



Research Paper

The Mediating Role of Knowledge and Attitude in the Relationship Between Self-efficacy and Evidence-based Nursing Practice



*Masoumeh Tajafari¹, Nasrin Fanoodi¹, Farhad Tanhaye Reshvanloo²

1. Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Education Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
2. Department of Psychology, Shandiz Institute of Higher Education, Mashhad, Iran.



Citation Tajafari M, Fanoodi N, Tanhaye Reshvanloo F. [The Mediating Role of Knowledge and Attitude in the Relationship Between Self-efficacy and Evidence-based Nursing Practice (Persian)]. *Journal of Modern Medical Information*. 2024; 10(2):152-163. <https://doi.org/10.32598/JMIS.10.2.2>

doi <https://doi.org/10.32598/JMIS.10.2.2>

Article Info:

Received: 16 Apr 2024

Accepted: 21 Jun 2024

Available Online: 01 Jul 2024

Key words:

Self-efficacy,
Evidence-based
nursing (EBN),
Knowledge, Attitude,
Nurses

ABSTRACT

Objective Evidence-based nursing (EBN) is a useful approach for clinical care and improving the quality of treatment. One of the factors that plays an important role in improving the EBN of nurses is self-efficacy. This study aims to investigate the mediating role of knowledge and attitude in the relationship between self-efficacy and EBN practice.

Methods This is a descriptive and cross-sectional study. Participants were 250 nurses employed in hospitals affiliated to Mashhad University of Medical Sciences, Iran in 2023. They were selected by multi-stage cluster sampling method. The data collection tool was a five-part questionnaire, including a sociodemographic part, general self-efficacy scale, and knowledge, attitude and practice scales. Data analysis was done using descriptive statistics, Pearson correlation test and path analysis in SPSS software, version 27 and AMOS software, version 24.

Results Self-efficacy had a direct effect on the EBN practice ($\beta=0.308$). It also had an indirect effect on the EBN practice through knowledge of EBN and attitude toward EBN ($\beta=0.013$). The designed model had a good fit to the data ($\chi^2/df=1.131$, GFI=0.988, CFI=0.993, IFI=0.994, TLI=0.988, RMSEA=0.023).

Conclusion Considering the important role of self-efficacy in EBN, it is recommended that medical universities and medical centers pay special attention to the nurses' self-efficacy. Improving their self-efficacy, EBN knowledge, and attitude towards EBN by holding workshops or training courses should be a priority in medical centers. Adopting strategies to motivate and encourage nurses to use EBN can also be useful.

* Corresponding Author:

Masoumeh Tajafari, Assistant Professor.

Address: Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Education Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

Tel: +98 (915) 1677030

E-mail: tajafari@um.ac.ir



Copyright © 2024 The Author(s).
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Extended Abstract

Introduction

Evidence-based nursing (EBN) is clinical decision-making with the help of systematic evidence, clinical expertise, and patient preferences, which provides high-quality and safe patient care. It is necessary to use it as an efficient method for clinical care. One of the factors that may affect EBN is self-efficacy. Self-efficacy is a person's belief in their abilities to succeed in a given situation. Studies have shown that although self-efficacy is an important factor in promoting EBN, nurses' self-efficacy is not at an optimal level. It seems that if nurses have good self-efficacy, the possibility of implementing EBN will increase.

On the other hand, based on the knowledge, attitude and practice (KAP) theory, knowledge is the foundation of behavior change and attitude is the driving force of behavior change. Improving the level of knowledge can change people's attitudes and thereby affect their practice or behavior. Based on this theory, it is necessary to evaluate the KAP of nurses in terms of EBN to measure their competencies. A study that investigated the mediating role of knowledge and attitude in the relationship between self-efficacy and EBN practice was not found. In this regard, the present study aims to assess the mediating role of knowledge and attitude (towards EBN) in the relationship between self-efficacy and EBN practice.

Methods

This is a descriptive and cross-sectional study. The study population consists of all nurses working in hospitals affiliated to [Mashhad University of Medical Sciences](#) in Iran. Due to the presence of ten components in the path model, a minimum sample size of 200 was needed. This number increased to 250, due to the possibility of sample dropout. Multi-stage cluster random sampling was used. Two hospitals were randomly selected. Then, four departments were randomly selected from each hospital. Samples were selected from these departments. The data collection tools included a sociodemographic form, Schwarzer's general self-efficacy scale (10 items), and Degu et al.'s knowledge (10 items), attitude (10 items), and practice (10 items) scales. Data analysis was done using descriptive statistics, Pearson correlation test, and path analysis in SPSS software, version 27 and AMOS software, version 24. The direct and indirect effect coefficients were estimated using the bootstrap method with 2000 repetitions.

Results

The evaluation of the study's conceptual model using the fit indices showed that the model had a good fit to the data. The chi-square index was not significant ($X^2=9.048$, $df=8$, $P=0.338$). The X^2/df was equal to 1.131, the goodness-of-fit index (GFI)=0.988, comparative fit index (CFI)= 0.993, incremental fit index (IFI)= 0.994, Tucker-Lewis index (TLI)=0.988 and root mean square error of approximation (RMSEA)=0.023.

Self-efficacy had the greatest direct effect on using EBN ($\beta=0.308$). Self-efficacy through knowledge and attitude towards EBN had a positive and significant indirect effect on using EBN ($P<0.001$). The value of coefficient of determination (R^2) for EBN practice based on self-efficacy, knowledge, and attitude was 0.14. The f^2 effect size was 0.16, which is a medium size.

Conclusion

The results of this study showed that self-efficacy had a direct and positive effect on the EBN practice. Self-efficacy also had an indirect effect on the EBN practice through knowledge and attitude towards it. Therefore, it can be concluded that if nurses have a positive knowledge, attitude, or belief about their ability to perform EBN, they will be more capable and will perform better. Therefore, medical universities and medical centers should pay special attention to the self-efficacy level of nursing students or nurses, which is always affected by their practice and other individual and organizational factors. It is better to consider strategies such as holding educational workshops and training courses to improve nurses' self-efficacy, knowledge, attitude, and EBN practice in hospitals. Adopting strategies to motivate and encourage nurses to use EBN can also be useful. It is recommended that similar research be conducted in other medical universities in Iran using other data collection tools such as interviews.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by [Ferdowsi University of Mashhad](#) (Code: IR.UM.REC.1401.212).

