

A Survey of the Quality of Clinical Education from the Perspective of Nursing Students during the Outbreak of COVID-19 in Ardabil University of Medical Sciences

Mahyar Z¹, Nemati Vakilabad R*¹, Paydar S¹, Pooresmaeil M¹, Allahyari I²

1. Students Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.

2. Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

* *Corresponding author.* Tel: +989193286953, E-mail: nematireza1998@gmail.com

Received: Jun 14, 2022 Accepted: Oct 06, 2022

ABSTRACT

Background & aim: The COVID-19 outbreak is a main challenge for clinical education which has faced nursing students and their tutors with problems in clinical settings. The purpose of this study was to determine the quality of clinical education from perspective of nursing students during the outbreak of COVID-19 in Ardabil University of Medical Sciences

Methods: The present study was a descriptive and cross-sectional design in which 234 nursing students from Ardabil University of Medical Sciences participated by convenience sampling method. Data collection tools were demographic questionnaire and a questionnaire for assessing effective factors on the quality of clinical education. Data were analyzed by SPSS version 22 using descriptive (mean and standard deviation) and analytical statistical tests (Independent-sample t test, One-Way ANOVA and Pearson correlation coefficient).

Results: The mean score of quality of clinical education in nursing students was 41.91 ± 13.56 . The highest mean quality score of clinical education belonged to the domain of dealing with students (1.41 ± 0.67) and the lowest mean score possessed by the domain of monitoring and evaluation (1.09 ± 0.77). There was a significant relationship between students' academic years and the level of quality of clinical education ($p < 0.001$).

Conclusion: The quality of clinical education from the perspective of nursing students was moderate. From the students' perspective, the dimension of dealing with students was reported as the most effective domain and the domain of assessment or evaluation was graded as minimum importance. Educational interventions are recommended to be carried out during the COVID-19 outbreaks including improvement of the educational goals in the clinical environment, improving clinical performance of the instructors, improving communication between medical staff and nursing students, revision of evaluation process of nursing students, and the enhancing the qualities of welfare facilities in medical centers.

Keywords: Quality of Clinical Education, Nursing Student, COVID-19

بررسی کیفیت آموزش بالینی در زمان طغیان کووید-۱۹ از دیدگاه دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

زهره مهیار^۱، رضا نعمتی وکیل آباد^{۱*}، سمیرا پایدار^۱، مینا پور اسمعیل^۱، ایراندخت الهیاری^۲

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
 ۲. گروه پرستاری داخلی- جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
 * نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۹۳۲۸۶۹۵۳ ایمیل: nematireza1998@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: اپیدمی کووید-۱۹ بعنوان یک چالش مهم در سیستم های آموزش بالینی است که دانشجویان پرستاری و مربیان را با مشکلاتی در فرآیند یاددهی و یادگیری در محیط بالینی مواجه کرده است. هدف از انجام مطالعه حاضر تعیین کیفیت آموزش بالینی در زمان شیوع کووید-۱۹ از دیدگاه دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل بود.

روش کار: پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی- مقطعی است که با مشارکت ۲۳۴ نفر از دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل انجام شد. نمونه ها به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار جمع آوری داده ها، پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه کیفیت آموزش بالینی بود. داده ها به وسیله نرم افزار SPSS-22 با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (آزمون تی مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی پیرسون) تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: میانگین نمره کل کیفیت آموزش بالینی دانشجویان پرستاری $41/91 \pm 13/56$ بود. بیشترین میانگین نمره کیفیت آموزش بالینی مربوط به حیطه برخورد با دانشجو ($1/41 \pm 0/67$) و کمترین مربوط به حیطه نظارت و ارزشیابی ($1/09 \pm 0/77$) بود. بین سنوات تحصیلی دانشجویان با وضعیت کیفیت آموزش بالینی، ارتباط معنی داری وجود داشت ($p < 0/01$).

نتیجه گیری: کیفیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پرستاری، در سطح متوسط قرار داشت. بعد برخورد با دانشجو بیشترین نمره و بعد نظارت و ارزشیابی کمترین نمره را از دیدگاه دانشجویان کسب نمود. پیشنهاد می شود در دوره اپیدمی کووید-۱۹، مداخلات آموزشی لازم جهت ارتقای وضعیت اهداف آموزشی در محیط بالینی، عملکرد بالینی مربیان، برخورد با دانشجو توسط پرسنل درمانی، روند ارزشیابی دانشجویان پرستاری و همچنین ایجاد امکانات رفاهی در مراکز درمانی صورت گیرد.

واژه های کلیدی: کیفیت آموزش بالینی، دانشجوی پرستاری، کووید-۱۹

دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۲۴ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۱۴

مقدمه

آموزش بالینی بخش اصلی برنامه درسی رشته پرستاری است و حدود نیمی از زمان برنامه درسی آموزش پرستاری به آن اختصاص دارد (۱،۲). هدف

از آموزش بالینی، کسب و توسعه مهارت های حرفه ای برای فراهم آوردن شرایط مناسب برای استفاده در مراقبت های بالینی است (۳). بدون آموزش بالینی، تربیت پرستاران شایسته و کارآمد غیرممکن

می‌باشد (۴). مشکلات آموزش بالینی تأثیرات نامطلوبی در دستیابی به اهداف حرفه پرستاری دارد و در نتیجه تأثیر مستقیمی بر سلامت جامعه می‌گذارد. در سال‌های اخیر موضوع آموزش بالینی مورد توجه ویژه پژوهشگران حوزه پرستاری بوده و از جنبه‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته است (۱).

نتایج مطالعات مختلف انجام شده، چالش‌های کیفیت آموزش بالینی دانشجویان پرستاری را از دیدگاه آنان، فقدان مربی آموزش بالینی مؤثر، عدم استفاده از روش‌های متنوع و نوین یادگیری بالینی، عدم یادگیری تجربی از طریق کار در بخش، برنامه‌ریزی آموزشی ناکارآمد، دانش سطحی مربیان پرستاری، موانع ارتباطی (۵)، فقدان شرح وظایف خاص برای دانشجویان و مربیان، ناهماهنگی بین مطالب آموزشی و استفاده از آن در هنگام حضور دانشجویان در بالین، امکانات آموزشی ناکافی، کاهش دانش تحصیلی دانشجویان (۶)، ترس دانشجویان، آمادگی ناکافی دانشجویان، بی‌کفایتی مربیان بالینی و فضای ناخوشایند محیط بالینی (۱) گزارش کردند. همچنین، نتایج مطالعه بازررکان و همکاران، نشان‌دهنده وجود مسائلی در آموزش بالینی دانشجویان پرستاری از دیدگاه آنان نظیر اختلال در آموزه‌های تئوری و عمل (ناتوانی در استفاده از درس‌های آموخته شده در عمل، کار روتین گرا، تفاوت بین دانش نظری و آموزش بالینی)، ارتباطات متزلزل (رفتار نامناسب، حمایت ناکافی پرستاران، مربیان و سایر پرسنل درمانی) و برنامه‌ریزی ناکافی (اتلاف وقت برای دانشجویان در آموزش بالینی، آمادگی ناکافی مربیان و دانشجویان، تنش ادراک شده مانند استرس، اضطراب و ترس) بود (۷). نتایج مطالعات انجام شده در سایر کشورها نیز نشان‌دهنده وجود چالش‌های کیفیت آموزش بالینی پرستاران در زمینه‌های عدم وجود مربی و یا اساتید مجرب در حوزه بالینی، فقدان برنامه آموزش یادگیری بالینی منسجم، موانع ارتباطی بین اساتید بالینی و پرسنل درمان بالینی و دانشجویان

