



Occupational Stress and Tendency to Childbearing in Female Nurses

Mohammad Akhoondi, Masters student in psychiatric nursing, Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran..

✉ **Efat Sadeghian**, (*Corresponding author), Chronic Diseases (Home Care) Research Center, Institute of Cancer, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. sadeghianefat@gmail.com

Erfan Ayubi, Social Determinants of Health Research Center, Institute of Health Sciences and Technologies, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

Abstract

Background and aims: Occupational stress can affect various aspects of life, including fertility. While the country's population policies have aimed to encourage childbearing, most of the nursing community is made up of women who are primarily responsible for childbirth and the upbringing of children, at least during their early years. Therefore, this study aims to investigate the relationship between nursing occupational stress and the tendency to fertility in female nurses.

Methods: This is a cross-sectional descriptive analytical study involving 220 working female nurses in medical training centers in Hamadan in 2023. The participants were selected through convenience sampling. Data were collected using three questionnaires: a demographic information questionnaire, the nursing stress scale, and the fertility tendency questionnaire for women. Data analysis was conducted using descriptive and inferential statistics in SPSS-22 software.

Results: The mean and standard deviation scores for nursing occupational stress (85.21 ± 11.23) and tendency to fertility (43.00 ± 15.81) fell within the average range. There was a significant inverse correlation between nursing occupational stress and the tendency to fertility ($r = -0.81$, $p < 0.001$). A high number of night shifts, limited work experience, unstable employment, and a master's education were significantly associated with increased occupational stress and decreased tendency to fertility ($p < 0.001$).

Conclusion: The results indicate that an increase in nursing occupational stress is associated with a decrease in the tendency to fertility among female nurses. To encourage fertility within the nursing community, it is recommended to implement measures aimed at reducing their occupational stress.

Conflicts of interest: None

Funding: None

Keywords

Occupational stress

Tendency to childbearing

Received: 2024/04/6

Accepted: 2025/01/26

INTRODUCTION

Professional nursing is a high-risk profession associated with high levels of work-related stress and physical and mental exhaustion. Nurses are exposed to a variety of stressors. More than one-third of Iranian nurses suffer from occupational stress. Factors such as heavy workloads, human resource shortages, long working hours, variable shifts, unpredictable life rhythms, exposure to human suffering and death, complex decision-making, and ethical and organizational dilemmas have led to an increase in job-related stress among Iranian nurses. The presence of these stresses and job concerns, especially among Iranian women who are often responsible for maintaining and caring for children, may create conflicts in balancing work and household roles.

In a study by Begi et al. (2021), it was revealed that work conditions and education significantly impact couples' reluctance to have children. Additionally, 30% of childless individuals have no desire for parenthood, and 48% of individuals with one child do not intend to have another. Many countries today are facing a population decline and aging crisis, prompting the adoption of supportive policies to encourage childbirth. According to the World Bank, the population growth rate of Iran was 1.95% between 2010 and 2014, decreased to 1.23% between 2015-2019, and further dropped to 1.13% between 2020-2024. Therefore, Iran's population policies have shifted from comprehensive population control in previous years to achieving demographic balance and increasing fertility above the replacement level. Awareness of the desire for childbearing in married women and men, along with the factors influencing it, can be very helpful in promoting population policies.

While existing literature has explored the relationship between occupational stress and infertility in couples, limited research has been conducted on the link between occupational stress and the inclination toward parenthood. Furthermore, no study has specifically examined this relationship among nurses. Therefore, this study aims to determine the relationship between occupational stress among female nurses working in educational and medical centers in the city of Hamadan and their inclination toward parenthood.

METHODOLOGY

This descriptive correlational study was conducted between June and August 2023 at the educational and medical centers of Besat, Shahid Beheshti, and Sina (Farshchian) in the city of Hamedan, Iran. Based on

previous studies and statistical analysis, a sample size of 220 individuals was considered adequate for the current research. The criteria for entry into the study included: 1) absence of physical and psychological illnesses based on self-report, 2) being married, 3) having a minimum of one year of clinical work experience, 4) age between 18 and 45 years, and 5) no history of infertility in the couple. Incomplete questionnaire completion was also considered as a criterion for exiting the study.

Participants were selected for this study using the convenience sampling method based on the inclusion criteria. The data were collected through self-report online questionnaires and paper questionnaires. The data were collected using three questionnaires: demographic information, nursing stress, and the Fertility Tendency Questionnaire. The demographic information questionnaire was developed by the researcher and includes information such as age, education level, work history, workplace department, employment status, number of monthly night shifts, and number of children.

The Nursing Stress Scale was developed by Gary Taft and Anderson (1981). It consists of 34 questions and is the first tool developed to measure nursing stress specifically, rather than overall job stress. This scale consists of seven sub-scales: patient suffering and death, work pressure, uncertainty about treatment, conflicts with doctors, conflicts with nurses, lack of adequate preparation, and lack of support. The questions on this questionnaire are answered using a 4-point Likert scale (never, occasionally, often, very much), with scores of 1, 2, 3, and 4, respectively. A high score indicates high stress, while a low score indicates low stress. In Gary Taft and Anderson's study, the Cronbach's alpha coefficient was calculated as 0.89 for this tool. In the present study, the Cronbach's alpha coefficient was calculated as 0.92 for this tool.

The Fertility Tendency Questionnaire for women was designed by Rad and Savabi (2014) and consists of 16 questions. Its purpose is to evaluate the level of fertility tendency in women. The scoring of the questionnaire is done using a 5-point Likert scale (I completely disagree, I disagree, I have no opinion, I agree, and I completely agree), with scores of 1, 2, 3, 4, and 5, respectively. To obtain the total score, the sum of the scores for each question is calculated. This score ranges from 16 to 80. The scoring of questions 4, 5, 7, 11, 12, 13, and 15 is reversed. Higher scores indicate a higher tendency of the respondent to be fertile, and vice versa. The content validity of this scale has been confirmed in Rad and Savabi's research (2014). The reliability of this questionnaire using the

Cronbach's alpha method has also been reported as 0.71, indicating the appropriate reliability of this scale. In the present study, the Cronbach's alpha was calculated as 0.89 for this tool.

Data analysis was conducted using SPSS-22 software. A significance level of p-value <0.05 was considered. To describe the quantitative and qualitative variables according to the study groups, the information was presented as number (percentage) and mean (standard deviation). The means were compared using independent t-tests, the ANOVA test, Tukey's post hoc test, and the Pearson correlation test. This research has been registered with the Research Ethics Committee of Hamadan University of Medical Sciences, with code IR.UMSHA.REC.1402.335, and informed consent has been obtained from the participants.

RESULTS

In the present study, the average age of the participants was 31.00 ± 5.01 years. Seventy-five percent had a bachelor's education, and twenty-five percent had a master's education. Their average work experience was 7.13 ± 5.07 years. The average calculated nursing occupational stress was 85.11 ± 21.23 , which falls within the average range. The calculated mean propensity to have children was 43.00 ± 15.81 , also within the average range.

Using an independent t-test, it was found that nurses with a master's education had significantly higher job stress ($p < 0.001$) and a lower tendency to have children ($p < 0.001$) compared to nurses with a bachelor's education. Using the ANOVA test and Tukey's post hoc test, it was found that nurses in emergency and special departments had significantly higher job stress than nurses in internal and surgical departments ($p < 0.001$). Nurses in internal and surgical departments had significantly higher job stress than nurses in psychiatric departments ($p < 0.001$). Nurses with permanent employment status had significantly lower job stress ($p < 0.001$) and a higher tendency to have children compared to other employment statuses ($p < 0.001$). The tendency to have children in nurses without children was significantly lower than in nurses with children (one, two, and three children) ($p < 0.05$). The difference in propensity to have children among nurses with one, two, and three children was not significant ($p < 0.05$). Although the rate was higher in nurses with two children compared to nurses with one child, and in nurses with one child compared to nurses with three children, it was not statistically significant ($p < 0.05$).