Funding

This article is taken from a part of the research project (Project No.: 58883), which was carried out with the support of [Ferdowsi University of Mashhad](#).



Authors' contributions

Conceptualization, methodology, validation, review and editing: All authors; Investigation: Masoumeh Tajafari and Nasrin Fanoodi; Formal analysis and visualization: Farhad Tanhaye Reshvanloo; Writing the original draft: Masoumeh Tajafari and Nasrin Fanoodi; Supervision, project administration, and funding acquisition: Masoumeh Tajafari.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to express their gratitude to the nurses of [Mashhad University of Medical Sciences](#) for their valuable contribution to the research. The research team would also like to thank [Ferdowsi University of Mashhad](#) for its support.

مقاله پژوهشی

نقش میانجی دانش و نگرش در رابطه خودکارآمدی و ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد

معصومه تجعفری^۱، نسرين فنودی^۱، فرهاد تنهای رشوانلو^۲

۱. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
 ۲. گروه روانشناسی، مؤسسه آموزش عالی غیردولتی غیرانتفاعی شان‌دیز، مشهد، ایران.



Use your device to scan and read the article online



Citation Tajafari M, Fanoodi N, Tanhaye Reshvanloo F. [The Mediating Role of Knowledge and Attitude in the Relationship Between Self-efficacy and Evidence-based Nursing Practice (Persian)]. *Journal of Modern Medical Information*. 2024; 10(2):152-163. <https://doi.org/10.32598/JMIS.10.2.2>

doi <https://doi.org/10.32598/JMIS.10.2.2>

چکیده

هدف پرستاری مبتنی بر شواهد، روشی مفید برای مراقبت‌های بالینی است که ارتقای کیفیت درمان را به دنبال دارد. خودکارآمدی پرستاران یکی از عوامل مهم در بهبود مراقبت مبتنی بر شواهد است. هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی دانش و نگرش در رابطه خودکارآمدی و ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد بود.

روش‌ها این پژوهش، توصیفی بود و به صورت مقطعی انجام شد. جامعه آماری این پژوهش، پرستاران شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد در سال ۱۴۰۲ بودند. ۲۵۰ نفر از این پرستاران با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده پرسش‌نامه بود. برای آزمون فرضیه‌ها از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۷ و AMOS نسخه ۲۴ استفاده شد.

یافته‌ها خودکارآمدی تأثیر مستقیمی بر ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد داشت ($\beta=0/308$). خودکارآمدی به واسطه دانش پرستاری مبتنی بر شواهد و نگرش نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد، تأثیر غیرمستقیمی بر ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد داشت ($\beta=0/013$). مدل طراحی شده نیز از برازش مطلوبی برخوردار بود ($\chi^2/df=1/131$ ، $GFI=0/993$ ، $CFI=0/994$ ، $RMSEA=0/023$ ، $TLI=0/988$ ، $IFI=0/994$).

نتیجه‌گیری باتوجه به نقش مهم خودکارآمدی در پرستاری مبتنی بر شواهد، نیاز است دانشگاه‌های علوم پزشکی و مراکز درمانی در بدو استخدام پرستاران به سطح خودکارآمدی پرستاران توجه کنند. همچنین در نظر گرفتن راهکارهایی همچون برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی جهت ارتقای خودکارآمدی پرستاران و افزایش دانش و نگرش و ارائه خدمات پرستاری مبتنی بر شواهد در بین پرستاران باید در دستور کار قرار گیرد. علاوه بر این، اتخاذ راهکارهایی جهت ایجاد انگیزه و تشویق پرستاران به پرستاری مبتنی بر شواهد نیز می‌تواند مفید واقع شود.

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۲۸ فروردین ۱۴۰۳
 تاریخ پذیرش: ۰۱ تیر ۱۴۰۳
 تاریخ انتشار: ۱۱ تیر ۱۴۰۳

کلیدواژه‌ها:

خودکارآمدی، پرستاری مبتنی بر شواهد، دانش، نگرش، پرستاران

* نویسنده مسئول:

دکتر معصومه تجعفری

نشانی: مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی.

تلفن: +۹۸ (۹۱۵) ۱۶۷۷۰۳۰

پست الکترونیکی: tajafari@um.ac.ir



Copyright © 2024 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه

را رضایت‌بخش گزارش کردند [۱۲]. از این رو با توجه به مطالب پیش‌گفته و براساس نظریه دانش، نگرش، و عملکرد، ارزیابی دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در مورد پرستاری مبتنی بر شواهد برای شناخت شایستگی‌های آن‌ها و در صورت لزوم ارائه آموزش‌های موردنیاز توسط مراکز درمانی برای آن‌ها ضروری است.

مرور پیشینه نشان می‌دهد در برخی پژوهش‌ها به مطالعه نقش خودکارآمدی در رابطه با ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد پرداخته‌اند و باورهای خودکارآمدی یکی از عوامل مهم در ترویج ارائه پرستاری بر مبنای شواهد پژوهشی دانسته شده است [۱۳]. به‌طور مثال، نتایج پژوهش باسول و همکاران نشان داد خودکارآمدی با عملکرد مبتنی بر شواهد پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه ایالات متحده به شدت همبسته بودند. همچنین دانش، مهارت و نگرش پرستاران بر عملکرد مبتنی بر شواهد آنان تأثیرگذار بود [۱۴]. دگو و همکاران نیز در بررسی خودکارآمدی و عملکرد مبتنی بر شواهد و عوامل مرتبط با آن در میان پرستاران بیمارستان‌های اتیوپی دریافتند که اکثر پرستاران به تصمیم‌گیری خود در عملکرد بالینی روزانه اعتماد نداشتند و فقط درصد بسیار کمی از پرستاران از خودکارآمدی کافی برخوردار بودند [۱۵].

