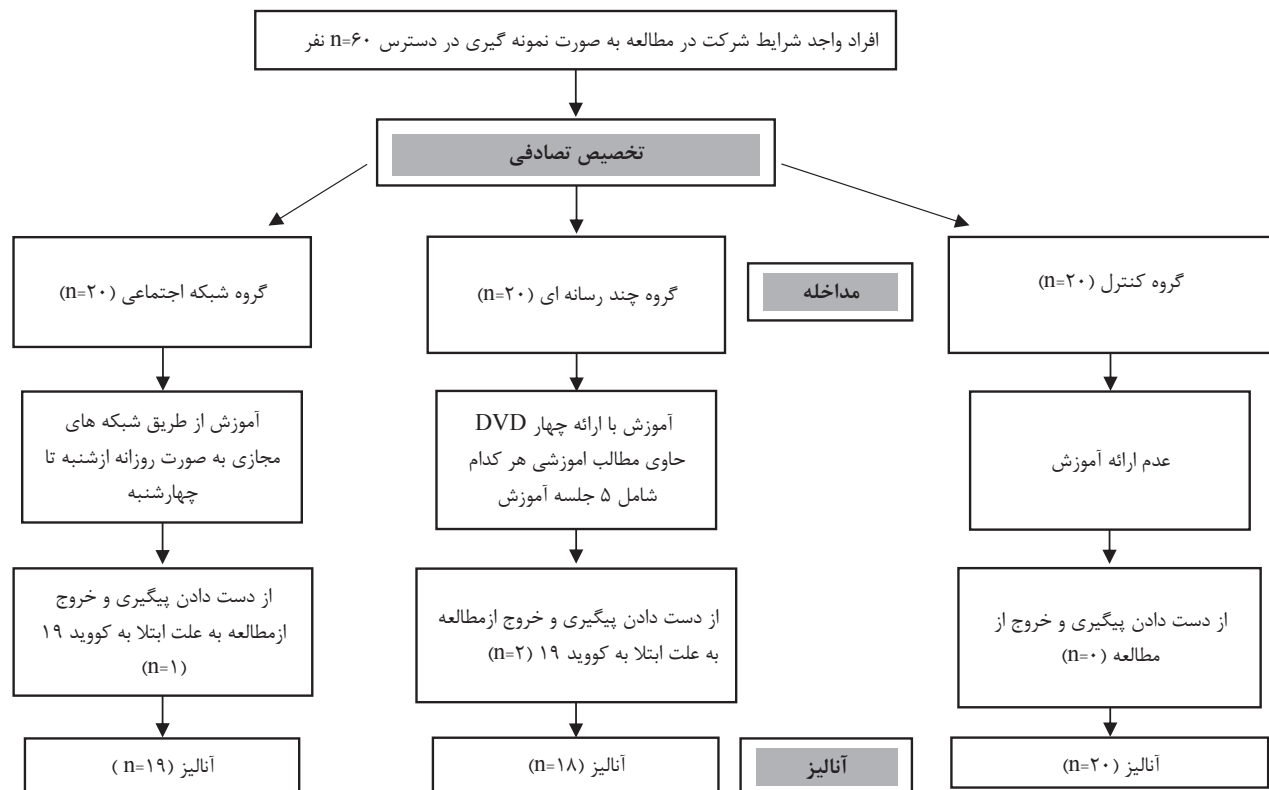
$$n = \frac{\left( Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta} \right)^2 \left( \delta_1^2 + \delta_2^2 \right)}{(\mu_1 - \mu_2)^2} = \frac{(1/96 + 1/28)^2 \left( (10/81)^2 + (15/11)^2 \right)}{(92 - 77/86)^2} = 18$$

معیارهای ورود به مطالعه شامل: رضایت آگاهانه جهت شرکت در مطالعه، عدم حضور هم‌زمان در گروه‌های درمانی دیگر، عدم دریافت هم‌زمان درمان روانشناختی انفرادی، عدم دریافت داروهای اعصاب و روان در مادر و فرزندان آنان، داشتن حداقل یک فرزند مهد کودک (رده سنین ۵-۲ سال)، دارای مدرک کارشناسی پرستاری یا بالاتر بود. معیارهای خروج شامل: عدم پاسخ به دو پیامک

خود را با مدیر گروه (پژوهشگر) در میان بگذارند. دو هفته بعد از مداخله مجدداً پرسش‌نامه‌ها به هر دو گروه آزمون و کنترل داده شد (نمودار ۱).

