

June-July 2026, Volume 21, Issue 2

## Comparing the Effect of Situation Simulation and Rethinking on Moral Sensitivity of Nursing Students

Zahra Mozaffari<sup>1</sup>, Nafiseh Hekmati Pur<sup>2\*</sup>, Razieh Naderkhani<sup>3</sup>

1. Department of Nursing, Aliabadkatol Branch, Islamic Azad University, Aliabadkatol, Iran.
2. Department of Nursing, Aliabadkatol Branch, Islamic Azad University, Aliabadkatol, Iran.
3. Department of Mathematics and Statistics, Aliabadkatol Branch, Islamic Azad University, Aliabadkatol, Iran.

\*Corresponding Author: Nafiseh Hekmati Pur, Assistant Professor, Department of Nursing, Aliabadkatol Branch, Islamic Azad University, Aliabadkatol, Iran.

E-mail: N\_hekmati68@yahoo.com

Received: 2024/08/23

Accepted: 2026/02/13

### Abstract

**Introduction:** Ethical sensitivity is the first step in the ethical decision-making process that provides the ability to deal with ethical conflicts by knowing the roles and responsibilities of nurses in clinical situations. The presence of sensitivity of professional ethics in nursing leads to increased trust and satisfaction of patients with the quality of nurse care and improvement of communication between nurse and patient. This research was conducted with the aim of comparing the effect of situation simulation and rethinking on the moral sensitivity of nursing students of Islamic Azad University of Golestan province.

**Methods:** This research was an experimental study with a pre-test-post-test design with a control group, which was conducted on 75 nursing students of Golestan Azad University in 2023. First, three faculties from different regions of Golestan province were selected by lottery. In order to randomize, by using sealed letters in which (X situation simulation group), (Y rethinking group) and (O control group) were written, they were replaced in the situation simulation (Aliabadkatol unit), rethinking (Gonbadkavos unit) and control (Azadshahr unit) groups. Then, the research units were selected from the students who were eligible for sampling using the available method. In the intervention groups, seven 30-minute sessions of the situation simulation and rethinking program were implemented. No intervention was performed in the control group. Lutzen et al.'s (1994) moral sensitivity questionnaire was completed before and after the intervention. Data were analyzed using SPSS version 24 software and statistical tests at a significance level of  $P < 0.05$ .

**Results:** The average moral sensitivity scores before the intervention in the situation simulation group was  $61.96 \pm 9.24$ , the rethinking group was  $49.72 \pm 18.64$  and the control group was  $59.56 \pm 12.32$ , and after the intervention it was  $80.84 \pm 9.78$ ,  $56.36 \pm 1.17$  and  $59.7 \pm 29.63$  and a significant difference was observed between the three groups ( $P < 0.01$ ). The covariance test by removing the effect of the pre-test showed a significant difference between the test and control groups ( $P < 0.01$ ), so that the post-test changes in relation to moral sensitivity with the intervention of situation simulation training (47%) and rethinking (72%) was related.

**Conclusions:** The results of the present study showed that teaching by the method of situation simulation and rethinking can be effective in improving the moral sensitivity of nursing students. Therefore, the use of different educational methods in order to improve moral values and moral sensitivity of nurses and nursing students is recommended to managers, planners and nursing trainers.

**Keywords:** Situation Simulation, Rethinking, Moral Sensitivity, Nursing, Students.

**How to cite this article:** Zahra Mozaffari, Nafiseh Hekmati Pur, Razieh Naderkhani, Comparing the Effect of Situation Simulation and Rethinking on Moral Sensitivity of Nursing Students, Iranian Journal of Nursing Research (IJNR).2026. P:43-52 (in Persian).

Published by Iranian Nursing Association.

This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



## مقایسه تأثیر شبیه‌سازی موقعیت و بازاندیشی بر حساسیت اخلاقی دانشجویان پرستاری

زهرا مظفری<sup>۱</sup>، نفیسه حکمتی پور<sup>۲\*</sup>، راضیه نادرخانی<sup>۳</sup>

۱- گروه پرستاری، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران.

۲- گروه پرستاری، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران.

۳- گروه ریاضی و آمار، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران.

\*نویسنده مسئول: نفیسه حکمتی پور، استادیار، گروه پرستاری، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران.  
ایمیل: n\_hekmati68@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۶/۲

### چکیده

**مقدمه:** حساسیت اخلاقی، اولین گام در فرآیند تصمیم‌گیری اخلاقی است که توانایی مقابله با تعارضات اخلاقی را با آگاهی از نقش‌ها و مسئولیت‌های پرستار در موقعیت‌های بالینی فراهم می‌کند. وجود حساسیت اخلاق حرفه‌ای در پرستاری، منجر به افزایش اعتماد و رضایتمندی بیماران از کیفیت مراقبت‌های پرستار و بهبود ارتباط بین پرستار و بیمار می‌شود. لذا این پژوهش با هدف مقایسه تأثیر شبیه‌سازی موقعیت و بازاندیشی بر حساسیت اخلاقی دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی استان گلستان انجام شد.