علی‌رغم اهمیتی که خودکارآمدی برای ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد دارد، خودکارآمدی پرستاران در سطح مطلوبی قرار ندارد [۱۶، ۱۵]. همچنین براساس یافته‌های پژوهش‌های متعدد، گرچه پرستاران درک و شناخت نسبی نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد دارند، اما پرستاری مبتنی بر شواهد آن‌ها مطلوب نیست [۱۷-۲۱]. مدیران پرستاری در ایران به‌جای استفاده از عملکرد مبتنی بر شواهد، اغلب بر طبق رویکرد مبتنی بر وظیفه عمل می‌کنند. به این دلیل که نگرش آن‌ها نسبت به عملکرد مبتنی بر شواهد مطلوب نیست و از سوی دیگر، خودکارآمدی کمی برای اجرای پرستاری مبتنی بر شواهد دارند [۱۶].

به نظر می‌رسد در صورتی که پرستاران از خودکارآمدی مطلوبی برخوردار باشند امکان اجرای پرستاری مبتنی بر شواهد آن‌ها افزایش خواهد یافت.

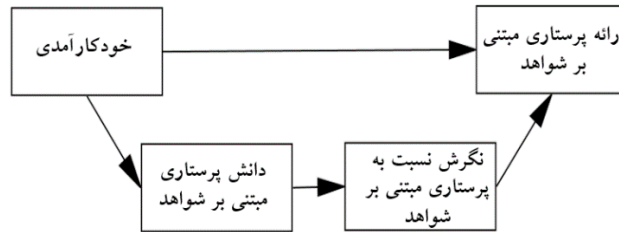
در مجموع در بررسی پیشینه پژوهشی، به‌ویژه در داخل کشور، مطالعه‌ای که نقش میانجی دانش و نگرش در رابطه خودکارآمدی و ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد را مورد بررسی قرار داده باشد، به دست نیامد. به نظر می‌رسد انجام چنین مطالعه‌ای بتواند در درک بهتر از مفهوم و چگونگی ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد مؤثر باشد. براین‌اساس هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی دانش و نگرش نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد در رابطه خودکارآمدی و ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد بود. مدل مفهومی پژوهش در تصویر شماره ۱ ارائه شده است.

پرستاری مبتنی بر شواهد، پارادایم جدیدی است که در دهه‌های اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است. پرستاری مبتنی بر شواهد عبارت است از تصمیم‌گیری بالینی به کمک شواهد نظام‌مند، تخصص بالینی و اولویت‌های بیمار که این امر سبب ارائه مراقبت باکیفیت و ایمن از بیمار می‌شود [۱]. امروزه با توجه به رشد چشمگیر دانش پزشکی، افزایش نرخ خدمات درمانی [۲-۴]، خطاهای دارویی [۵]، افزایش تعداد بیماران، شیوع بیماری‌های جدید و پیچیدگی روش‌های درمانی استفاده از پرستاری مبتنی بر شواهد به‌عنوان روشی کارآمد جهت مراقبت‌های بالینی ضروری است. پرستاری مبتنی بر شواهد توسط کادر درمانی به‌عنوان استاندارد طلایی جهت ارائه مراقبت‌های بالینی ایمن و باکیفیت معرفی شده است [۶].

عوامل مختلفی ممکن است بر پرستاری مبتنی بر شواهد اثر بگذارند. خودکارآمدی یکی از این عوامل است. خودکارآمدی از نظریه شناختی اجتماعی باندورا نشئت گرفته است [۷]. خودکارآمدی ایمان شخص به توانایی‌های خود برای موفقیت در یک موقعیت مشخص است. از زمانی که باندورا برای نخستین بار مفهوم خودکارآمدی را مطرح کرد، پژوهش‌های بسیاری در این رابطه در حوزه‌های مختلف پزشکی و پرستاری صورت گرفته است [۸]. خودکارآمدی علاوه بر تأثیرگذاری بر عملکرد پرستاران، می‌تواند مانع بروز رفتارهای منفی یا ناسالم در محیط کار باشد. همچنین خودکارآمدی می‌تواند از فرسودگی شغلی پرستاران جلوگیری کند و قصد ترک شغل را در میان پرستاران کاهش دهد [۹].

از سوی دیگر، نظریه دانش، نگرش، و عملکرد^۱ یک نظریه تغییر رفتار سلامت است که توسط محققان غربی در دهه ۱۹۶۰ مطرح شد. این نظریه تغییرات رفتار انسان را به ۳ بخش کسب دانش، ایجاد نگرش (باور) و شکل‌گیری رفتار (عمل) تقسیم کرده است [۱۰]. براساس این نظریه، دانش به‌عنوان شالوده تغییر رفتار است و باور یا نگرش، نیروی محرک تغییر رفتار یا عمل است و ارتقای سطح دانش می‌تواند نگرش افراد را تغییر دهد و از این طریق بر عملکرد تأثیر بگذارد [۱۰، ۱۱]. از این نظریه برای بررسی دانش، نگرش و عملکرد در حوزه بهداشت و سلامت بسیار استفاده شده است. به‌طور نمونه، لای و همکاران از طریق نظرسنجی برخط به بررسی دانش، نگرش و عملکرد خود مدیریتی سلامت در بیماران مبتلا به استخوان‌زایی ناقص در چین پرداختند. براساس نتایج، این بیماران دانش کافی در مورد دستورالعمل‌های مراقبتی روزآمد نداشتند و عملکرد آن‌ها در مورد خودمدیریتی سلامت نیاز به بهبود داشت [۱۱]. سلمان و همکاران نیز در مطالعه‌ای مقطعی که براساس نظریه کپ انجام دادند، دانش، نگرش و عملکرد متخصصان سلامت پنجاب پاکستان در مورد کوید ۱۹