Pearson's correlation test showed that there was an inverse and statistically significant relationship

between nursing occupational stress (in all subfields) and the tendency to have children ($p < 0.001$). This means that as occupational stress increased, the tendency to have children decreased. The number of monthly night shifts of nurses had a significant positive relationship with occupational stress ($p < 0.001$) and a significant negative relationship with the tendency to have children ($p < 0.001$). Work experience had a significant negative relationship with occupational stress ($p < 0.001$) and a significant positive relationship with the tendency to have children ($p < 0.001$).

RESULTS

The present study has shown that nursing occupational stress and the tendency to have children are moderately common, and there is a clear negative correlation between the two. Specifically, as nursing occupational stress increases, the desire to have children decreases. Given these findings, it is crucial to develop and implement strategies to reduce nurses' occupational stress. Possible measures could include reducing night shifts, providing nurses with permanent employment, and offering opportunities to work in less demanding departments.

ACKNOWLEDGMENT

This article is the result of a research project approved with code 140205174051. The researchers acknowledge their duty to thank the Vice-Chancellor for Research of Hamadan University of Medical Sciences and the nurses participating in the study who patiently answered the questionnaires and cooperated with the research team.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare that there are no conflicts of interest regarding the publication of this manuscript.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Mohammad Akhoondi and Efat Sadeghian participated in the design of this research. Mohammad Akhoondi were responsible for completing the questionnaires. Erfan Ayubi conducted statistical data analysis. Mohammad Akhoondi and Efat Sadeghian wrote the manuscript. Efat Sadeghian has supervised all stages of the project's implementation. All authors read and approved the final version of the manuscript

OPEN ACCESS

©2024 The author(s). This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing,

adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The images or other third-party material in this article are included in the article's Creative Commons license, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons license and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this license, visit: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

ETHICAL CONSIDERATION

Before the study began, approval was obtained from the Ethics Committee of the Vice-Chancellor of Research, Hamadan University of Medical Sciences with the ethical code IR.UMSHA.REC.1402.335. This study was conducted in accordance with the 1964 Declaration of Helsinki and its subsequent amendments with similar ethical standards. All study participants entered the study with informed consent and signed the informed consent form. Participants were assured that they could withdraw at any time without facing negative consequences.

CODE OF ETHICS

IR.UMSHA.REC.1402.335

How to cite this article:

Mohammad Akhoondi, Efat Sadeghian, Erfan Ayubi. Occupational Stress and Tendency to Childbearing in Female Nurses. *Iran Occupational Health*. 2025 (01 Mar);21:20.

***This work is published under CC BY-NC 4.0 licence**



استرس شغلی و گرایش به فرزندآوری در پرستاران زن

محمد آخوندی: دانشجوی کارشناسی ارشد روانپرستاری، مرکز تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
عفت صادقیان: (* نویسنده مسئول) مرکز تحقیقات مراقبت بیماری های مزمن در منزل، پژوهشکده سرطان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
sadeghianefat@gmail.com

عرفان ایوبی: مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، پژوهشکده علوم و فناوری های بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

چکیده

کلیدواژه‌ها

استرس شغلی
گرایش به فرزندآوری

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۷

زمینه و هدف: استرس شغلی می تواند بر جنبه های مختلف زندگی از جمله گرایش به فرزندآوری تاثیرگذار باشد. از طرفی سیاست های جمعیتی کشور به سمت تشویق به فرزندآوری رفته است. بیشتر جامعه پرستاری را زنان تشکیل داده که زایمان و بیشترین وظیفه پرورش فرزندان حداقل در ساله ای اولیه بعهد آن ها است؛ لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط استرس شغلی پرستاری و گرایش به فرزندآوری در پرستاران زن صورت گرفت.

روش بررسی: در این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی تحلیلی ۲۲۰ نفر از پرستاران زن شاغل در مراکز آموزشی درمانی شهر همدان سال ۱۴۰۲ به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. داده ها با استفاده از سه پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی، مقیاس استرس پرستاری و پرسشنامه گرایش به باروری در زنان به روش خودگزارشی جمع آوری شدند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از شاخص های توصیفی و آزمون های آماری با SPSS-۲۲ انجام شد.

یافته ها: میانگین و انحراف معیار نمرات نمره استرس شغلی پرستاری $(85/26 \pm 11/23)$ و گرایش به فرزندآوری $(43/00 \pm 15/81)$ در محدوده متوسط بود. بین استرس شغلی پرستاری و گرایش به فرزندآوری همبستگی معکوس معنی داری وجود داشت $(r = -0/081, p < 0/001)$. تعداد زیاد نوبت کاری شب، سابقه کاری کم، وضعیت استخدامی ناپایدار و تحصیلات کارشناسی ارشد به طور معنی داری با افزایش استرس شغلی و کاهش گرایش به فرزندآوری مرتبط بودند $(p < 0/001)$.

نتیجه گیری: افزایش استرس شغلی پرستاری، گرایش به فرزندآوری در پرستاران زن کاهش می یابد. بنابراین به منظور تشویق جامعه پرستاری به فرزندآوری پیشنهاد می شود تمهیداتی جهت کاهش استرس های شغلی آنان اتخاذ شود.

تعارض منافع: گزارش نشده است.

منبع حمایت کننده: ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Mohammad Akhoondi, Efat Sadeghian, Erfan Ayubi. Occupational Stress and Tendency to Childbearing in Female Nurses. Iran Occupational Health. 2025 (01 Mar);21:20..

*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است

مقدمه

منجر به تاخیر فرزند آوری شده، به طوری که میانگین سن مادر در اولین تولد در چندین کشور اروپایی به ۳۰ سالگی نزدیک می شود و بسیاری از زنان اولین فرزند خود را در سن ۳۵ سالگی یا بالاتر به دنیا می آورند (۲۲). در مطالعه بگی و همکاران (۱۴۰۰) مشخص شد، تحصیلات و شرایط کاری تاثیر معنی دار بر عدم تمایل به فرزند آوری زوجین موثر دارند. همچنین ۳۰ درصد افراد بدون فرزند تمایل به فرزند آوری ندارند و نیز ۴۸ درصد افراد دارای یک فرزند تمایلی به داشتن فرزند دیگر ندارند (۵). فرزندآوری تنها یک مسئله بیولوژیکی نیست بلکه مسئله ای چند بعدی است که عوامل زیادی از جمله وضعیت شغلی، اقتصادی، اجتماعی، تحصیلات بر روی آن تاثیر گذار است (۲۳). در تصمیم گیری برای فرزند آوری هم مرد و هم زن نقش دارند اما تصمیم زنان بیشتر تعیین کننده است (۲۴).

امروزه بسیاری از کشورها با بحران کاهش جمعیت و سالمندی مواجه شده اند و سیاست های حمایتی جهت تشویق به فرزندآوری را در پیش گرفته اند (۶). ایران از جمله کشورهایی در جهان است که کاهش شدید بیش از ۵۰ درصدی نرخ باروری را تجربه کرده است (۲۵). به گفته بانک جهانی نرخ رشد جمعیت ایران که سال های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴، ۱،۹۵ درصد بوده، در سال های ۲۰۱۵-۲۰۱۹ به ۱،۲۳ درصد و در سال های ۲۰۲۰-۲۰۲۴ به ۱،۱۳ درصد کاهش یافته است. (۲۶) همچنین بانک جهانی برآورد کرده است که روند نزولی رشد جمعیت در ایران تا سال ۲۰۲۵ نرخ رشد جمعیتی کمتر از ۱ درصد را در پی خواهد داشت و باعث پیری کامل جمعیت خواهد شد (۲۷). به همین خاطر سیاست های جمعیتی ایران از کنترل همه جانبه جمعیت در سال های قبل به تعادل جمعیتی و افزایش باروری به بالاتر از سطح جایگزینی تغییر کرده است. آگاهی از تمایل به فرزند آوری در زنان و مردان متأهل و عوامل موثر بر آن بر پیشبرد سیاست های جمعیتی می تواند بسیار کمک کننده باشد (۲۸).