پرستاری می‌باشد. همچنین، در نتایج این مطالعات بر نیاز شدید به بازنگری در آموزش بالینی دانشجویان پرستاری تأکید شده است (۸-۱۱).

علیرغم تمامی مشکلات یاد شده در آموزش بالینی دانشجویان پرستاری، اپیدمی کووید-۱۹ آموزش بالینی دانشجویان پرستاری را عمیقاً به چالش کشیده است. از آنجایی که بسیاری از دانشکده‌های پرستاری تجربه آموزش در شرایط یک بیماری همه‌گیر را نداشته‌اند، کووید-۱۹ مسیر نامشخصی در آموزش بالینی پرستاری ایجاد نموده است. به همین دلیل دانشجویان پرستاری با چالش‌هایی مواجه شدند که می‌تواند به طور بالقوه موجب اختلال در انجام مسئولیت‌های بالینی در هنگام آموزش بالینی آنان شود (۱۲). در دوره اپیدمی کووید-۱۹ آموزش بالینی دانشجویان پرستاری تحت تأثیر افزایش حجم کار به دلیل ازدیاد بیماران قرار گرفت و زمان در دسترس بودن کارکنان بیمارستان و یا مربیان بالینی برای نظارت بر دانشجویان محدود شد. از این رو، ترکیبی از یک محیط نامطمئن و استرس‌زا و حمایت مختل از دانشجویان پرستاری می‌تواند نتایج یادگیری آنان در محیط بالینی را به خطر بیندازد (۱۳).

مهمترین عامل تأثیرگذار در طول آموزش بالینی در میان دانشجویان پرستاری در طول دوره اپیدمی کووید-۱۹ حجم کاری سنگین و ترس شدید از ویروس کرونا گزارش شده است (۱۴). در مطالعه ژانگ^۱ و همکاران (۲۰۲۰) دانشجویان پرستاری مهمترین عوامل مؤثر در عدم کیفیت تجربه بالینی خود در دوره اپیدمی کووید-۱۹ را تجربه بالینی ناکافی، ناآگاهی از روش‌های موثر حفاظت فردی، درک ناکافی از بیماری و نحوه برخورد با بیماران مبتلا به این بیماری گزارش کردند (۱۵). نتایج مطالعه آنگاسو^۲ و همکاران نیز نشان داد که مهمترین عامل نارضایتی دانشجویان پرستاری وجود یک محیط

^۱ Zhang

^۲ Angasu

استرس‌زای بالینی به دنبال عدم تبحر مریبان بالینی در آموزش آنان بوده است (۱۶). آنچه مسلم است این است که تنش و اضطراب آموزش بالینی در دوره اپیدمی کووید-۱۹، می‌تواند منجر به کاهش علاقه و اشتیاق یادگیری دانشجویان در محیط بالینی شده و در نتیجه، سبب کاهش تمایل یا عدم تمایل آن‌ها برای ورود به حرفه پرستاری در آینده گردد (۱۷). بنابراین مشکلات موجود در زمینه آموزش بالینی نه تنها به کیفیت آموزش بالینی بلکه به کیفیت خدمات درمانی نیز می‌تواند لطمه بزند. از این رو، سیستم آموزشی به دلیل وجود نارسایی‌ها به توجه اساسی نیاز دارد و در این راستا، شناسایی مشکلات آموزش بالینی اولین گام برای کاهش و رفع آن‌ها به شمار می‌رود.

با اهمیت دادن به آموزش بالینی در شکل‌دهی مهارت‌های اساسی و توانمندی‌های حرفه‌ای دانشجویان، برنامه ریزان آموزشی باید شرایط مطلوبی را در بخش‌های بالینی فراهم آورند تا بتوان از این دوره حداکثر توانمندی را در دانشجویان ایجاد نمود. لذا، نظر به این که تاکنون مطالعه‌ای کیفیت آموزش بالینی را در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل حین شیوع کووید-۱۹ مورد بررسی قرار نداده است، این مطالعه با هدف تعیین کیفیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل حین شیوع کووید-۱۹ انجام شد.

روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی بود. جامعه مورد مطالعه، تمامی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل (دانشکده پرستاری و مامایی اردبیل، دانشکده پرستاری گرمی و مؤسسه عالی سلامت مشکین شهر) به تعداد ۶۰۰ نفر بودند که از بین آنها تعداد ۲۳۴ نفر براساس فرمول کوکران و به روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای انتخاب شدند

(دانشکده پرستاری و مامایی اردبیل: ۱۴۱ نفر، گرمی: ۴۵ نفر و مشکین: ۴۸ نفر). معیارهای ورود به مطالعه شامل: تمایل به شرکت در مطالعه، نداشتن بیماری روانی طبق اظهار خود دانشجو، اشتغال به تحصیل به مدت حداقل سه ترم و معیارهای خروج از مطالعه شامل انصراف از ادامه پژوهش و پرکردن ناقص پرسشنامه بود.

جهت جمع‌آوری داده‌ها از فرم مشخصات دموگرافیک (شامل سن، جنسیت، مقطع تحصیلی، وضعیت تأهل، سنوات تحصیلی و نوع سکونت) و پرسشنامه استاندارد کیفیت آموزش بالینی استفاده شد. پرسشنامه کیفیت آموزش بالینی دارای ۳۳ گویه است که به ۵ حیطه اهداف و برنامه آموزشی (۱۱ گویه)، مربی (۹ گویه)، برخورد با دانشجو (۴ گویه)، محیط آموزشی (۶ گویه) و نظارت و ارزشیابی (۳ گویه) تقسیم‌بندی می‌شود. نمره‌گذاری عبارات به صورت «۲= بلی»، «۱= تا حدودی» و «صفر= خیر» است. حداقل و حداکثر نمره کسب شده از این پرسشنامه به ترتیب برابر با صفر و ۶۶ می‌باشد. دامنه نمره‌های به دست آمده به سه گروه کیفیت پایین آموزش بالینی (نمره ۰-۲۲)، کیفیت متوسط (۲۲-۴۴) و کیفیت بالای آموزش بالینی (۴۴-۶۶) تقسیم می‌شوند (۱۸). در مطالعه حشمتی و درویش پور (۱۳۹۴) روایی این پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفته و پایایی آن با ضریب آلفا کرونباخ ۰/۹۸ گزارش شده است (۱۹). در مطالعه حاضر جهت بررسی پایایی ابزار از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که پایایی آن، ۰/۹۴ به دست آمد.