ابزارهای پژوهش عبارت بودند از: ۱- فرم مشخصات جمعیت شناختی: این پرسشنامه مشتمل بر ۸ سؤال در مورد سن مادر، سن همسر، تحصیلات مادر، تعداد فرزند، سن فرزند، جنسیت فرزند، شیفت کاری مادر، سابقه استفاده از منابع اطلاعاتی در زمینه فرزند پروری بود. ۲- پرسش‌نامه احساس شایستگی والدی (PSOC: Parenting Sense of Competence) این پرسش‌نامه در ابتدا توسط گیبا والس‌تون و ندرسمن (Gibaud-Wallston and Wandersman) در سال ۱۹۷۸ طراحی شده است. سپس جانستون و مارش (Johnston and Marsh) در سال ۱۹۸۹ این پرسش‌نامه را برای استفاده والدین کودکان ۴ تا ۹ ساله افزایش دادند. پرسش‌نامه احساس شایستگی والدی را با دو زیر مقیاس «مهارت و دانش درک شده» و «ارزش و آسایش درک شده» می‌سنجد. زیر مقیاس مهارت و دانش، به بررسی میزان درک والدین از مهارت‌هایی که به دست آورده‌اند تا بتوانند والد خوبی

عدد لوح فشرده دیجیتال همه کاره (DVD) با طول مدت آموزش ۶ ساعت ارائه گردید. در این گروه، پژوهشگر به صورت هفتگی در خصوص مطالعه مطالب به مشارکت کنندگان پیامک «آیا مطالعه شد؟» را ارسال می‌کرد. همچنین شماره تلفن پژوهشگر در اختیار مشارکت کنندگان قرار داده شد و به سؤالات آنان پاسخ داده شد. در گروه شبکه اجتماعی، برای واحدهای پژوهش نرم‌افزار بومی داخلی (روبیکا)، توسط پژوهشگر نصب شد و نحوه کار کردن با آن به صورت انفرادی آموزش داده شد. در نرم‌افزار نصب شده، گروهی تشکیل داده شد که همه افراد در گروه بتوانند مطالب را دریافت کنند و امکان تبادل نظر برای همه در آن گروه وجود داشته باشد. پژوهشگر به عنوان مدیر گروه بود. مطالب آموزشی در قالب پاورپوینت صداگذاری شده که حدود ۲۰-۱۵ دقیقه به مدت چهارشنبه و به صورت ۵ آموزش در هفته از روزهای شنبه تا چهارشنبه در ساعت مشخصی، ارسال گردید. در مجموع ۲۰ پیام آموزشی ارسال شد. مطالب آموزشی ارائه شده به این گروه دقیقاً مشابه مطالب آموزشی گروه چند رسانه‌ای بود. واحدهای پژوهش در این گروه نیز، می‌توانستند هرگونه سؤال یا ابهام



نمودار ۱ - فرایند انجام مطالعه

## یافته‌ها

مدرک تحصیلی ۸۵ درصد از واحدهای مورد پژوهش کارشناسی بود. از نظر شیفت کاری ۵۵ درصد واحدهای مورد پژوهش در شیفت صبح کار می‌کردند. میانگین تعداد فرزندان  $0/58 \pm 1/62$  بود و تمامی واحدهای پژوهش بین ۱-۳ فرزند داشتند. میانگین سنی واحدهای پژوهش  $34/24 \pm 4/60$  با بازه سنی ۲۶-۴۴ سال بود. سه گروه از نظر ویژگی‌های جمعیت شناختی (مدرک تحصیلی، شیفت کاری، تعداد فرزندان و سن) اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند ( $P < 0/05$ )، (جدول ۱).

آزمون آنوای یک طرفه نشان داد که تفاوت معناداری بین نمره کل احساس شایستگی واحدهای مورد پژوهش در سه گروه چند رسانه‌ای، شبکه‌های اجتماعی و کنترل قبل از مداخله وجود نداشت ( $P = 0/946$ ) در حالی که بعد از مداخله تفاوت معنی‌دار بود ( $P = 0/001$ )، (جدول ۲).