با توجه به مشکلات و مسائل مربوط به کاهش رشد جمعیت و گرایش جمعیت ایران به سمت سالمندی انجام مطالعاتی از این دست ضروری به نظر می رسد. در مرور متون صورت گرفته مطالعات زیادی ارتباط استرس شغلی بر ناباروری زوجین را مورد بررسی قرار داده اند اما مطالعه ای که ارتباط استرس شغلی با گرایش به فرزندآوری را بسنجد، محدود بود. از طرفی محقق نتوانست مطالعه ای که این ارتباط را در پرستاران

استرس شغلی یکی از مهم ترین چالش های بهداشتی در سراسر جهان است که تبعات و هزینه های هنگفتی دارد (۱۱). کارکنان شاغل در محیط های کاری که در آن استرس و فشار روانی زیاد حاکم باشد دچار مشکلات جسمی و روانی متعددی خواهند شد (۱۲). پرستاری حرفه ای پرخطر است که با استرس کاری زیاد و فرسودگی جسمی و روانی همراه است. پرستاران با تعداد زیادی از عوامل استرس زا مواجه هستند (۱). در ایران در حدود ۳۷/۵٪ پرستاران از استرس شغلی رنج می برند (۲). عواملی مثل حجم کاری سنگین، کمبود نیروی انسانی، شغیت های کاری زیاد، شیفت های متغیر و نظم متغیر زندگی، قرار گرفتن در معرض رنج و مرگ انسانی، تصمیم گیری های پیچیده، معضلات اخلاقی و سازمانی منجر به افزایش استرس شغلی در پرستاران ایرانی شده است (۳). افزایش استرس شغلی، پرستاران را در معرض خطر فرسودگی شغلی قرار می دهد. سندرمی که معمولاً نتیجه تجمع عوامل استرس زای مرتبط با کار است (۱۳). همچنین منجر به غیبت، کاهش کارایی، مشکلات سلامتی طولانی مدت و کاهش کیفیت مراقبت از بیمار می شود (۱۴). تداوم استرس شغلی در پرستاران می تواند سبک زندگی آنها را شدیداً تحت تاثیر قرار دهد. در بررسی های انجام شده بعضی از ابعاد سبک زندگی پرستاران از جمله مدیریت کنترل استرس، تغذیه و خواب در سطح چندان مطلوبی نیست و تنها حدود پنج درصد از پرستاران دارای سبک زندگی سالمی هستند (۱۵). محیط کاری پر استرس یکی از عوامل مهم پدید آورنده تعارضات کار و خانواده هستند (۱۶).

طبق بررسی های انجام شده ۶۰٪ زنان شاغل در توازن کار و خانواده دچار مشکل هستند و بیشترین مشکلات مربوط به رابطه مادر و فرزند می باشد (۱۷). در سرتاسر جهان، حرفه پرستاری هنوز تحت سلطه زنان است و زنان بیش از نیمی از جمعیت پرستاران را تشکیل می دهند (۱۸، ۱۹). پرستاران زن ایرانی در مقایسه با پرستاران مرد به طور معنی داری استرس کاری بیشتری را تجربه می کنند (۲۰) و یکی از مهم ترین دلایل آن ایفای نقش های دوگانه شغلی و خانگی به صورت همزمان است (۲۱). چرا که نقش نگهداری و مراقبت از فرزندان در جامعه ایرانی غالباً بر عهده زنان می باشد و همزمانی این مسئله با مسائل و دغدغه های شغلی ممکن است تعارضاتی را در تطبیق کار و نقش های درون خانه ایجاد کند (۴). عوامل شخصی مانند تحصیل و کارکردن زنان

آنلاین با استفاده از وب سایت Porsline.ir تهیه شد و ضمن ارائه عنوان، هدف مطالعه و معیار های ورود و اخذ رضایت آگاهانه لینک آن از طریق شبکه های اجتماعی در دسترس پرستاران زن شاغل در مراکز آموزشی درمانی شهر همدان قرار داده شد که تعداد ۵۰ نفر آن را تکمیل کردند. سپس تعداد ۱۷۰ شرکت کننده با مراجعه حضوری به مراکز آموزشی درمانی بعثت، سینا (فرشچیان)، شهید بهشتی جمع آوری شد. به این روش که پس از اخذ مجوزها و هماهنگی های لازم، پرسشنامه ها در ایستگاه پرستاری بخش ها قرار داده شد از پرستاران واجد معیارهای ورود به مطالعه خواسته شد تا در صورت رضایت در زمان استراحت آن ها را تکمیل کنند. ضمناً توضیحات کافی در خصوص عنوان و هدف از مطالعه و محرمانه ماندن اطلاعات ارائه شد. در پایان شیفت کاری پرسشنامه ها جمع آوری شدند و از آنان تقدیر و تشکر به عمل آمد.

ابزارهای جمع آوری اطلاعات در مطالعه حاضر سه پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، استرس پرستاری گری تافت و اندرسون^۱ (۱۹۸۱) و گرایش به باروری راد و ثوابی (۱۳۹۴) بود.

۱. فرم اطلاعات جمعیت شناختی توسط پژوهشگر ساخته شده و حاوی اطلاعاتی از قبیل سن، تحصیلات، سابقه کار، بخش محل کار، وضعیت استخدامی، تعداد شیفت شب ماهانه، تعداد فرزندان است. در مطالعه حاضر روایی صوری آن توسط ۱۰ نفر از اعضای محترم هیئت علمی بررسی و تایید شد.

۲. مقیاس استرس پرستاری: این مقیاس توسط گری تافت و اندرسون در سال ۱۹۸۱ طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۳۴ سوال می باشد و نخستین ابزاری است که به منظور اندازه گیری استرس پرستاری به جای استرس شغلی کلی ساخته شده است. این مقیاس شامل ۷ زیرمقیاس است. شامل: رنج و مرگ بیمار (سوالات ۳، ۴، ۶، ۸، ۱۲، ۱۳، ۲۱)، فشار کاری (سوالات ۳۴، ۳۰، ۲۸، ۲۷، ۲۵، ۱)، عدم اطمینان در مورد درمان (سوالات ۳۳، ۳۲، ۳۱، ۲۶، ۱۷)، درگیری با پزشکان (سوالات ۱۹، ۱۴، ۱۰، ۹، ۲)، درگیری با پرستاران (سوالات ۲۹، ۲۴، ۲۲، ۲۰، ۵)، عدم آمادگی کافی (سوالات ۲۳، ۱۸، ۱۵)، فقدان حمایت (سوالات ۱۶، ۱۱، ۷). روش پاسخ دهی به سوالات این پرسشنامه به صورت طیف لیکرت ۴ تایی (هرگز، گهگاهی، زیاد، خیلی زیاد) است که به ترتیب نمره ی ۴، ۳، ۲، ۱ به آنها تعلق می گیرد.

سنجیده باشد، بیابد. لذا این مطالعه با هدف تعیین ارتباط استرس شغلی پرستاری و گرایش به فرزندآوری در پرستاران زن شاغل در مراکز آموزشی درمانی شهر همدان انجام شد.

روش بررسی

این مطالعه توصیفی همبستگی در فاصله تیرماه تا شهریور ماه ۱۴۰۲ در مراکز آموزشی درمانی بعثت، شهید بهشتی و سینا (فرشچیان) واقع در شهر همدان انجام شده است. به منظور تعیین حجم نمونه براساس بررسی متون صورت گرفته مطالعه ای در داخل کشور یا خارج کشور که به بررسی استرس شغلی پرستاری و گرایش به فرزندآوری در پرستاران خانم یافت نشد. مطالعات بیانگر ارتباط ۰/۶ تا ۰/۵ برای تعارضات کار و خانواده و استرس شغلی (۲۹، ۳۰) و همچنین ارتباط بین تعارضات کار و خانواده و گرایش به فرزندآوری ۰/۲۱ - گزارش شده است (۳۱). در این مطالعه برای اطمینان از کفایت حجم نمونه همبستگی ۰/۲۰ - لحاظ شد. با در نظر گرفتن توان ۸۰ درصد و خطای نوع اول ۰/۰۵ و با استفاده از فرمول زیر

$$\begin{aligned} \text{The standard normal deviate for } \alpha &= Z_{\alpha} = 1.9600 \\ \text{The standard normal deviate for } \beta &= Z_{\beta} = 0.8416 \\ C &= 0.5 * \ln[(1+r)/(1-r)] = 0.2027 \\ \text{Total sample size} &= N = [(Z_{\alpha} + Z_{\beta})/C]^2 + 3 = 194 \end{aligned}$$

