

Research Paper

Identification of Barriers to Patient Education in the Coronavirus Ward From the Perspective of Nurses Caring for COVID-19 Patients



Zahra Abbasi¹, Jalal Kavooosi², Ali Moghadaci³, Rasoul Raesi^{4,5*}

1. Akbar Clinical Research & Development Unit, Department of Community Medicine, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
2. Department of Community Health Nursing, Faculty of Nursing, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.
3. Department of Internal-Surgical Nursing, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Department of Health Services Management, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
5. Department of Nursing, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran.



Citation Abbasi Z, Kavooosi J, Moghadaci A, Raesi R. [Identification of Barriers to Patient Education in the Corona Ward From the Perspective of Nurses Caring for COVID-19 Patients (Persian)]. *Qom Univ Med Sci J*. 2023; 17:E2839.1. <https://doi.org/10.32598/qums.17.2839.1>

 <https://doi.org/10.32598/qums.17.2839.1>



Received: 19 Feb 2023

Accepted: 15 Apr 2023

Available Online: 25 Jun 2023

Keywords:

Nurses, Patients,
Patient education,
COVID-19

ABSTRACT

Background and Objectives: The extensive spread of COVID-19 and the increasing number of hospitalized patients have made the educational role of nurses more prominent. This study was conducted to identify the barriers to patient education in the coronavirus ward from the perspective of nurses caring for COVID-19 patients in this ward of 22 Bahman Hospital in Khaf City, Iran.

Methods This cross-sectional descriptive study was conducted from December 22, 2020 to March 20, 2021. A total of 82 nurses caring for COVID-19 patients in the general ward of Coronavirus were selected by census method and then investigated. The study data were collected with an electronic questionnaire of obstacles to patient education (with confirmed validity and reliability) and analyzed using the chi-square, Friedman test, Wilcoxon, Mann-Whitney U, and Kruskal-Wallis statistical tests in SPSS software, version 22. $P < 0.05$ was statistically significant.

Results The highest mean score of the nurses' point of view regarding the barriers to patient education was related to management factors (2.4 ± 0.3), and the lowest was related to educational skills (1.8 ± 0.3). The mean score of the nurses' opinion regarding the barriers to teaching patients was significantly higher in the management field than in other fields and the field of working conditions than in the fields of nurses' attitudes and educational skills ($P < 0.05$).

Conclusion Since the highest mean score of the nurses' view of the barriers to patient education was related to management factors, managers should encourage nurses to conduct this vital task by continuous monitoring and control, considering educational activities in periodic evaluations, and issuing organizational notices for patient education.

* Corresponding Author:

Rasoul Raesi, PhD.

Address: Department of Health Services Management, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Tel: +98 (915) 7105007

E-Mail: raesi.br881@gmail.com



Copyright © 2023 Qom University of Medical Sciences.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).
Noncommercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

Extended Abstract

Introduction

Teaching patients how to prevent COVID-19 and educating them are among the appropriate and important ways to reduce the spread of COVID-19 and its incidence. The philosophy of teaching the patients is to use the information and skills they learn to control and cope with the disease as best as possible and help people improve their lives and reach maximum health and physical and mental abilities. Several benefits of education include improving health, increasing patient satisfaction, improving quality of life, ensuring continuity of care, reducing patient anxiety, reducing the incidence of disease complications, getting out of bed earlier, reducing care and treatment costs, shorter stay in the hospital, increasing patient independence in performing activities every day and passing the recovery period at home show the necessity of educating the patient.

The results of studies in Iran show that although educational interventions are very valuable for patients, inappropriate education is one of the most common complaints of patients in different care departments.

Studies show that the care of patients with COVID-19 requires up-to-date nursing knowledge and effective patient education methods. Thus, the educational role of nurses as the largest group of health service providers in the care of COVID-19 patients requires serious interventions to improve the process of teaching these patients.

Although patient education is one of the priorities and standards of care, the results of studies indicate insufficient education of nurses to patients. Despite being aware of their legal, moral, and critical responsibilities in educating the patient, nurses have not accepted their role well. This disease has shown the importance of training these patients because the training during hospitalization can speed up the recovery process of patients and reduce the duration of hospitalization, prevent the transmission of the virus to family members and others after discharge, and reduce the re-hospitalization rate. Due to the limited number of studies regarding the knowledge of barriers to patient education from the point of view of nurses in the COVID-19 wards, this study was conducted to determine the opinions of nurses caring for COVID-19 patients about the barriers to patient education in the coronavirus ward of 22 Bahman Hospital in Khaf City, Iran.

Methods

The current research is a cross-sectional descriptive study conducted from December 22, 2020, to March 20, 2021. A total of 82 nurses caring for patients with COVID-19 working in the general coronavirus ward of 22 Bahman Khaf Hospital were selected by census method and included in the study. The inclusion criteria included having at least three months of nursing care experience in the COVID-19 ward, working under contract or formal employment, bearing at least a bachelor's degree, and providing informed consent and willing to participate in the study. The incomplete completion of the questionnaire was considered as the exclusion criterion. To collect data, the study questionnaire of Mohammad Haddad was used.

The first part of the questionnaire was related to demographic characteristics, including 6 questions (age, gender, education level, work experience in the coronavirus sector, marital status, type of employment). The second part includes 15 questions about the obstacles to education for COVID-19 patients, which shows nurses' views in four areas. The questions were scored on a 3-point Likert scale from low (score 1) to high impact (score 3). The average score of each factor is the degree of impact of that factor. The scope was on the barriers to patient education from the nurses' point of view.

After approval of the research plan by the Research Ethics Committee of Mashhad University of Medical Sciences, the researcher received a written introduction letter from Mashhad University of Medical Sciences and presented it to the relevant officials at 22 Bahman Khaf Hospital.

Due to the spread of COVID-19, an electronic questionnaire was used to collect information. The nurses read this questionnaire by forming a group in the virtual space of the WhatsApp application, and their responses were collected. The data were analyzed using the chi-square, the Friedman, the Wilcoxon, the Mann-Whitney U, and the Kruskal-Wallis statistical tests at a significance level of 0.05 in SPSS software, version 22.

Results

In this study, 82 nurses taking care of COVID-19 patients were investigated. According to the views of most of the studied nurses, management factors (67.1%) and working conditions (53.7%) have a significant impact on the barriers to patient education. Most nurses believed that the influence of nurses' attitudes (57.3%) and educa-

tional skills (57.3%) were moderate obstacles in educating the patient.