برای انجام این مطالعه، پژوهشگر پس از هماهنگی با معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل و صدور اجازه‌نامه، با بیان هدف مطالعه و کسب رضایت شرکت‌کنندگان در مطالعه، پرسشنامه‌ها را توزیع و پس از تکمیل آن‌ها را جمع‌آوری کرد. داده‌های جمع‌آوری شده، وارد نرم افزار SPSS-22 شدند و با استفاده از آمارهای توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (آزمون

تی-مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی پیرسون) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در همه آزمون‌های آماری سطح معنی داری، کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر ۲۳۴ دانشجوی شرکت داشتند که ۱۴۵ نفر (۶۲٪) را دانشجویان دختر تشکیل می‌دادند و میانگین سنی شرکت‌کنندگان $22/28 \pm 1/94$ سال بود.

تعداد ۱۷ نفر (۳/۲٪) از دانشجویان متأهل و ۲۲۳ نفر (۹۵/۳٪) از آن‌ها در مقطع کارشناسی مشغول به تحصیل بودند (جدول ۱). همچنان که جدول ۱ نشان می‌دهد، ارتباط بین کیفیت آموزش بالینی و متغیر سنوات تحصیلی معنی‌دار بود ($p < 0/001$) و کیفیت آموزش بالینی حین شیوع کووید-۱۹ از نظر دانشجویان سال سوم نسبت به دانشجویان سال دوم و چهارم در سطح پایینی قرار داشت.

جدول ۱. فراوانی متغیرهای جمعیت شناختی و ارتباط آنها با کیفیت آموزش بالینی

متغیر	گروه	تعداد (درصد)	میانگین و انحراف معیار	سطح معنی داری
جنس	مرد	۸۹ (۳۸)	$43/22 \pm 12/36$	$*P=0/232$
	زن	۱۴۵ (۶۲)	$41/11 \pm 14/23$	
مقطع تحصیلی	کارشناسی	۲۲۳ (۹۵/۳)	$41/65 \pm 13/71$	$*P=0/18$
	کارشناسی ارشد	۱۱ (۴/۷)	$47/27 \pm 8/96$	
وضعیت تأهل	مجرد	۲۱۷ (۹۲/۷)	$41/58 \pm 13/67$	$*P=0/185$
	متأهل	۱۷ (۷/۳)	$46/11 \pm 11/63$	
سنوات تحصیلی	سال دوم	۱۰۲ (۴۳/۶)	$46/62 \pm 12/92$	$**P<0/001$
	سال سوم	۱۶۸ (۷۱/۳)	$36/27 \pm 13/46$	
	سال چهارم	۶۴ (۲۷/۴)	$40/56 \pm 12/14$	
نوع سکونت	بومی	۱۴۵ (۶۲)	$42/71 \pm 12/89$	$*P=0/263$
	غیر بومی	۸۹ (۳۸)	$40/61 \pm 14/57$	
سن (میانگین و انحراف معیار)		$22/28 \pm 1/94$	$41/91 \pm 13/56$	$***P=0/873$

Note. *Independent-sample t test **One-Way ANOVA ***Pearson Correlation

براساس یافته‌های مطالعه، کیفیت آموزش بالینی در زمان کووید-۱۹ از دیدگاه دانشجویان پرستاری در سطح متوسط قرار داشت. بیشترین نمره کسب شده مربوط به بعد برخورد با دانشجو ($1/41 \pm 0/67$) و کمترین نمره مربوط به بعد نظارت و ارزشیابی ($1/09 \pm 0/77$) بود (جدول ۲).

دیدگاه دانشجویان پرستاری در مورد وضعیت آموزش بالینی زمان کووید-۱۹ نشان داد که گزینه‌های «انتظار مربی بالینی در رابطه با حضور به موقع دانشجویان»، «حضور به موقع مربی بالینی در محل کار آموزی»، «ارائه اهداف درس در اولین روز کارآموزی» و «مهارت کافی مربی بالینی در انجام

امور بالینی» دارای بیشترین نمره بودند و گزینه‌های «کافی بودن امکانات رفاهی در بخش» و «برخورداوری سابقه کافی مربی بالینی» کمترین نمره را کسب نمودند (جدول ۳).

جدول ۲. میانگین نمره کیفیت آموزش بالینی به تفکیک حیطه‌ها از دیدگاه دانشجویان

حیطه	میانگین
اهداف و برنامه آموزشی	$1/26 \pm 0/71$
مربی	$1/36 \pm 0/64$
برخورد با دانشجو	$1/41 \pm 0/67$
محیط آموزشی	$1/12 \pm 0/76$
نظارت و ارزشیابی	$1/09 \pm 0/77$
وضعیت کلی کیفیت آموزش بالینی	$41/91 \pm 13/56$

جدول ۳. فراوانی مؤلفه‌های کیفیت آموزش بالینی به تفکیک حیطه‌های مورد ارزیابی از دیدگاه دانشجویان