حجم نمونه ۱۹۴ نفر برآورد گردید. با احتساب درصد وقوع داده های گمشده ۰/۱۵

$$\frac{1}{1-0.15} \times n$$

حجم نمونه ۲۲۰ نفری برآورد گردید. معیار های ورود به مطالعه شامل: ۱) عدم ابتلا به بیماری های جسمی و روانشناختی بر اساس گزارش فرد (۲) متاهل بودن (۳) داشتن حداقل یک سال سابقه کار بالینی (۴) سن ۱۸ تا ۴۵ سال (۵) وجود سلامت باروری در زوج. معیار خروج از مطالعه نیز تکمیل پرسشنامه ها به صورت ناقص در نظر گرفته شد. تعداد ۲۲۰ شرکت کننده این مطالعه به روش در دسترس و با توجه به معیارهای ورود انتخاب شدند. داده ها به دو طریق پرسشنامه آنلاین و پرسشنامه کاغذی به روش خودگزارشی جمع آوری شدند. در ابتدا پرسشنامه

آزمون تی مستقل. آزمون آنوا، آزمون تعقیبی توکی و آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد.

این پژوهش در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی همدان با کد I.R.U.M.S.HA.REC.1402.335 به ثبت رسیده و رضایت آگاهانه از شرکت کنندگان دریافت شده است.

نتایج

در مطالعه حاضر میانگین سنی شرکت کنندگان $31/00 \pm 5/01$ سال بود. ۷۵ درصد با تحصیلات کارشناسی و ۲۵ درصد با تحصیلات کارشناسی ارشد بودند. میانگین سابقه کاری آنان $7/13 \pm 5/07$ سال بود (جدول ۱).

میانگین استرس شغلی پرستاری محاسبه شده $85/11 \pm 21/23$ بود که در محدوده متوسط است. میانگین گرایش به فرزندآوری محاسبه شده $43/00 \pm 15/81$ بود که در محدوده متوسط است (جدول ۲).

با استفاده از آزمون تی مستقل مشخص شد پرستاران با تحصیلات کارشناسی ارشد نسبت به پرستاران با تحصیلات کارشناسی به طور معنی داری استرس شغلی بیشتر ($p < 0/001$) و گرایش به فرزندآوری کمتری ($p < 0/001$) داشتند. با استفاده از آزمون آنوا و آزمون تعقیبی توکی مشخص شد پرستاران بخش های اورژانس و بخش های ویژه به طور معنی داری استرس شغلی بیشتری نسبت به پرستاران بخش های داخلی و جراحی داشتند ($p < 0/001$) و پرستاران بخش های داخلی و جراحی به طور معنی داری استرس شغلی بیشتری نسبت به پرستاران بخش های روانپزشکی داشتند ($p < 0/001$). پرستاران با وضعیت استخدامی رسمی به طور معنی داری استرس شغلی پایین تر ($p < 0/001$) و گرایش به فرزندآوری بالاتری نسبت به سایر وضعیت های استخدامی داشتند ($p < 0/001$). اما در سایر وضعیت های استخدامی (طرحی و تمدید طرح، شرکتی و پیمانی) تفاوت معنی داری یافت نشد ($p > 0/05$). گرایش به فرزندآوری در پرستاران بدون فرزند به طور معنی داری کمتر از پرستاران دارای فرزند (یک، دو و سه فرزند) بود ($p < 0/05$). تفاوت گرایش به فرزندآوری در بین پرستاران دارای یک، دو و سه فرزند معنی دار نبود ($p > 0/05$). هرچند این میزان در پرستاران دارای دو فرزند بیشتر از پرستاران دارای یک فرزند، و در پرستاران دارای یک فرزند بیشتر از پرستاران دارای سه فرزند است اما معنا دار نبود ($p > 0/05$) (جدول ۳ و ۴).

نمرات هر فرد بین ۳۴ تا ۱۳۶ متغیر است. اخذ نمره بالا نشان دهنده استرس بالا و اخذ نمره پایین نشان دهنده استرس کم است. نمره خرده مقیاسها نیز به این صورت محاسبه میشود که جمع امتیاز هریک از خرده مقیاس ها تقسیم بر تعداد سوالات می شود. نمره کمتر یا مساوی ۶۸ نشان دهنده استرس کم، ۶۹-۱۰۳، استرس متوسط و بیشتر یا مساوی ۱۰۴ امتیاز نشان دهنده استرس زیاد است. در مطالعه گری تافت و اندرسون ضریب آلفای کرونباخ $0/89$ برای این ابزار محاسبه شد (۹). در پژوهش شیخی و همکاران (۲۰۱۸) ضریب آلفای کرونباخ $0/93$ برای این ابزار محاسبه شده است (۳۲). در مطالعه حاضر برای این ابزار ضریب آلفای کرونباخ $0/92$ محاسبه شد.

۳. پرسشنامه گرایش به باروری در زنان: این پرسشنامه توسط راد و ثوابی (۱۳۹۴) طراحی گردید که دارای ۱۶ سوال بوده و هدف آن ارزیابی میزان گرایش به باروری در زنان می باشد. نمره گذاری پرسشنامه بصورت طیف لیکرت ۵ نقطه ای (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم) می باشد که به ترتیب نمره ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ به آنها تعلق می گیرد. برای بدست آوردن امتیاز کل، مجموع امتیازات مربوط به تک تک سوالات را با هم محاسبه نمائید. این امتیاز دامنه ای از ۱۶ تا ۸۰ خواهد داشت. نمره دهی سوالات ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۵، ۴، ۵، ۷، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۵ به صورت معکوس است. امتیازات بالاتر نشان دهنده گرایش بالاتر فرد پاسخ دهنده به باروری خواهد بود و برعکس. تفسیر نتایج به این صورت خواهد بود که نمره کمتر از ۲۰ نشان دهنده گرایش به باروری بسیار کم یا عدم وجود گرایش به باروری، نمره بین ۲۱-۴۰ نشانه دهنده گرایش به باروری کم، نمره بین ۴۱-۶۰ نشان دهنده گرایش به باروری متوسط و نمره بالاتر از ۶۱ نشان دهنده گرایش به باروری زیاد است. در پژوهش راد و ثوابی (۱۳۹۴) روایی محتوایی این مقیاس به تایید رسیده است. پایایی این پرسشنامه را با استفاده از روش آلفای کرونباخ نیز $0/71$ گزارش شده است که بیانگر پایایی مناسب این مقیاس است (۱۰). در مطالعه حاضر آلفای کرونباخ $0/89$ برای این ابزار محاسبه شد.

به منظور تحلیل های داده ها از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده گردید. سطح معنی داری $p < 0/05$ در نظر گرفته شد. برای توصیف متغیرهای کمی و کیفی برحسب گروههای مطالعه اطلاعات برحسب گروه های مطالعه به صورت تعداد (درصد) و میانگین (انحراف معیار) استفاده شد. به منظور مقایسه میانگین ها از

جدول ۱. اطلاعات توصیفی شرکت کنندگان در مطالعه

متغیر	تعداد (درصد)
تحصیلات	کارشناسی (۷۵٪) ۱۶۵
	کارشناسی ارشد (۲۵٪) ۵۵
بخش محل کار	اورژانس (۲۹٪) ۶۴
	CCU و ICU (۲۲٪) ۴۸
	داخلی و جراحی (۳۷٪) ۸۱
	روانپزشکی (۱۲٪) ۲۷
تعداد فرزند	بدون فرزند (۶۵٪) ۱۴۴
	یک فرزند (۲۴٪) ۵۴
	دو فرزند (۹٪) ۲۰
	سه فرزند (۱٪) ۲
وضعیت استخدامی	طرحی یا تمدید طرح (۲۴٪) ۵۳
	شرکتی (۹٪) ۲۰
	پیمانی (۱۷٪) ۳۷
	رسمی (۵۰٪) ۱۱۰
میانگین ± انحراف معیار	
سن (سال)	۳۱/۵ ± ۵/۰۱
سابقه (سال)	۷/۵ ± ۱۳/۰۷
تعداد شیفت شب ماهانه	۶/۲ ± ۱۷/۹۶
فاصله از ازدواج (سال)	۴/۴ ± ۱۰/۳۰

