

February-March 2021, Volume 15, Issue 6

## Investigating the effect of virtual network-based education on the knowledge, attitude and behavior of avoiding exposure to cigarette smoke in mothers with infants admitted to the neonatal intensive care unit of hospitals of Mahshid University of Medical Sciences in 1398

Ahmadi Z<sup>1</sup> , Mazruee gah R<sup>2\*</sup>

1-Faculty of Health and Midwifery Faculty, University of Medical Sciences and Medical Services, Tehran, Iran.

2- Bachelor's Degree in Nursing Home Nurses, Medical Sciences and Medical Services of Iran, Tehran, Iran

**(Corresponding Author)****Email: raziye h mazruee@gmail.com**

Received: 8 April 2020

Accepted: 27 Sep 2020

### Abstract

**Introduction:** Inhalation of cigarette smoke in the environment is a threat to the health of mothers and infants. The prevalence of smoking is high. People's awareness and attitude about the effects of smoking is not good, the need to implement educational programs and appropriate interventions to prevent smoking seems logical. Regarding the importance of smoking in people and its side effects, no research has been done in this field in our country so far, and despite the importance of this issue, little information about exposure to environmental smoke in Iran, especially pregnant women and mothers. There is no baby available. Given the importance of the role of the mother in the health of infants, virtual network-based education can be used as a lively and useful method to improve knowledge and awareness in this field, and due to the role of nurses in health and education can be identified. It is planned to take effective steps to improve the level of knowledge of mothers. Therefore, this study was conducted with the aim of "investigating the effect of virtual network-based education on knowledge, attitudes and behaviors to avoid exposure to secondhand smoke in mothers with infants admitted to the neonatal intensive care unit."

**Methods:** This study is an experimental quasi study with the testing group and control group. The research community consists of 93 mothers of mothers with inpatient care in the neonatal intensive care unit of the University of Mashhad Medical Sciences. Sampling method has been sequential. Before the intervention was performed, the questionnaire was completed by the samples with and attitude (2013) and a questionnaire for avoiding exposure to smoking (1998). The data were used in SPSS software 20 and for analyzing the findings from the statistical tests of chi - two and independent t were used.

**Results:** The findings showed two groups of testing and control were homogenous in terms of demographic and contextual variables. The average number of mothers' knowledge scores were investigated after intervention (86/18±39/1), (attitudes score 31/17 ± 09/2), (mean of avoidance behavior score 91/63±49/7). Therefore, the virtual networks based on knowledge, attitudes and behaviors of cigarette smoke have affected.

**Conclusions:** The study results showed a positive impact on knowledge, attitude, and behavior to avoid exposure to mothers of mothers with a stable baby in the neonatal intensive care unit. By applying the research results in this field, nursing service managers can design the map and route to achieving this important goal easier.

**Keywords:** Knowledge , Attitude and behavior, Avoiding, Secondhand Smoke, Exposure, Mothers , Infants,

## بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر شبکه مجازی بر دانش، نگرش و رفتار اجتناب از قرار گرفتن در معرض دود سیگار در مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی مشهد در سال ۱۳۹۸

زهرا احمدی<sup>۱</sup>، راضیه مزروعی گاه<sup>۲\*</sup>

۱- عضو هیئت علمی گروه سلامت جامعه دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی ایران، تهران، ایران .  
۲- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری ویژه نوزادان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی ایران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)  
ایمیل: raziye mazruee@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۷/۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱/۲۰

### چکیده

**مقدمه:** استنشاق دود سیگار پخش شده در محیط تهدیدی برای سلامت مادران و نوزادان محسوب می شود. آگاهی و نگرش مادران در رابطه با عوارض سیگار و مشکلاتی که در عمل بر سر راه یک نوزاد در معرض دود سیگار پیش می آید محدود است. لذا ضرورت اجرای برنامه های آموزشی و مداخلات مناسب در جهت پیشگیری از مصرف سیگار منطقی به نظر می رسد. پژوهش حاضر با هدف " بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر شبکه مجازی بر دانش، نگرش و رفتار اجتناب از قرار گرفتن در معرض دود سیگار در مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان " اجرا گردیده است. **روش کار:** در مطالعه نیمه تجربی حاضر ۹۳ مادر دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان در دو گروه آزمایش و کنترل که به روش مستمر انتخاب شده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. جهت جمع اوری اطلاعات دو پرسشنامه دانش و نگرش و رفتار اجتناب از دود سیگار بکار برده شد. جهت تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS20 و آزمونهای آماری کای دو و تی مستقل استفاده شد.

**یافته ها:** یافته ها نشان داد دو گروه آزمون و کنترل از نظر متغیرهای دموگرافیک و زمینه ای همگن بودند. میانگین نمره دانش مادران مورد بررسی پس از مداخله ( $1/39 \pm 18/86$ ) (نمره نگرش  $2/09 \pm 17/31$ ) (میانگین نمره رفتار اجتناب آمیز  $7/49 \pm 63/91$ ) بوده است. لذا آموزش مبتنی بر شبکه مجازی بر دانش، نگرش و رفتارهای اجتناب از دود سیگار تاثیر داشته است.

**نتیجه گیری:** نتایج مطالعه نشان داده آموزش مبتنی بر شبکه مجازی بر دانش، نگرش و رفتار اجتناب از قرار گرفتن در معرض دود سیگار مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان تاثیر مثبت دارد. مدیران خدمات پرستاری با بکار بردن نتایج تحقیقات در این زمینه می توانند نقشه و مسیر رسیدن به این هدف مهم را آسانتر طراحی نمایند.