The highest average score of the point of view related to the obstacles of teaching patients was in the area of management factors (2.4 ± 0.3), and the lowest average score was associated with the field of educational skills (1.8 ± 0.3). The results showed that the average score of the nurses' point of view regarding the barriers to teaching patients is significantly higher in the management field than in other fields and the field of working conditions than in the fields of nurses' attitudes and educational skills ($P<0.05$).

Conclusion

According to the study results, management is the main factor in the obstacles to education for COVID-19 patients. Therefore, to improve the education program for the patients, managers should encourage nurses to carry out patient education through continuous monitoring and control in the process of education to the patients, issuing an organizational notice to clarify the role of nurses in the process of patient education, considering the educational activity of nurses in the evaluation of work records, allocating sufficient funds to meet the educational needs of the hospital, and considering the motivational programs of nurses.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of [Mashhad University of Medical Sciences](#) (Code IR.MUMS.REC.1399.590).

Funding

This article financially supported by the Research Vice-Chancellor of [Mashhad University of Medical Sciences](#).

Authors contributions

All authors equally contributed to preparing this article.

Conflicts of interest

The authors declared no conflicts of interest.

Acknowledgements

The authors would like to express their sincere thanks and appreciation to the honorable Vice President of Re-

search and Technology of [Mashhad University of Medical Sciences](#), the nurses and officials of 22 Bahman Khaf Hospital, and all the people who helped us carry out this project.

مقاله پژوهشی

شناسایی موانع آموزش به بیمار در بخش کرونا از دیدگاه پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران کووید-۱۹

زهرا عباسی^۱، جلال کاوسی^۲، علی مقدسی^۳، رسول رئیسی^۴، *^۵

۱. واحد تحقیق و توسعه بالینی اکبر، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۲. گروه پرستاری سلامت جامعه، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.
۳. گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران.
۴. گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۵. گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی تربیت جام، تربیت جام، ایران.

Use your device to scan and read the article online.



Citation Abbasi Z, Kavooosi J, Moghadaci A, Raesi R. [Identification of Barriers to Patient Education in the Corona Ward From the Perspective of Nurses Caring for COVID-19 Patients (Persian)]. *Qom Univ Med Sci J.* 2023; 17:E?. <https://doi.org/10.32598/qums.17.2839.1>

<https://doi.org/10.32598/qums.17.2839.1>

چکیده

تاریخ دریافت: ۳۰ بهمن ۱۴۰۱
تاریخ پذیرش: ۲۶ فروردین ۱۴۰۲
تاریخ انتشار: ???

زمینه و هدف: شیوع گسترده کووید-۱۹ و افزایش روزافزون تعداد بیماران بستری، نقش آموزشی پرستاران را برجسته‌تر کرده است. این مطالعه با هدف شناسایی موانع آموزش به بیمار در بخش کرونا از دیدگاه پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران کووید-۱۹ در بخش کرونا بیمارستان ۲۲ بهمن شهر خواف انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی مقطعی در ۳ ماهه آخر سال ۱۳۹۹ انجام شد. ۸۲ نفر از پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران کووید-۱۹ در بخش معمولی کرونا به روش سرشماری انتخاب شدند و مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌ها با پرسش‌نامه الکترونیک موانع آموزش به بیمار (دارای روایی و پایایی تأییدشده) جمع‌آوری و با استفاده از نسخه ۲۲ نرم‌افزار آماري SPSS و آزمون‌های آماري کای اسکوتر، فریدمن، ویلکاکسون، من‌ویتنی‌یو و کروسکال‌والیس در سطح معناداری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: بیشترین میانگین نمره دیدگاه پرستاران از موانع آموزش به بیمار، مربوط به عوامل مدیریتی (۲/۴±۰/۳) و کمترین میانگین نمره دیدگاه مربوط به حیطه مهارت‌های آموزشی (۱/۸±۰/۳) بود. میانگین نمره دیدگاه پرستاران در خصوص موانع آموزش به بیماران در حیطه مدیریتی نسبت به سایر حیطه‌ها و در حیطه شرایط کاری نسبت به حیطه‌های نگرش پرستاران و مهارت‌های آموزشی به‌طور معناداری بیشتر بود ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: از آنجایی که بیشترین میانگین نمره دیدگاه پرستاران از موانع آموزش به بیمار، مربوط به عوامل مدیریتی بود. مدیران باید با ایجاد سازوکارهایی نظیر نظارت و کنترل مداوم، در نظر گرفتن فعالیت آموزشی در ارزشیابی‌های دوره‌ای و صدور ابلاغ سازمانی برای آموزش به بیمار، پرستاران را به این امر مهم ترغیب کنند.

کلیدواژه‌ها:

پرستاران، بیماران، موانع، آموزش به بیمار، کووید-۱۹

* نویسنده مسئول:

دکتر رسول رئیسی

نشانی: مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دانشکده بهداشت، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی.

تلفن: ۰۵۰۰۷۱۵ (۹۱۵) ۹۸+

رایانامه: raesi.br881@gmail.com



مقدمه

سان و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که مراقبت از بیماران کرونا نیازمند دانش پرستاری به‌روز و استفاده از روش‌های اثربخش آموزش به بیمار می‌باشد. یافته‌های مطالعه آنان همچنین نشان‌داد نقش آموزشی پرستاران به‌عنوان بزرگترین گروه ارائه‌دهنده خدمات سلامت در مراقبت از بیماران کووید-۱۹ نیازمند مداخلات جدی در جهت ارتقاء فرایند آموزش به این بیماران است [۱۲]. همچنین نتایج مطالعه کیان و همکاران نشان می‌دهد پرستاران در بخش‌های مراقبت از بیماران کرونا، فرایند آموزش به بیمار را به‌درستی انجام نمی‌دهند، در اجرای این فرایند ضعیف عمل می‌کنند و نهایتاً تخصص کافی برای ارائه آموزش‌های اثربخش به بیماران کرونا را ندارند [۱۳].