1. Knowledge, Attitude and Practices (KAP)



تصویر ۱. مدل مفهومی پژوهش

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر، توصیفی بود و به صورت مقطعی از اردیبهشت تا مرداد ۱۴۰۲ انجام شد. جامعه آماری پژوهش را کلیه پرستاران شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد در سال ۱۴۰۲ تشکیل دادند. حجم کل جامعه آماری شامل ۵۰۰۰ پرستار بود. در برآورد حجم نمونه، در نظر گرفتن حداقل ۲۰ نفر به ازای هر پارامتر مدل پیشنهاد شده است [۲۲]. با توجه به وجود ۱۰ پارامتر در مدل مسیر، حداقل نمونه ۲۰۰ نفر در نظر گرفته شد. این تعداد با احتمال ریزش نفرتا به ۲۵۰ نفر افزایش یافت. معیارهای ورود، دارا بودن مدرک تحصیلی پرستاری (کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد، یا دکترای پرستاری) و اشتغال در یکی از بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد بود. معیار خروج، عدم تمایل به شرکت در این پژوهش بود. نمونه‌گیری به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انجام شد. بدین ترتیب که از میان بیمارستان‌های تحت نظر دانشگاه علوم پزشکی مشهد (۲۸ بیمارستان)، ۲ بیمارستان به طور تصادفی انتخاب شد (بیمارستان قائم (عج) و بیمارستان امام رضا (ع)). سپس در هر بیمارستان، ۴ بخش به صورت تصادفی انتخاب شد و پرسش‌نامه‌ها در بین پرستاران این بخش‌ها توزیع شد. پیگیری تا تکمیل ۲۵۰ پرسش‌نامه ادامه یافت. تحلیل داده‌ها با شاخص‌های توصیفی، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر انجام شد. برای آزمون فرضیه‌ها از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۷ و AMOS نسخه ۲۴ استفاده شد.

ابزار مطالعه

ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه پرسش‌نامه‌ای ۵ قسمتی شامل قسمت جمعیت‌شناختی و شغلی، پرسش‌نامه خودکارآمدی، پرسش‌نامه دانش پرستاری مبتنی بر شواهد، پرسش‌نامه نگرش نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد و پرسش‌نامه ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد بود.

قسمت اول: شامل مشخصات جمعیت‌شناختی و شغلی شامل سن، جنسیت، وضعیت تأهل، مدرک تحصیلی و سابقه خدمتی بود.

قسمت دوم: پرسش‌نامه خودکارآمدی عمومی شوارتز و همکاران [۲۳] دارای ۱۰ گویه است که در طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از اصلاً درست نیست (۱) تا کاملاً درست است (۵) نمره‌گذاری شد. امتیاز کلی از جمع نمرات گویه‌ها به دست آمد. دامنه نمرات بین ۱۰ تا ۵۰ و خط برش آن ۳۰ بود. نمره بالاتر از خط برش به معنای خودکارآمدی بالاتر بود. روایی صوری و محتوایی این پرسش‌نامه و سایر پرسش‌نامه‌های مورد استفاده در این پژوهش، توسط ۵ نفر از اعضای هیئت‌علمی گروه پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مشهد ارزیابی شد. پس از اعمال نظر متخصصان در پرسش‌نامه‌های اولیه، پرسش‌نامه‌ها اصلاح و در اختیار پاسخگویان قرار گرفت. در مطالعه اصلی، پایایی پرسش‌نامه خودکارآمدی ۰/۸۹ گزارش شده است. برای سنجش پایایی، پرسش‌نامه در بین گروهی ۳۰ نفره از پرستاران شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد که عضو نمونه نبودند، توزیع شد. در این مطالعه، پایایی این پرسش‌نامه ۰/۹۰ به دست آمد که نشان از پایایی بالای پرسش‌نامه داشت.

قسمت سوم: جهت سنجش دانش پرستاری مبتنی بر شواهد از پرسش‌نامه دگو و همکاران استفاده شد [۱۵]. این پرسش‌نامه دارای ۱۰ گویه است که در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵) نمره‌گذاری شد. امتیاز کلی از جمع نمرات گویه‌ها به دست آمد. دامنه نمرات از ۱۰ تا ۵۰ با خط برش ۳۰ بود و نمره بالاتر از خط برش به معنای دانش بیشتر در خصوص پرستاری مبتنی بر شواهد بود. روایی صوری و محتوایی این پرسش‌نامه توسط ۵ نفر از اعضای هیئت‌علمی گروه پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مشهد ارزیابی و تأیید شد. پایایی پرسش‌نامه نیز در گروهی ۳۰ نفری از پرستاران ۰/۸۱ به دست آمد.

قسمت چهارم: جهت سنجش نگرش نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد از پرسش‌نامه دگو و همکاران و جت و همکاران استفاده شد [۱۵، ۲۴]. این پرسش‌نامه دارای ۱۰ گویه است. گویه‌ها در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵) نمره‌گذاری شد. نمره کلی از جمع نمرات گویه‌ها به دست آمد. دامنه نمرات از ۱۰ تا ۵۰ با خط برش ۳۰ بود و نمره بالاتر از خط برش به معنای نگرش مطلوب‌تر نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد بود. روایی صوری و محتوایی این پرسش‌نامه توسط ۵ نفر

شد. شرکت تمامی افراد در مطالعه به صورت آگاهانه و داوطلبانه بود. به شرکت کنندگان اطلاع داده شد می توانند هر لحظه طبق تمایل خود از مطالعه خارج شوند. پرسش نامه ها بدون درج نام و نام خانوادگی توسط پرستاران تکمیل و عودت داده شد.

داده ها با نرم افزارهای SPSS نسخه ۲۷ و AMOS نسخه ۲۴ تجزیه و تحلیل شدند. جهت تحلیل داده ها از روش های آمار توصیفی، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر استفاده شد. مفروضات تحلیل نیز بررسی و محقق شد.

یافته ها

ویژگی های جمعیت شناختی مشارکت کنندگان در این پژوهش در **جدول شماره ۱** آورده شده است. در کل نمونه ۶۷/۶ درصد پرستاران را زنان تشکیل می دادند؛ ۶۲/۴ درصد کمتر از ۴۰ سال سن داشتند؛ ۷۱/۶ درصد مجرد بودند؛ ۶۸/۴ درصد تحصیلات کارشناسی داشتند و ۶۰ درصد کمتر از ۱۵ سال سابقه کار داشتند (**جدول شماره ۱**).