نتایج آزمون تعقیبی نشان داد که نمره کل احساس شایستگی بین گروه‌های چند رسانه‌ای با گروه شبکه‌های اجتماعی ( $P = 0/021$ ) و گروه شبکه‌های اجتماعی با گروه کنترل ( $P < 0/0001$ ) تفاوت معنی‌دار داشت اما در مقایسه این نمره در دو گروه چند رسانه‌ای و گروه کنترل ( $P = 0/155$ ) تفاوت معنی‌داری دیده نشد.

آزمون تی زوجی نشان داد که میانگین احساس شایستگی والدی پرستاران در گروه چند رسانه‌ای ( $P = 0/112$ ) و کنترل ( $P = 0/241$ ) پس از مداخله نسبت به زمان قبل از مداخله تغییر معناداری نداشت ( $P > 0/05$ ). ولی در گروه شبکه‌های اجتماعی این نمره پس از مداخله افزایش یافت ( $P > 0/0001$ )، (جدول ۲).

یافته‌ها نشان داد تفاوت معناداری بین نمرات زیر مقیاس‌های احساس شایستگی (ارزش آسایش و مهارت دانش) واحدهای مورد پژوهش در سه گروه چند رسانه‌ای، شبکه‌های اجتماعی و کنترل قبل از مداخله وجود نداشت ( $P > 0/05$ )، (جدول ۳). در حالی که دو هفته بعد از مداخله بین نمره کل زیرمقیاس ارزش آسایش پرستاران در سه گروه چند رسانه‌ای، شبکه‌های اجتماعی و کنترل اختلاف معنی‌دار وجود داشت ( $P = 0/003$ )، ولی بین نمره زیر مقیاس مهارت دانش آنان در سه گروه اختلاف معنی‌داری دیده نشد ( $P > 0/05$ )، (جدول ۴).

باشند، می‌پردازد و شامل ۸ گویه است (۱، ۶-۸، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۵) که دامنه نمرات آن از (۸-۴۸) می‌باشد. زیر مقیاس ارزش و آسایش درک شده، به بررسی میزان ارزش والدی و احساس راحتی که افراد در نقش خود به عنوان والد را دارند می‌پردازد و شامل ۹ گویه است (۲-۵، ۹، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۷) و دامنه نمره از (۹-۵۴) می‌باشد. پرسش‌نامه دارای دو دسته پاسخ‌های مثبت و منفی می‌باشد، برای پاسخ‌های مثبت طیف نمره از (۱) کاملاً مخالفم، (۲) مخالفم، (۳) تا حدی مخالفم، (۴) تا حدی موافقم، (۵) موافقم و (۶) کاملاً موافقم می‌باشد. برای پاسخ‌های منفی طیف نمرات از (۱) کاملاً موافقم تا (۶) کاملاً مخالفم می‌باشد. دامنه نمره کل از (۱۷-۱۰۲) است که نمره بالا نشان‌دهنده میزان بالای احساس شایستگی می‌باشد (۷). کارپ (Karp) و همکارانش روایی پرسش‌نامه احساس شایستگی والدی را تأیید کرده و آلفای کرونباخ را برای کل مقیاس احساس شایستگی  $0/78$ ، زیر مقیاس ارزش و آسایش درک شده  $0/69$  و مهارت و دانش  $0/68$  گزارش نمود (۲۰). در ایران نیز جعفرنژاد و همکارانش نسبت روایی محتوی این پرسش‌نامه را بالاتر از  $0/79$  برآورد کردند و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ  $0/76$  تأیید شد (۲۱).

بعد از جمع‌آوری داده‌ها، ابتدا داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۱ شد و با استفاده از آزمون‌های آماری دقیق آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (Kolmogorov-Smirnov Test)، آزمون تی زوجی (t Test)، آزمون دقیق فیشر (Fishers Exact Test)، کای اسکوئر (Chi Square)، تست مدین (Median Test)، کروسکال والیس (Kruskal-Wallis) و آزمون آنوای یک طرفه (ANOVA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سطح معنی‌داری  $P < 0/05$  در نظر گرفته شد.

این پژوهش توسط کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی آجا با کد اخلاق IR.AJAUMS.REC.۱۳۹۸.۲۳۱ مورد تأیید قرار گرفت. در پژوهش حاضر تمامی مفاد اخلاق در پژوهش مطابق با بیانیه هلسینکی رعایت شد (۲۲). مشارکت کنندگان آزاد بودند در هر مرحله که تمایل دارند از پژوهش خارج شوند. پژوهش حاضر صدمه جانی و روانی بر مشارکت کنندگان نداشت. محتوای آموزشی پس از اتمام مداخله در اختیار مادران گروه کنترل قرار گرفت.