حیطه‌ها	مؤلفه‌ها	بلی تعداد (درصد)	تا حدودی تعداد (درصد)	خیر تعداد (درصد)	$\bar{x} \pm SD$
اهداف و برنامه آموزشی	مشخص بودن شرح وظایف دانشجو در بخش	۹۸(۴۱/۹)	۹۶(۴۱)	۴۰(۱۷/۱)	۱/۲۴ ± ۰/۷۲
	ارائه اهداف درس در اولین روز کارآموزی	۱۲۱(۵۱/۷)	۷۹(۳۳/۸)	۳۴(۱۴/۵)	۱/۳۷ ± ۰/۷۲
	آموزش دانشجویان در راستای اهداف کارآموزی	۱۰۳(۴۴)	۱۰۸(۴۶/۲)	۲۳(۹/۸)	۱/۳۴ ± ۰/۶۵
	هماهنگی بین اهداف آموزشی و انتظارات پرسنل بخش	۶۸(۲۹/۱)	۱۱۹(۵۰/۹)	۴۷(۲۰/۱)	۱/۰۸ ± ۰/۶۹
	تمرکز دانشجویان روی موضوعات مرتبط با درس	۱۰۵(۴۴/۹)	۱۰۶(۴۵/۳)	۲۳(۹/۸)	۱/۳۵ ± ۰/۶۵
	برگزاری کنفرانس در محیط بالین برای افزایش توان علمی	۱۱۴(۴۸/۷)	۸۵(۳۶/۳)	۳۵(۱۵)	۱/۳۳ ± ۰/۷۲
	آموزش اخلاق حرفه ای و ارتباط صحیح با بیمار	۱۱۶(۴۹/۶)	۹۷(۴۱/۵)	۲۱(۹)	۱/۴۱ ± ۰/۶۴
	رعایت پیش نیازهای دروس کارآموزی	۱۱۵(۴۹/۱)	۹۵(۴۰/۶)	۲۴(۱۰/۳)	۱/۳۸ ± ۰/۶۶
	رعایت مراحل آموزش بالینی	۱۰۹(۴۶/۶)	۸۷(۳۷/۲)	۳۸(۱۶/۲)	۱/۳۱ ± ۰/۷۳
	اهمیت به نظرات دانشجویان در برنامه ریزی کارآموزی	۷۹(۳۳/۸)	۷۹(۳۳/۸)	۷۶(۳۲/۵)	۱/۰۱ ± ۰/۸۱
مربی	همه‌نگی بین آموخته‌های تئوری و فعالیت‌های بالینی	۷۵(۳۲/۱)	۱۰۳(۴۴)	۵۶(۲۳/۹)	۱/۰۸ ± ۰/۷۴
	حضور به موقع مربی بالینی در محل کارآموزی	۱۴۳(۶۱/۱)	۸۲(۳۵)	۹(۳/۸)	۱/۵۷ ± ۰/۵۶
	انتظار مربی بالینی در رابطه با حضور به موقع دانشجویان	۱۸۳(۷۸/۲)	۴۳(۱۸/۴)	۸(۳/۴)	۱/۷۴ ± ۰/۵۱
	حمایت کامل مربی از دانشجو در محیط بالینی	۱۱۹(۵۰/۹)	۱۰۳(۴۴)	۱۲(۵/۱)	۱/۴۵ ± ۰/۵۹
	برخورد مناسب مربی بالینی با دانشجویان	۱۱۰(۴۷)	۹۸(۴۱/۹)	۲۶(۱۱/۱)	۱/۳۵ ± ۰/۶۷
	صبر و حوصله کافی مربی بالینی	۱۱۲(۴۷/۹)	۹۵(۴۰/۶)	۲۷(۱۱/۵)	۱/۳۶ ± ۰/۶۸
	کاهش استرس دانشجو توسط مربی بالینی	۸۷(۳۷/۲)	۱۰۸(۴۶/۲)	۳۹(۱۶/۷)	۱/۰۴ ± ۰/۶۹
	علاقه مربی بالینی به کار بالینی	۱۱۵(۴۹/۱)	۹۲(۳۹/۳)	۲۷(۱۱/۵)	۱/۴۲ ± ۰/۶۵
	برخورداری سابقه کافی مربی بالینی	۶۲(۲۶/۵)	۱۲۰(۵۱/۳)	۵۲(۲۲/۲)	۱/۱۸ ± ۰/۷۱
	مهارت کافی مربی بالینی در انجام امور بالینی	۱۲۱(۵۱/۷)	۹۲(۳۹/۳)	۲۱(۹)	۱/۱۴ ± ۰/۷۳
برخورد با دانشجو	برخورد مناسب سوپروایزر آموزشی با دانشجو	۷۷(۳۲/۹)	۱۱۴(۴۸/۷)	۴۳(۱۸/۴)	۱/۴۸ ± ۰/۸۳
	همکاری لازم پرسنل بخش با دانشجو	۹۵(۴۰/۶)	۱۱۳(۴۸/۳)	۲۶(۱۱/۱)	۱/۳۲ ± ۰/۷۳
	تقویت اعتماد به نفس دانشجو در محیط بالین	۹۵(۴۰/۶)	۱۱۳(۴۸/۳)	۴۱(۱۷/۵)	۱/۳۵ ± ۰/۷۴
	قدرت تصمیم گیری دانشجو در برنامه ریزی مراقبت از بیمار	۸۲(۳۵)	۱۰۴(۴۴/۴)	۴۸(۲۰/۵)	۱/۴۹ ± ۰/۴۱
محیط آموزشی	مناسب بودن تعداد دانشجو در بخش	۹۲(۳۹/۳)	۷۰(۲۹/۹)	۷۲(۳۰/۸)	۱/۰۶ ± ۰/۷۳
	کافی بودن تعداد بیمار جهت یادگیری	۱۱۴(۴۸/۷)	۸۲(۳۵)	۳۸(۱۶/۲)	۱/۰۵ ± ۰/۷۶
	کافی بودن امکانات رفاهی در بخش	۵۱(۲۱/۸)	۹۸(۴۱/۹)	۸۵(۳۶/۳)	۱/۲۹ ± ۰/۸۵
	کافی بودن تعداد موارد بیماری‌ها	۱۸۷(۷۹/۹)	۴۷(۲۰/۱)	۰(۰)	۱/۲۱ ± ۰/۷۳
	استفاده از وسایل کمک آموزشی در محیط بالینی	۷۱(۳۰/۳)	۱۰۷(۴۵/۷)	۵۶(۲۳/۹)	۱/۰۶ ± ۰/۷۳
	فراهم شدن انگیزه کافی برای اشتغال در آینده در محیط بالینی	۷۵(۳۲/۱)	۹۷(۴۱/۵)	۶۲(۲۶/۵)	۱/۰۵ ± ۰/۷۶
نظارت و ارزشیابی	ارزیابی فعالیت مربی توسط دانشجو	۹۸(۴۱/۹)	۶۰(۲۵/۶)	۷۶(۳۲/۵)	۱/۰۹ ± ۰/۸۵
	اطلاع دانشجو از نحوه ارزشیابی بالینی در شروع دوره کارآموزی	۹۲(۳۹/۳)	۹۸(۴۱/۹)	۴۴(۱۸/۸)	۱/۱۱ ± ۰/۷۳
	نظارت کافی بر روند آموزش بالینی	۹۰(۳۸/۵)	۹۵(۴۰/۶)	۴۹(۲۰/۹)	۱/۰۷ ± ۰/۷۵
میانگین و انحراف معیار کل		۴۱/۹۱ ± ۱۳/۵۶			۱/۲۴ ± ۰/۷۱

بحث

بر اساس نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، کیفیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پرستاری در دوره اپیدمی کووید-۱۹ در سطح متوسط قرار