از اعضای هیئت علمی گروه پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مشهد ارزیابی و تأیید شد. پایایی پرسش نامه نیز در گروهی ۳۰ نفری از پرستاران ۰/۸۴ به دست آمد.

قسمت پنجم: جهت سنجش ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد از پرسش نامه دگو و همکاران [۱۵] استفاده شد. این پرسش نامه دارای ۱۰ گویه است و در طیف لیکرت ۵ درجه ای از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵) نمره گذاری شد. سپس مجموع نمرات گویه ها محاسبه شد. دامنه نمرات از ۱۰ تا ۵۰ با خط برش ۳۰ بود و نمره بالاتر از خط برش به معنای ارائه بیشتر پرستاری مبتنی بر شواهد بود. روایی و محتوایی این پرسش نامه توسط ۵ نفر از اعضای هیئت علمی گروه پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مشهد ارزیابی و تأیید شد. پایایی پرسش نامه نیز در گروهی ۳۰ نفری از پرستاران ۰/۸۰ به دست آمد.

طرح در کمیته اخلاق دانشگاه به تصویب رسید. سپس با اخذ مجوزهای لازم به بیمارستان های منتخب مراجعه شد. قبل از تحویل پرسش نامه به پرستاران، اهداف طرح ارائه شد و در خصوص محرمانه بودن اطلاعات، اطمینان کامل به پرستاران داده

جدول ۱. ویژگی های جمعیت شناختی نمونه

تعداد (درصد)	ویژگی های جمعیت شناختی / گروه	
۸۱(۳۲/۴)	مرد	جنس
۱۶۹(۶۷/۶)	زن	
۲۸(۲۲/۸)	بین ۲۰ تا ۲۹ سال	سن
۸۴(۳۳/۶)	بین ۳۰ تا ۳۹ سال	
۶۱(۲۴/۴)	بین ۴۰ تا ۴۹ سال	
۲۹(۱۱/۶)	بین ۵۰ تا ۵۹ سال	
۴(۱/۶)	بیشتر از ۶۰ سال	
۷۱(۲۸/۴)	مجرد	وضعیت تأهل
۱۷۹(۷۱/۶)	متاهل	
۱۷۱(۶۸/۴)	کارشناسی	میزان تحصیلات
۵۱(۲۰/۴)	کارشناسی ارشد	
۲۸(۱۱/۲)	دکتری تخصصی	
۷۳(۲۹/۲)	بین ۱ تا ۵ سال	سابقه خدمت
۳۴(۱۳/۶)	بین ۶ تا ۱۰ سال	
۴۳(۱۷/۲)	بین ۱۱ تا ۱۵ سال	
۴۹(۱۹/۶)	بین ۱۶ تا ۲۰ سال	
۱۹(۷/۶)	بین ۲۱ تا ۲۵ سال	
۳۲(۱۲/۸)	بین ۲۶ تا ۳۰ سال	

جدول ۲. ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	میانگین \pm انحراف معیار	کجی	کشیدگی
خودکارآمدی	۱			۳۸/۲۱ \pm ۵/۵۸	-۰/۱۹	-۰/۶۷
دانش پرستاری مبتنی بر شواهد	۰/۲۶*	۱		۳۴/۵۰ \pm ۵/۳۶	۰/۰۱	-۰/۳۳
نگرش به پرستاری مبتنی بر شواهد	۰/۰۷	۰/۲۵*	۱	۳۶/۱۴ \pm ۵/۶۵	-۰/۱۱	-۰/۰۵
ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد	۰/۳۳*	۰/۰۹	-۰/۲۱*	۳۴/۱۸ \pm ۶/۶۸	-۰/۰۴	-۰/۲۵

* سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱

ارزیابی مدل مفهومی پژوهش نشان داد شاخص‌های برازش در سطح مطلوبی قرار داشت. به طوری که شاخص χ^2 دو غیر معنادار بود ($P < ۰/۳۳۸$ ، $df = ۸$ ، $\chi^2 = ۹/۰۴۸$). نسبت χ^2 دو به درجات آزادی (χ^2/df) برابر با ۱/۱۳۱ و شاخص نیکویی برازش برابر با ۰/۹۸۸ بود. شاخص برازندگی تطبیقی با مقدار ۰/۹۹۳، شاخص برازندگی افزایشی با مقدار ۰/۹۹۴، شاخص توکر لوپس با مقدار ۰/۹۸۸ و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب با مقدار ۰/۰۲۳ نشان از برازش مطلوب مدل پیشنهادی با داده‌ها داشتند. مدل برازش شده در تصویر شماره ۲ آورده شده است.

بر آورد معناداری ضرایب اثر مستقیم و غیر مستقیم با روش بوت استرپ و با ۲۰۰۰ بازتولید صورت گرفت. نتایج در جدول شماره ۳ آمده است.

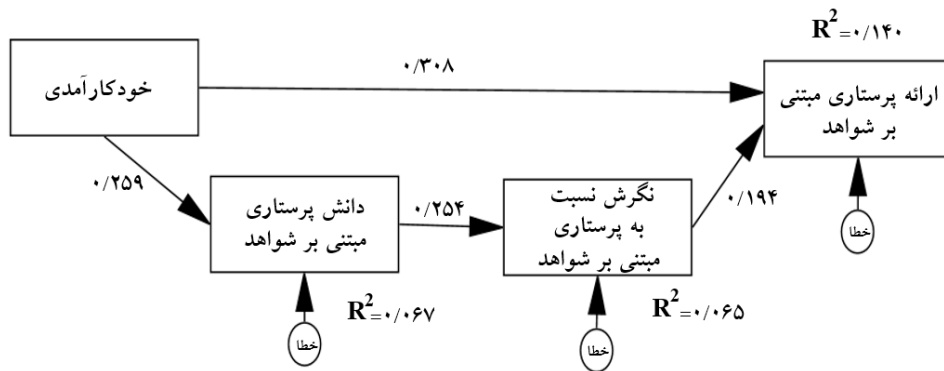
جدول شماره ۳ نشان می‌دهد تمامی اثرات مثبت بودند و معنا داشتند ($P < ۰/۰۰۱$). خودکارآمدی بیشترین اثر مستقیم را بر ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد داشت ($\beta = ۰/۳۰۸$). خودکارآمدی به واسطه دانش و نگرش نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد بر ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد اثر غیرمستقیم مثبت و معناداری داشت ($P < ۰/۰۰۱$). میزان واریانس تبیین شده ارائه پرستاری

آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش و همچنین ضرایب همبستگی این متغیرها در جدول شماره ۲ آورده شده است. این جدول نشان می‌دهد خودکارآمدی با دانش پرستاری مبتنی بر شواهد و ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد رابطه مثبت و معناداری دارد ($P < ۰/۰۰۱$). دانش پرستاری مبتنی بر شواهد نیز با نگرش نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد رابطه مثبت و معناداری داشت ($P < ۰/۰۰۱$). در نهایت نگرش نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد با ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد رابطه مثبت و معناداری داشت ($P < ۰/۰۰۱$). میان خودکارآمدی با نگرش نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد رابطه معناداری وجود نداشت ($P > ۰/۰۵$). رابطه دانش پرستاری مبتنی بر شواهد با ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد نیز معنادار نبود ($P > ۰/۰۵$).

در بررسی پیش فرض‌های تحلیل مسیر، جدول شماره ۲ نشان می‌دهد شاخص‌های کجی (± ۲) و کشیدگی (± ۷) در دامنه مطلوب قرار داشته و نرمال بودن متغیرها محقق شده است. در بررسی عدم همخطی چندگانه نیز شاخص تحمل در دامنه ۰/۸۸ تا ۰/۹۴ قرار داشت و مفروضه محقق شده بود. آماره Durbin-Watson نیز برابر با ۲/۱۱ بود و در دامنه مطلوب (بین ۱/۵ تا ۲/۵) قرار داشت.

جدول ۳. ضرایب مسیر استاندارد شده اثرات مستقیم و غیرمستقیم

مسیرها	b	β	حدود اطمینان ۹۵ درصد	
			کرنانه بالا	کرنانه پایین
خودکارآمدی دانش پرستاری مبتنی بر شواهد	۰/۲۴۹	۰/۲۵۹	۰/۰۰۱	۰/۱۳۹
دانش پرستاری مبتنی بر شواهد نگرش نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد	۰/۲۶۸	۰/۲۵۴	۰/۰۰۱	۰/۱۳۵
نگرش نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد	۰/۲۲۹	۰/۱۹۴	۰/۰۰۱	۰/۰۸۶
خودکارآمدی ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد	۰/۳۶۸	۰/۳۰۸	۰/۰۰۱	۰/۱۹۵
خودکارآمدی دانش پرستاری مبتنی بر شواهد نگرش نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد	۰/۰۶۷	۰/۰۶۶	۰/۰۰۱	۰/۰۳۰
خودکارآمدی دانش پرستاری مبتنی بر شواهد نگرش نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد	۰/۰۱۵	۰/۰۱۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۵
دانش پرستاری مبتنی بر شواهد نگرش نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد	۰/۰۶۱	۰/۰۴۹	۰/۰۰۱	۰/۰۲۱



تصویر ۲. ضرایب استانداردشده در مدل برازش یافته پژوهش

خودکارآمدی به واسطه دانش و نگرش، به پرستاری مبتنی بر شواهد اثر غیرمستقیم داشت. خودکارآمدی با اعتمادبه‌نفس، تمرکز بر باور فرد نسبت به ظرفیت خود جهت انجام وظایف و موفقیت در ارتباط است. باتوجه به اینکه دانش اساس تغییر رفتار است، دانش موجب ایجاد نگرش‌ها و عملکردهایی می‌شود که تغییر در رفتار را به دنبال دارد [۲۸]. از این رو افزایش دانش فرد نسبت به یک موضوع، منجر به نگرش بهتر و در نتیجه عمل مؤثرتر می‌شود [۲۹].

این پژوهش به صورت مقطعی انجام شد و اعضای نمونه فقط از بین پرستاران ۴ بخش شاغل در ۲ بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد انتخاب شدند. بنابراین عدم دسترسی به سایر پرستاران بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد یکی از محدودیت‌ها بوده است. از سوی دیگر باتوجه به اینکه پرسش‌نامه به صورت خودارزیابی طراحی شد، این احتمال وجود داشت که افراد به درستی قابلیت‌های خود را بیان نکنند.

نتیجه‌گیری

به‌طور کلی نتایج پژوهش اثر مستقیم و غیرمستقیم خودکارآمدی بر ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد را مورد تأیید قرار داد. از این رو می‌توان نتیجه گرفت در صورتی که پرستاران نسبت به توانایی خود نسبت به انجام پرستاری مبتنی بر شواهد، دانش، نگرش یا باور مثبتی داشته باشند در هنگام انجام وظایف شغلی خود توانمندتر بوده و عملکرد موفق‌تری خواهند داشت. بنابراین دانشگاه‌های علوم پزشکی و مراکز درمانی باید به سطح خودکارآمدی پرستاران که همواره متأثر از میزان عملکرد بهینه و سایر عوامل فردی و سازمانی است، توجه ویژه‌ای داشته باشند. همچنین در نظر گرفتن راهکارهایی همچون برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی جهت ارتقای خودکارآمدی پرستاران و همچنین ارتقای دانش، نگرش و پرستاری مبتنی بر شواهد آنان در مراکز درمانی بهتر است در دستور کار قرار گیرد. علاوه بر این، اتخاذ راهکارهایی جهت

مبتنی بر شواهد براساس خودکارآمدی، دانش و نگرش برابر با $R^2 = 0.114$ بود. اندازه اثر برابر با $f^2 = 0.16$ بود که اندازه اثر متوسطی به شمار می‌رود.