جدول ۱- مشخصات جمعیت شناختی پرستاران در گروه‌های آزمون (چند رسانه‌ای و شبکه اجتماعی) و کنترل

متغیر	گروه‌ها		
	کنترل تعداد (درصد)	شبکه‌های اجتماعی تعداد (درصد)	چند رسانه‌ای تعداد (درصد)
مدرک تحصیلی	کارشناسی	۱۸ (۹۰)	۱۹ (۹۵)
	کارشناسی ارشد	۲ (۱۰)	۱ (۵)
	Value=۵/۴۹ df=۲ P= ۰/۰۶۴		
شیفت کاری	صبح	۱۲ (۶۰)	۸ (۴۴)
	عصر	۰ (۰)	۱ (۵)
	شب	۰ (۰)	۳ (۱۵)
	صبح و عصر	۲ (۱۰)	۱ (۵)
	عصر و شب	۴ (۲۰)	۱ (۵)
	در گردش	۱ (۵)	۴ (۲۰)
	Value = ۱۰/۵۳۵ P = ۰/۳۴۸		
تعداد فرزندان میانگین (انحراف معیار)	تعداد فرزندان	۱/۷۵ (۰/۶۴)	۱/۵۵ (۰/۵۱)
	Df=۲ P = ۰/۵۱۶		
سن میانگین (انحراف معیار)	سال	۳۹/۹۰ (۴/۹۷)	۴/۵۰ (۳۴/۸۰)
	****F= ۱/۰۸۵ P = ۰/۳۴۵		

\* آزمون کای اسکور، \*\* آزمون دقیق فیشر، \*\*\* آزمون کروسکال والیس، \*\*\*\* آزمون آنوای یک طرفه

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره کل احساس شایستگی والدی پرستاران قبل و ۲ هفته بعد از مداخله بین گروه‌های آزمون و کنترل

گروه	نمره کل احساس شایستگی والدی	
	زمان قبل از مداخله میانگین (انحراف معیار)	زمان بعد از مداخله میانگین (انحراف معیار)
چند رسانه‌ای	۶۳/۵۵ (۵/۲۹)	۶۴/۸۴ (۵/۸۲)
	T= -۱/۶۷۳ df= ۱۸ P = ۰/۱۱۲	
	شبکه‌های اجتماعی	۶۳/۱۰ (۵/۲۰)
T= -۵/۵۴۷ df= ۱۶ P< ۰/۰۰۰۱		
کنترل		۶۳/۳۵ (۴/۸۸)
	T= ۱/۲۱۱ df= ۱۹ P= ۰/۳۴۱	
	مقدار آماره، درجه آزادی، سطح معنی داری*	
	F= ۷/۴۰۴ df=۲ P= ۰/۰۰۱	F= ۰/۰۳۷ df=۲ P= ۰/۹۴۶

\* آزمون آنوای یک طرفه

جدول ۳- مقایسه نمرات زیر مقیاس‌های احساس شایستگی والدی پرستاران قبل از مداخله بین گروه‌های آزمون و کنترل

زیر مقیاس	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میانگین رتبه‌ای	نوع آزمون، مقدار اماره، درجه آزادی و سطح معنی‌داری
ارزش آسایش	چند رسانه‌ای	۲۰	۳۳/۱۵	۴/۸۳	۲۶/۷۳	*Value = ۱/۲۸۷ df=۲ P= ۰/۵۲۵
	شبکه‌های اجتماعی	۱۹	۳۵/۳۱	۴/۲۳	۳۲/۸۷	
	کنترل	۲۰	۳۴/۴۵	۵/۰۴	۳۰/۵۵	
	کل	۵۹	۳۴/۲۹	۴/۷۲	-	
مهارت دانش	چند رسانه‌ای	۲۰	۳۰/۴۰	۳/۵۱	-	df = ۲ **F= ۲/۸۱ P= ۰/۰۶۹
	شبکه‌های اجتماعی	۲۰	۲۷/۷۵	۳/۴۶	-	
	کنترل	۲۰	۲۸/۹۰	۳/۶۵	-	
	کل	۶۰	۲۹/۰۱	۳/۶۵	-	