داشت. در مطالعه یورکوف^۱ و همکاران، دو سوم دانشجویان شرکت کننده در مطالعه، کیفیت و عملکرد بالینی در دوران شیوع کووید-۱۹ را متوسط گزارش

^۱ Iurcov

کردند و رضایت کافی از کیفیت آموزش بالینی نداشتند (۲۰). همچنین، در مطالعه دوتا^۱ و همکاران، کاهش کیفیت آموزش بالینی در رشته‌های پزشکی و پرستاری نسبت به دوران قبل از شیوع کووید-۱۹ گزارش شد (۲۱). انجمن کالج‌های پرستاری آمریکا^۲ (AACN)، یکی از دلایل کاهش کیفیت آموزش بالینی در دوران شیوع کووید-۱۹ را عدم همکاری کافی دانشکده‌های پرستاری با مراکز ارائه خدمات درمانی اعلام کرد (۲۲). در همین راستا، شورای بین‌المللی پرستاران^۳ (ICN)، پیشنهاد بهبود همکاری دانشکده‌های پرستاری با مراکز آموزشی و درمانی و ارتقای کیفیت آموزش بالینی در دوره اپیدمی کووید-۱۹ را از طریق انتصاب روسای دانشکده‌های پرستاری به عنوان مدیر خدمات پرستاری مراکز ارائه خدمات درمانی عنوان نمود. مطالعه روزا^۴ و همکاران هم یکی از راهکارهای ارتقای کیفیت آموزش بالینی در دوره اپیدمی کووید-۱۹ را هماهنگی اعضای هیئت علمی بالینی دانشکده‌های پرستاری با پرسنل مراکز درمانی نشان داد (۲۳،۲۴).

در مطالعه حاضر حیطه اهداف و برنامه‌ریزی آموزشی از دیدگاه دانشجویان در سطح متوسطی قرار داشت. در این حیطه، مؤلفه آموزش اخلاق حرفه‌ای و ارتباط صحیح با بیمار، بیشترین نمره را کسب نمود که با مطالعه پورچنگیزی و همکاران، و تئومیکوسکی^۵ و همکاران همخوانی داشت (۲۵،۲۶). کمترین نمره کسب شده در این حیطه نیز مربوط به مؤلفه اهمیت به نظرات دانشجویان در برنامه‌ریزی کارآموزی‌ها بود که هم‌راستا با یافته مطالعه والترز^۶ و همکاران می‌باشد (۲۴). در این راستا بهتر است مربیان بالینی و مدیران گروه‌های آموزشی دانشکده‌ها

نظرات دانشجویان را در نحوه برگزاری و برنامه‌ریزی کارآموزی‌ها لحاظ کنند و با برگزاری جلسات توجیهی و کارگاه‌های آموزشی برای مربیان، تأکید و اهتمام بیشتری در جهت بهبود کیفیت کارآموزی‌ها و آموزش بالینی نمایند.

یکی از مشکلات اصلی کیفیت آموزش بالینی در این مطالعه از دیدگاه دانشجویان پرستاری، برخورد نامناسب با آن‌ها عنوان گردیده و عدم قدرت تصمیم‌گیری دانشجو در برنامه‌ریزی مراقبت از بیمار بیشترین نمره را در این زمینه کسب کرد که با مطالعه رعایت دوست و همکاران، و وو^۷ و همکاران همخوانی دارد (۲۷،۲۸). همچنین در مطالعه یولنائر^۸ و همکاران، دیدگاه دانشجویان پرستاری در خصوص نحوه برخورد با دانشجویان در محیط بالینی یکی از مشکلات اساسی آموزش بالینی گزارش شده است (۱۳). به نظر می‌رسد این مساله به دلیل عدم وجود یک برنامه جامع برای ارتقاء توانمندی‌های پرسنل درمانی جهت آموزش دانشجویان و شیوه برخورد صحیح با دانشجویان پرستاری باشد که آن‌ها را به چنین دیدگاهی رسانده است.

نتایج مطالعات یولنائر و همکاران، و یکه فلاح و همکاران، نشان‌دهنده چالش‌های آموزش بالینی در دوره اپیدمی کووید-۱۹ از دیدگاه دانشجویان پرستاری در عدم وجود ارتباط مؤثر بین آن‌ها و پرسنل درمانی و عدم حمایت ایشان در زمینه آموزش بالینی بوده است (۱۳،۲۹). چنین نتایج مشابهی در مطالعه شانافلت^۹ و همکاران نیز مشاهده شد (۳۰)، به طوری که دانشجویان پرستاری در مطالعه باریسون^{۱۰} و همکاران گزارش کردند، نقش آن‌ها در محیط بالینی در بخش‌های مختلف بیمارستانی از بین رفته و پرسنل درمانی کرامت انسانی آن‌ها را نادیده می‌گرفتند (۳۱). به نظر

⁷ Woo⁸ Ulenaers⁹ Shanafelt¹⁰ Barisone¹ Dutta³ American Association of Colleges of Nursing³ International Council of Nurses⁴ Rosa⁵ Tuomikoski⁶ Walters

می‌رسد شرایط پیش بینی نشده اپیدمی کووید-۱۹، عملکرد فعلی پرسنل درمانی و راهنمایی آن‌ها برای دانشجویان پرستاری در طول دوره بالینی را دچار مشکل کرده، لذا این وضعیت نیازمند راه حل‌های خلاقانه برای حفظ کیفیت آموزش بالینی در محیط بالینی است.

همچنین، از دیدگاه دانشجویان پرستاری کم‌اهمیت‌ترین حیطه تاثیرگذار در ارتقاء کیفیت آموزش بالینی، نظارت بر عملکرد آنان و ارزشیابی این عملکرد از سوی مربیان بالینی (ارزیابی فعالیت و اطلاع دانشجو از نحوه ارزشیابی در شروع کارورزی) بوده است. نتایج مطالعه کولادو^۱ و همکاران نیز نشان‌دهنده عدم نظارت و حمایت کافی مربیان از عملکرد دانشجویان در محیط بالینی در شرایط کووید-۱۹ به عنوان مهم‌ترین عامل عدم وجود کیفیت آموزش بالینی بود. همچنین در این مطالعه پیشنهاد گردید، روش‌های ارزشیابی بالینی براساس بازخوردهای دانشجویان و مربیان به صورت دوره ای اصلاح و بازنگری گردد (۳۲). این نتایج با یافته‌های مطالعه داهال^۲ و همکاران، و رعایت دوست و همکاران همخوانی دارد (۲۷، ۳۳). همچنین، نتایج مطالعه ال‌رگال^۳ و همکاران، و اله‌آزمی^۴ و همکاران نیز نشان‌دهنده عدم توجه مربیان بالینی به آموزش و نظارت کافی بر عملکرد دانشجویان پرستاری در طول اپیدمی کووید-۱۹ بود (۳۴، ۳۵). در مقابل، در مطالعه خدمتی زارع و همکاران دانشجویان از این حیطه راضی بودند (۳۶). این تفاوت می‌تواند به روش‌های ارزشیابی متفاوت دانشکده‌ها و در دسترس نبودن یک معیار دقیق و عینی برای سنجش مهارت‌های عملی دانشجویان مربوط باشد. به نظر می‌رسد، استفاده از روش‌های ارزشیابی استاندارد و جامع که بتواند تمام جوانب عملکرد بالینی دانشجویان را بسنجد، همچون

روش داپس، لاگ بوک، کارپوشه و آزمون آسکی مناسب باشد.