بحث

این پژوهش به بررسی نقش میانجی دانش و نگرش نسبت به پرستاری مبتنی بر شواهد در رابطه خودکارآمدی و ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد پرداخت. بدین منظور مدل مفهومی طراحی شد و مورد آزمون قرار گرفت. نتایج نشان داد خودکارآمدی بر ارائه پرستاری مبتنی بر شواهد تأثیر مستقیم و مثبت داشت. نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش باسول و همکاران [۱۴] و آزموده و همکاران [۲۵] همسو بود. تاکر و همکاران براساس نظریه خودکارآمدی باندورا گزارش کردند که خودکارآمدی موجب تسریع در جذب و یافتن شواهد جدید و در نتیجه ارتقای کیفیت مراقبت‌های بالینی می‌شود [۲۶]. اما علی‌رغم اهمیت پرستاری مبتنی بر شواهد به‌عنوان یک پارادایم مطلوب برای بهبود نتایج درمان، این نوع مراقبت در محیط بالینی به‌درستی اجرا نمی‌شود. چنان‌که موانع داخلی و خارجی بسیاری از جمله کمبود اعتمادبه‌نفس و کمبود دانش متخصصان بالینی برای ادغام پرستاری مبتنی بر شواهد در کار روزانه آن‌ها وجود دارد. به‌طور اخص، پرستاران اعتمادبه‌نفس پایینی برای یافتن و ارزیابی شواهد و به‌طور کلی پرستاری مبتنی بر شواهد دارند. خودکارآمدی از این باور درونی نشئت می‌گیرد که فرد قادر است یک کار خاص را با موفقیت انجام دهد. بنابراین این باور بر رفتار و عملکرد فرد تأثیرگذار است [۲۷]. خودکارآمدی عامل مهمی در کاربرد دانش و مهارت‌های بالینی است. اگر پرستاران خودکارآمدی بالایی داشته باشند، زمینه‌ای فراهم می‌شود تا در انجام وظایف خود از پرستاری مبتنی بر شواهد استفاده کنند.

ایجاد انگیزه و تشویق پرستاران به پرستاری مبتنی بر شواهد نیز می‌تواند مفید واقع شود. پیشنهاد می‌شود این پژوهش در سایر دانشگاه‌های علوم پزشکی و با استفاده از سایر ابزارهای گردآوری داده مانند مصاحبه نیز انجام پذیرد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه دارای تأییدیه اخلاقی به شماره IR.UM. REC.1401.212 از دانشگاه فردوسی مشهد است.

حامی مالی

این مقاله برگرفته از قسمتی از طرح پژوهشی با شماره ۵۸۸۸۳ است که با حمایت دانشگاه فردوسی مشهد انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در آماده‌سازی این مقاله مشارکت داشتند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از همه پرستاران دانشگاه علوم پزشکی مشهد که در اجرای این پژوهش همکاری کردند، تشکر می‌کنند. علاوه بر این نویسندگان از دانشگاه فردوسی مشهد جهت حمایت از این طرح پژوهشی قدردانی می‌کنند.