**کلید واژه ها:** آموزش مبتنی بر شبکه مجازی، دانش، نگرش، رفتار اجتناب از قرار گرفتن در معرض دود سیگار، نوزاد، مادر.

## مقدمه

نوزادان را تامین نمود. ارتقاء دانش والدین نسبت به علائم و نشانه بیماریها بخصوص بیماریهای تنفسی که می تواند از عوارض قرار گرفتن در معرض دود سیگار باشد بر نگرش آنها نسبت به این مسئله تاثیر گذار باشد (۸) (Razi, ۲۰۱۵). آموزش هایی که در مراکز بهداشتی درمانی، بیمارستان ها و رسانه های عمومی به مادران جهت اجتناب از قرار دادن نوزادان در معرض دود سیگار داده شده است، دانش و نگرش اکثریت مادران در زمینه اجتناب از قرار گیری در معرض دود سیگار را ارتقاء داده اما این دانش و نگرش بیشتر در خصوص معایب و اهمیت دوری از قرار گرفتن در معرض دود سیگار برای سلامت مادر و کودک می باشد و دانش مادران در رابطه با مشکلاتی که در عمل بر سر راه یک نوزاد در معرض دود سیگار پیش می آید محدود بوده و برای پیشگیری از این مشکلات در هنگام مواجهه با آنها راه حل منطقی و موثری در اختیار نیست. (۹) (Ahmadi, ۲۰۱۶). از سوی دیگر روشهای سنتی آموزش مداوم به دلیل نیاز به صرف هزینه و زمان در تأمین نیازهای آموزشی افراد که در سطوح مختلف، با نیازها یادگیری متفاوت و شرایط کاری و زندگی متفاوت میباشند منطبق نمی باشد. (Kadivar, ۲۰۱۷) (۱۰). تغییرات در نحوه ارائه مراقبت و آموزش به طور فزاینده ای برفن آوری تاکید می کند و افراد از فضاهای مجازی برای دستیابی به اطلاعات مرتبط با مراقبت از خود استفاده می کنند (Salehmoghaddam, ۲۰۱۳) (۱۱) و از مزایای شبکه های اجتماعی می توان هزینه کمتر، انعطاف پذیری، سهولت دسترسی، فراگیر بودن، و امکان خودراهبری در یادگیری و تطبیق با اهداف یادگیری فردی را نام برد. چنین ویژگیهایی موجب گسترش روزافزون این شیوه آموزشی در میان سطوح مختلف آموزش است. (Kadivar, ۲۰۱۷) (۱۲) آموزش برای اجتناب و دوری از قرار گرفتن در معرض دود محیطی مانند سیگار برای مادران باردار همانند دارو، ورزش و رژیم غذایی اهمیت دارد. زیرا تولد نوزاد سالم در صورتی امکان پذیر خواهد بود که مادر باردار از عوارض قرار گرفتن در معرض دود سیگار آگاه باشد و برای مقابله با آن گام های مثبتی بردارد (Salehmoghaddam, ۲۰۱۳) (۱۳) و با توجه به نقش مهم پرستار در آموزش و تغییر رفتار مادران، پرستاران می توانند در جهت ارتقاء سطح سلامت مادران و نوزادان و خانواده قدم های موثری بردارند. پرستاران بخش مراقبت های ویژه می توانند موقعیت های ویژه ای در ارتقاء سلامت مادران و نوزادان فراهم کنند ..

امروزه جامعه بشری بیش از هر زمان دیگری آلوده به مصرف دخانیات است. تخمین زده می شود ۴٫۹ میلیون مرگ که در هر سال رخ می دهد با مصرف دخانیات مرتبط است (۱) (Farouk Shalaby, ۲۰۱۹) یکی دیگر از معضلات عمده استعمال دود دخانیات یا دود غیر مستقیم سیگار یا دود سیگار محیطی برای سایر افراد غیر سیگاری است که حاوی مواد سمی و سرطان زا است و اثرات شدیدی بر سلامتی در انسان به وجود می آورد. (۲) (Khanal, ۲۰۱۸)

از دیگر سو استنشاق دود سیگار پخش شده در محیط تهدیدی برای سلامت مادران و نوزادان محسوب می شود و نوزادان در معرض خطر بیشتری از عفونت های حاد تنفسی، تشدید آسم و سندرم مرگ ناگهانی نوزاد هستند. بنابراین بر سلامتی تأثیر منفی می گذارد. (۳) (Lee, ۲۰۱۹).

مطالعات نشان می دهد که قرار گرفتن در معرض دود غیر مستقیم سیگار در دوران نوزادی برای نوزاد دارای عواقب طولانی مدت و مضر است (۴) (Khanal, ۲۰۱۸). از عوارض قرار گرفتن در معرض دود سیگار، کاهش توانایی شناختی، کاهش استفاده از مهارت ها، اختلال تکاملی گفتاری و کاهش بهره هوشی از عوارض دیگری است که استنشاق دود سیگار توسط مادر یا پدر می تواند برای نوزاد وی ایجاد کند. (Negahban, ۲۰۱۰) (۵) از دیگر مشکلات ناشی از استنشاق دود محیطی می توان به صرف هزینه های درمان در نوزادان و کودکان اشاره کرد. این میزان ۹ درصد کل هزینه های پزشکی سال اول زندگی را شامل می شود. (Lai, ۲۰۱۳) (۶) مطالعات نشان دادند که شیوع مصرف سیگار بالاست و چون آگاهی و نگرش افراد در مورد عوارض سیگار در حد مطلوبی نیست، ضرورت اجرای برنامه های آموزشی و مداخلات مناسب در جهت پیشگیری از مصرف سیگار منطقی به نظر می رسد. در مطالعه ای روی ۲۲۰ نوزاد و مادر که به یک کلینیک سرپایی مراجعه کرده بودند، میزان نیکوتین ادرار نوزاد و بزاق مادران اندازه گیری شد و نتایج نشان داد ۶۰٪ نوزادان در معرض دود سیگار قرار گرفته اند و ۴/۳۶٪ نوزادان سطوح قابل تشخیص (۷/۱) نانوگرم در میلی لیتر) نیکوتین در ادرار کشف شد. از تعداد ۲۰ مادر ۸ نفر دارای بزاق آلوده بودند. (Gharaibeh, ۲۰۱۱) (۷) بنابراین به منظور کاهش عوارض سیگار، می توان با بالا بردن دانش والدین نسبت به خطرات این دود، سلامتی