بر اساس مطالعات انجام شده در زمینه ارزشیابی بالینی دانشجویان، به نظر می‌رسد اکثر دانشجویان از نحوه ارزشیابی خود راضی نبوده و ارزشیابی‌های انجام‌شده را نیز فاقد عینیت می‌دانند (۳۷، ۳۸). هدف از آموزش بالینی تربیت نیروی انسانی با صلاحیت حرفه ای و کارآمد جهت ارائه خدمات مراقبتی به بیماران می‌باشد که این مساله حین آموزش بالینی و نظارت بر عملکرد دانشجویان پرستاری در کارورزی‌های آموزشی در محیط بالینی و آموزش‌های لازم در جهت بهبود عملکرد آنان از طریق ارزشیابی توسط مربیان آموزشی حاصل می‌شود (۳۹). می‌توان علت آن را در این مسأله چنین بیان کرد که احتمالاً دانشجویان پرستاری نمی‌توانند به‌طور موثر ارتباط خوبی با مربی خود و پرسنل بیمارستانی برقرار کنند تا بتوانند از اطلاعات، دانش و تجربه آنها در زمینه افزایش توان علمی و مهارت بالینی خود استفاده کنند. بنابراین، لازم است که مسئولین آموزش پرستاری از طریق افزایش آگاهی دانشجویان پرستاری در زمینه اهداف آموزش بالینی و رسالت آن در جهت تغییر دیدگاه دانشجویان پرستاری نسبت به مسأله نظارت و ارزشیابی مربیان در محیط بالینی اقدام کنند.

از دیدگاه دانشجویان پرستاری مورد مطالعه، یکی از مشکلات آموزش بالینی در دوران شیوع کووید-۱۹، کافی نبودن امکانات رفاهی در بخش بود. نتایج مطالعات یولنائر و همکاران، رودریگز-المگرو^۵ و همکاران، و سرورا-گاش^۶ و همکاران نیز نشان‌دهنده عدم وجود امکانات مناسب بیمارستانی برای دانشجویان پرستاری بود (۴۱، ۴۰، ۱۳). از این رو، با توجه به شرایط وجود اپیدمی کووید-۱۹ و مدت‌زمان بیشتر ارائه خدمات به بیماران توسط دانشجویان

¹ Collado

² Dahal

³ Elrggal

⁴ Al-Hazmi

⁵ Rodríguez-Almagro

⁶ Cervera-Gasch

پرستاری و خستگی جسمانی و روانی بیشتر در این دوره، لازم است مسئولین مراکز درمانی توجه بیشتری به امکانات رفاهی دانشجویان پرستاری داشته باشند. سابقه بالینی پایین مربیان به عنوان یکی از دلایل کیفیت آموزش بالینی ضعیف از دیدگاه دانشجویان عنوان شد که هم‌راستا با نتایج مطالعات جانت-ولز^۱ و همکاران، تولیات^۲ و همکاران، و دوارت^۳ و همکاران بود (۴۲-۴۴). بدیهی است که به دلیل نوظهور بودن بیماری کووید-۱۹ و عدم وجود تجربه قبلی در زمینه آن، سطح آگاهی و دانش مربیان بالینی پایین باشد. اگرچه، اپیدمی کووید-۱۹ از سال ۲۰۱۹ وجود دارد و انتظار آن است که با گذشت ۲-۳ سال از اپیدمی کووید-۱۹ این مشکل برطرف شده باشد.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، دانشجویان پرستاری در حال تحصیل در سال دوم، کیفیت آموزش بالینی حین شیوع کووید-۱۹ را در سطح بالا نسبت به سایر دانشجویان گزارش کردند. از آنجایی که در سال دوم دوره پرستاری، دانشجویان تازه به محیط بالینی وارد می‌شوند و این ورود به معنای پیاده‌سازی دروس تئوری آموزش داده شده به صورت عملی در محیط بالینی می‌باشد و تجربه قبلی در زمینه آموزش بالینی وجود نداشته، دانشجویان سال دوم پرستاری دیدگاه بهتری نسبت به آموزش بالینی دارند. نتایج مطالعه فارسی و همکاران هم نشان داد که ترم تحصیلی دانشجویان پرستاری، بهترین پیش‌بینی‌کننده وضعیت آموزش بالینی آنان در دوره اپیدمی کووید-۱۹ بوده است (۴۵)، در حالی که در مطالعات لکوئر^۴ و همکاران، و اسیری^۵ و همکاران، دانشجویان پرستاری ترم‌های بالاتر، کیفیت آموزش بالینی را مطلوب‌تر گزارش کرده بودند (۴۶، ۴۷). کیفیت آموزش بالینی در سال‌های اول تحصیلی می‌تواند تأثیر بسزایی در افزایش رضایت

از تحصیل و انگیزه بیشتر شغلی داشته باشد (۲۸). از این رو، توجه و اهتمام ویژه به آموزش بالینی دانشجویان پرستاری در سال‌های اول تحصیلی می‌تواند سبب جهت‌گیری مثبت ذهنی دانشجویان در رابطه با آینده شغلی آن‌ها شود. در این راستا، نتایج مطالعه وو و همکاران نشان داد که کاهش کیفیت آموزش بالینی و مشکلات ناشی از آن می‌تواند باعث کاهش انگیزه و افت تحصیلی دانشجویان پرستاری شود (۴۸). به نظر می‌رسد کاهش کیفیت آموزش بالینی می‌تواند مزید علت شده و آمادگی ذهنی و روانی دانشجویان پرستاری ترم‌های بالاتر را جهت شروع به کار در محیط بالینی تحت تأثیر قرار دهد. حذف برخی از کارآموزی‌های غیرضروری، انتخاب مربی‌ها با توجه به توانایی و تخصص خود برای بخش‌ها و همچنین حضور مربی در تمام اوقات کارآموزی در بخش، می‌تواند از راهکارهای ارتقای کیفیت آموزش بالینی باشد. متخصصین معتقدند که مربیان بالینی تأثیر شگرفی در افزایش کیفیت آموزش بالینی دارند و می‌توانند تجارب بالینی را برای دانشجویان لذت بخش کنند (۴۹).