اگرچه آموزش به بیمار از اولویت‌ها و استانداردهای مراقبتی محسوب می‌شود، باین‌حال مطالعات عنوان‌شده در سطور قبل حاکی از آموزش ناکافی پرستار به بیمار می‌باشد. به‌نظر می‌رسد پرستاران علی‌رغم آگاهی از مسئولیت‌های قانونی، اخلاقی و ارزشی در آموزش به بیمار، تاکنون به‌خوبی پذیرای نقش خود در این مورد نشده‌اند. از طرفی نوظهور بودن بیماری کووید-۱۹ جامعه بشری را در سردرگمی اطلاعات درست و نادرست از این بیماری قرار داده است که خود گویای اهمیت ویژه آموزش به این بیماران است، زیرا این آموزش‌ها در زمان بستری می‌تواند فرایند بهبودی بیماران را تسریع کند و طول مدت بستری را کاهش دهد و پس از ترخیص مانع انتقال و ویروس به اعضای خانواده و دیگران شود و میزان بستری مجدد را کاهش دهد [۱۴، ۱۵]. بنابراین باتوجه‌به محدود بودن مطالعات پیرامون شناخت موانع آموزش به بیمار از دیدگاه پرستاران در بخش‌های کووید-۱۹، این مطالعه با هدف تعیین دیدگاه پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران کووید-۱۹، از موانع آموزش به بیمار در بخش کرونا بیمارستان ۲۲ بهمن شهر خواف انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی مقطعی می‌باشد که در ۳ ماه آخر سال ۱۳۹۹ انجام شد. ۸۲ نفر از پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در بخش معمولی (ژنرال) کرونا بیمارستان ۲۲ بهمن خواف به روش سرشماری انتخاب و وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود شامل داشتن حداقل سابقه ۳ ماه مراقبت پرستاری در بخش کووید-۱۹، استخدام پیمانی یا رسمی، حداقل مدرک کارشناسی، رضایت آگاهانه و تمایل به شرکت در مطالعه است. معیار خروج از مطالعه تکمیل ناقص پرسش‌نامه در نظر گرفته شد.

جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه مطالعه محمد حداد استفاده شد. در مطالعه محمد حداد پرسش‌نامه موانع آموزش به بیمار از دیدگاه پرستاران، روایی قابل قبول به دست آورده است و پایایی آن دارای ضریب همبستگی ۰/۹۴ می‌باشد [۱۶].

بیماری ویروس جدید کرونا، در دسامبر سال ۲۰۱۹ در شهر ووهان چین با همه‌گیری در انسان شیوع پیدا کرد و به سرعت به یک بیماری همه‌گیر جهانی تبدیل شد، به‌طوری‌که این ویروس از اوایل اسفند سال ۱۳۹۸ وارد ایران شد و تمام استان‌ها و شهرها را درگیر کرد [۱]. آموزش نحوه پیشگیری از ابتلا به بیماری کووید-۱۹ و همچنین آموزش به بیماران مبتلا یکی از روش‌های مناسب و مهم جهت کاهش شیوع بیماری کووید-۱۹ و پایین آوردن میزان مرگ‌ومیر ناشی از ویروس کرونای نوین می‌باشد [۲]. فلسفه آموزش به بیمار، به‌کارگیری اطلاعات و مهارت‌های آموخته‌شده توسط بیمار برای کنترل و کنار آمدن هرچه بهتر با بیماری و همچنین کمک به فرد جهت بهبود زندگی و رسیدن به حداکثر سلامت و قابلیت‌های جسمی و روانی است [۳]. نتایج متعددی مانند ارتقای سلامتی، افزایش رضایت مددجو، بهبود کیفیت زندگی، اطمینان از تداوم مراقبت، کاهش اضطراب بیمار، کاهش بروز عوارض بیماری، خروج زودتر از تخت، کاهش هزینه‌های مراقبتی و درمانی، اقامت کوتاه‌تر در بیمارستان، افزایش استقلال مددجو در انجام فعالیت‌های روزمره و گذراندن دوره نقاهت در منزل، ضرورت آموزش به بیمار را نمایان می‌سازد [۴].

نتایج مطالعات قربانی و همکاران و آقاخانی و همکاران پیرامون موضوع آموزش به بیمار در ایران، نشان می‌دهد که اگرچه مداخلات آموزشی برای بیماران بسیار با ارزش است، اما آموزش نامناسب از رایج‌ترین شکایات بیماران در بخش‌های مختلف مراقبتی می‌باشد [۵]. با وجود اینکه اکثر پرستاران، معتقدند یکی از مهم‌ترین مسئولیت‌های آنان در مراقبت از بیمار، آموزش است، اما نتایج مطالعه نصیری‌زاده و همکاران نشان می‌دهد که فرایند آموزش به بیمار در سیستم پرستاری ضعیف است و ضروری است تا مدیران به منظور افزایش آگاهی پرستاران در زمینه اهمیت آموزش به بیمار و چگونگی انجام بهینه فرایند آموزش به بیمار، مداخلات علمی و عملی را به‌کار گیرند [۶]. از آنجایی که پرستاران می‌توانند در تغییر رفتار و عملکرد بیمار تأثیرگذار باشند، بنابراین آگاهی از نظرت آنان می‌تواند در شناسایی موانع آموزش و کمک به برنامه‌ریزی و ارتقاء برنامه آموزش به بیمار مؤثر باشد [۷]. مطالعات انجام‌شده در خارج از کشور نشان می‌دهد که عدم حمایت مدیران از پرستاران، کمبود زمان و نیز هزینه‌های شرکت در دوره‌های آموزش مداوم، از موانع اصلی آموزش به بیمار به‌شمار می‌روند [۸، ۹]. در مطالعات داخلی موسوی و همکاران، عدم تناسب تعداد بیمار و پرستار را مهم‌ترین مانع آموزش به بیمار معرفی کرده‌اند [۱۰]، در حالی که برهانی و همکاران عدم وجود محل مناسب برای آموزش و کوتاه بودن مدت بستری بیماران را به‌عنوان موانع اصلی آموزش به بیمار معرفی کرده‌اند [۱۱].

عمومی بیماران کووید-۱۹، آموزش به بیماران کووید-۱۹ امری تخصصی و در حوزه وظایف پزشک می‌باشد، عدم پذیرش پرستار به‌عنوان آموزش‌دهنده از سوی بیماران کووید-۱۹، عدم به‌کارگیری آموزش‌های داده‌شده به‌وسیله پرستار توسط بیماران کووید-۱۹.

مهارت‌های آموزشی

شامل ۳ سؤال است که عبارت‌اند از: عدم توانایی در برقراری ارتباط مناسب و مؤثر با بیماران کووید-۱۹، کمبود دانش و اطلاعات کافی در ابعاد مختلف کووید-۱۹، عدم آشنایی کامل پرستاران از فرایند آموزش به بیماران کووید-۱۹.