هر دو گروه انجام شد. جهت بررسی دانش و نگرش از پرسشنامه ۸ سوالی کرتز (۲۰۱۳) استفاده گردید. پرسشنامه ۲ بعد دارد: ۴ سوال مربوط به دانش و ۴ سوال مربوط به نگرش می باشد که شامل گزینه های «کاملاً موافق ۵، موافق ۴، بی نظر ۳، مخالف ۲ و کاملاً مخالف ۱» می باشد. دامنه نمرات ۴۰-۸ می باشد. نمره بالاتر مطرح کننده دانش و نگرش مطلوب و نمره کمتر نشان دهنده میزان دانش و نگرش نامطلوب می باشد. همچنین برای تعیین اجتناب از قرارگیری در معرض دود سیگار، سوالات از پرسش نامه مارتینلی ۱۹۹۸ خواهد شد که شامل ۱۹ سوال است. این زیرمقیاس به شکل پاسخ ۴ گزینه ای در مقیاس لیکرت می باشد (۱= همیشه درست؛ ۲= معمولاً درست؛ ۳= معمولاً درست نیست؛ ۴= هرگز درست نیست). جمع نمرات از ۱۹ تا ۷۶ نشان دهنده نمره رفتار اجتنابی در میان پاسخ دهندگان است. نمره بالاتر نشان دهنده رفتار اجتناب مطلوب و نمره کمتر نشان دهنده رفتار اجتناب نامطلوب می باشد.

در گروه آزمون برنامه آموزشی در قالب پیوست های نوشتاری- تصویری مرتبط در زمینه های (عوارض دود سیگار روی شیر مادر- مضرات و عواقب مصرف سیگار- باورهای غلط در مورد سیگار- راهنمای اجتناب از دود سیگار، به مدت ۲۸ روز، در هر روز یک محتوای آموزشی ارسال گردید. چهار هفته پس از اتمام ارسال محتواهای آموزشی، پس آزمون از گروه آزمون گرفته شد. در گروه کنترل نیز محتواهای آموزشی در مورد مراقبت های معمول پس از زایمان از مادر و نوزاد به مدت ۲۸ روز ارسال گردید و پس از چهار هفته پس آزمون گرفته شد. به منظور کنترل خوانده شدن محتواهای آموزشی توسط مادران، از آن ها درخواست گردید قبل از عضویت در گروه ها، برنامه نرم افزار تلگرام را در تلفن همراه خود به گونه ای تنظیم نمایند که ساعت آخرین بازدید در تلگرام نمایش داده شود و حداقل یک بار در روز در دسترس باشند تا بتوانند محتواهای آموزشی ارسالی را مشاهده نمایند و بازخورد حضور همه و ساعت آخرین بازدید شرکت کننده ها توسط پژوهشگر کنترل شد. در هفته دو بار سوال طرح شد و به شرکت کنندگان ارسال گردید تا پاسخ گو باشند. داده ها در نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ وارد شد و جهت تجزیه و تحلیل یافته ها از آزمون های آماری کای دو و تی مستقل، تی زوجی و آزمون ویلکاکسون استفاده شد. با توجه به اینکه ابزار سنجش دانش، نگرش و رفتار اجتناب از دود سیگار برای اولین بار در ایران استفاده شده

(Ashrafi, 2017) (۱۴).

لذا ارتقاء آگاهی افراد در خصوص مضرات و عوارض قرار گرفتن در مکانهای آلوده می تواند از مشکلات و عوارض بعدی کاسته و از نظر اقتصادی، بهداشتی و زیست محیطی برای جامعه مقرون به صرفه باشد.

در این راستا می توان از آموزش مبتنی بر شبکه مجازی به عنوان یک روش زنده و مفید برای آموزش استفاده نمود. لذا این پژوهش با هدف «تعیین تاثیر آموزش مبتنی بر شبکه مجازی بر دانش، نگرش و رفتار اجتناب از قرار گرفتن در معرض دود سیگار در مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان بیمارستان های تابعه دانشگاه علوم پزشکی مشهد» اجرا گردیده است.