**روش کار:** این پژوهش یک مطالعه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود که بر روی ۷۵ دانشجو پرستاری (ترم ۷ و ۸) دانشگاه آزاد استان گلستان در سال ۱۴۰۲ انجام شد. ابتدا سه دانشکده از مناطق مختلف استان گلستان به صورت قرعه‌کشی انتخاب شدند. جهت تصادفی‌سازی، با استفاده از نامه‌های مهرموم شده که داخل آن‌ها (X گروه شبیه‌سازی موقعیت)، (Y گروه بازاندیشی) و (O گروه کنترل) نوشته شده بود، در گروه‌های شبیه‌سازی موقعیت (واحد علی‌آباد کتول)، بازاندیشی (واحد گنبد کاووس) و کنترل (واحد آزادشهر) جایگزین شدند. سپس به روش در دسترس از بین دانشجویانی که واجد شرایط نمونه‌گیری بودند واحدهای پژوهش انتخاب شدند. در گروه‌های مداخله، هفت جلسه ۳۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای یکبار) برنامه شبیه‌سازی موقعیت و بازاندیشی اجرا شد. در گروه کنترل مداخله‌ای انجام نشد. پرسشنامه حساسیت اخلاقی لوتزن و همکاران (۱۹۹۴) قبل و بعد از مداخله تکمیل شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و آزمون‌های آماری تی مستقل، تی زوجی، کای اسکوئر، فیشر و آنالیز واریانس در سطح معنی‌داری  $P < 0/05$  تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** میانگین نمرات حساسیت اخلاقی قبل از مداخله در گروه شبیه‌سازی موقعیت  $9/24 \pm 1/96$ ، گروه بازاندیشی  $11/64 \pm 1/72$  و گروه کنترل  $12/32 \pm 1/56$  بود که بعد از مداخله به ترتیب  $9/78 \pm 1/80$ ،  $11/17 \pm 1/36$  و  $11/63 \pm 2/59$  شد و بین سه گروه اختلاف معنی‌داری مشاهده شد ( $P < 0/01$ ). آزمون کوواریانس با حذف اثر پیش‌آزمون بین گروه‌های آزمون و کنترل اختلاف معنی‌داری را نشان داد ( $P < 0/01$ )، به طوری که تغییرات پس‌آزمون در ارتباط با حساسیت اخلاقی با مداخله آموزش به روش شبیه‌سازی موقعیت (۴۷ درصد) و بازاندیشی (۷۲ درصد) در ارتباط بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاضر نشان داد که آموزش به روش شبیه‌سازی موقعیت و بازاندیشی می‌تواند در ارتقاء حساسیت اخلاقی دانشجویان پرستاری مؤثر واقع گردد. لذا، بکارگیری روش‌های مختلف آموزشی در راستای بهبود ارزش‌های اخلاقی و حساسیت اخلاقی پرستاران و دانشجویان پرستاری به مدیران، برنامه‌ریزان و مربیان پرستاری توصیه می‌گردد.

**کلیدواژه‌ها:** شبیه‌سازی موقعیت، بازاندیشی، حساسیت اخلاقی، دانشجویان، پرستاری.

در تربیت نیروهای درمانی، علاوه بر دانش و مهارتی که برای پرداختن به این حرفه ضروری است، باید به توسعه و تقویت ارزش‌ها، نگرش‌ها، هنجارهای اخلاقی، مهارت‌های اجتماعی و بقیه ویژگی‌هایی که شکل‌دهنده رفتارهای انسانی هستند، توجه شود (۱،۲). مسئله آموزش بالینی و آماده‌سازی دانشجویان پرستاری، برای پذیرش نقش‌های مختلف در عرصه‌های متعدد خدمات سلامت از مهمترین فعالیت‌ها و اهداف دانشگاه‌های علوم پزشکی است (۳). دانشجویان پرستاری در کارآموزی و کارورزی با چالش‌های اخلاقی مانند جلب رضایت بیماران برای مراقبت شدن توسط کارآموزان، پنهان نمودن هویت و غیره مواجه می‌شوند؛ به همین دلیل رعایت اخلاق بخشی مهم از وظایف دانشجویان پرستاری است (۴). حساسیت اخلاقی، اولین گام در فرآیند تصمیم‌گیری اخلاقی است که توانایی مقابله با تعارضات اخلاقی را با آگاهی از نقش‌ها و مسئولیت‌های پرستار در موقعیت‌های بالینی فراهم می‌کند (۵،۶). پریشانی اخلاقی ناشی از تجربه تضادهای اخلاقی در طول دوره آموزشی، می‌تواند دانشجویان پرستاری را از پتانسیل کاری خود محروم کند (۷). وجود حساسیت اخلاق حرفه‌ای در پرستاری، منجر به افزایش اعتماد و رضایت‌مندی بیماران از کیفیت مراقبت‌های پرستار و بهبود ارتباط بین پرستار و بیمار می‌شود (۸). دانشجویان با قرار گرفتن در محیط آموزشی، زمینه رشد حساسیت اخلاقی را دارند، بنابراین داشتن حساسیت اخلاقی در محیط‌های بالینی برای دانشجویان پرستاری بسیار مهم است (۹). آموزش اصول اخلاق پرستاری، تاثیر مثبت بر حساسیت اخلاقی دارد، به طوری که افرادی که حساسیت اخلاقی بالایی دارند، می‌توانند بهترین تصمیم را بگیرند (۱۰). لذا سیستم آموزشی در پرستاری باید به گونه‌ای باشد که استدلال، تفکر انتقادی، بازبودن ذهن و حساس بودن نسبت به افراد دیگر را گسترش دهد (۱۱). ایجاد یادگیری مؤثر نیازمند بکارگیری روش‌هایی است که فرد را ملزم به فعالیت می‌کند به همین دلیل اساتید پرستاری نیازمند استفاده از روش‌های نوین تدریس برای ایجاد یادگیری فعال هستند (۱۰،۱۱). شبیه‌سازی از شیوه‌های آموزش فعال محسوب می‌شود که محیط بالینی واقعی را تقلید می‌کند و برای نشان دادن فرایندها به کمک روش‌هایی مانند ایفا نقش و ابزارهایی مثل فیلم‌های آموزشی و مانکن‌ها طراحی شده است

(۱۲،۱۳). از مهم‌ترین دلایل استفاده از روش شبیه‌سازی در پرستاری می‌توان به افزایش تعداد دانشجویان پرستاری، محدود بودن موقعیت‌های بالینی در دسترس، تاکید بر عملکرد مبتنی برشواهد، ایجاد شایستگی، افزایش آگاهی، توجه به ایمنی بیمار و توانایی این روش در توسعه عملکرد بالینی اشاره کرد (۱۴). اجرای سناریوهای شبیه‌سازی در شرایط خاص توسط دانشجو باعث می‌شود که ضمن کسب تجربه، مهارت‌های خود را در یک محیط ایمن توسعه داده و شایستگی لازم را بدون ترس و اضطراب ناشی از صدمه به بیمار به دست آورد؛ در نتیجه استفاده از این روش در سیستم آموزشی پرستاری موجب مراقبت ایمن از بیمار، رعایت اصول اخلاقی نسبت به مراقبت از بیماران و نتایج مطلوب برای بیمار می‌شود (۱۵،۱۶).