جدول ۲. میانگین استرس پرستاری (و زیر حیطه های آن) و گرایش به فرزندآوری

میانگین	انحراف معیار	بیشترین	کمترین
۸۵/۱۱	۲۱/۲۳	۱۲۷	۴۶
۱۷/۸۰	۵/۳۱	۲۷	۸
۱۷/۱۸	۳/۷۷	۲۳	۹
۱۲/۵۳	۳/۱۹	۲۰	۶
۱۱/۱۸	۳/۱۲	۲۰	۶
۱۲/۱۹	۳/۶۷	۲۰	۵
۷/۲۳	۲/۰۷	۱۲	۳
۶/۹۸	۲/۵۵	۱۲	۳
۴۳/۰۰	۱۵/۸۱	۷۵	۱۶

با استرس شغلی ارتباط منفی و معنادار ($p < 0/001$) و با گرایش به فرزندآوری ارتباط مثبت و معنادار داشت ($p < 0/001$) (جدول ۵ و ۶).

بحث

نتایج تحلیل های آماری نشان داد پرستاران زن از سطح متوسطی از استرس شغلی پرستاری رنج می برند. در راستای این نتایج در مطالعه سلیمی و همکاران

آزمون همبستگی پیرسون نشان داد بین استرس شغلی پرستاری (در تمام زیرحیطه ها) و گرایش به فرزندآوری ارتباط معکوس و معنی داری از نظر آماری وجود داشت ($p < 0/001$). به این معنی که با افزایش استرس شغلی، گرایش به فرزندآوری کاهش یافت. تعداد شیفت شب ماهانه پرستاران ارتباط مستقیم معنی دار با استرس شغلی ($p < 0/001$) و ارتباط معکوس معنی دار با گرایش به فرزندآوری ($p < 0/001$) داشت. سابقه کاری

جدول ۳. مقایسه اطلاعات توصیفی شرکت کنندگان در مطالعه با نمرات بدست آمده از مقیاس های استرس شغلی پرستاری و گرایش به فرزندآوری

گرایش به فرزندآوری		استرس پرستاری		زیر متغیرها	متغیرها
F/t (p values)	Mean (SD)	F/t (p values)	Mean (SD)		
۷/۷۲ (<۰/۰۰۱)	۴۵/۴۶ (۱۵/۹۷)	-۷/۴۵ (<۰/۰۰۱)	۸۰/۳۵ (۲۱/۰۰)	کارشناسی	تحصیلات
	۳۲/۶۰ (۹/۵۹)		۹۹/۳۸ (۱۴/۵۷)	کارشناسی ارشد	
۲۹/۵۹ (<۰/۰۰۱)	۳۷/۰۸ (۱۲/۲۴)	۴۷/۹۶ (<۰/۰۰۱)	۹۳/۷۵ (۱۶/۲۴)	اورژانس	بخش محل کار
	۳۳/۱۲ (۱۰/۷۵)		۱۰۱/۲۷ (۱۲/۲۳)	CCU و ICU	
	۴۸/۳۱ (۱۵/۸۱)		۷۷/۰۴ (۲۰/۹۱)	داخلی و جراحی	
	۵۸/۸۹ (۱۲/۲۶)		۶۰/۱۱ (۴/۸۸)	روانپزشکی	
۲۹/۶۱ (<۰/۰۰۱)	۳۴/۷۷ (۹/۵۵)	۲۷/۲۵ (<۰/۰۰۱)	۹۵/۶۴ (۱۴/۹۸)	طرحی یا تمدید طرح	وضعیت استخدامی
	۳۲/۶۵ (۱۱/۴۲)		۹۵/۴۰ (۱۵/۰۹)	شرکتی	
	۳۵/۱۱ (۹/۸۰)		۹۷/۴۰ (۱۵/۵۲)	پیمانی	
	۵۱/۸ (۱۶/۰۵)		۷۴/۰۳ (۲۰/۷۵)	رسمی	
۱۲۸/۰۸ (<۰/۰۰۱)	۳۳/۸۷ (۱۰/۴۲)	۹۶/۹۰ (<۰/۰۰۱)	۹۶/۷۱ (۱۴/۹۲)	بدون فرزند	تعداد فرزند
	۵۹/۱۱ (۷/۴۹)		۶۳/۹۸ (۱۱/۸۵)	یک فرزند	
	۶۳/۹۰ (۶/۴۹)		۵۹/۷۵ (۸/۹۱)	دو فرزند	
	۵۵/۰۰ (۱۹/۸۰)		۷۳/۵۰ (۳۶/۰۶)	سه فرزند	

بالاتری را گزارش کردند. در مطالعات دیگری هم نتایج همسو به دست آمد (۳۵-۳۷). احتمالاً افزایش استرس شغلی با افزایش تحصیلات ناشی از این است که افزایش تحصیلات منجر به انتظارات بیشتر از خود و درک بیشتر چالش ها توسط فرد می شود و می تواند منجر به افزایش سطح استرس شغلی شود.

در مطالعه حاضر بین تعداد نوبت های کاری شب ماهانه و استرس شغلی پرستاری ارتباط مثبت و معنی دار یافت شد. به این معنی که پرستارانی که شب کاری بیشتری دارند، استرس شغلی بالاتری دارند. هم راستا با این نتیجه در مطالعه لین^۲ و همکاران (۲۰۱۵) مشخص شد نوبت های کاری چرخشی به خصوص شب

(۲۰۱۸) نیز میزان استرس پرستاری با استفاده از پرسشنامه مشابه با مطالعه حاضر در همین محدوده (متوسط) اندازه گیری شد (۳۳). در مطالعه حاضر پرستاران جوان تر و با سابقه کار کمتر از استرس شغلی بیشتری رنج می برند. همسو با نتایج مطالعه حاضر در مطالعه کاراکورت^۱ و همکاران (۲۰۲۳) پرستاران در گروه سنی ۲۰ تا ۳۰ سال بیشترین سطح استرس شغلی و بالاترین سطح تعارض بین کار و خانواده را داشتند (۲۹). می توان گفت پرستاران با سنین بالاتر و با سابقه بالاتر به دلیل تجربه کاری بیشتری که دارند آمادگی بالاتری برای رویارویی با موقعیت های استرس زا دارند (۳۴). از طرفی پرستاران با تحصیلات بالاتر استرس شغلی

2 Lin

1 Karakurt

جدول ۴. آزمون تعقیبی توکی به منظور مقایسه استرس شغلی پرستاری و تمایل به فرزندآوری در بین زیر متغیرها