## روش کار

این مطالعه یک مطالعه نیمه تجربی با گروه آزمون و گروه کنترل با هدف بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر شبکه مجازی بر دانش، نگرش و رفتار اجتناب از دود سیگار در مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان می باشد. جامعه پژوهش مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان که به سه مرکز آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد (بیمارستان قائم، امام رضا (ع) و ام البنین (ع)) که در سال ۱۳۹۸ مراجعه نموده بودند، می باشد. ۹۳ مادر با توجه به معیارهای ورود (رضایت جهت شرکت در پژوهش، داشتن سواد خواندن و نوشتن، سیگاری بودن یکی از بستگان درجه و خانواده، آشنایی مادر با نحوه استفاده شبکه مجازی و داشتن تلفن همراه بودند و معیار ورود برای نوزادان عدم وجود ناهنجاری های مادر زادی و بیماری سیستم عصبی) و با استفاده از نمونه گیری به صورت مستمر، به دو گروه آزمون (۴۵ نفر) و کنترل (۴۸ نفر) انتخاب شدند. نمونه گیری گروه آزمون و کنترل در روزهای مختلف انجام شد و پس از جمع آوری حجم نمونه مورد نظر، دو گروه (آزمون و کنترل) در دو کانال آموزشی در تلگرام بصورت مجزا عضو شدند. قبل از اجرای مداخله، ابتدا اهداف پژوهش برای نمونه ها توضیح کامل داده شد و در صورت تمایل آنها به شرکت در پژوهش فرم رضایت آگاهانه توسط فرد تکمیل گردید، سپس مشخصات دموگرافیک، پرسشنامه دانش و نگرش (کرتز، ۲۰۱۳) و پرسشنامه رفتار اجتناب از قرارگیری در معرض دود غیرمستقیم سیگار (مارتینلی، ۲۰۱۹) توسط نمونه ها تکمیل گردید، سپس پیش آزمون برای

۴- کسب مجوز از دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
 ۵- کسب مجوز جهت ورود به محیط پژوهش  
 ۶- اطمینان خاطر دادن به واحد پژوهش جهت محرمانه بودن اطلاعات به دست آمده  
 ۷- أخذ رضایت آگاهانه از مادران برای شرکت در پژوهش  
 ۸- اختیاری بودن شرکت در پژوهش و امکان خروج از مطالعه هر زمانی که مادران تمایل داشته باشند.  
 از محدودیت های پژوهش، شرایط جسمی و روحی که در زمان تکمیل پرسش نامه ممکن است روی پاسخ ها تاثیر گذار باشد که تحت کنترل نیست و وجود تفاوت های فردی ممکن است در زمان پاسخ گویی از جمله محدودیت هایی باشد که می تواند تا حدی که پژوهشگر نمی تواند کنترل کند.  
 یکی از انگیزه های انجام هر پژوهش، به کارگیری نتایج آن در جهت بهبود کیفیت مراقبت و مشارکت دادن خانواده ها در امر مراقبت و ارتقاء سلامت مادر و خانواده نوزادان می باشد. باید به نتایج این پژوهش و گنجاندن آن در برنامه آموزشی پرستاران توجه ویژه نموده و تاثیرات ارتقای دانش، نگرش و رفتار اجتناب مادران از قرار گرفتن در معرض دود غیر مستقیم سیگار را برای آحاد جامعه و از جمله پرستاران روشن نماییم.  
 تلاش های مادران برای جلوگیری از قرار گرفتن نوزادان در معرض دود غیر مستقیم سیگار وجود دارد، اما نیاز است تا تحقیقات بیشتری برای شناسایی مداخلات مؤثر انجام شود. شاید مناسب باشد که برنامه های مشاوره ای و آموزشی را برای حمایت از مادران بویژه مادران دارای نوزاد که نقش اصلی در مبارزه با استعمال دخانیات و اجتناب از دود غیر مستقیم سیگار را در خانواده دارند، در نظر گرفته شود. همچنین تحقیقات بیشتری برای یافتن راههای بهینه برای تغییر شرایط خانواده برای پیشگیری از استعمال دخانیات و رسیدگی به برنامه های خودداری از قرار گرفتن در محیط های آلوده برای افراد خانواده توسط مادران در طول سالهای مطالعه انجام شود. بنابراین، باید برنامه هایی برای تقویت رفتار به منظور ایجاد یک نگرش خوب در اجتناب از قرار گرفتن در معرض دود غیر مستقیم سیگار در میان مادران دارای نوزاد سازماندهی شود.  
 مهمترین نتیجه ای که می توان از این مطالعه گرفت، آموزش مبتنی بر شبکه مجازی در بهبود دانش، نگرش و رفتار اجتنابی مادران از قرار گرفتن در معرض دود غیر

است ابتدا ابزار توسط یک متخصص زبان انگلیسی آشنا به ادبیات فارسی ترجمه شده و سپس ترجمه فارسی آن در اختیار محقق زبان دوم قرار می گیرد تا مجدداً به انگلیسی ترجمه شود. هر دو متن انگلیسی در اختیار نفر سوم قرار گرفته است تا همسانی و تشابه آن را تایید کند. پس از تایید ترجمه ابزار مورد استفاده قرار گرفت.

به منظور تعیین اعتبار علمی ابزار گردآوری داده ها از روش اعتبار محتوا استفاده شد. به این ترتیب که برگردانده شده به فارسی پرسش نامه دانش، نگرش و رفتار اجتناب از دود سیگار به همراه اصل پرسش نامه به ۳ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی داده شد. با استفاده از نظرات و راهنمایی های اصلاحی آن ها، تغییرات و اصلاحات لازم انجام گرفت.