بازاندیشی همانند شبیه‌سازی موقعیت از روش‌های یادگیری فعال محسوب می‌شود که در افزایش سطح آگاهی و مهارت در موقعیت‌های بالینی مؤثر است (۱۷). معنای بازاندیشی در حوزه آموزش، فرآیند به عقب برگشتن، بازبینی و یادآوری آموخته‌ها به جهت تفسیر یا تجزیه و تحلیل این آموخته‌ها است (۱۸). بازاندیشی در آموزش بالینی اهمیت زیادی دارد، در این روش، فرد به تجربیات قبلی خود مراجعه نموده و با توجه به آنچه در موقعیت فعلی وجود دارد، به جمع‌آوری اطلاعات و تجزیه تحلیل آنها می‌پردازد و بازخورد صحیح مربی سبب تقویت توانایی خودتنظیمی و خودارزیابی دانشجویان می‌گردد (۱۹،۲۰). در همین راستا، نتایج مطالعه پرچمی و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد که شبیه‌سازی نوشتاری و شبیه‌سازی رایانه‌ای یک بیمار مجازی بر رشد حساسیت اخلاقی پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه مؤثر می‌باشد (۲۱). همچنین نتایج مطالعه فرد و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد روایت‌گویی از طریق شبیه‌سازی می‌تواند، یک روش مؤثر در جهت افزایش حساسیت و استدلال اخلاقی دانشجویان پرستاری باشد (۲۲).

بنابراین با توجه به مطالب گفته شده و متون موجود در این زمینه و با عنایت به اهمیت مسائل اخلاقی و استفاده از روش‌های فعال یادگیری در آموزش پرستاری برای ایجاد آمادگی بیشتر در دانشجویان پرستاری برای مواجهه با مسائل اخلاقی و با توجه به رشد روزافزون استفاده از شبیه‌سازی موقعیت و بازاندیشی به‌عنوان روش‌های نوین در آموزش پزشکی در سراسر جهان و عدم انجام مطالعات کافی در این حیطه مخصوصاً در زمینه حساسیت اخلاقی دانشجویان

پرستاری، اهمیت انجام مطالعه در این باره دوچندان است. لذا مطالعه حاضر با هدف مقایسه تأثیر شبیه‌سازی موقعیت و بازانديشی بر حساسیت اخلاقی دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی استان گلستان در سال ۱۴۰۲ انجام شد.

## روش کار

این مطالعه یک پژوهش تجربی (پیش‌آزمون و پس‌آزمون) با دو گروه آزمون و یک گروه کنترل بود که بر روی دانشجویان کارشناسی پرستاری ترم هفت و هشت در دانشگاه آزاد اسلامی استان گلستان در نیمسال اول ۱۴۰۳-۱۴۰۲ انجام شد. پس از تصویب طرح در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی‌آبادکتول، کد اخلاق به شماره IR.IAU.TON.REC.1402.098 و کد کارآزمایی بالینی به شماره IRCT20240219061050N1 اخذ گردید. حجم نمونه این مطالعه با توجه به متغیر حساسیت اخلاقی در مطالعه فرد و همکاران (۱۴۰۱) (۲۲) و با در نظر گرفتن خطای نوع اول ۰/۰۱ و توان آزمون ۹۰ درصد و با استفاده از فرمول حجم نمونه برای مطالعات مداخله‌ای، به تعداد ۲۳ نفر برای هر گروه محاسبه شد که با احتساب احتمال ریزش ۱۰ درصد، تعداد ۲۵ نفر در هر گروه (در مجموع ۷۵ نفر) تعیین شد.

$$n = \frac{(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta})^2 (\delta_1^2 + \delta_2^2)}{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}$$

روش نمونه‌گیری در این مطالعه به صورت چندمرحله‌ای بود. تعداد کل دانشکده‌های پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی استان گلستان ۵ مورد بود که پژوهشگر به صورت خوشه‌ای، سه دانشکده از مناطق مختلف استان گلستان (علی‌آبادکتول، آزادشهر و گنبد کاووس) را به صورت قرعه‌کشی جهت جمع‌آوری داده‌ها انتخاب نمود. جهت مخفی‌سازی روند تصادفی‌سازی برای پیشگیری از تورش، با استفاده از نامه‌های مهرموموم شده و از قبل آماده‌شده که داخل آن‌ها (X گروه شبیه‌سازی موقعیت)، (Y گروه بازانديشی) و (O گروه کنترل) نوشته شده بود، گروه شبیه‌سازی موقعیت (واحد علی‌آبادکتول)، گروه بازانديشی (واحد گنبد کاووس) و گروه کنترل (واحد آزادشهر) تخصیص شدند. سپس به روش در دسترس از بین دانشجویانی که واجد شرایط نمونه‌گیری بودند، واحدهای پژوهش انتخاب شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: دانشجو پرستاری ترم ۷

و ۸، تمایل به شرکت در مطالعه، نداشتن سابقه استفاده از روش‌های آموزشی نوین و عدم مردودی در درس اخلاق پرستاری بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل: غیبت بیش از یک جلسه، عدم تمایل برای ادامه جلسات آموزشی، مهمان شدن یا انتقالی گرفتن دانشجو به استان‌های دیگر بود.