سؤالات براساس مقیاس ۳ درجه‌ای لیکرت از تأثیر کم تا زیاد که به ترتیب نمره ۱ تا ۳ را به خود اختصاص می‌دهد، تنظیم شد و میانگین نمره هر عامل به‌عنوان درجه تأثیر آن عامل می‌باشد. جمع نمرات پرسش‌نامه در هر حیطه بیانگر میزان تأثیر آن حیطه در موانع آموزش به بیمار از دیدگاه پرستاران بود.

در این مطالعه پژوهشگر پس از تصویب طرح پژوهشی و دریافت تأییدیه در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی مشهد، معرفی‌نامه کتبی از دانشگاه علوم پزشکی مشهد دریافت و به مسئولین مربوطه در بیمارستان ۲۲ بهمن خواف ارائه کرد. ملاحظات اخلاقی پژوهش حاضر عبارت‌اند از: اولاً تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش با اختیار و تمایل خود شرکت کردند و ثانیاً در مورد اصول رازداری و محرمانه بودن هویت شرکت‌کنندگان به آنان اطمینان داده شد که تمامی اطلاعات به‌صورت محرمانه باقی خواهد ماند و نتایج به‌صورت کلی گزارش خواهد شد.

باتوجه به شیوع کووید-۱۹، جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه الکترونیک استفاده شد. این پرسش‌نامه با استفاده از تشکیل یک گروه در فضای مجازی اپلیکیشن واتساپ در اختیار پرستاران مورد مطالعه قرار گرفت و داده‌ها جمع‌آوری شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ تجزیه و تحلیل شدند. ابتدا با استفاده از آزمون کولموگوروف اسمیرنوف^۳ نرمال بودن توزیع داده‌ها بررسی شد و باتوجه به عدم برخوردار بودن از توزیع نرمال از آزمون‌های آماری کای اسکور^۴، فریدمن^۵، ویلکاکسون^۶، من‌ویتنی‌یو^۷ و کروسکال‌والیس^۸ در سطح معناداری ۰/۰۵ استفاده شد.

این پرسش‌نامه جهت مطالعه حاضر مورد بازبینی قرار گرفت و برای بررسی روایی محتوایی در اختیار ۶ نفر از کارشناسان پرستاری و ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی پرستاری قرار گرفت و از آنان خواسته شد در مورد ارتباط هر گزینه از پرسش‌نامه به یک سؤال ۴ گزینه‌ای شامل ۱. نامربوط؛ ۲. مربوط است، اما نیاز به بازبینی جدی دارد؛ ۳. مربوط است، اما نیاز به بازبینی جزئی دارد و ۴. کاملاً مربوط است، پاسخ دهند تا بتوان شاخص روایی سازه^۱ را برای بررسی روایی محتوا محاسبه کرد و همچنین از ایشان خواسته شد که برای ضرورت وجود هر گزینه به یک سؤال ۳ گزینه‌ای شامل ۱. ضروری، ۲. مفید اما غیرضروری و ۳. غیرضروری پاسخ دهند تا بتوان شاخص نسبت روایی محتوا^۲ را محاسبه کرد.

باتوجه به اینکه نمره CVI مساوی ۰/۸۶ و نمره CVR برابر با ۰/۷۷ بود، اعتبار محتوای پرسش‌نامه تأیید شد. به منظور تأیید پایایی، از روش آزمون بازآزمون استفاده شد. به این معنا که این پرسش‌نامه در اختیار ۲۰ نفر از پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران کووید-۱۹ قرار گرفت و تکمیل شد. سپس بعد از ۲ هفته دوباره این پرسش‌نامه توسط همان افراد تکمیل شد و ضریب همبستگی آلفای کرونباخ در همه حیطه‌ها بررسی شد و ۰/۹۲ به دست آمد. قسمت اول پرسش‌نامه مربوط به مشخصات جمعیت‌شناختی شامل ۶ سؤال (سن، جنس، سطح تحصیلات، سابقه کار در بخش کرونا، وضعیت تأهل، نوع استخدام) و قسمت دوم شامل ۱۵ سؤال در مورد موانع آموزش به بیماران کووید-۱۹ می‌باشد که دیدگاه پرستاران را در ۴ حیطه مورد سنجش قرار می‌دهد.

حیطه مدیریت

شامل ۴ سؤال که عبارت‌اند از: عدم ایجاد انگیزه در پرستاران توسط مدیران در فرایند آموزش به بیماران کووید-۱۹، عدم کنترل و نظارت بر روند آموزش به بیمار در بخش کرونا، عدم استفاده از موضوع آموزش به بیمار به‌عنوان یک مؤلفه ارزشیابی در سوابق کاری پرستاران، عدم ابلاغ آموزش به بیمار به‌عنوان یکی از شرح وظایف پرستار.

حیطه شرایط کاری

شامل ۴ سؤال است که عبارت‌اند از: کمبود پرسنل شاغل در بخش کرونا، حجم زیاد وظایف کاری پرستاران در بخش کرونا، نوبت کاری‌های پشت سر هم در بخش کرونا، کوتاه بودن طول مدت بستری بیماران کووید-۱۹ در بخش کرونا.

نگرش پرستاران

شامل ۴ سؤال است که عبارت‌اند از: مناسب نبودن حال

3. Kolmogorov-Smirnov
4. Chi-squared
5. Friedman test
6. Wilcoxon signed-rank test
7. Mann-Whitney U test
8. Kruskal-Wallis test

1. Content Validity Index (CVI)
2. Content Validity Ratio (CVR)

یافته‌ها

مدیریتی، نگرش پرستاران و مهارت‌های آموزشی مشاهده شد ($P < 0.001$)، اما دیدگاه پرستاران درخصوص تأثیر حیطه شرایط کاری بر موانع آموزش به بیماران تفاوت معناداری نداشت ($P = 0.51$) (جدول شماره ۲).

بیشترین میانگین نمره دیدگاه مربوط به موانع آموزش به بیماران در حیطه عوامل مدیریتی ($2/4 \pm 0/3$) و کمترین میانگین نمره دیدگاه مربوط به حیطه مهارت‌های آموزشی ($1/8 \pm 0/3$) بود. نتیجه آزمون فریدمن نشان داد که تفاوت معناداری بین میانگین نمره دیدگاه پرستاران مورد مطالعه درخصوص موانع آموزش به بیماران کووید-۱۹ در حیطه‌های مختلف وجود دارد ($P < 0.001$). برای تعیین اینکه تفاوت معنادار مربوط به کدام یک از حیطه‌های یاد شده می‌باشد، از آزمون ویلکاکسون برای مقایسه دو به دوی حیطه‌ها استفاده شد که نتیجه آزمون یاد شده نشان داد میانگین نمره دیدگاه پرستاران درخصوص موانع آموزش به بیماران در حیطه مدیریتی نسبت به سایر حیطه‌ها و در حیطه

در این مطالعه، ۸۲ پرستار مراقبت‌کننده از بیماران کووید-۱۹ مورد بررسی قرار گرفتند. بیشترین فراوانی مربوط به پرستاران زن (۶۱ درصد)، متأهل (۶۲/۲ درصد)، دارای سن ۳۱-۴۰ سال (۴۸/۸ درصد)، دارای سطح تحصیلات کارشناسی (۹۰/۲ درصد) و دارای وضعیت استخدامی رسمی (۵۶/۱ درصد) بود. کلیه پرستاران مورد مطالعه دارای سابقه کار ۳-۶ ماه در بخش کرونا بودند (جدول شماره ۱).