جهت سنجش دانش از پرسش نامه کرتز و همکاران ۲۰۱۳ استفاده می شود که ضریب آلفا کرونباخ آن ۰/۸۹ گزارش شده است (Kurtz, ۲۰۱۳) و جهت سنجش نگرش از پرسش نامه کرتز و همکاران ۲۰۱۳ استفاده می شود که ضریب آلفا کرونباخ آن ۰/۷۳ گزارش شده است (Kurtz, ۲۰۱۳). برای سنجش رفتار اجتناب آمیز از قرار گرفتن در معرض دود سیگار از پرسش نامه مارتینلی و همکاران در سال ۱۹۹۸ استفاده گردید که ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۹۳ گزارش شده است. (Martinelli, ۱۹۹۸).

در پژوهش حاضر به منظور بررسی پایایی پرسشنامه ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید و نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه دانش ۰/۸۹ و پرسشنامه نگرش ۰/۷۳ و پرسشنامه رفتار اجتناب آمیز ۰/۹۳ حاصل گردید.

جهت تعیین روایی ابزارهای پژوهشگر ساخته (فرم انتخاب واحد پژوهش و فرم اطلاعات دموگرافیک) از روایی محتوا استفاده شد. پایایی پرسشنامه دانش و نگرش در تحقیق کرتز و همکاران (۲۰۱۳) ۰/۷۹ گزارش شده است و پایایی پرسشنامه رفتار اجتناب آمیز از قرار گرفتن در معرض دود سیگار در تحقیق مارتینلی و همکاران (۱۹۹۸) ۰/۸۲ گزارش شده است. در طول فرآیند انجام این پژوهش ملاحظات اخلاقی زیر در نظر گرفته شده است:

- ۱- حفظ مالکیت معنوی دانشگاه علوم پزشکی ایران
- ۲- اخذ تاییدیه مجوز از معاونت پژوهشی کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران با کد اخلاق IR.IUMS. REC.1397.351 در تاریخ ۱۳۹۷/۰۶/۰۴
- ۳- کسب معرفی نامه از دانشگاه علوم پزشکی ایران

زهرا احمدی و راضیه مزروعی گاه

بعد از مداخله در گروه آزمون و گروه کنترل « نتایج نشان داد در گروه آزمون میانگین نمره دانش افراد مورد بررسی  $14/95 \pm 1/39$  بوده که پس از مداخله میانگین نمره دانش  $18/86 \pm 1/86$  می باشد. همچنین در گروه کنترل نیز میانگین نمره دانش افراد مورد بررسی  $14/81 \pm 2/24$  بوده که پس از مداخله میانگین نمره دانش  $13/7 \pm 1/4$  می باشد. بر اساس آزمون تی زوجی نمره دانش در گروه آزمون قبل از مداخله و پس از مداخله تفاوت معنی داری داشته و میانگین نمره دانش در گروه آزمون به طور معنی داری بالاتر می باشد که بیانگر افزایش نمره دانش در گروه آزمون است ( $P < 0/001$ ). همچنین بر اساس آزمون تی زوجی نمره دانش در گروه کنترل قبل از مداخله و پس از مداخله تفاوت معنی داری داشته و میانگین نمره دانش در گروه کنترل به طور معنی داری پایین تر می باشد که بیانگر کاهش نمره دانش در گروه کنترل است ( $P < 0/001$ ). بر اساس آزمون تی مستقل قبل از مداخله دو گروه آزمون و کنترل میانگین نمره دانش یکسانی داشته و همگن بوده ( $P = 0/803$ ) و پس از مداخله بطور معنی داری نمره دانش در گروه آزمون بالاتر است. که بیانگر تاثیر مثبت مداخله است ( $P < 0/001$ ). (جدول ۱).

مستقیم سیگار و در نهایت اثر مثبت آن بر سلامت نوزادان و مادران می باشد. پرستاران و افرادی که بطور مستقیم با مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت های ویژه ارتباط دارند ، باید مادران را از عوارض و پیامدهای مضر دود سیگار برای نوزادانشان آگاه ساخته و با تقویت دانش و نگرش آنها و در دسترس قرار دادن منابع آموزشی برای آنان از عوارض جبران ناپذیر آن بر سلامت نوزادان پیش گیری کنند.

**یافته ها**

یافته های این پژوهش نشان داد دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیکی: سن مادران و همسران ، سطح تحصیلات مادران و همسران، وضعیت شغلی مادران و همسران، در دو گروه مورد بررسی تفاوت معنی دار آماری نداشته و همگن بودند. در زمینه وضعیت سیگاری بودن مادران نتایج نشان داد هیچ کدام از مادران در دو گروه سیگاری نبودند و همچنین تمامی مادران مورد بررسی دارای یک عضو سیگاری در خانواده می باشند.

در راستای هدف اول پژوهش « مقایسه دانش مادران دارای نوزاد در خصوص قرار گرفتن در معرض دود سیگار قبل و

**جدول ۱:** شاخص های عددی دانش مادران دارای نوزاد در خصوص قرار گرفتن در معرض دود سیگار در دو گروه آزمون و گروه کنترل قبل و بعد از مداخله

نتیجه آزمون تی مستقل	گروه کنترل		گروه آزمون		متغیر
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
$t = -0/251$ و $df = 91$ و $P = 0/803$	2/24	14/81	3/2	14/95	قبل از مداخله
$t = 17/24$ و $df = 91$ و $P < 0/001$	1/4	13/7	1/39	18/86	بعد از مداخله
	$t = 6/74$ و $df = 47$ و $P < 0/001$		$t = 7/49$ و $df = 44$ و $P < 0/001$		نتیجه آزمون تی زوجی

داری بالاتر می باشد که بیانگر افزایش نمره نگرش در گروه آزمون است ( $P < 0/001$ ). همچنین بر اساس آزمون تی زوجی نمره نگرش در گروه کنترل قبل از مداخله و پس از مداخله تفاوت معنی داری داشته و میانگین نمره نگرش در گروه کنترل به طور معنی داری پایین تر می باشد که بیانگر کاهش نمره نگرش در گروه کنترل است ( $P = 0/024$ ). بر اساس آزمون تی مستقل قبل از مداخله دو گروه آزمون و کنترل میانگین نمره نگرش یکسانی داشته و همگن بوده ( $P = 0/909$ ) و پس از مداخله بطور معنی داری نمره نگرش در گروه آزمون بالاتر است. که بیانگر تاثیر مثبت مداخله است ( $P < 0/001$ ). (جدول ۲).