پرسشنامه‌ی استاندارد حساسیت اخلاقی پرستاران در تصمیم‌گیری توسط لوتزن و همکاران (۱۹۹۴) در کشور سوئد تهیه و در پژوهش‌های دیگری نیز در کشورهای مختلفی همچون ایالات متحده آمریکا، کره و ایران بکار گرفته شده است. پرسشنامه دارای ۶ بعد حساسیت اخلاقی که عبارتند از: میزان احترام به استقلال مددجو، میزان آگاهی از نحوه‌ی ارتباط با بیمار، میزان دانش حرفه‌ای، تجربه‌ی مشکلات و کشمکش‌های اخلاقی، بکارگیری مفاهیم اخلاقی در تصمیم‌گیری‌های اخلاقی و صداقت و خیرخواهی است. دارای ۲۵ سؤال است و امتیاز هر سؤال به روش لیکرت به صورت کاملاً موافق (نمره ۴)، نسبتاً موافق (نمره ۳)، نسبتاً مخالف (نمره ۲)، کاملاً مخالف (نمره ۱) و بدون نظر (نمره صفر) در نظر گرفته می‌شود. بیش‌ترین امتیاز ۱۰۰ و کم‌ترین امتیاز صفر است. بر این اساس، در صورتی که امتیاز کل هر نمونه بین صفر تا ۵۰ باشد دارای حساسیت اخلاقی کم، ۵۱-۷۵ حساسیت متوسط و ۷۶-۱۰۰ دارای حساسیت زیاد محسوب می‌شود (۲۳). روایی پرسشنامه حساسیت اخلاقی لوتزن و همکاران (۱۹۹۴) در مطالعات مختلف به صورت صوری و محتوایی مورد تأیید قرار گرفته است. پایایی پرسشنامه استاندارد حساسیت اخلاقی لوتزن و همکاران (۱۹۹۴) در ایران در مطالعه حسن‌پور و همکاران در کرمان ۰/۸۱ بدست آمد. همچنین پایایی این پرسشنامه در آمریکا ۰/۷۶ و در کره ۰/۷۸ بدست آمده است (۲۴). در مطالعه حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ محاسبه شد.

در شروع مداخله یک جلسه آگاه‌سازی برای هر سه گروه به صورت جداگانه در هر دانشکده تشکیل شد. ابتدا در خصوص هدف پژوهش و نحوه اجرای آن و توضیحات دیگری مبنی بر بی‌خطر بودن مداخله و محرمانه ماندن اطلاعات داده شد. حتی این اطمینان به صورت کتبی و شفاهی به واحدهای پژوهش داده شد که حین انجام مطالعه نیز می‌توانند از مطالعه خارج شوند. قبل از شروع مداخله نیز از واحدهای مورد پژوهش رضایت آگاهانه به صورت کتبی اخذ شد. به آزمودنی‌ها اطمینان داده شد که

## زرها مظفري و همكاران

داده شد و در انتهای همان جلسه از دانشجویان خواسته شد فرم تحلیل علل ریشه‌ای را برای همان موقعیت به صورت فردی تکمیل کنند. در گروه بازاندیشی نیز سناریو موضوعات اخلاقی مشابه فیلم‌های گروه شبیه‌سازی موقعیت به صورت کتبی در اختیار دانشجویان قرار گرفت و آن‌ها نیز پس از مطالعه سناریو فرم تحلیل علل ریشه‌ای را تکمیل نمودند و در هر جلسه توسط محقق به هر دو گروه بازخورد داده شد. در گروه کنترل مداخله آموزشی انجام نشد. شرح جلسات آموزشی در جدول ۱ ارائه شده است.

مشارکت در تحقیق موجب هیچ‌گونه بار مالی برای آنها نخواهد شد و پژوهشگر نیز موظف است در طول مداخله به تمامی سوالات و دغدغه‌های آزمودنی‌ها، با دقت و حوصله پاسخ دهد. سپس فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی (شامل سن، جنس، نمره درس اخلاق پرستاری و معدل کل بود) و پرسشنامه حساسیت اخلاقی لوتزن و همکاران (۱۹۹۴) به صورت پیش‌آزمون در هر سه گروه تکمیل شد. در گروه شبیه‌سازی موقعیت هفت جلسه ۳۰ دقیقه‌ای، هفته‌ای یک‌بار فیلمی با موضوع چالش‌های اخلاقی در پرستاری که به تأیید استاد راهنما رسیده بود، نمایش