References

- [1] Bäck A. A view from the top: The local politico-administrative leadership in implementing evidence-based practice in social services. [MA thesis]. Stockholm: Karolinska Institutet; 2021. [\[Link\]](#)
- [2] Hartman M, Martin AB, Washington B, Catlin A, The National Health Expenditure Accounts Team. National health care spending in 2020: Growth driven by federal spending in response to the COVID-19 pandemic. *Health Aff.* 2022; 41(1):13-25. [\[DOI:10.1377/hlthaff.2021.01763\]](#) [\[PMID\]](#)
- [3] Kilchenstein D, Banta JE, Oh J, Grohar A. Cost barriers to health services in US adults before and after the implementation of the affordable care act. *Cureus.* 2022; 14(2):e21905. [\[DOI:10.7759/cureus.21905\]](#) [\[PMID\]](#)
- [4] McEwan P, Morgan AR, Boyce R, Green N, Song B, Huang J, et al. Cardiovascular disease in the United States: Future health care burden and potential impact of novel therapies. *J Manag Care Spec Pharm.* 2022; 28(4):415-24. [\[DOI:10.18553/jmcp.2022.21385\]](#) [\[PMID\]](#)
- [5] Wondmieni A, Alemu W, Tadele N, Demis A. Medication administration errors and contributing factors among nurses: A cross sectional study in tertiary hospitals, Addis Ababa, Ethiopia. *BMC Nurs.* 2020; 19:4. [\[DOI:10.1186/s12912-020-0397-0\]](#) [\[PMID\]](#)
- [6] Belowska J, Panczyk M, Zarzeka A, Iwanow L, Cieślak I, Gotlib J. Promoting evidence-based practice-perceived knowledge, behaviours and attitudes of Polish nurses: A cross-sectional validation study. *Int J Occup Saf Ergon.* 2020; 26(2):397-405. [\[DOI:10.1080/10803548.2018.1489993\]](#) [\[PMID\]](#)
- [7] Bandura A, Freeman WH, Lightsey R. Self-efficacy: The exercise of control. *J Cogn Psychother.* 1999; 13(2):158-66. [\[DOI:10.1891/0889-8391.13.2.158\]](#)
- [8] Abdal M, Masoudi Alavi N, Adib-Hajbaghery M. Clinical self-efficacy in senior nursing students: A mixed-methods study. *Nurs Midwifery Stud.* 2015; 4(3):e29143. [\[DOI:10.17795/nmsjournal29143\]](#) [\[PMID\]](#)
- [9] Fida R, Laschinger HK, Leiter MP. The protective role of self-efficacy against workplace incivility and burnout in nursing: A time-lagged study. *Health Care Manage Rev.* 2018; 43(1):21-9. [\[DOI:10.1097/HMR.000000000000126\]](#) [\[PMID\]](#)
- [10] Fan Y, Zhang S, Li Y, Li Y, Zhang T, Liu W, et al. Development and psychometric testing of the Knowledge, Attitudes and Practices (KAP) questionnaire among student Tuberculosis (TB) patients (STBP-KAPQ) in China. *BMC Infect Dis.* 2018; 18(1):213. [\[DOI:10.1186/s12879-018-3122-9\]](#) [\[PMID\]](#)
- [11] Lai Y, Lu W, Mao H, Zhang Y, Ming WK, Wu Y. Knowledge, attitude and practices regarding health self-management among patients with osteogenesis imperfecta in China: An online cross-sectional survey. *BMJ Open.* 2021; 11(9):e046286. [\[DOI:10.1136/bmjopen-2020-046286\]](#) [\[PMID\]](#)
- [12] Salman M, Mustafa Z, Asif N, Zaidi HA, Shehzadi N, Khan TM, et al. Knowledge, attitude and preventive practices related to COVID-19 among health professionals of Punjab province of Pakistan. *J Infect Dev Ctries.* 2020; 14(07):707-12. [\[DOI:10.3855/jidc.12878\]](#) [\[PMID\]](#)
- [13] Blackman IR, Giles TM. Can nursing students practice what is preached? Factors impacting graduating nurses' abilities and achievement to apply evidence-based practices. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2017; 14(2):108-17. [\[DOI:10.1111/wvn.12205\]](#) [\[PMID\]](#)
- [14] Boswell C, Ashcraft A, Long J, Cannon S, DiVito-Thomas P, Delaney T. Self-efficacy: Changing the tide of evidence-based practice. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2020; 17(2):129-35. [\[DOI:10.1111/wvn.12434\]](#) [\[PMID\]](#)
- [15] Degu AB, Yilma TM, Beshir MA, Inthiran A. Evidence-based practice and its associated factors among point-of-care nurses working at the teaching and specialized hospitals of Northwest Ethiopia: A concurrent study. *Plos One.* 2022; 17(5):e0267347. [\[DOI:10.1371/journal.pone.0267347\]](#) [\[PMID\]](#)
- [16] Farokhzadian J, Nayeri ND, Borhani F, Zare MR. Nurse leaders' attitudes, self-efficacy and training needs for implementing evidence-based practice: Is it time for a change toward safe care? *Br J Med Med Res.* 2015; 7(8):662-71. [\[DOI:10.9734/BJMMR/2015/16487\]](#) [\[PMID\]](#)
- [17] Sepahvand E, Fallahi Khoshknab M, Koganinejad H, Haddadi F. [Comparison of knowledge, attitude and practice of evidence-base in selected hospitals of Tehran, Lorestan and Semnan University of Medical Sciences (Persian)]. *J Nurs Educ.* 2018; 7(4):32-8. [\[Link\]](#)
- [18] Li S, Cao M, Zhu X. Evidence-based practice: Knowledge, attitudes, implementation, facilitators, and barriers among community nurses-systematic review. *Medicine.* 2019; 98(39):e17209. [\[DOI:10.1097/MD.0000000000017209\]](#) [\[PMID\]](#)
- [19] Al-Busaidi IS, Al Suleimani SZ, Dupo JU, Al Sulaimi NK, Nair VG. Nurses' knowledge, attitudes, and implementation of evidence-based practice in Oman: A multi-institutional, cross-sectional study. *Oman Med J.* 2019; 34(6):521-7. [\[DOI:10.5001/omj.2019.95\]](#) [\[PMID\]](#)
- [20] Abu-Baker NN, AbuAlrub S, Obeidat RF, Assmaïran K. Evidence-based practice beliefs and implementations: A cross-sectional study among undergraduate nursing students. *BMC Nurs.* 2021; 20(1):13. [\[DOI:10.1186/s12912-020-00522-x\]](#) [\[PMID\]](#)
- [21] Lunden A, Kvist T, Teräs M, Häggman-Laitila A. Readiness and leadership in evidence-based practice and knowledge management: A cross-sectional survey of nurses' perceptions. *Nord J Nurs Res.* 2021; 41(4):187-96. [\[DOI:10.1177/2057158520980687\]](#)
- [22] Wolf EJ, Harrington KM, Clark SL, Miller MW. Sample size requirements for structural equation models: An evaluation of power, bias, and solution propriety. *Educ Psychol Meas.* 2013; 73(6):913-34. [\[DOI:10.1177/0013164413495237\]](#) [\[PMID\]](#)
- [23] Schwarzer R, Jerusalem, M. General self-efficacy scale (GSE). *APA PsycTests;* 1995. [\[DOI:10.1037/t00393-000\]](#)
- [24] Jette DU, Bacon K, Batty C, Carlson M, Ferland A, Hemingway RD, et al. Evidence-based practice: Beliefs, attitudes, knowledge, and behaviors of physical therapists. *Phys Ther.* 2003; 83(9):786-805. [\[DOI:10.1093/ptj/83.9.786\]](#) [\[PMID\]](#)
- [25] Azmoude E, Farkhondeh F, Ahour M, Kabirian M. Knowledge, practice and self-efficacy in evidence-based practice among midwives in East Iran. *Sultan Qaboos Uni Medic J.* 2017; 17(1):e66-73. [\[DOI:10.18295/squmj.2016.17.01.012\]](#) [\[PMID\]](#)
- [26] Tucker S, Zadvinskis IM, Connor L. Development and psychometric testing of the implementation self-efficacy for EBP (ISE4EBP) scale. *West J Nurs Res.* 2021; 43(1):45-52. [\[DOI:10.1177/0193945920925032\]](#) [\[PMID\]](#)
- [27] Aizer J, Abramson EL, Berman JR, Paget SA, Frey MB, Cooley V, et al. An instrument for measuring critical appraisal self-efficacy in rheumatology trainees. *ACR Open Rheumatol.* 2023; 5(1):4-9. [\[DOI:10.1002/acr2.11505\]](#) [\[PMID\]](#)
- [28] Yoo JY, Kim JH, Kim JS, Kim HL, Ki JS. Clinical nurses' beliefs, knowledge, organizational readiness and level of implementation of evidence-based practice: The first step to creating an evidence-based practice culture. *Plos One.* 2019; 14(12):e0226742. [\[DOI:10.1371/journal.pone.0226742\]](#) [\[PMID\]](#)
- [29] Wan TT, Rav-Marathe K, Marathe S. A systematic review of KAP-O framework for diabetes. *Med Res Arch.* 2016; 3(9). [\[Link\]](#)

This Page Intentionally Left Blank