\* آزمون کروسکال والیس، \*\* آزمون آنوای یک طرفه

جدول ۴- مقایسه نمرات زیر مقیاس‌های احساس شایستگی والدی واحدهای مورد پژوهش دو هفته بعد از مداخله بین گروه‌های آزمون و کنترل

زیر مقیاس	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میانگین رتبه‌ای	بیشتر از میانه	میانه و کمتر	نوع و نتیجه آزمون
ارزش آسایش	چند رسانه‌ای	۱۹	۳۵	۳/۵۱	-	-	-	df = ۲ *F= ۶/۵۵۲ P= ۰/۰۰۳
	شبکه‌های اجتماعی	۱۸	۳۹/۹۴	۶/۲۰	-	-	-	
	کنترل	۲۰	۳۴/۶۵	۴/۹۲	-	-	-	
	کل	۵۷	۳۶/۴۴	۵/۴۵	-	-	-	
مهارت دانش	چند رسانه‌ای	۱۹	۲۹/۸۴	۴/۶۳	۳۱/۸۹	۹	۱۰	**Value=۲/۵۵۸ df=۲ P= ۰/۲۷۸ ***Median=۲۸ Value = ۰/۴۱۷ df=۲ P=۰/۸۱۲

\* آزمون آنوای یک طرفه، \*\* آزمون کروسکال والیس، \*\*\* آزمون مدین

### بحث و نتیجه‌گیری

حاکمی از تأثیر مداخله آموزشی باشد. دو هفته پس از مداخله، بین نمره کل احساس شایستگی پرستاران در سه گروه چند رسانه‌ای، شبکه‌های اجتماعی و کنترل تفاوت معناداری وجود داشت و نمره احساس شایستگی در گروه شبکه‌های اجتماعی نسبت به گروه چند رسانه‌ای بالاتر بود که نشان‌دهنده تأثیرگذاری بیشتر آموزش‌ها در این گروه می‌باشد. با توجه به یکسان بودن مطالب آموزشی در هر دو روش شاید علت این موضوع به دلایل ذیل باشد: در این مطالعه، در روش آموزش چندرسانه‌ای تعامل بین مدرس و یادگیرندگان کمتر بود زیرا پژوهشگر به صورت هفتگی به پرستاران در گروه چندرسانه‌ای پیام می‌داد ولی در گروه شبکه‌های اجتماعی پیام‌ها به صورت روزانه ارسال می‌گردید، آموزش چندرسانه‌ای به روش

این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر آموزش به روش چند رسانه‌ای و شبکه‌های اجتماعی بر احساس شایستگی والدی پرستاران انجام شد. قبل از مداخله، تفاوت معناداری بین نمره کل و ابعاد احساس شایستگی پرستاران در سه گروه چند رسانه‌ای، شبکه‌های اجتماعی و کنترل وجود نداشت و گروه‌ها همگن بودند. در پژوهش حاضر میانگین نمره احساس شایستگی قبل از مداخله در گروه چند رسانه‌ای، شبکه‌های اجتماعی و کنترل به ترتیب ۶۳/۵، ۶۳/۱۰ و ۶۳/۳۵ از نمره کل ۱۰۲ بود. پایین بودن نمره احساس شایستگی قبل از مداخله ضرورت انجام مداخله را مطرح می‌کند و هرگونه نتیجه‌ای بعد از مداخله (آموزش) در مرحله پس آزمون، می‌تواند

مسئله، آموزش گروهی جهت آموزش استفاده کرده‌اند در حالی که در مطالعه حاضر محقق به بررسی تأثیر روش‌های آموزش مجازی پرداخت.

نتیجه حاضر با مطالعه عبدالله پور همخوانی ندارد (۵). عبدالله زاده مطالعه‌ای با عنوان تأثیر آموزش بر احساس شایستگی مادران کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی انجام داد. وی در گروه آزمون مادران را در ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای (هر هفته یک جلسه) در گروه‌های ۱۲-۵ نفری آموزش داد. با وجودی که در مطالعه عبدالله زاده آموزش حضوری بود، میانگین نمره احساس شایستگی در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل تفاوت آماری معنی‌داری نداشت. البته شرکت کنندگان در مطالعه عبدالله زاده مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی بودند در حالی که در مطالعه حاضر شرکت کنندگان پرستاران دارای کودک سالم بودند. شاید علت عدم همخوانی نتایج در دو مطالعه تفاوت در گروه مورد مطالعه بوده است.