براساس دیدگاه بیشتر پرستاران مورد مطالعه، عوامل مدیریتی (۶۷/۱ درصد) و شرایط کاری (۵۳/۷ درصد) به میزان زیادی در موانع آموزش به بیمار تأثیر دارند و اکثر پرستاران میزان تأثیر نگرش پرستاران (۵۷/۳ درصد) و مهارت‌های آموزشی (۵۷/۳ درصد) در موانع آموزش به بیمار را در حد متوسط دانسته‌اند و از نظر آماری تفاوت معناداری در توزیع فراوانی دیدگاه پرستاران درخصوص موانع آموزش به بیماران کووید-۱۹ در حیطه‌های

جدول ۱. مشخصات جمعیت‌شناختی پرستاران مورد مطالعه

متغیر	تعداد (درصد)
جنسیت	زن ۵۰ (۶۱) مرد ۳۲ (۳۹)
وضعیت تأهل	مجرد ۳۱ (۳۷/۸) متأهل ۵۱ (۶۲/۲)
سن	۳۰ سال و کمتر ۲۷ (۳۲/۹) ۳۱-۴۰ سال ۴۰ (۴۸/۸) بیشتر از ۴۰ سال ۱۵ (۱۸/۳)
سطح تحصیلات	کارشناسی ۷۴ (۹۰/۲) کارشناسی‌ارشد ۸ (۹/۸)
وضعیت استخدامی	رسمی ۴۶ (۵۶/۱) پیمانی ۲۱ (۲۵/۶) طرحی ۱۵ (۱۸/۳)

جدول ۲. توزیع فراوانی دیدگاه پرستاران مورد مطالعه درخصوص موانع آموزش به بیماران کووید-۱۹

P	تعداد (درصد)			میزان تأثیر حیطه
	زیاد	متوسط	کم	
χ^2				
< 0.001	۵۵ (۶۷/۱)	۲۵ (۳۰/۵)	۲ (۲/۴)	مدیریتی
0.51	۳۴ (۵۳/۷)	۲۸ (۴۶/۳)	۰ (۰)	شرایط کاری
< 0.001	۱۱ (۱۳/۴)	۴۷ (۵۷/۳)	۲۴ (۲۹/۳)	نگرش پرستاران
< 0.001	۲۴ (۲۹/۳)	۴۷ (۵۷/۳)	۱۱ (۱۳/۴)	مهارت‌های آموزشی

جدول ۳. مقایسه میانگین نمره دیدگاه پرستاران مورد مطالعه در خصوص موانع آموزش به بیماران کووید-۱۹ در حیطه‌های مختلف

حیطه	میانگین \pm انحراف معیار	نتیجه آزمون فریدمن
مدیریتی	۴/۳ \pm ۲/۰	$\chi^2=111/9$ $df=3$ $P<0/001$
شرایط کاری	۳/۲ \pm ۲/۰	
نگرش پرستاران	۸/۳ \pm ۱/۰	
مهارت‌های آموزشی	۸/۲ \pm ۱/۰	

بحث

در این پژوهش، به بررسی دیدگاه پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران کووید-۱۹، از موانع آموزش به بیمار در بخش کرونا پرداخته شده است.

نتایج حاصل از این مطالعه، دیدگاه پرستاران را در ۴ حیطه مرتبط با موانع آموزش به بیماران کووید-۱۹ نشان داد، به نحوی که عوامل مدیریتی (عدم ایجاد انگیزه در پرستاران توسط مدیران در فرایند آموزش به بیماران کووید-۱۹، عدم کنترل و نظارت بر روند آموزش به بیمار در بخش کرونا، عدم استفاده از موضوع آموزش

شرایط کاری نسبت به حیطه‌های نگرش پرستاران و مهارت‌های آموزشی به طور معناداری بیشتر می‌باشد ($P<0/05$) (جدول شماره ۳).

نتیجه آزمون‌های من‌ویتنی‌یو و کروسکال‌والیس نشان می‌دهد که میانگین نمره دیدگاه پرستاران مورد مطالعه در خصوص موانع آموزش به بیماران کووید-۱۹ در حیطه‌های مدیریتی، شرایط کاری، نگرش پرستاران و مهارت‌های آموزشی بر حسب جنسیت، وضعیت تأهل، سن، سطح تحصیلات و وضعیت استخدامی تفاوت معناداری ندارد ($P>0/05$) (جدول شماره ۴).

جدول ۴. مقایسه میانگین نمره دیدگاه پرستاران مورد مطالعه در خصوص موانع آموزش به بیماران کووید-۱۹ بر حسب مشخصات جمعیت‌شناختی