متغیرها	مقایسه زیر متغیرها		استرس شغلی پرستاری		گرایش به فرزندآوری	
	اختلاف میانگین	p-value	اختلاف میانگین	p-value	اختلاف میانگین	p-value
نوع محل کار	اورژانس	ICU و CCU	-۷/۵۲	۰/۸۴	۳/۹۴	۰/۳۶
	اورژانس	داخلی و جراحی	۱۶/۷۲	<۰/۰۰۱	-۱۲/۰۷	<۰/۰۰۱
	اورژانس	روانپزشکی	۳۳/۶۴	<۰/۰۰۱	-۲۴/۶۹	<۰/۰۰۱
	ICU و CCU	داخلی و جراحی	۲۴/۲۳	<۰/۰۰۱	-۱۶/۰۱	<۰/۰۰۱
	ICU و CCU	روانپزشکی	۴۱/۱۶	<۰/۰۰۱	-۲۸/۶۲	<۰/۰۰۱
	روانپزشکی	داخلی و جراحی	-۱۶/۹۲	<۰/۰۰۱	۱۲/۶۱	<۰/۰۰۱
وضعیت استخدامی	طرحی	شرکتی	۰/۲۴	۱/۰۰	۰/۹۵	۰/۹۹
	طرحی	پیمانی	-۱/۷۶	۰/۹۶	-۰/۶۱	۰/۹۹
	طرحی	رسمی	۲۱/۶۱	<۰/۰۰۱	-۱۸/۱۲	<۰/۰۰۱
	شرکتی	پیمانی	-۲/۰۰	۰/۹۷	-۱/۵۶	۰/۹۷
	شرکتی	رسمی	۲۱/۱۷	<۰/۰۰۱	-۱۹/۰۷	<۰/۰۰۱
	پیمانی	رسمی	۲۳/۳۸	<۰/۰۰۱	-۱۷/۵۱	<۰/۰۰۱
تعداد فرزندان	بدون فرزند	یک فرزند	۳۲/۷۳	<۰/۰۰۱	-۲۵/۴۰	<۰/۰۰۱
	بدون فرزند	دو فرزند	۳۶/۹۶	<۰/۰۰۱	-۳۰/۴۵	<۰/۰۰۱
	بدون فرزند	سه فرزند	۲۳/۲۱	۰/۰۹	-۱۹/۲۵	۰/۰۲
	یک فرزند	دو فرزند	۴/۲۳	۰/۶۵	-۵/۰۵	۰/۱۵
	یک فرزند	سه فرزند	-۱۳/۷۵	۰/۵۴	۱۱/۲۰	۰/۳۵
	دو فرزند	سه فرزند	-۹/۵۲	۰/۷۸	۶/۱۵	۰/۷۹

جدول ۵. همبستگی بین استرس شغلی پرستاری با گرایش به فرزندآوری، سن، سابقه کاری و تعداد نوبت کاری شب در ماه

I (ضریب همبستگی پیرسون)	
گرایش به فرزندآوری	-۰/۸۱ *
سن (سال)	-۰/۶۲ *
سابقه کاری (سال)	-۰/۶۰ *
تعداد نوبت کاری شب در ماه	۰/۷۲ *

* p<۰/۰۰۱

جدول ۶. همبستگی بین گرایش به فرزندآوری با سن، سابقه کاری و تعداد نوبت کاری شب در ماه و زیرمقیاس های استرس شغلی

I (ضریب همبستگی پیرسون)	
سن (سال)	۰/۶۵ *
سابقه کاری (سال)	۰/۶۴ *
تعداد نوبت کاری شب در ماه	-۰/۴۶ *
رنج و مرگ بیمار	-۰/۷۸ *
فشار کاری	-۰/۷۵ *
عدم اطمینان در مورد درمان	-۰/۶۹ *
درگیری با پزشکان	-۰/۷۴ *
درگیری با پرستاران	-۰/۶۹ *
عدم آمادگی کافی	-۰/۶۳ *
فقدان حمایت	-۰/۷۷ *

* p<۰/۰۰۱

قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت مصوب مجلس شورای اسلامی ایران، نوبت کاری شب برای مادران شاغل باردار و هم‌چنین مادران دارای فرزند شیرخوار تا دوسال و پدران تا یک ماهگی نوزاد، در مشاغل و فعالیت‌هایی که نیازمند نوبت کاری شب می‌باشند، اختیاری است (۴۶). اما به علت کمبود نیروی پرستار و نسبت پایین پرستار به تخت در کشور، اجرای این ماده از قانون عملاً در حیطه پرستاری ناکام بوده است. بنابراین استخدام نیروی پرستار و بالابردن نسبت پرستار به تخت و نیز اعمال سیاست‌های تشویقی و حمایتی برای پرستارانی که در نوبت شب کار می‌کنند می‌تواند در این راستا کمک‌کننده باشد. علاوه بر آن حمایت همسر و سایر اعضای خانواده، حمایت سازمانی، مانند امکان رفتن به مرخصی، داشتن برنامه کاری منعطف و در دسترس بودن امکانات مهد کودک در محل کار جهت تشویق به فرزندآوری می‌تواند کمک‌کننده باشد (۲۳) در مطالعه حاضر پرستاران با وضعیت استخدامی رسمی به طور معنی‌داری گرایش به فرزندآوری بیشتری نسبت به سایر وضعیت‌های استخدامی داشتند. امنیت شغلی و مالی می‌تواند انگیزه بیشتری برای فرزندآوری ایجاد کند (۴۷). مطالعه لوپز^۲ و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که امنیت شغلی به ویژه در تصمیم‌گیری در مورد تولد اولین فرزند بسیار اهمیت دارد (۴۸).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین استرس شغلی پرستاری و گرایش به فرزندآوری در آنان ارتباط منفی و معنا دار وجود دارد. به این معنی که با افزایش سطح استرس شغلی، میزان گرایش به فرزندآوری کاهش می‌یابد. در جست و جوی به عمل آمده مطالعه‌ای که ارتباط استرس شغلی را با گرایش به فرزندآوری سنجیده باشد یافت نشد. اما مطالعاتی که ارتباط استرس شغلی را با تعارض کار و خانواده و زندگی زناشویی سنجیده باشند یافت شد. در مطالعاتی مشخص شد استرس شغلی پرستاران عامل مهمی در تعارضات کار و خانواده است (۲۹، ۴۹). در مطالعه رازقی و همکاران (۱۳۹۴) بین تعارض کار و خانواده در زنان و تعداد فرزندانشان رابطه معکوس و معنی‌داری مشخص شد به طوری که هرچه زنان تعارض بیشتری را بین کار و خانواده تجربه کنند، تعداد فرزندانشان کمتر می‌شود (۵۰). کیسوتر^۳ و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه خود از وجود ارتباط معکوس و معنادار بین استرس ادراک شده و تمایل به

کاری منجر به افزایش استرس شغلی در پرستاران می‌شود (۳۸). در مطالعه حاضر بیشترین میزان استرس پرستاری به ترتیب در بخش‌های I CU و CCU، اورژانس، بخش‌های داخلی و جراحی و روانپزشکی بود. مطالعه بای و همکاران (۲۰۲۰) با نتایج این مطالعه هم‌راستا بود (۱۱). در مطالعه شارما^۱ و همکاران (۲۰۱۴) مشخص شد کارکنان بخش‌های I CU و اورژانس مقادیر بالایی از استرس شغلی را تجربه می‌کنند (۳۹). در حالی که در مطالعه دیگری مشخص شده که پرستاران بخش‌های روانپزشکی بیشترین سطوح استرس شغلی را تحمل می‌کنند (۴۰). به نظر می‌رسد بخش‌های روانپزشکی چالش‌ها و استرس‌های مخصوص به خود را دارد و ابزارهای عمومی سنجش استرس شغلی پرستاری مانند ابزار به کار رفته در مطالعه حاضر نتوانسته به خوبی استرس شغلی پرستاری موجود در این بخش‌ها را بسنجد.

در مطالعه حاضر مشخص شد گرایش به فرزندآوری در محدوده متوسط است. در مطالعه راد و ثوابی (۱۳۹۴) که با هدف بررسی گرایش به باروری و عوامل اجتماعی مرتبط با آن انجام شد، میانگین گرایش به باروری در زنان ۱۵ تا ۵۰ ساله شهر تبریز نیز در محدوده متوسط و از این جهت همسو با مطالعه حاضر بود (۱۰). در مطالعه حاضر مشخص شد پرستاران با تحصیلات کارشناسی ارشد نسبت به پرستاران با تحصیلات کارشناسی به طور معنی‌داری گرایش کمتری به فرزندآوری دارند. مطالعات دیگر نیز نشان داده‌اند که افزایش در تحصیلات زنان با کاهش تمایل به فرزندآوری در آنان همراه است (۴۱). (۴۲). زنان با تحصیلات بالاتر تمایل دارند فرزندآوری را به تعویق بیندازند (۴۳). افزایش تحصیلات منجر به تغییر در انتظارات و ایده‌آل‌های خانوادگی و شغلی می‌شود و از این جهت به تاخیر در فرزندآوری دامن می‌زند (۴۴).