جدول ۱: شرح جلسات مداخله آموزشی

جلسه	محور اخلاقی (نمایش فیلم در گروه شبیه‌سازی موقعیت)	موضوع سناریو (به صورت کتبی در گروه بازاندیشی)	مدت زمان
اول	مراقبت‌های ازدست‌رفته: خانمی به دلیل سوختی کامل پای راست بستری است، از ابتدای شیفت چندین بار از پرستار برای کمک به تغییر پوزیشن درخواست کرده است، اما هر بار پرستار مشغول انجام کار دیگری بوده و بیمار بدون کمک در تخت جابه‌جاشده و درد زیادی را تحمل کرده است.	مراقبت‌های ازدست‌رفته: خانمی به دلیل سوختی کامل پای راست بستری است، از ابتدای شیفت چندین بار از پرستار برای کمک به تغییر پوزیشن درخواست کرده است، اما هر بار پرستار مشغول انجام کار دیگری بوده و بیمار بدون کمک در تخت جابه‌جاشده و درد زیادی را تحمل کرده است.	۳۰ دقیقه
دوم	محرمانه ماندن اطلاعات: پرستار در حال صحبت کردن با همکارش درباره بیمارش که مبتلا به هیپاتیت است، با صدای بلند است و بیمار دیگر که از اقوام بیمار مبتلا به هیپاتیت است این صحبت‌ها را می‌شنود و متوجه بیماری او می‌شود.	محرمانه ماندن اطلاعات: پرستار در حال صحبت کردن با همکارش درباره بیمارش که مبتلا به هیپاتیت است، با صدای بلند است و بیمار دیگر که از اقوام بیمار مبتلا به هیپاتیت است این صحبت‌ها را می‌شنود و متوجه بیماری او می‌شود.	۳۰ دقیقه
سوم	سقط: خانمی به تازگی متوجه شده است باردار است. به دلیل سرماخوردگی و تنگی نفس در بیمارستان بستری شده است به دلیل مشکلات مالی تصمیم به سقط جنین گرفته و نمی‌خواهد به همسرش اطلاع دهد؛ چون می‌داند مخالفت خواهد کرد، از پرستار می‌خواهد او را راهنمایی برای سقط می‌خواهد و پرستار به او مرکزی که سقط غیرقانونی انجام می‌دهد را معرفی می‌کند.	سقط: خانمی به تازگی متوجه شده است باردار است. به دلیل سرماخوردگی و تنگی نفس در بیمارستان بستری شده است به دلیل مشکلات مالی تصمیم به سقط جنین گرفته و نمی‌خواهد به همسرش اطلاع دهد؛ چون می‌داند مخالفت خواهد کرد، از پرستار می‌خواهد او را راهنمایی برای سقط می‌خواهد و پرستار به او مرکزی که سقط غیرقانونی انجام می‌دهد را معرفی می‌کند.	۳۰ دقیقه
چهارم	خطاهای پرستاری: پرستار بعد از تزریق دارو، فشار بیمار را با بی‌دقتی چک و ثبت می‌کند. بیمار از سرگیجه و سردرد و بی‌حالی شکایت می‌کند، پرستار به عارضه دارو و افت فشارخون شک می‌کند و مجدد فشارخون را چک می‌کند و متوجه افت فشارخون بیمار می‌شود.	خطاهای پرستاری: پرستار بعد از تزریق دارو، فشار بیمار را با بی‌دقتی چک و ثبت می‌کند. بیمار از سرگیجه و سردرد و بی‌حالی شکایت می‌کند، پرستار به عارضه دارو و افت فشارخون شک می‌کند و مجدد فشارخون را چک می‌کند و متوجه افت فشارخون بیمار می‌شود.	۳۰ دقیقه
پنجم	آنانازی: بیماری به تازگی متوجه شده است مبتلا به سرطان کولون شده و پزشکان به او گفته‌اند سرطان متاستاز داده است و ۱۰ ماه بیشتر زنده نخواهد بود. بیمار از پرستار کمک می‌خواهد تا دارویی به او بدهد که مرگی بدون درد و آرام داشته باشد، پرستار به او می‌گوید انجام این کار در بیمارستان غیرقانونی است، اما خودش می‌تواند با مصرف دارو این کار را انجام دهد.	آنانازی: بیماری به تازگی متوجه شده است مبتلا به سرطان کولون شده و پزشکان به او گفته‌اند سرطان متاستاز داده است و ۱۰ ماه بیشتر زنده نخواهد بود. بیمار از پرستار کمک می‌خواهد تا دارویی به او بدهد که مرگی بدون درد و آرام داشته باشد، پرستار به او می‌گوید انجام این کار در بیمارستان غیرقانونی است، اما خودش می‌تواند با مصرف دارو این کار را انجام دهد.	۳۰ دقیقه

۳۰ دقیقه	خطاهای پرستاری: پرستار به دلیل مشغله کاری زیاد به سرعت در حال آماده‌کردن دارو است، دارو حل شده را روی میز کار می‌گذارد و مشغول انجام کار دیگر می‌شود، همکاری که متوجه دارو شده آن را چک می‌کند و می‌بیند تاریخ انقضاء دارو گذشته است و این موضوع را به همکاری اطلاع می‌دهد.	خطاهای پرستاری: پرستار به دلیل مشغله کاری زیاد به سرعت در حال آماده‌کردن دارو است، دارو حل شده را روی میز کار می‌گذارد و مشغول انجام کار دیگر می‌شود، همکاری که متوجه دارو شده آن را چک می‌کند و می‌بیند تاریخ انقضاء دارو گذشته است و این موضوع را به همکاری اطلاع می‌دهد.
۳۰ دقیقه	خطاهای پرستاری: پرستار در حال چک و وارد کردن دستورات جدید پزشک در کاردکس است که نمی‌تواند نام یک دارو را به درستی بخواند و اشتباه نام دارو مشابه را ثبت و برای بیمار اجرا می‌کند. پرستار شیفت بعد که در حال چک کردن دستورات پزشک است متوجه این اشتباه می‌شود.	خطاهای پرستاری: پرستار در حال چک و وارد کردن دستورات جدید پزشک در کاردکس است که نمی‌تواند نام یک دارو را به درستی بخواند و اشتباه نام دارو مشابه را ثبت و برای بیمار اجرا می‌کند. پرستار شیفت بعد که در حال چک کردن دستورات پزشک است متوجه این اشتباه می‌شود.

هر سه گروه دختر و در رده سنی ۲۰ تا ۲۵ سال بودند. سایر مشخصات جمعیت‌شناختی در جدول ۲ ارائه شده است. میانگین نمرات حساسیت اخلاقی قبل از مداخله در گروه شبیه‌سازی موقعیت ۶۱/۹۶±۹/۲۴، گروه بازاندیشی ۴۹/۷۲±۱۸/۶۴ و گروه کنترل ۵۹/۵۶±۱۲/۳۲ بود که بعد از مداخله به ترتیب ۸۰/۸۴±۹/۷۸، ۵۶/۳۶±۱/۱۷ و ۵۹/۷۷±۲۹/۶۳ بود. براساس پرسشنامه حساسیت اخلاقی لوتزن و همکاران (۱۹۹۴)، امتیاز بین صفر تا ۵۰ دارای حساسیت اخلاقی کم، ۵۱-۷۵ حساسیت متوسط و ۷۶-۱۰۰ دارای حساسیت زیاد می‌باشد.