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به تعداد کم دانشجویان پرستاری مورد مطالعه اشاره کرد. بنابراین، نتایج این مطالعه قابل تعمیم به کلیه دانشجویان پرستاری کشور نمی‌باشد. همچنین از آنجایی که داده‌های مطالعه حاضر، نتیجه پاسخگویی دانشجویان به سؤالات پرسشنامه می‌باشد، احتمال عدم پاسخ واقعی دانشجویان مورد مطالعه به گویه‌های آن به دلیل ترس از افشاشدن نظرات آنها وجود دارد. لذا توصیه می‌شود جهت دستیابی به اطلاعات دقیق‌تر در زمینه کیفیت آموزش بالینی دانشجویان پرستاری، مطالعه کیفی با استفاده از مصاحبه‌های ساختارمند انجام گیرد.

¹ Canet-Vélez² Tolyat³ Dewart⁴ L'Ecuer⁵ Asirifi

نتیجه گیری

کیفیت آموزش بالینی موضوعی جدی در آموزش دانشجویان پرستاری است که اساتید و مربیان در آن نقش دارند، اما عواملی مانند محیط بالینی و برنامه درسی، نحوه ارزشیابی نیز می‌تواند بر عملکرد دانشجویان تأثیر بگذارد. با این وجود پیشنهاد می‌شود، مداخلات آموزشی لازم جهت ارتقای وضعیت اهداف آموزشی در محیط بالینی، عملکرد بالینی مربیان، نحوه برخورد با دانشجو توسط پرسنل درمانی، روند ارزشیابی دانشجویان پرستاری براساس استانداردهای موجود و همچنین ایجاد فضاها و امکانات آموزشی بیشتر صورت گیرد.

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر حاصل طرح تحقیقاتی مصوب کمیته تحقیقات و فناوری دانشجویی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل با کد اخلاق IR.ARUMS.REC.1400.068 می‌باشد. پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از تمامی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل شرکت کننده در مطالعه و افرادی که در این پژوهش مساعدت و همکاری نمودند، تشکر و قدردانی نمایند.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

References

- 1- Farzi S, Shahriari M, Farzi S. Exploring the challenges of clinical education in nursing and strategies to improve it: a qualitative study. *Journal of Education and Health Promotion*. 2018;7:115 [Persian].
- 2- Mukan SMW, Kulai D, Nor RHCM. Nursing students' perceived effective clinical teachers' behaviors. *Asian Journal of University Education*. 2021;16(4):200-10.
- 3- Arribas-Marín J, Hernández-Franco V, Plumed-Moreno C, Blanco-Blanco Á. Applying the social cognitive model of well-being in the nursing clinical practicum: a structural equation modeling analysis with a Spanish student's sample. *Nurse Education in Practice*. 2021;52:103028.
- 4- Visiers-Jiménez L, Suikkala A, Salminen L, Leino-Kilpi H, Löyttyniemi E, Henriques MA, et al. Clinical learning environment and graduating nursing students' competence: a multi-country cross-sectional study. *Nursing & Health Sciences*. 2021;23(2):398-410.
- 5- Gaeeni M, Rezaei M, Khoramirad A, Parizad A. The challenges of clinical education in nursing: a qualitative analysis of nursing students and clinical instructors' perspectives. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*. 2021;8(4):260.
- 6- Asirifi M, Ogilvie L, Barton S, Aniteye P, Stobart K, Bilash O, et al. Assessing challenges of clinical education in a baccalaureate nursing program in Ghana. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2017;7(10):109-18.
- 7- Bazrafkan L, Najafi Kalyani M. Nursing students' experiences of clinical education: a qualitative study. *Investigacion y Educacion en Enfermeria*. 2018;36(3):4-16.
- 8- Widarsson M, Asp M, Letterstål A, Källestedt M-LS. Newly graduated Swedish nurses' inadequacy in developing professional competence. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. 2020;51(2):65-74.
- 9- Cabral A, Baptista A. Faculty as active learners about their practice: toward innovation and change in nursing education. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. 2019;50(3):134-40.
- 10- O'Mara L, McDonald J, Gillespie M, Brown H, Miles L. Challenging clinical learning environments: experiences of undergraduate nursing students. *Nurse Education in Practice*. 2014;14(2):208-13.
- 11- Albagawi B, Hussein FM, Alotaibi JS, Albougami AS, Amer MF, Alsharari AF, et al. Self-efficacy and clinical competence of fourth-year nursing students: a self-reported study. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*. 2019;6:65-70.

- 12- Fitzgerald A, Konrad S, editors. Transition in learning during COVID-19: student nurse anxiety, stress, and resource support. *Nursing Forum*. 2021;56(2):298-304.
- 13- Ulenaers D, Grosemans J, Schrooten W, Bergs J. Clinical placement experience of nursing students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Nurse Education Today*. 2021;99:104746.
- 14- Labrague LJ. Resilience as a mediator in the relationship between stress-associated with the Covid-19 pandemic, life satisfaction, and psychological well-being in student nurses: a cross-sectional study. *Nurse Education in Practice*. 2021;56:103182.
- 15- Zhang Y, Wang C, Pan W, Zheng J, Gao J, Huang X, et al. Stress, burnout, and coping strategies of frontline nurses during the COVID-19 epidemic in Wuhan and Shanghai, China. *Frontiers in Psychiatry*. 2020;11:1154.
- 16- Angasu K, Bekela T, Gelan M, Wakjira D, Melkamu E, Belachew B, et al. COVID-19's negative impacts on clinical learning and proposed compensation mechanisms among undergraduate midwifery and nursing students of Jimma university. *Advances in Medical Education and Practice*. 2021;12:1411.
- 17- Zhao Y, Zhou Q, Li J, Luan J, Wang B, Zhao Y, et al. Influence of psychological stress and coping styles in the professional identity of undergraduate nursing students after the outbreak of COVID-19: a cross-sectional study in China. *Nursing Open*. 2021;8(6):3527-37.
- 18- Yaghoubi M, Javadi M, AghaRahimi Z. The relationship between knowledge management and demographic features of students in Isfahan University of Medical Sciences, 2011. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011;10(5):1-8 [Persian].
- 19- Heshmati H. Effective factors in clinical education quality from the viewpoints of operation room and anesthesiology students in Torbat Heydarieh University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*. 2015;15:601-12 [Persian].
- 20- Iurcov R, Pop L-M, Iorga M. Impact of COVID-19 pandemic on academic activity and health status among romanian medical dentistry students: a cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(11):6041.
- 21- Dutta S, Ambwani S, Lal H, Ram K, Mishra G, Kumar T, et al. The satisfaction level of undergraduate medical and nursing students regarding distant preclinical and clinical teaching amidst COVID-19 across India. *Advances in Medical Education and Practice*. 2021;12:113.
- 22- Bambi S, Iozzo P, Lucchini A. New issues in nursing management during the COVID-19 pandemic in Italy. *American Journal of Critical Care*. 2020;29(4):e92-e3.
- 23- Rosa WE, Gray TF, Chow K, Davidson PM, Dionne-Odom JN, Karanja V, et al. Recommendations to leverage the palliative nursing role during COVID-19 and future public health crises. *Journal of Hospice and Palliative Nursing*. 2020;22(4):260.
- 24- Walters M, Alonge T, Zeller M. Impact of COVID-19 on medical education: perspectives from students. *Academic Medicine*. 2022;97(3):S40.
- 25- Poorchangizi B, Borhani F, Abbaszadeh A, Mirzaee M, Farokhzadian J. The importance of professional values from nursing students' perspective. *BMC Nursing*. 2019;18(1):1-7.
- 26- Tuomikoski A-M, Ruotsalainen H, Mikkonen K, Miettunen J, Kääriäinen M. The competence of nurse mentors in mentoring students in clinical practice: a cross-sectional study. *Nurse Education Today*. 2018;71:78-83.
- 27- Rayatdoost E, Jahromi RR, Ayalbar A, Kalani N. Factors affecting the quality of clinical education from the perspective of medical students. *International Journal of Medical Investigation*. 2022;11(1):142-53.
- 28- Woo MWJ, Li W. Nursing students' views and satisfaction of their clinical learning environment in Singapore. *Nursing Open*. 2020;7(6):1909-19.
- 29- Yekefallah L, Namdar P, Shafaei M, Panahi R, Dehghankar L. Challenges in the clinical education environment during the outbreak of COVID-19: development and psychometric testing. *Journal of Education and Health Promotion*. 2021;10:454.
- 30- Shanafelt T, Ripp J, Trockel M. Understanding and addressing sources of anxiety among health care professionals during the COVID-19 pandemic. *JAMA Network*. 2020;323(21):2133-34.