در مطالعه حاضر نمره احساس شایستگی در دو گروه چند رسانه‌ای و گروه کنترل تفاوت معنی‌داری نداشت. این نتیجه با مطالعه دب کین (Deb Keen) همخوانی دارد (۲۵). دب کین و همکاران مطالعه‌ای با عنوان «بررسی تأثیر مداخله والدین محور بر کودکان با اختلال طیف اوتیسم (ASD: Autism Spectrum Disorder) اخیر بر استرس و احساس شایستگی والدین» انجام دادند. به یک گروه «مداخلات آموزشی حضوری و تخصصی» و به گروه دیگر «آموزش از طریق نوار ویدیویی در منزل» ارائه شد. در مطالعه دب کین گروهی از مادران که آموزش را به طور حضوری و تخصصی دریافت کرده بودند، نسبت به گروهی که آموزش از طریق نوار ویدیویی در منزل صورت گرفته بود، در احساس شایستگی پیشرفت بیشتری به دست آورده بودند (۲۵). در مطالعه دب کین آموزش از راه دور با آموزش حضوری که طبیعتاً تعامل مدرس و شرکت کنندگان بیشتر است مقایسه شد. همچنین در مطالعه دب کین از نوار ویدیویی استفاده شد در حالی که در مطالعه حاضر از آموزش چند رسانه‌ای و آموزشی مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی بهره گرفته شد. نتایج تحقیقات مختلف بیانگر آن است که می‌توان از ظرفیت شبکه‌های اجتماعی، در بسیاری از سطوح فردی و اجتماعی به منظور آموزش، تغییر ایده‌ها، شناسایی مسائل و تعیین راه حل

دی وی دی ارائه شد لذا، پرستاران این گروه جهت مطالعه مطالب نیازمند سیستم و تجهیزات (کامپیوتر یا تلویزیون‌های دیجیتال) بودند. این موضوع محدودیت زمانی و مکانی جهت مطالعه مطالب ایجاد می‌کرد در حالی که در روش آموزش شبکه‌های اجتماعی مطالب از طریق کانال ارائه می‌شد که پرستاران از طریق تلفن همراه در هر مکان و زمانی امکان مطالعه مطالب را داشتند. همچنین در گروه چندرسانه‌ای مطالب به صورت هفتگی ارائه شد در حالی که در گروه شبکه‌های اجتماعی آموزش به صورت روزانه بود و مطالب حجم کمتری داشت. احتمالاً این مورد نیز انگیزه بیشتری در پرستاران گروه شبکه اجتماعی جهت مطالعه ایجاد می‌نمود. لذا، در کل تعامل مدرس با شرکت کنندگان در گروه شبکه اجتماعی بیشتر از گروه چندرسانه‌ای بود.

نتایج این مطالعه با مطالعه گارفیلد (Garfield) همخوانی دارد (۲۳). گارفیلد در یک مطالعه تجربی تأثیر آموزش با استفاده از برنامه تلفن هوشمند را بر صلاحیت والدین دارای نوزاد بسیار کم وزن ترخیص شده از بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان، بررسی نمود. گروه آزمون علاوه بر مراقبت‌های معمول، یک برنامه کاربردی مبتنی بر تلفن‌های هوشمند نیز دریافت می‌کردند. آموزش مجازی سبب بهبود احساس شایستگی والدین و آمادگی برای ترخیص آنان گردید. البته مطالعه گارفیلد با مطالعه حاضر تفاوت‌هایی نیز دارد: در مطالعه گارفیلد گروه هدف والدین (مادر و پدر) نوزادان بسیار کم وزن بستری در بخش ویژه بود ولی در مطالعه حاضر واحدهای پژوهش پرستاران دارای کودکان ۲-۵ سال بودند، به نظر می‌رسد والدین نوزاد بستری در بخش ویژه قاعدتاً بایستی شایستگی کمتری احساس کنند ولی به دلیل اینکه مطالعه حاضر در زمان اپیدمی کووید ۱۹ انجام شده لذا، پرستاران شرکت کننده در مطالعه حاضر نیز در شرایط روحی مناسبی قرار نداشتند. از طرفی مطالعه گارفیلد ۲ گروهی بود ولی مطالعه حاضر ۳ گروهی انجام شد و دو روش آموزش مجازی (چند رسانه‌ای و شبکه‌های اجتماعی) با گروه کنترل مقایسه شدند. مطالعه حاضر با مطالعات لافرن (Lofgren)، عثمان (Osman) و جنیکا (Geikina) نیز همخوانی دارد (۸، ۹، ۲۴) ولی تمامی مطالعات یاد شده از روش‌های تدریس حضوری (رو در رو) نظیر آموزش تکنیک‌های شناختی - رفتاری ذهن آگاهی و آرام‌سازی، آموزش مبتنی بر حل