در مطالعه حاضر مشخص شد تعداد نوبت‌های کاری شبانه با گرایش به فرزندآوری ارتباط معکوس و معنی دار دارد. مطالعه فیروز بخت و همکاران (۲۰۲۲) نیز این نتیجه را تایید می‌کند (۲۳). در مطالعه کاراکورت و همکاران (۲۰۲۳) مشخص شد پرستارانی که به طور متناوب در نوبت‌های روز و شب کار می‌کنند از سطح بالاتری از تعارض کار و خانواده و اخلاق در نقش‌های مادری در خانواده رنج می‌برند (۲۹). از طرفی بیشتر زنان شاغل در مراکز بهداشتی درمانی به صورت نوبت‌های کاری در گردش کار می‌کنند (۴۵). مطابق با ماده ۱۷

2 Lppes
3 Kiesswetter

1 Sharma

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی تصویب شده با کد ۱۴۰۲۰۵۱۷۴۰۵۱ می باشد. پژوهشگران وظیفه خود می دانند که از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان، پرستاران شرکت کننده در مطالعه که صبورانه به سوالات پرسشنامه ها پاسخ دادند و با تیم پژوهش همکاری لازم را داشتند تشکر و قدردانی نمایند.

حمایت مالی

مطالعه حاضر با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شده است.

ملاحظات اخلاقی

پیش از شروع مطالعه تأییدیه کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان با کد اخلاقی IR.UMSHA.REC.1402.335 اخذ شد. این مطالعه مطابق با اعلامیه ۱۹۶۴ هلسینکی و اصلاحات بعدی آن با استانداردهای اخلاقی مشابه انجام شد. تمامی شرکت کنندگان در مطالعه با رضایت آگاهانه وارد مطالعه شدند و فرم مربوط به رضایت آگاهانه را امضا کردند. به شرکت کنندگان اطمینان داده شد که در هر زمانی بدون مواجه شدن با پیامدهای منفی می توانند کنار بکشند.

کد اخلاق

IR.UMSHA.REC.1402.335

مشارکت نویسندگان

طراحی این پژوهش را محمد آخوندی و عفت صادقیان بر عهده داشتند. محمد آخوندی مسئولیت تکمیل پرسشنامه ها را بر عهده داشت. عرفان ایوبی به تجزیه و تحلیل داده های آماری پرداخت. محمد آخوندی و عفت صادقیان مقاله را نوشته اند. عفت صادقیان بر تمامی مراحل اجرای پروژه نظارت داشته است. همه نویسندگان نسخه نهایی نسخه خطی را خوانده و تایید کردند.

دسترسی آزاد

کپی‌رایت نویسنده(ها) ©2024: این مقاله تحت مجوز بین‌المللی Creative Commons Attribution 4.0 اجازه استفاده، اشتراک‌گذاری، اقتباس، توزیع و تکثیر را در هر رسانه یا قالبی مشروط بر درج نحوه دقیق دسترسی به مجوز CC، منوط به ذکر تغییرات احتمالی بر روی

داشتن فرزند خبر دادند (۵۱). مطالعه ادیب و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد بین استرس شغلی و رضایتمندی زناشویی پرستاران ارتباط معکوس و معنادار وجود دارد (۵۲).

از نقاط قوت مطالعه حاضر می توان به نوآورانه بودن آن اشاره کرد. چرا که در جست و جوی به عمل آمده مطالعه ای که در آن گرایش به فرزندآوری و عوامل مرتبط با آن را به طور خاص در پرستاران ایران سنجیده باشد یافت نشد. به گفته معاون پرستاری وزارت بهداشت ۲۲۶ هزار پرستار در بیمارستان های ایران مشغول به کار هستند. در صورتی که اقدامی به منظور تشویق به فرزندآوری برای این تعداد انجام شود، می تواند در رشد و جوان سازی جمعیت ایران کمک کننده باشد. که البته لازمه آن سنجش میزان گرایش به فرزند آوری و عوامل مرتبط با آن است. در رابطه با محدودیت های مطالعه حاضر می توان گفت در مسئله گرایش به فرزند آوری عوامل متعددی مثل فرهنگ، مذهب و عوامل اقتصادی دخیل هستند که در این مطالعه در نظر گرفته نشده اند. بنابر این پیشنهاد می شود مطالعاتی با در نظر گرفتن این عوامل انجام شود. ضمناً بخش های روانپزشکی چالش ها و استرس های شغلی مختص به خود را دارد. به نظر می رسد ابزار مورد استفاده در این مطالعه برای سنجش استرس پرستاری برای بخش های ویژه و عمومی مناسب باشد. ولی نمی تواند به خوبی استرس شغلی پرستاری در بخش های روانپزشکی را گزارش کند. بنابر این پیشنهاد می شود به منظور سنجش استرس شغلی پرستاران بخش های روانپزشکی از پرسشنامه های مخصوصی استفاده شود که در بر گیرنده چالش ها، و شرایط خاص و استرس زای این بخش ها باشد

نتیجه گیری

در مطالعه حاضر مشخص شد که استرس شغلی پرستاری و گرایش به فرزندآوری در محدوده متوسط قرار دارد و بین آن دو ارتباط منفی معنی دار وجود دارد. به این معنی که با افزایش استرس شغلی پرستاری، گرایش به فرزندآوری کاهش می یابد. بنابراین با برنامه ریزی و اجرای تمهیداتی به منظور کاهش استرس شغلی پرستاران، می توان آنان را تشویق به فرزندآوری کرد. این تمهیدات می تواند شامل کاهش تعداد شیفت های شب، تبدیل وضعیت پرستاران به حالت رسمی و کار در بخش های با استرس کمتر باشد.

مجوز حق نسخه‌برداری از شخص ثالث است. به‌منظور مشاهده مجوز بین‌المللی Creative Commons Attribution 4.0 به نشانی زیر مراجعه شود:

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

REFERENCES

1. Gu B, Tan Q, Zhao S. The association between occupational stress and psychosomatic wellbeing among Chinese nurses: a cross-sectional survey. *Medicine*. 2019; 98(22).
2. Isfahani P, Shamsaie M, Peirovy S, Bahador RC, Afshari M. Job stress among Iranian nurses: A meta-analysis. *Nurs Midwifery Stud*. 2021;10(1):57-64.
3. Alinejad V, Parizad N, Almasi L, Cheraghi R, Piran M. Evaluation of occupational stress and job performance in Iranian nurses: the mediating effect of moral and emotional intelligence. *BMC psychiatry*. 2023; 23(1):769.
4. Kavei T, Alimondegari M, Afrasiabi H, Razeghi Nasrabad HB. Qualitative study of the contexts and family consequences of women's employment in yazd. *IPS*. 2018; 4(1):127-166.[persian]
5. Bagi M, Sadeghi R, Hatami A. Fertility intentions in Iran: Determinants and limitations. *strategic studies of culture*. 2022;1(4):59-80.[persian]
6. Bongaarts J, Cleland JC, Townsend J, Bertrand JT, Gupta MD. Family planning programs for the 21st century: rationale and design. 2012.
7. Kariman N, Amerian M, Jannati P, Salmani F, Hamzekhani M. A path analysis of factors influencing the first childbearing decision-making in women in Shahrood in 2014. *Glob J Health Sci*. 2016;8(10):55381
8. Piltan F & Rahmanian M. Investigation factors affecting the tendency toward childbearing among married men and women (case of study: men and women aged 25 to 45 years old in jahrom). *JISDS*. 2015;7(2):121-34.
9. Gray-Toft P, Anderson JG. The nursing stress scale: development of an instrument. *J Behav Assess*. 1981;3:11-23.
10. Rad F, Savabi H. Investigation on tendency to fertility and its related social factors (a case study of married women aged 15 to 50 in Tabriz). *J Woman Fam Stud*. 2015; 3(1):127-55.[persian]
11. Baye Y, Demeke T, Birhan N, Semahegn A, Birhanu S. Nurses' work-related stress and associated factors in governmental hospitals in Harar, Eastern Ethiopia: A cross-sectional study. *PloS one*. 2020;15(8):e0236782.
12. Mansoor M, Fida S, Nasir S, Ahmad Z. The impact of job stress on employee job satisfaction a study on telecommunication sector of Pakistan. *J Bus Stud Q*. 2011; 2(3):50-56.
13. Braithwaite M. Nurse burnout and stress in the NICU. *Adv Neonatal Care*. 2008; 8(6):343-7.
14. Donnelly T. Stress among nurses working in an acute hospital in Ireland. *Br J Nurs*. 2014;23(13):746-50.
15. Nabizadeh-Gharghozar Z, Sharifi K. Lifestyles of Iranian nurses, challenges and solutions: A systematic review. *Q J Nurs Manag*. 2020; 9(1):36-45.[persian]
16. Boamah SA, Laschinger H. The influence of areas of worklife fit and work-life interference on burnout and turnover intentions among new graduate nurses. *J Nurs Manag*. 2016;24(2):164-74.
17. Dehghanizadeh HA, Fallah MH, Vaziri S. Mother guilt feeling: A qualitative research of women's employment in the mother-child relationship. *J Toloo Behdasht*. 2020; 19(2):16-32.[persian]
18. Bumbach MD, Harman JS, Lucero R, Cimiotti JP, Neff DF. Gender differences in nurse practitioners: job satisfaction and patterns of care. *J Am Assoc Nurse Pract*. 2020; 32(2):138-44.
19. Kirkcaldy BD, Martin T. Job stress and satisfaction among nurses: individual differences. *Stress Med*. 2000;16(2):77-89.
20. Kakemam E, Raeissi P, Raoofi S, Soltani A, Sokhanvar M, Visentin DC, Cleary M. Occupational stress and associated risk factors among nurses: a cross-sectional study. *Contemp nurse*. 2019; 55(2-3):237-49.
21. Cho HK, Choi YJ, Jeon MK, Jung GH. Factors affecting nursing productivity of clinical nurses: Focused on emotional intelligence and burnout. *J Korea Contents Assoc*. 2015;15(9):307-16.
22. Eijkemans MJ, Van Poppel F, Habbema DE, Smith KR, Leridon H, Te Velde ER. Too old to have children? Lessons from natural fertility populations. *Human Reprod*. 2014; 29(6):1304-12.