طبق نتایج این مطالعه، آزمون آنالیز واریانس بین سه گروه قبل از مداخله اختلاف معنی‌داری را نشان نداد ( $P=0/۲۳$ )، در صورتی که بعد از مداخله بین سه گروه اختلاف معنی‌داری مشاهده شد ( $P<0/۰۱$ ). آزمون تی‌زوجی بین هر دو گروه شبیه‌سازی موقعیت و بازاندیشی قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری را نشان داد ( $P<0/۰۱$ )، و در گروه کنترل اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد ( $P=0/۰۷$ ). با توجه به تغییرات در میانگین نمرات در گروه شبیه‌سازی موقعیت شاهد اثربخشی بیشتر مداخله بودیم (جدول ۳).

به منظور پیشگیری از تبادل اطلاعات بین گروه‌های آزمون و گروه کنترل از دانشجویان گروه‌های آزمون درخواست شد که اطلاعات خود را در اختیار دانشجویان گروه کنترل قرار ندهند. در نهایت بلافاصله پس از آخرین جلسه آموزش، مجدداً پرسشنامه حساسیت اخلاقی لوتزن و همکاران (۱۹۹۴) در هر سه گروه تکمیل گردید. پس از اتمام مداخله جهت رعایت موازین اخلاقی و عدم محروم‌سازی یک گروه از مداخله سودمند، برنامه‌های آموزشی در اختیار گروه کنترل قرار گرفت. همچنین برنامه آموزشی دو گروه مداخله نیز به یکدیگر داده شد.

پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. در ابتدا از آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی توزیع نرمال داده‌ها استفاده شد. برای توصیف داده‌ها، در سطح آمار توصیفی از میانگین و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی از تی‌مستقل، تی‌زوجی، کای‌اسکوئر، فیشر و آنالیز واریانس استفاده شد.

## یافته‌ها

اکثریت دانشجویان شرکت کننده در این مطالعه در

## زهرا مظفیری و همکاران

جدول ۲. مشخصات جمعیت شناختی واحدهای مورد پژوهش در گروه‌های مداخله و کنترل

بی مقدار	گروه شبیه سازی موقعیت			متغیر
	گروه کنترل	گروه بازاندیشی	گروه شبیه سازی موقعیت	
	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	
سن	۲۳ (۹۲)	۲۴ (۹۶)	۱۳ (۵۲)	۲۰-۲۵ سال
	۲ (۸)	۱ (۴)	۸ (۳۲)	۲۵-۳۰ سال
	۰ (۰)	۰ (۰)	۴ (۱۶)	بالای ۳۰ سال
جنسیت	۲۰ (۸۰)	۱۲ (۴۸)	۲۱ (۸۴)	دختر
	۵ (۲۰)	۱۳ (۵۲)	۴ (۱۶)	پسر
وضعیت تاهل	۱۴ (۵۶)	۲۲ (۸۸)	۱۶ (۶۴)	مجرد
	۱۰ (۴۰)	۳ (۱۲)	۹ (۳۶)	متاهل
	۱ (۴)	۰ (۰)	۰ (۰)	مطلقه یا بیوه
	۸ (۳۲)	۹ (۳۶)	۴ (۱۶)	۲۰-۱۹
نمره درس اخلاق	۱۰ (۴۰)	۷ (۲۸)	۷ (۲۸)	۱۹-۱۸
	۴ (۱۶)	۴ (۱۶)	۷ (۲۸)	۱۸-۱۷
	۲ (۸)	۵ (۲۰)	۶ (۲۴)	۱۷-۱۶
	۱ (۴)	۰ (۰)	۱ (۴)	زیر ۱۶
	۰/۵۴			

جدول ۳. مقایسه میانگین و انحراف معیار حساسیت اخلاقی واحدهای پژوهش در گروه‌های مداخله و کنترل قبل و بعد از مداخله

بی مقدار	بعد از مداخله (میانگین و انحراف معیار)	قبل از مداخله (میانگین و انحراف معیار)	زمان گروه
P<۰/۰۱	۸۰/۸۴ ± ۹/۷۸	۶۱/۹۶ ± ۹/۳۴	شبیه‌سازی موقعیت
P<۰/۰۱	۵۶/۳۶ ± ۱۱/۱۷	۴۹/۷۲ ± ۱۸/۶۴	بازاندیشی
P=۰/۰۷	۵۹/۷۶ ± ۳۹/۶۳	۵۹/۵۶ ± ۱۲/۳۲	کنترل
	P<۰/۰۱	P=۰/۲۳	بی مقدار

## بحث

این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر شبیه‌سازی موقعیت و بازاندیشی بر حساسیت اخلاقی دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی استان گلستان انجام شد. با توجه به نتایج این پژوهش در پیش‌آزمون، سه گروه از نظر حساسیت اخلاقی اختلاف معنی‌داری نداشتند، اما پس از آموزش به روش شبیه‌سازی موقعیت و بازاندیشی، نتایج پس‌آزمون میان سه گروه اختلاف معنی‌داری را نشان داد. در نهایت نتایج نشان داد که هر دو روش آموزشی شبیه‌سازی موقعیت و بازاندیشی باعث افزایش حساسیت اخلاقی در دانشجویان پرستاری می‌شوند. اما با توجه به اینکه میانگین نمره حساسیت اخلاقی بعد از مداخله در گروه شبیه‌سازی موقعیت نسبت به گروه بازاندیشی بیشتر بوده است، بنابراین این امر به تأثیر بسیار زیاد مداخله آموزش به روش شبیه‌سازی موقعیت در افزایش حساسیت اخلاقی در دانشجویان پرستاری اشاره دارد.