بهره‌گیری از کلاس‌های غیرحضوری برای سایر کارکنان درمانی نیز به مدیران بیمارستانی و مسئولان ستادی توصیه می‌گردد، همچنین جهت تعامل هر چه بیشتر شرکت کنندگان با مدرس و یکدیگر انجام مطالعات بیشتری در خصوص مقایسه روش‌های نوین آموزش‌های غیرحضوری مانند کلاس‌های زنده (آنلاین) و وبینار پیشنهاد می‌گردد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌پرستاری می‌باشد که در دانشگاه علوم پزشکی آجا در تاریخ ۱۳۹۸/۱۰/۳ با شماره ۵۹۴۲۷۶ مصوب شده است. بدین وسیله از کلیه شرکت کنندگان در پژوهش، مدیران و مسئولین محترم بیمارستان‌های منتخب آجا واقع در شهر تهران که در به ثمر رسیدن این پژوهش ما را یاری نموده‌اند کمال تشکر و قدردانی را داریم.

### تضاد منافع

بدین وسیله کلیه نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ گونه تضاد منافی در خصوص مطالعه حاضر وجود ندارد.

## References

- 1- Ayadi N, Dargahi S, Ghamari H, Abbasi M. The impact of job stress on subjective well-being, marital stress and empathy of nurses. *Iranian J Med Ethics & History Med*. 2016; 9(2): 67-79. (Persian)
- 2- Karimi Z, Salehi S, Keshvari M. A comparative analysis of parenting styles between female nurses and office staff in the selected hospital under the supervision of esfahan University of Medical Sciences. *Iranian J Nurs Res*. 2016; 10(4): 155-61. (Persian)
- 3- Hosseini Z, Hazavehei M, Imanzad M, Ghanbarnezhad A, Gharlipour Z. Occupational stress and mental health relationship in nurses. *Adv Nurs Midwifery*. 2014; 23(82): 62-55. (Persian)
- 4- Tavangar H, Alhani F, Vanaki Z. Nurses experience of work - family conflict and performance of the children's rights: A qualitative study. *Toloo Behdasht*. 2012; 10(3 and 3-4): 106-26. (Persian)
- 5- Abdollahpour N, Seyedfatemi N, Hakimshoostari M, Mehran A. The effect of education on sense of competence of mothers of children with hyperactivity disorder. *Iranina J Psychiatric Nurs*. 2017; 5(4): 19-26. (Persian) <http://dx.doi.org/10.21859/ijpn-05043>
- 6- Slagt M, Dekovic M, de Haan AD, Van den Akker AL, Prinzie P. Longitudinal associations between mothers' and fathers' sense of competence and children's externalizing problems: The mediating role of parenting. *Dev Psychol*. 2012; 48(6): 1554-62. <http://dx.doi.org/10.1037/a0027719> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22429004>
- 7- Suwansujarid T, Vatanasomboon P, Gaylord N, Lapvongwatana P. Validation of the parenting sense of competence scale in fathers: Thai version. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 2013; 44(5): 916-26. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24437327>
- 8- Löfgren HO, Petersen S, Nilsson K, Ghazinoor M, Hägglöf B. Effects of parent training programmes on parents' sense of competence in a general population sample. *Global J Health Sci*. 2017; 9(7): 24. <http://dx.doi.org/10.5539/gjhs.v9n7p24>
- 9- Osman F, Salari R, Klingberg-Allvin M, Schon UK, Flacking R. Effects of a culturally tailored parenting support programme in Somali-born parents' mental health and sense of competence in parenting: A randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2017; 7(12): e017600. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017600> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29222136>
- 10- Seyyidi Sani S, Meshki M, Shafaghi K. Comparative effectiveness of group discussion and multimedia nutrition education among