23. Firouzbakht M, Ebadi A, Riahi ME, Trigar A, Nikpour M. Female healthcare providers' experiences of childbearing: a content analysis based on the social capital theory. *J Holist Nurs Midwifery*. 2022; 32(4):265-73.
24. Duvander A-Z, Fahlén S, Brandén M, Ohlsson-Wijk S. Who makes the decision to have children? Couples' childbearing intentions and actual childbearing. *Adv Life Course Res*. 2020;43:100286.
25. Vahidnia F. Case study: fertility decline in Iran. *Popul Environ*. 2007;28(4):259-66.
26. Kariman N, Amerian M, Jannati P, Salmani F, Hamzekhani M. A path analysis of factors influencing the first childbearing decision-making in women in Shahrood in 2014. *Glob J Health Sci*. 2016;8(10):55381
27. Arjmand Siahpoush E, Zeini Wendian M, Rezapour D. A Sociological analysis for factors affecting the attitude toward childbearing (case study: employees of andimeshk department of education). *QJSD*. 2021;16(1):59-78.[Persian]
28. Sadatpiltan F. Sociological investigation of factors affecting the desire to have children of married women and men. *Journal of Iranian Social Development Studies*. 2015;7(2):121-34.
29. Karakurt N, Erden Y, Çelik AS. The relationship between nurses' work stress levels and work-family conflict during the COVID-19 pandemic and the affecting factors: A study from Turkey. *Arch Psychiatr Nurs*. 2023;42:61-7.
30. Zonoozi SJ, Jafari M. The impact of work-family conflict on psychological health, work stress, and the turnover intentions among frontline nurses against covid 19 disease. *GBR*. 2022.
31. Jiang M, Wu Z, He B, Tu A, Wu Y. Effect of work-family conflict on three-child fertility intention of working women of reproductive age under the background of active reproductive support: the moderating and mediating effects of anxiety disorders and life stress. *Sustainability*. 2022;14(21):14615.
32. Sheikhi S, Sadeghi N. Relationship between critical care nurses occupational stress and their child anxiety. *Iran J Cardiovac Nurs*. 2018;7(3):50-7.[persian]
33. Salimi SS, Lolaty HA, Moosazadeh M, Shafipour V. The effect of nursing empowerment on the quality of patient care. *J Adv Pharm Edu Res*. 2018;8(S2):133-40.
34. Ghahremani Z, Ghorbani F. Nurses job stress in therapeutic educational centers in Zanjan. *J Res Dev Nurs Midw*. 2011;8(1):45-51. [persian]
35. Tajvar A, Saraji GN, Ghanbarnejad A, Omidi L, Hosseini SSS, Abadi ASS. Occupational stress and mental health among nurses in a medical intensive care unit of a general hospital in Bandar Abbas in 2013. *Electron physician*. 2015;7(3):1108-13.
36. Zhao L, Wu J, Ye B, Tarimo CS, Li Q, Ma M, et al. Work-family conflict and anxiety among nurses of the maternal and child health institutions: the mediating role of job satisfaction. *Front Public Health*. 2023;11:1108384
37. Lee I, Wang HH. Perceived occupational stress and related factors in public health nurses. *J Nurs Res*. 2002;10(4):253-60.
38. Lin PC, Chen CH, Pan SM, Chen YM, Pan CH, Hung HC, Wu MT. The association between rotating shift work and increased occupational stress in nurses. *J occup health*. 2015;57(4):307-15.
39. Sharma P, Davey A, Davey S, Shukla A, Shrivastava K, Bansal R. Occupational stress among staff nurses: Controlling the risk to health. *Indian J Occup Environ Med*. 2014;18(2):52-56.
40. Amiard V, Telliez F, Pamart F, Libert JP. Health, occupational stress, and psychosocial risk factors in night shift psychiatric nurses: the influence of an unscheduled night-time nap. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;20(1):158.
41. Sharma MP. The determinants of fertility among women of reproductive age in Nepal. *JODAS*. 2015;23(1-2):55-68.
42. Ahinkorah BO, Seidu A-A, Armah-Ansah EK, Budu E, Ameyaw EK, Agbaglo E, Yaya S. Drivers of desire for more children among childbearing women in sub-Saharan Africa: implications for fertility control. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(1):778.
43. Safdari-Dehcheshmeh F, Noroozi M, Taleghani F, Memar S. Factors influencing the delay in childbearing: a narrative review. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2023; 28(1):10-19.
44. Ní Bhrolcháin M, Beaujouan É. Fertility postponement is largely due to rising educational enrolment. *Popul stud*. 2012;66(3):311-27.
45. Nikpour M, Tirgar A, Ghaffari F, Ebadi A, Sharif Nia H, Nasiri-Amiri F. Development and psychometric evaluation of the women shift workers' reproductive health questionnaire: a sequential exploratory mixed-method study. *Reprod Health*. 2020;17(1):147.
46. Family and Youth Protection Law. 2023; [42 screens] available from <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1678266>. Accessed Septamber 28, 2023. [persian]

47. Torabi F, Sheidani R. A study of effective factors in tendency to fewer childbearing of 15-49 year old women residents of Tehran. *J Woman Fam Stud*. 2019;7(2):31-67.[persian]
48. Lppes M. Job security and fertility decisions. *SSRN*. 2020.
49. Han SS, Han JW, Choi EH. Effects of nurses' job stress and work-family conflict on turnover intention: Focused on the mediating effect of coping strategies. *Asian Women*. 2015;31(3):1-20.
50. Razeghi H, Alimandegari M, Mohammadipour A. Family-work conflict and its relation to fertility behavior A study among employed women in education section in the city of Yazd. *JPAI*. 2015;10(19):165-93.[persian]
51. Kiesswetter M, Marsoner H, Luehwink A, Fistarol M, Mahlkecht A, Duschek S. Impairments in life satisfaction in infertility: Associations with perceived stress, affectivity, partnership quality, social support and the desire to have a child. *Behav Med*. 2020;46(2):130-41.
52. Adib-Hajbaghery M, Lotfi M-S, Hosseini FS. The effect of occupational stress on marital satisfaction and mental health in Iranian nurses. *Work*. 2021;68(3):771-8.