در راستای هدف دوم پژوهش " مقایسه نگرش مادران دارای نوزاد در خصوص قرار گرفتن در معرض دود سیگار قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون و گروه کنترل " نتایج نشان داد در گروه آزمون میانگین نمره نگرش افراد مورد بررسی  $2/62 \pm 13/37$  بوده که پس از مداخله میانگین نمره نگرش  $2/09 \pm 17/31$  می باشد. همچنین در گروه کنترل نیز میانگین نمره نگرش افراد مورد بررسی  $2/86 \pm 13/31$  بوده که پس از مداخله میانگین نمره نگرش  $2/22 \pm 12/87$  می باشد. بر اساس آزمون تی زوجی نمره نگرش در گروه آزمون قبل از مداخله و پس از مداخله تفاوت معنی داری داشته و میانگین نمره نگرش در گروه آزمون به طور معنی

**جدول ۲:** شاخص های عددی نگرش مادران دارای نوزاد در خصوص قرار گرفتن در معرض دود سیگار در دو گروه آزمون و گروه کنترل قبل و بعد از مداخله

نتیجه آزمون تی مستقل	گروه کنترل		گروه آزمون		متغیر
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
$t=0/114$ و $df=91$ و $P=0/909$	۲/۸۶	۱۳/۳۱	۲/۶۲	۱۳/۳۷	قبل از مداخله
$t=9/87$ و $df=91$ و $P<0/001$	۲/۲۲	۱۲/۸۷	۲/۰۹	۱۷/۳۱	بعد از مداخله
	$t=2/32$ و $df=47$ و $P=0/024$		$t=-7/83$ و $df=44$ و $P<0/001$		نتیجه آزمون تی زوجی

معنی داری بالاتر می باشد که بیانگر افزایش نمره رفتار اجتناب آمیز در گروه آزمون است ( $P<0/001$ ). همچنین بر اساس آزمون تی زوجی نمره رفتار اجتناب آمیز در گروه کنترل قبل از مداخله و پس از مداخله تفاوت معنی داری نداشته که بیانگر ثابت ماندن نمره رفتار اجتناب آمیز در گروه کنترل است ( $P=0/061$ ). بر اساس آزمون تی مستقل قبل از مداخله دو گروه آزمون و کنترل میانگین نمره رفتار اجتناب آمیز یکسانی داشته و همگن بوده ( $P=0/534$ ) و پس از مداخله بطور معنی داری نمره رفتار اجتناب آمیز در گروه آزمون بالاتر است. که بیانگر تاثیر مثبت مداخله است ( $P<0/001$ ).

در راستای هدف سوم پژوهش "مقایسه رفتار اجتناب مادران دارای نوزاد در خصوص قرار گرفتن در معرض دود سیگار قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون و گروه کنترل" نتایج نشان داد در گروه آزمون میانگین نمره رفتار اجتناب آمیز افراد مورد بررسی  $9/8 \pm 14/95$  بوده که پس از مداخله میانگین نمره رفتار اجتناب آمیز  $7/49 \pm 63/91$  می باشد. همچنین در گروه کنترل نیز میانگین نمره رفتار اجتناب آمیز افراد مورد بررسی  $11/02 \pm 48/31$  بوده که پس از مداخله میانگین نمره رفتار اجتناب آمیز  $8/3 \pm 49/39$  می باشد. بر اساس آزمون تی زوجی نمره رفتار اجتناب آمیز در گروه آزمون قبل از مداخله و پس از مداخله تفاوت معنی داری داشته و میانگین نمره رفتار اجتناب آمیز در گروه آزمون به طور

**جدول ۳:** شاخص های عددی رفتار اجتناب مادران دارای نوزاد در خصوص قرار گرفتن در معرض دود سیگار در دو گروه آزمون و گروه کنترل قبل و بعد از مداخله

نتیجه آزمون تی مستقل	گروه کنترل		گروه آزمون		متغیر
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
$t=-0/624$ و $df=91$ و $P=0/534$	۱۱/۰۲	۴۸/۳۱	۹/۸	۴۶/۹۵	قبل از مداخله
$t=8/81$ و $df=91$ و $P<0/001$	۸/۳	۴۹/۳۹	۷/۴۹	۶۳/۹۱	بعد از مداخله
	$t=-1/92$ و $df=47$ و $P=0/061$		$t=-9/23$ و $df=44$ و $P<0/001$		نتیجه آزمون تی زوجی