متغیر	حیطه	میانگین \pm انحراف معیار		
		مدیریتی	شرایط کاری	نگرش پرستاران
جنسیت	زن	۵/۳ \pm ۲/۰	۴/۴ \pm ۲/۰	۹/۴ \pm ۱/۰
	مرد	۵/۴ \pm ۲/۰	۳/۳ \pm ۲/۰	۸/۴ \pm ۱/۰
P من‌ویتنی‌یو		۰/۶۵	۰/۴۵	۰/۸۹
وضعیت تأهل	مجرد	۵/۳ \pm ۲/۰	۳/۳ \pm ۲/۰	۸/۳ \pm ۱/۰
	متاهل	۵/۴ \pm ۲/۰	۴/۳ \pm ۲/۰	۹/۴ \pm ۱/۰
P من‌ویتنی‌یو		۰/۷۹	۰/۵۷	۰/۸۹
سن	۳۰ سال و کمتر	۵/۳ \pm ۲/۰	۳/۳ \pm ۲/۰	۸/۳ \pm ۱/۰
	۳۱-۴۰ سال	۵/۴ \pm ۲/۰	۴/۳ \pm ۲/۰	۹/۵ \pm ۱/۰
	بیشتر از ۴۰ سال	۵/۴ \pm ۲/۰	۴/۲ \pm ۲/۰	۸/۳ \pm ۱/۰
P کروسکال‌والیس		۰/۹۴	۰/۷۶	۰/۸۷
سطح تحصیلات	کارشناسی	۵/۴ \pm ۲/۰	۴/۳ \pm ۲/۰	۹/۴ \pm ۱/۰
	کارشناسی‌ارشد	۶/۴ \pm ۲/۰	۴/۳ \pm ۲/۰	۸/۴ \pm ۱/۰
P من‌ویتنی‌یو		۰/۴۶	۰/۵۰	۰/۶۹
وضعیت استخدامی	رسمی	۵/۴ \pm ۲/۰	۴/۳ \pm ۲/۰	۹/۴ \pm ۱/۰
	پیمانی	۴/۳ \pm ۲/۰	۳/۳ \pm ۲/۰	۹/۴ \pm ۱/۰
	طرحی	۵/۴ \pm ۲/۰	۴/۲ \pm ۲/۰	۸/۳ \pm ۱/۰
P کروسکال‌والیس		۰/۴۵	۰/۴۶	۰/۸۳

به بیمار به‌عنوان یک مؤلفه ارزشیابی در سوابق کاری پرستاران، عدم ابلاغ آموزش به بیمار به‌عنوان یکی از شرح وظایف پرستار بالاترین میانگین را به خود اختصاص داد. در این راستا تعدادی از مطالعات، مشکلات مربوط به حیطه مدیریت را به‌عنوان یک مانع اصلی در فرایند آموزش به بیماران برشمرده‌اند [۸، ۹، ۱۷، ۱۸] که با نتایج حاصل از این مطالعه هم‌خوانی دارد. این موضوع در حالی است که در بحران کووید-۱۹ یکی از شاخص‌های مؤثر در ارائه خدمات باکیفیت در مراقبت از بیماران، حیطه مدیریت می‌باشد که بر تمامی جنبه‌های مراقبتی از بیماران کووید-۱۹ سایه افکنده است [۱۹].

عدم وجود انگیزه کافی به‌دلیل عدم برخورداری از تشویق‌های مناسب و نادیده گرفته‌شدن این فعالیت مهم از دید مدیران، از عوامل کاهش انگیزشی در پرستاران در امر آموزش به بیمار می‌باشد که در مطالعات دیگر نیز مشاهده شده است [۸، ۹، ۲۰]. این موضوع در حالی است که آموزش به بیمار به‌عنوان یک فعالیت حرفه‌ای، وجود انگیزه بالایی را می‌طلبد و فقدان انگیزه پرستار، می‌تواند یکی از مهم‌ترین عوامل بازدارنده در آموزش به بیمار محسوب شود. مدیران با ایجاد انگیزه در پرستاران، نظارت و کنترل مداوم، صدور ابلاغ سازمانی برای شفاف‌سازی نقش پرستاران در فرایند آموزش به بیمار و در نظر گرفتن فعالیت آموزشی پرستاران در ارزشیابی می‌توانند نقش مؤثری در ارتقاء کیفیت آموزش به بیماران کووید-۱۹ داشته باشند [۵] بنابراین، توجه به حیطه مدیریت می‌تواند موجب بهبود فرایند آموزش به بیمار شود.

در هر سازمانی نیروی انسانی از مهم‌ترین منابع آن به‌شمار می‌آید و سهم زیادی در موفقیت و اثربخشی سازمان ایفا می‌کند؛ بنابراین برای این که از این عامل به‌صورت بهینه و مطلوب در بلندمدت استفاده شود، بایستی در ابتدا نیازهای او مورد توجه قرار گیرد و عواملی که در نیروی انسانی ایجاد انگیزه و رضایتمندی می‌کنند، شناخته شوند. به این دلیل که نیرویی که انگیزه نداشته باشد و از شغل خود راضی نباشد، طبیعی است که نمی‌توان از تمام مهارت‌ها و توان او استفاده کرد، به‌طوری که تحقیقات نشان داده است افراد عموماً از ۲۰ تا ۳۰ درصد توان خود برای این که از سازمان اخراج نشوند، استفاده می‌کنند؛ درحالی که اگر بتوان در کارکنان انگیزه ایجاد کرد، می‌توان از ۸۰ درصد توان افراد استفاده کرد و فقدان کارایی در سازمان را رفع و از منابع سازمان، ویژه نیروی انسانی استفاده بهینه کرد [۲۱].

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد حیطه شرایط کاری (کمبود پرسنل شاغل در بخش کرونا، حجم زیاد وظایف کاری پرستاران در بخش کرونا، نوبت کاری‌های پشت سرهم در بخش کرونا، کوتاه بودن طول مدت بستری بیماران کووید-۱۹ در بخش کرونا) از نظر میانگین در بین موانع آموزش به بیمار، بعد از حیطه مدیریت قرار دارد.

مطالعه شمشیری و همکاران نشان داد شرایط کاری مثل کافی نبودن تعداد کارکنان و کمبود وقت جزء موانع آموزش به بیمار می‌باشد [۲۲]. همچنین نتایج مطالعه هکاری و محمدرزاده نشان داد که کمبود وقت و کمبود تعداد کارکنان بخش از مهم‌ترین موانع آموزش به بیمار می‌باشد [۱۷]. در مطالعه مارکوم و همکاران نیز شرایط کاری به‌عنوان موانع مؤثر در آموزش به بیمار مطرح شد [۲۳] که با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشند. همه‌گیر شدن بیماری کووید-۱۹ و افزایش تعداد بیماران بستری در بیمارستان‌ها از یک‌سو و از سوی دیگر مبتلا شدن تعداد زیادی از پرستاران به بیماری کووید-۱۹ منجر به کمبود نیروی انسانی در مراقبت از بیماران کووید-۱۹ شد و این موضوع متعاقباً منجر به ایجاد حجم زیاد کاری و نوبت کاری‌های پشت سرهم برای پرستاران در بخش کرونا شد. نهایتاً تمامی این موارد منجر به خستگی جسمی و روحی در پرستاران شد که می‌تواند بر فرایند آموزش به بیمار در بخش کرونا، اثرات منفی داشته باشد. همچنین کوتاه بودن مدت زمان بستری بیماران در بخش‌های معمولی کرونا نسبت به بخش‌های ویژه کرونا [۲۴]، فرصت کافی و مناسب برای آموزش به بیمار را از بین خواهد برد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد حیطه نگرش پرستاران (مناسب نبودن حال عمومی بیماران کووید-۱۹، آموزش به بیماران کووید-۱۹ امری تخصصی و در حوزه وظایف پزشک می‌باشد، عدم پذیرش پرستار به‌عنوان آموزش‌دهنده از سوی بیماران کووید-۱۹، عدم به‌کارگیری آموزش‌های داده‌شده به‌وسیله پرستار توسط بیماران کووید-۱۹) نسبت به حیطه‌های مدیریت و شرایط کاری به‌عنوان یک مانع در آموزش به بیماران کووید-۱۹ از اهمیت کمتری برخوردار است و در جایگاه سوم به‌عنوان موانع آموزش به بیماران کرونا قرار می‌گیرد. این نتایج همسو با سایر مطالعاتی می‌باشد که شرایط جسمی و روحی نامناسب، عدم همکاری سایر اعضای تیم درمانی در امر آموزش به بیمار و عدم همکاری بیماران را به‌عنوان موانع آموزش به بیمار، بعد از حیطه‌های مدیریت و شرایط کاری دانسته‌اند [۲۵-۲۸].