در همین راستا، نتایج مطالعه سنیسل بچاری و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد طراحی و اجرای آموزش پرستاری خانواده از طریق شبیه‌سازی موقعیت با کمک نمایش فیلم می‌تواند یادگیری و دیدگاه دانشجویان از شرایط خانواده‌های آسیب‌پذیر را ارتقاء دهد (۲۵). نتایج مطالعه سیاحی و همکاران (۱۴۰۰) نیز نشان دهنده تأثیر مثبت آموزش به شیوه شبیه‌سازی بر میزان حساسیت اخلاقی پرستاران در برخورد با مددجوی دارای اعتیاد بوده است (۲۶). فرد و همکاران (۱۴۰۱) نیز در مطالعه خود دریافتند که روایت‌گویی از طریق شبیه‌سازی می‌تواند، یک روش مؤثر در جهت افزایش حساسیت و استدلال اخلاقی دانشجویان پرستاری باشد؛ بنابراین نتایج نشان داد که تحول در روش‌های آموزش اخلاق، باعث افزایش توانمندی‌های اخلاقی دانشجویان پرستاری خواهد شد (۲۲). در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که بکارگیری این روش باعث تقویت تفکر انتقادی، پیوند نظریه و عمل و تقویت مکانیزم‌های خودتنظیمی

می‌شود و رویکردی کلی‌نگر و همه جانبه را در مراقبت‌های پرستاری فراهم می‌سازد.

Johnston و همکاران (۲۰۱۸) نیز در تحقیق دیگر، تأثیر روایت‌گویی دیداری و شنیداری در تجربه‌های یادگیری شبیه‌سازی شده، توسط دانشجویان کارشناسی پرستاری را مثبت نشان دادند (۲۷)، که هم‌راستا با نتایج پژوهش حاضر می‌باشد. Devi و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه خود بیان می‌کنند که با به کارگیری روش بازاندیشی، استدلال استقرایی به عنوان جزئی از مهارت‌های تفکر انتقادی افزایش می‌یابد. بازاندیشی به همان اندازه که از نظر شناختی بر توانمندی‌های فراگیران موثر است، باعث رشد فردی، اخلاقی، شخصیتی، روانی و احساسی می‌شود و به عنوان جزء اساسی در آموزش کارکنان نیز مطرح است (۲۸). در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که بازاندیشی از دیدگاه دانشجویان پرستاری منجر به بهبود توانمندی و اعتماد به نفس آنان می‌شود، لذا استفاده از این روش در آموزش بالینی دانشجویان پرستاری توصیه می‌شود.

نتایج مطالعه نمدی و همکاران (۱۳۹۷) نیز نشان داد که آموزش اخلاق به روش مبتنی بر مورد در مقایسه با روش سنتی در ارتقاء حساسیت اخلاقی دانشجویان پرستاری مؤثرتر می‌باشد و ارتقاء حساسیت اخلاقی عامل اصلی تأثیرگذار در ارائه مراقبت‌های بهتر پرستاری می‌باشد. از نظر دانشجویان روش مبتنی بر مورد جهت یادگیری مطالب جدید روش جالبی می‌باشد و یادگیری و یادداری مطالب در این روش به علت رویارویی با موقعیت واقعی و شبیه‌سازی شده، بسیار آسان‌تر می‌باشد (۲۹). در مطالعه حاضر نیز نتایج نشان داد که روش مبتنی بر شبیه‌سازی و بازاندیشی مؤثرتر از سخنرانی بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که یکی از دلایل آن علاقه‌مندی دانشجویان به روش یادگیری مبتنی بر مورد و کارآیی بالای این روش در درک موقعیت‌های پیچیده و ارائه سناریوهای مبتنی بر واقعیت می‌باشد.

در تضاد با یافته‌های مطالعه حاضر، نتایج مطالعه Stain (۲۰۲۰) حاکی از عدم تأثیر آموزش شبیه‌سازی شده بر میزان اضطراب و استرس دانش‌آموزان مراجعه کننده به بخش اورژانس جهت مراقبت می‌باشد و مشخص شد که آموزش می‌تواند باعث کنترل بهتر اضطراب شود اما نسبت به گروه کنترل معنادار نشده است (۳۰). که با نتایج مطالعه حاضر مبنی بر تأثیر شبیه‌سازی همسو نمی‌باشد و در تبیین این یافته می‌توان گفت که فعالیت‌هایی که

به صورت ذهنی فرد را درگیر می‌کند با تأثیر بر اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک همراه است و آموزش می‌تواند در مدیریت این موارد بی‌تأثیر باشد.

همچنین نتایج مطالعه Yeom و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که پس از آموزش تغییری در نمره کلی حساسیت اخلاقی ملاحظه نشده است. آنان علت عدم تغییر در نمره حساسیت اخلاقی را هنجارهای خانوادگی، فرهنگی و کم بودن زمان آموزش عنوان کرده‌اند (۳۱). که با مطالعه‌ی حاضر همخوانی ندارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که شاید به علت تفاوت‌های مذهبی و فرهنگی دو کشور و همچنین ابزار متفاوت دو پژوهش در سنجش حساسیت اخلاقی نتایج متفاوت بدست آمده است.

### نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که آموزش به دو روش شبیه‌سازی موقعیت و بازاندیشی می‌تواند در ارتقاء حساسیت اخلاقی دانشجویان پرستاری مؤثر واقع گردد. لذا، بکارگیری روش‌های مختلف آموزشی در راستای بهبود ارزش‌های اخلاقی و حساسیت اخلاقی پرستاران و دانشجویان پرستاری به مدیران، برنامه‌ریزان و مربیان پرستاری توصیه می‌گردد. استفاده از این روش‌های آموزشی که دانشجو نقش فعالی را در فرآیند یادگیری دارد در ایجاد یادگیری مؤثر و ماندگار و بهبود کیفیت مراقبت پرستاری مؤثر است. در مطالعه حاضر نیز نتایج حاکی از تأثیر مثبت روش نوین آموزشی مبتنی بر مورد بر حساسیت اخلاقی بود، که متعاقب بهبود حساسیت اخلاقی دانشجویان، می‌توانیم شاهد ارائه مراقبت‌های بهتر پرستاری و افزایش رضایت بیماران باشیم.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان عدم تمایل برخی از واحدهای مورد پژوهش به همکاری اشاره نمود؛ این پژوهش با حجم نمونه پایین انجام شد، لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از حجم نمونه گسترده‌تر استفاده شود. همچنین نداشتن دوره پیگیری از دیگر محدودیت‌های این پژوهش است در نتیجه پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران بعدی دوره‌های پیگیری جهت سنجش اثر بلندمدت مداخله را نیز در نظر بگیرند.