و گروه کنترل قبل و بعد از مداخله و به تفکیک گویه ها نشان داد که میانگین نمره دانش گروه آزمون  $3/2 \pm 14/95$  و میانگین نمره دانش گروه کنترل قبل از مداخله  $2/24 \pm 14/81$  بود. نتایج آزمون تی مستقل قبل نشان داد دانش دو گروه آزمون و کنترل قبل از مداخله تفاوت معنی دار نداشته و به عبارت دیگر همگن می باشد ( $P=0/803$  و  $t=0/251$ ). پس از مداخله میانگین نمره دانش در گروه آزمون  $1/39 \pm 18/86$  و در گروه کنترل نیز  $1/4 \pm 13/7$  بود. همچنین و پس از مداخله بطور معنی داری نمره دانش در گروه آزمون بالاتر است ( $P<0/001$  و  $t=17/24$ ). که بیانگر تاثیر مداخله است. در نهایت میانگین نمره گروه آزمون در تمامی گویه ها بالاتر است و بیانگر این است که در گروه آزمون

### بحث

با توجه به اهمیت آموزش و ارتقا دانش و نگرش و مراقبت خانواده محور در مدیریت سلامت نوزادان و کیفیت مراقبت های پرستاری مطالعه حاضر به منظور تعیین تاثیر آموزش مبتنی بر شبکه مجازی بر دانش، نگرش و رفتار اجتناب از قرار گرفتن در معرض دود سیگار در مادران دارای نوزاد بستری انجام شد. ابزار مورد استفاده پرسشنامه ۸ سوالی سنجش دانش و نگرش و پرسشنامه ۱۹ سوالی تعیین اجتناب از قراگیری در معرض دود سیگار می باشد. نتایج در راستای هدف اول پژوهش با عنوان "مقایسه دانش مادران دارای نوزاد در خصوص قرار گرفتن در معرض دود سیگار" شاخص های عددی دانش مادران دارای نوزاد در خصوص قرار گرفتن در معرض دود سیگار در دو گروه آزمون

## زهرا احمدی و راضیه مزروعی گاه

آزمون تی مستقل قبل نشان داد رفتار اجتناب آمیز دو گروه آزمون و کنترل قبل از مداخله تفاوت معنی دار نداشته و به عبارت دیگر همگن می باشد ( $P=0/534$  و  $t=-0/624$ ). پس از مداخله میانگین نمره رفتار اجتناب آمیز در گروه آزمون  $7/49 \pm 63/91$  بوده و در گروه کنترل نیز  $8/3 \pm 49/39$  بود. که پس از مداخله بطور معنی داری نمره رفتار اجتناب آمیز در گروه آزمون بالاتر است ( $P<0/001$  و  $t=8/81$ ). که بیانگر تاثیر مداخله است. در نهایت میانگین نمره گروه آزمون در تمامی گویه ها به جز (شستن لباس پس از در معرض سیگار قرار گرفتن) بالاتر است و بیانگر این است که در گروه آزمون بعد از مداخله نمره رفتار اجتناب آمیز بالاتری کسب شده است.

(Gharaibeh et al (2011) نیز در مطالعه ی خود نشان داد که زنان به طور معناداری سطح بالاتری از رفتار اجتناب از قرار گرفتن در معرض دود غیر مستقیم سیگار دارند. این نتایج همچنین آشکار کرد که رفتار اجتناب از قرار گرفتن در معرض دود دست دوم سیگار برای بزرگسالان زن نسبت به بزرگسالان مرد بیشتر است.

## نتیجه گیری

نتایج نشان می دهد اهمیت برنامه مداخله ای طراحی شده در جهت ارتقای دانش و نگرش مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت های ویژه آنها در اجتناب از قرار گرفتن در معرض دود غیر مستقیم سیگار موثر است.

این پژوهش همچنین دارای محدودیت هایی بوده است من جمله شرایط جسمی و روحی پاسخ دهندگان که در زمان تکمیل پرسش نامه ممکن است روی پاسخ ها تاثیر گذار باشد که تحت کنترل نیست.

پیشنهاد می شود که نتایج این مطالعه برای برنامه ریزی مراقبت های بالینی، آموزش نیروهای جدید پرستاری، برنامه های بهبود و ارتقای سلامتی نوزادان و در نهایت در جهت انجام مطالعات آتی مورد استفاده قرار گیرد.

## سیاسگزاری

این مقاله، ماحصل پایان نامه دانشجویی می باشد. پژوهشگر با کد اخلاق IR.IJUMS.REC.1397.351 از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران، ریاست محترم مراکز آموزشی درمانی امام رضا (ع)، بیمارستان قائم (عج) و ام البنین (ع) مشهد تشکر و قدردانی می نماید.

بعد از مداخله نمره دانش بالاتری کسب شده است همچنین نتایج مطالعه ی (Amanda et al (2010) نشان داد که دانش افراد در رابطه با رفتارهای پیشگیرانه مرتبط با دود سیگار محیطی پس از مداخله افزایش یافته که با مطالعه حاضر همسو می باشد.