بیماری کووید-۱۹ شرایط بالینی ویژه‌ای از نظر جسمی و روحی برای بیماران ایجاد کرده است که خود یکی از دلایل عدم همکاری بیماران جهت شرکت در فرایند آموزش و یادگیری می‌باشد. سن بالا، کم‌سواد یا بی‌سواد بیماران و به تبع آن عدم درک محتوای آموزشی، عدم اعتقاد قوی بیمار به دریافت آموزش از طرف پرستار، بی‌حوصله بودن بیمار و عدم شرکت سایر اعضای ارائه‌دهنده خدمت به بیماران در امر آموزش از موانع آموزش به بیمار در حیطه نگرش پرستاران می‌باشد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد حیطه مهارت‌های آموزشی پرستاران (عدم توانایی در برقراری ارتباط مناسب و مؤثر با بیماران کووید-۱۹، کمبود دانش در ابعاد مختلف کووید-۱۹، عدم آشنایی کامل پرستاران از فرایند آموزش به بیماران کووید-۱۹) پایین‌ترین میانگین را در بین موانع آموزش به بیماران کرونا دارد.

حامی مالی

این پژوهش با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی 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

از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مشهد، پرستاران و مسئولین محترم بیمارستان ۲۲ بهمن شهر خواف و کلیه افرادی که در انجام این طرح ما را یاری کردند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود.

این یافته مطالعه حاضر با مطالعه نامداری که حیطه مهارت‌های آموزشی را به‌عنوان مهم‌ترین موانع اجرای آموزش به بیمار می‌داند، هم‌راستا نمی‌باشد [۲۹].

در این پژوهش، حیطه مهارت‌های آموزشی پرستاران در بخش کرونا پایین‌ترین میانگین را در بین موانع آموزش به بیمار به خود اختصاص داده است که خود بیانگر کمترین نقش در موانع آموزش به بیماران کووید-۱۹ می‌باشد. بنابراین می‌توان این چنین نتیجه گرفت که حساسیت زیاد سیستم بهداشت و درمان جهانی به شیوع کووید-۱۹ و ارتباط بیشتر پرستاران با بیماران کرونا منجر به توسعه شناخت از بیماری کووید-۱۹ و ارتقاء مهارت‌های ارتباطی آنان شده است.

نتیجه‌گیری

باتوجه به نتایج حاصل از این مطالعه، حیطه مدیریت به‌عنوان اصلی‌ترین عامل در موانع آموزش به بیماران کووید-۱۹ شناخته می‌شود، بنابراین جهت ارتقاء و بهبود برنامه آموزش به بیمار پیشنهاد می‌شود مدیران با نظارت و کنترل مداوم در فرایند آموزش به بیماران، صدور ابلاغ سازمانی برای شفاف‌سازی نقش پرستاران در فرایند آموزش به بیمار، در نظر گرفتن فعالیت آموزشی پرستاران در ارزشیابی سوابق کاری، تخصیص بودجه کافی جهت تأمین نیازهای آموزشی بیمارستان و در نظر گرفتن برنامه‌های انگیزشی پرستاران جهت انجام آموزش به بیمار، آن‌ها را به این امر مهم ترغیب کنند.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به روش گردآوری اطلاعات به‌صورت پرسش‌نامه الکترونیک اشاره کرد که باتوجه به عدم امکان پرسشگری حضوری به دلیل شیوع بالای بیماری قابل توجیه است. همچنین در دسترس نبودن پرسش‌نامه استاندارد مرتبط با موانع آموزش به بیماران کرونا در مقطع پژوهش حاضر و استفاده از پرسش‌نامه محقق‌ساخته، کوتاه بودن بازه زمانی مطالعه و تعداد کم حجم نمونه در بازه زمانی مورد بررسی از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌باشد. بنابراین به سایر پژوهشگران توصیه می‌شود پژوهش‌های مشابه را در آینده با حجم نمونه بیشتر در مقطع زمانی طولانی‌تر، به روش کیفی، استفاده از سؤالات باز یا نیمه ساختاریافته و با استفاده از پرسش‌نامه‌هایی که تطبیق‌یافته برای شرایط کرونا می‌باشند، انجام دهند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب کمیته اخلاق و پژوهش دانشگاه علوم پزشکی مشهد می‌باشد که با کد اخلاق IR.MUMS.REC.1399.590 ثبت شده است.