- 31- Barisone M, Ghirrotto L, Busca E, Crescitelli MED, Casalino M, Chilin G, et al. Nursing students' clinical placement experiences during the Covid-19 pandemic: a phenomenological study. *Nurse Education in Practice*. 2022;59:103297.
- 32- Collado-Boira EJ, Ruiz-Palomino E, Salas-Media P, Folch-Ayora A, Muriach M, Baliño P. "The COVID-19 outbreak"—an empirical phenomenological study on perceptions and psychosocial considerations surrounding the immediate incorporation of final-year Spanish nursing and medical students into the health system. *Nurse Education Today*. 2020;92:104504.
- 33- Dahal A, Acharya KP. Level of satisfaction on clinical learning environment among nursing students of Hamro School of Nursing at Biratnagar. *Journal of Chitwan Medical College*. 2020;10(4):81-6.
- 34- Elrggal ME, Karami NA, Rafea B, Alahmadi L, Al Shehri A, Alamoudi R, et al. Evaluation of preparedness of healthcare student volunteers against Middle East Respiratory Syndrome coronavirus (MERS-CoV) in Makkah, Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Journal of Public Health*. 2018;26(6):607-12.
- 35- Al-Hazmi A, Gosadi I, Somily A, Alsubaie S, Saeed AB. Knowledge, attitude and practice of secondary schools and university students toward Middle East Respiratory Syndrome epidemic in Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Saudi Journal of Biological Sciences*. 2018;25(3):572-77.
- 36- Khedmatizare M, Norouzinia R, Aghabarary M, Taher Harikandeie SS. Assessment of factors affecting student-patient relationship from the viewpoints of nursing students in Alborz University of Medical Sciences. *Journal of Nursing Education*. 2021;10(3):45-54 [Persian].
- 37- Mohajer S, Tang LY, Chong MC, Danaee M, Mazlum SR, Bagheri N. Development of a geriatric nursing-specific Mini-CEX and evaluation of the professional competence of nursing students: a novel approach to clinical evaluation in implementing case study. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2022;24(5):1836.
- 38- Oermann MH. Another look at competencies and clinical evaluation: from 40 years ago. *Nurse Educator*. 2018;43(4):167.
- 39- Woeber K. Development and implementation of a competency-based clinical evaluation tool for midwifery education. *Midwifery*. 2018;62:92-95.
- 40- Cervera-Gasch Á, González-Chordá VM, Mena-Tudela D. COVID-19: are Spanish medicine and nursing students prepared? *Nurse Education Today*. 2020;92:104473.
- 41- Rodríguez-Almagro J, Hernández-Martínez A, Romero-Blanco C, Martínez-Arce A, Prado-Laguna MdC, García-Sánchez FJ. Experiences and perceptions of nursing students during the COVID-19 crisis in Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(19):10459.
- 42- Canet-Vélez O, Botigué T, Santamaría AL, Masot O, Cemeli T, Roca J. The perception of training and professional development according to nursing students as health workers during COVID-19: a qualitative study. *Nurse Education in Practice*. 2021;53:103072.
- 43- Dewart G, Corcoran L, Thirsk L, Petrovic K. Nursing education in a pandemic: academic challenges in response to COVID-19. *Nurse Education Today*. 2020;92:104471.
- 44- Tolyat M, Vagharseyyedin SA, Nakhaei M. Education of nursing profession amid COVID-19 Pandemic: a qualitative study. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*. 2022;10(1):39.
- 45- Farsi Z, Aliyari S, Ahmadi Y, Afaghi E, Sajadi SA. Satisfaction of the quality of education and virtual education during the Covid-19 pandemic in nursing students of Aja University of Medical Sciences in 2020. *Journal of Military Medicine*. 2021;23(2):174-85 [Persian].
- 46- L'Ecuyer KM. Clinical education of nursing students with learning difficulties: an integrative review (part 1). *Nurse Education in Practice*. 2019;34:173-84.
- 47- Asirifi M, Ogilviea L, Barton S, Aniteye P, Stobart K, Bilash O, et al. Reconceptualising preceptorship in clinical nursing education in Ghana. *International Journal of Africa Nursing Science*. 2019;7(10):109-118.
- 48- Abuosi AA, Kwadan AN, Anaba EA, Daniels AA, Dzansi G. Number of students in clinical placement and the quality of the clinical learning environment: a cross-sectional study of nursing and midwifery students. *Nurse Education Today*. 2022;108:105168.

- 49- Zhang J, Shields L, Ma B, Yin Y, Wang J, Zhang R, et al. The clinical learning environment, supervision and future intention to work as a nurse in nursing students: a cross-sectional and descriptive study. BMC Medical Education. 2022;22(1):1-9.