در راستای هدف دوم پژوهش با عنوان "مقایسه نگرش مادران دارای نوزاد در خصوص قرار گرفتن در معرض دود سیگار قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون و گروه کنترل" نتایج نشان داد که شاخص های عددی نگرش مادران دارای نوزاد در خصوص قرار گرفتن در معرض دود سیگار در دو گروه آزمون و گروه کنترل قبل و بعد از مداخله افزایش یافته و حاکی از تاثیر مثبت آن است. میانگین نمره نگرش گروه آزمون قبل مداخله  $2/62 \pm 13/37$  و میانگین نمره نگرش گروه کنترل قبل از مداخله  $2/86 \pm 13/31$  بود. نتایج آزمون تی مستقل قبل نشان داد دانش دو گروه آزمون و کنترل قبل از مداخله تفاوت معنی دار نداشته و به عبارت دیگر همگن می باشد ( $P=0/909$  و  $t=0/114$ ). پس از مداخله میانگین نمره نگرش در گروه آزمون  $2/09 \pm 17/31$  بوده و در گروه کنترل نیز  $2/22 \pm 12/87$  بود. که پس از مداخله بطور معنی داری نمره دانش در گروه آزمون بالاتر است ( $P<0/001$  و  $t=9/87$ ). که بیانگر تاثیر مداخله است. در نهایت میانگین نمره گروه آزمون در تمامی گویه ها بالاتر است و بیانگر این است که در گروه آزمون بعد از مداخله نمره نگرش بالاتری کسب شده است. بنابراین، باید برنامه هایی برای تقویت آن به منظور ایجاد یک نگرش خوب در اجتناب از قرار گرفتن در معرض دود دست دوم سیگار در میان مادران دارای نوزاد سازماندهی شود. در مطالعه (Gharaibeh et al (2011) در پژوهش نسبت به اجتناب از قرار گرفتن در معرض دود غیر مستقیم سیگار بعد از مداخله افزایش یافته که با نتایج مطالعه فوق همسو است.

در راستای هدف سوم مطالعه با عنوان "مقایسه رفتار اجتناب مادران دارای نوزاد در خصوص قرار گرفتن در معرض دود سیگار قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون و گروه کنترل"، جدول شاخص های عددی رفتار اجتناب آمیز مادران دارای نوزاد در خصوص قرار گرفتن در معرض دود سیگار در دو گروه آزمون و گروه کنترل قبل و بعد از مداخله نیز بیانگر تاثیر مثبت آن است. میانگین نمره رفتار اجتناب آمیز گروه آزمون  $9/8 \pm 46/95$  و میانگین نمره رفتار اجتناب آمیز گروه کنترل قبل از مداخله  $11/03 \pm 48/31$  بود. نتایج



## References

1. Farouk Shalaby, S. (2019) Knowledge, attitude, and practice of medical students regarding smoking and substance abuse, Cairo University, Egypt. *Journal of the Egyptian Public Health Association* 94, pp. 11. <https://doi.org/10.1186/s42506-019-0011-z>
2. Khanal, V. (2018) Knowledge, Attitude and Practice Regarding Environmental Tobacco Smoke among Pregnant Women of Sunsari. *Kathmandu Univ Med J*, 64(4), pp. 281-4.
3. Lee, J.-y. (2019) Factors Affecting Secondhand Smoke Avoidance Behavior of Vietnamese Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health* ISSN 1660-4601, 15, pp. 1632. <https://doi.org/10.3390/ijerph15081632>
4. Khanal, V. (2018) Knowledge, Attitude and Practice Regarding Environmental Tobacco Smoke among Pregnant Women of Sunsari. *Kathmandu Univ Med J*, 64(4), pp. 281-4.
5. Negahban, T, Rezaeian, M, ANSARI, JABERIA, Asami, Z, & Zareei, T. (2010). Passive smoking during pregnancy and obstetric outcomes in pregnant women referring to rafsanjan nicknafs hospital
6. Lai, Ming-Cheng, Chou, Feng-Sha, Yang, Yann-Jy, Wang, Chih-Chien, & Lee, Ming-Chang. (2013). Tobacco use and environmental smoke exposure among taiwanese pregnant smokers and recent quitters: Risk perception, attitude, and avoidance behavior. *International journal of environmental research and public health*, 10(9), 4104-4116 <https://doi.org/10.3390/ijerph10094104>
7. Gharaibeh, Huda (2011), Knowledge, Attitudes, and Behavior in Avoiding Secondhand Smoke Exposure Among Non-Smoking Employed Women with Higher Education in Jordan, *International Journal of Environmental Research and Public Health* ISSN 1660-4601 <https://doi.org/10.3390/ijerph8114207>
8. Razi, T. (2015) Knowledge, Attitude and Practice of Mothers with regard to the Warning Signs of Respiratory Infections and Diarrhea in Children below the Age of Five in Arak. *Journal of Education and Community Health*, 1(4). <https://doi.org/10.20286/jech-010443>
9. Ahmadi, S. (2016) The effect of exclusive breast feeding counseling on knowledge and attitudes of mothers with premature infants. *Pajouhan Scientific Journal* 15(1).
10. Kadivar, Maliheh (2017), The Effect of Virtual Education on Neonatal Nurses' Caring Ability at the <https://doi.org/10.21859/jpen-03036>
11. Salehmoghaddam, Amir Reza (2013), An investigation of The Effect of E-learning Education Method on Dietary Regimen in Type 2 Diabetic Patients, *Evidence-based Care Journal*, Vol 3, No 8, [in Persian].
12. Kadivar, Maliheh (2017), The Effect of Virtual Education on Neonatal Nurses' Caring Ability at the Neonatal Intensive Care Unit, *Iranian Journal of Pediatric Nursing (JPEN)*, Volume 3, Issue 3, [in Persian]. <https://doi.org/10.21859/jpen-03036>
13. Salehmoghaddam, Amir Reza (2013), An investigation of The Effect of E-learning Education Method on Dietary Regimen in Type 2 Diabetic Patients, *Evidence-based Care Journal*, Vol 3, No 8, [in Persian].
14. Ashrafi, Fatemeh (2017), The relationship between social support with blues maternity and self-efficacy among nulliparous mothers with premature infants admitted to the Neonatal Intensive Care Unit, A thesis submitted to the Graduate Studies Office In partial fulfillment of the requirements for The degree of Master of Science in Nursing, Iran University of Medical Sciences, Faculty of Nursing and Midwifery.
- 15.