References

- [1] Tavakoli A, Vahdat K, Keshavarz M. [Novel coronavirus disease 2019 (COVID-19): An emerging infectious disease in the 21st century (Persian)]. *Iran South Med J*. 2020; 22(6):432-50. [DOI:10.29252/ismj.22.6.432]
- [2] Mohammadzadeh A. [The effectiveness of remote monitoring and supervision on medical adherence of patients underwent heart bypass surgery to prevent infection or anxiety of being infected with SARS-CoV-2 - a pilot study (Persian)]. *J Ners Manag*. 2019; 8(3):26-34. [Link]
- [3] Miller MA, Stoeckel PR. *Client education: Theory and practice*. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2011. [Link]
- [4] Bastable SB. *Nurse as educator: Principles of teaching and learning for nursing practice*. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2014. [Link]
- [5] Ghorbani R, Soleimani M, Zeinali MR, Davaji M. Iranian nurses and nursing students' attitudes on barriers and facilitators to patient education: A survey study. *Nurse Educ Pract*. 2014; 14(5):551-6. [DOI:10.1016/j.nepr.2014.06.003] [PMID]
- [6] Nasirizade M, Hosseini M, Biabani F, Geraminejad N. [Assessment of nurses' performance regarding patient education from patients' standpoint (Persian)]. *Educ Strateg Med Sci*. 2018; 11(4):123-8. [DOI:10.29252/edcbmj.11.04.15]
- [7] Mansourghanaei R, Majidi S, Tabari R. [Nurses viewpoints about facilitator and inhibitor factors of patients education (Persian)]. *Res Med Educ*. 2011; 3(1):27-33. [Link]
- [8] Nsemo AD, John ME, Etifit RE, Mgbekem MA, Oyira EJ. Clinical nurses' perception of continuing professional education as a tool for quality service delivery in public hospitals Calabar, Cross River State, Nigeria. *Nurse Educ Pract*. 2013; 13(4):328-34. [DOI:10.1016/j.nepr.2013.04.005] [PMID]
- [9] Ni C, Hua Y, Shao P, Wallen GR, Xu S, Li L. Continuing education among Chinese nurses: A general hospital-based study. *Nurse Educ Today*. 2014; 34(4):592-7. [DOI:10.1016/j.nedt.2013.07.013] [PMID]
- [10] Mousavi MS, Taghadosi M, Rezaie Shahsavarloo Z, Lotfi M S. [Nursing staff views about the barriers to patient education and provided strategies to improve it in hospitals affiliated to Kashan University of Medical Sciences, 1391 (Persian)]. *J Urmia Nurs Midwifery Fac*. 2014; 12(9):842-9. [Link]
- [11] Borhani F. Nurses and nurse-managers' opinions about the importance of patients' training barriers. *J Qazvin Univ Med Sci*. 2002; 5(4):84-90. [Link]
- [12] Sun N, Wei L, Shi S, Jiao D, Song R, Ma L, et al. A qualitative study on the psychological experience of caregivers of COVID-19 patients. *Am J Infect Control*. 2020; 48(6):592-8. [DOI:10.1016/j.ajic.2020.03.018] [PMID]
- [13] Liu Q, Luo D, Haase JE, Guo Q, Wang XQ, Liu S, et al. The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: A qualitative study. *Lancet Glob Health*. 2020; 8(6):e790-8. [DOI:10.1016/S2214-109X(20)30204-7] [PMID]
- [14] Dehghan K, Zareipour MA, Zamanihari S, Azari MT. Tele education in diabetic patients during coronavirus outbreak. *Open Access Maced J Med Sci*. 2020; 8(T1):610-2. [DOI:10.3889/oamjms.2020.5587]
- [15] Fan X, Li H, Lai L, Zhou X, Ye X, Xiao H. Impact of internet plus health education on urinary stoma caregivers in coping with care burden and stress in the era of COVID-19. *Front Psychol*. 2022; 13:982634. [DOI:10.3389/fpsyg.2022.982634] [PMID]
- [16] Haddad M. [Viewpoints of employed nurses in hospitals of birjand city regarding existing barriers in patient education (Persian)]. *Mod Care J*. 2011; 8(3):152-8. [Link]
- [17] Hekari D, Mohammadzadeh R. [Quality of patients' education by nursing students and employment nurses and its effective factors in Tabriz hospitals in 2007-2008 (Persian)]. *Med Sci*. 2010; 20(1):58-63. [Link]
- [18] Adib-Hajbagheri M, Zare M. [The barriers to patient education from the viewpoint of nurses in Iran: A systematic review (Persian)]. *Nurs Midwifery J*. 2017; 15(7):544-58. [Link]
- [19] Plagg B, Piccoliori G, Oschmann J, Engl A, Eisendle K. Primary health care and hospital management during COVID-19: Lessons from lombardy. *Risk Manag Healthc Policy*. 2021; 14:3987-92. [DOI:10.2147/RMHP.S315880] [PMID]
- [20] Heshmati Nabavi F, Memarian R, Vanaki Z. [The effect of implementing clinical supervision model on the patient education outcomes (Persian)]. *J Health Promot Manag*. 2012; 1(3):28-36. [Link]
- [21] Raesi R, Farajzadeh Z. [Evaluating the efficacy of patient-education by nurses in birjand-based teaching hospitals in 2017 (Persian)]. *J Nurs Educ*. 2018; 7(3):1-7. [Link]
- [22] Hosseinzadeh H, Mohammadi M, Shamshiri M. [The study of caring behaviors and its determinant factors from the perspective of nurses in educational hospitals of Ardabil (Persian)]. *J Health Care*. 2019; 21(3):203-11. [DOI:10.29252/jhc.21.3.203]
- [23] Marcum J, Ridenour M, Shaff G, Hammons M, Taylor M. A study of professional nurses' perceptions of patient education. *J Contin Educ Nurs*. 2002; 33(3):112-8. [DOI:10.3928/0022-0124-20020501-05] [PMID]
- [24] Rees EM, Nightingale ES, Jafari Y, Waterlow NR, Clifford S, B Pearson CA, et al. COVID-19 length of hospital stay: A systematic review and data synthesis. *BMC Med*. 2020; 18(1):270. [DOI:10.1186/s12916-020-01726-3] [PMID]
- [25] Arian M, Mortazavi H, TabatabaeiChehr M, Tayebi V, Gazerani A. [The comparison between motivational factors and barriers to patient education based on the viewpoints of nurses and nurse managers (Persian)]. *J Nurs Educ*. 2015; 4(3):66-77. [Link]
- [26] Ramezanli S, Badiyepymaie Jahromi Z. Iranian nurses' views on barriers and facilitators in patient education: A cross-sectional study. *Glob J Health Sci*. 2015; 7(5):288-93. [DOI:10.5539/gjhs.v7n5p288] [PMID]
- [27] Vahedian Azimi A, Payami Bosari M, Gohari Moghaddam K. [A survey on Nurses Clinical Problems in Patient Education (Persian)]. *J Urmia Nurs Midwifery Fac*. 2011; 9(4):295-305. [Link]

- [28] SaeidPour J, Ghazi Asgar M, Rahmani H, Khoshkho M. [Surveying doctors and nurses viewpoints on enhancing and inhibiting factors of educating patients (Persian)]. J Hosp. 2014; 13(1):61-7. [\[Link\]](#)
- [29] Namdari P. [Clinical nurses opinions about patients training barriers in khorramabad medical science university hospitals (Persian)]. Iran J Educ Med. 2002; 7:114-5. [\[Link\]](#)