- pregnant women in learning domains. *J Sabzevar Univ Med Sci*. 2014; 21(3): 442-52. (Persian)
- 11- Kardan-Barzoki E, Bakhshandeh H, Nikpajouh A, Elahi E, Haghjoo M. Comparison of the effect of education through lecture and multimedia methods on knowledge, attitude, and performance of cardiac care nurses about temporary pacemaker care. *Iranian Cardiac Nurses Society*. 2016; 4(4): 6-13. (Persian)
- 12- Najafi Ghezaljeih T, Mohammad Aliha J, Haghani H, Javadi N. Effect of education using the virtual social network on the knowledge and attitude of emergency nurses of disaster preparedness: A quasi-experiment study. *Nurse Educ Today*. 2019; 73: 88-93. (Persian) <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2018.12.001> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30550943>
- 13- Hidalgo-Mazzei D, Mateu A, Reinares M, Undurraga J, Bonnin Cdel M, Sanchez-Moreno J, et al. Self-monitoring and psychoeducation in bipolar patients with a smart-phone application (SIMPLe) project: Design, development and studies protocols. *BMC Psychiatry*. 2015; 15: 52. <http://dx.doi.org/10.1186/s12888-015-0437-6> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25884824>
- 14- Dewing M. Social media: An introduction. Ottawa, Canada, library of parliament.no. 2010-03; 2012.
- 15- Otte E, Rousseau R. Social network analysis: A powerful strategy, also for the information sciences. *J Inform Sci*. 2016; 28(6): 441-53. <http://dx.doi.org/10.1177/016555150202800601>
- 16- Rabiee Z, Jahanpour F, Azadi F, Azadi P. The effect of multimedia training on pre-cesarean anxiety. *Iranian J Obstetrics, Gynecol & infertility*. 2017; 20(5): 24-9. (Persian)
- 17- Chen S, Xia Y. Research on application of multimedia technology in college physical education. *procedia engineering*. 2012; 29: 4213-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.proeng.2012.01.645>
- 18- Yosefy S. Comparison effectiveness of conventional and distance training based on competency in nurse's preparedness biological agent's exposure Tehran: Baqiyatalah University; 2009. (Persian)
- 19- Amanelahi A, Shadfa A, Aslani K. Effects of child-parent relationship therapy on maternal parenting stress and parental acceptance of primary school children. *Sci Inform Data*. 2019; 15(4): 103-20. (Persian)
- 20- Karp SM, Lutenbacher M, Wallston KA. Evaluation of the parenting sense of competence scale in mothers of Infants. *J Child & Family Studies*. 2015; 24(11): 3474-81. <http://dx.doi.org/10.1007/s10826-015-0149-z>
- 21- Jafarnejad F, Azmoudeh E, Mazloun SR, Reyhani T. The effect of self-efficacy training package on maternal self-confidence of primiparous women in infant care. *Iranian J Obstetrics, Gynecol & infertility*. 2014; 17(104): 18-28. (Persian)
- 22- WMA. Declaration of helsinki France: World Medical Association. [www.manet/policies-post/wmadeclaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-researchinvolving-human-subjects](http://www.manet/policies-post/wmadeclaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-researchinvolving-human-subjects). 2013.
- 23- Garfield CF, Lee YS, Kim HN, Rutsohn J, Kahn JY, Mustanski B, et al. Supporting parents of premature infants transitioning from the NICU to Home: A pilot randomized control trial of a smartphone application. *Internet Interv*. 2016; 4(Pt 2): 131-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.invent.2016.05.004> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27990350>
- 24- Geikina G, Martinsone B. Mothers of children with disability: Sense of parenting competence and parenting stress changes after participation in the intervention program "caregivers' self-help and competence". *Baltic J Psychology*. 2015; 11(1/2): 55-71.
- 25- Keen D, Couzens D, Muspratt S, Rodger S. The effects of a parent-focused intervention for children with a recent diagnosis of autism spectrum disorder on parenting stress and competence. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2010; 4(2): 229-41. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2009.09.009>
- 26- Firoozi M, Ramezani Piyani M. Positive psychotherapy to improve the quality of life of paraplegic veterans through virtual social networks. *J Mil Med*. 2018; 20(3): 316-24. (Persian)