طراحی و اجرای آموزش پرستاری از طریق شبیه‌سازی موقعیت و بازاندیشی، یادگیری و دیدگاه دانشجویان پرستاری را ارتقاء می‌دهد. همچنین با کمک نمایش فیلم می‌تواند درک دانشجویان را نیز نسبت به حساسیت اخلاقی در پرستاری

پژوهش توضیح داده شد و به آنها اطمینان داده شد که شرکت یا عدم شرکت در این مطالعه بر نمره درسی آنها تأثیری نخواهد داشت. همچنین توضیح داده شد که در صورت عدم تمایل به ادامه مشارکت در مطالعه، می‌توانند آزادانه در هر مرحله‌ای که بخواهند از مطالعه خارج شوند.

### سیاسگزار

پژوهش حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری کودکان است که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی‌آبادکتول ثبت و دفاع شد. بدین وسیله تقدیر و تشکر خود را از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی‌آبادکتول که ما را در اجرا و تکمیل این پژوهش یاری نمودند، اعلام می‌دارند. همچنین از همه آزمودنی‌های عزیز، صمیمانه قدردانی می‌نماییم.

### تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تضاد منافع ندارند.

### References

1. Kalantari S, Jouybari L, Sanagoo A, Hekamt Afshar M, Nouhi E. A comparison of the views of nursing students and clinical educators on students' ethical sensitivity. *Journal of Research and Health*. 2017;7(1):647-652. <https://doi.org/10.18869/acadpub.jrh.7.1.647>
2. Majnooni A, Hosseinzadeh Davarzani M, Afshar L. Comparing the Ethical Sensitivity of Medical Residents with Surgical Residents of SBMU in 2016-2017. *Iranian Journal of Medical Education*. 2021;20(50):418-424.
3. Shabanpour Kolagar F, Khoshgoftar Z, Rasouli M. Explaining the factors related to the cooperation of nurses in the clinical education of nursing students from the perspective of stakeholders. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2024;18(6):79-111.
4. Sanagoo A, Kalantari S, Taheri T, Joybari L. Examining the views and experiences of nursing students regarding the willingness of hospitalized patients to receive care from interns: ethics in education. *Bimonthly Scientific Research Journal of Shahid University*. 2016;23(123):51-60.
5. Hoseini M, Ebadi M, Farsi Z. The effect of moral motivation training on moral sensitivity in the nurses of Military Hospitals. *Military Caring Sciences Journal*. 2018;4(4):249-257. <https://doi.org/10.29252/mcs.4.4.249>

ارتقاء داد. با استفاده از این روش‌های آموزشی دانشجویان با دید عمیق‌تری به مشکلات بیماران می‌نگرند که می‌تواند سبب افزایش توانایی و مسئولیت‌پذیری آنان برای حل مشکلات بیمار در آینده گردد. لذا این شیوه آموزشی برای استفاده به مدیران و برنامه‌ریزان درسی پیشنهاد می‌گردد. همچنین یافته‌های این تحقیق را می‌توان در ایجاد پژوهش‌هایی در زمینه اجرای این روش‌های آموزشی جهت بهبود مدیریت و مراقبت پرستاری مورد استفاده قرار داد.

### ملاحظات اخلاقی

مطالعه مورد تأیید کمیته سازمانی اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن با کد اخلاق IR.IAU.TON.REC.1402.098 و مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران با شماره IRCT20240219061050N1 قرار گرفت. اصول اخلاق در پژوهش از جمله محرمانه بودن و کسب رضایت‌نامه کتبی آگاهانه رعایت شد. برای دانشجویانی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، اهداف و نحوه اجرای

6. Chen XL, Fei Huang F, Zhang J, Li J, Ye BY, Chen YX, et al. Tertiary hospital nurses' ethical sensitivity and its influencing factors: A cross-sectional study. *Nursing Ethics*. 2022;29(1):104-113. <https://doi.org/10.1177/09697330211005103>
7. Renno HMS, Ramos FRS, Brito MJM. Moral distress of nursing undergraduates: Myth or reality? *Nursing Ethics*. 2018;25(3):304-312. . <https://doi.org/10.1177/0969733016643862>
8. Abdolahi Shahvali E, Mohammadzadeh H, Hazaryan M. Investigating the relationship between nurses' moral sensitivity and patients' satisfaction with the quality of nursing care. *Eurasian Journal of Analytical Chemistry*. 2018;13(3): em12. <https://doi.org/10.29333/ejac/85009>
9. Akca NK, Simsek N, Arslan DE, Senturk S, Akca D. Moral sensitivity among senior nursing students in Turkey. *International Journal Of Caring Sciences*. 2017;10(2):1031-1039.
10. Maddineshat M, Yousefzadeh MR, Mohseni M, Maghsoudi Z, Ghaffari ME. Teaching ethics using games: Impact on Iranian nursing students' moral sensitivity. *Indian Journal of Medical Ethics*. 2019;4(1):14-20. <https://doi.org/10.20529/IJME.2018.056>
11. Aliafshari ME, Zamanzadeh V. Nursing clinical education challenges. 2017.
12. Rad M, Fallahi Khoshknab M, Arsalani N, Sadeghi Mohalli N, Rasuli P, Khaki S, et al.

- Challenges of Simulation Training in Nursing Student Education and Proposing Effective Approaches: A Systematic Review Study. *Iranian Journal of Systematic Review in Medical Sciences* 2022;2(3):53-63.
13. Hosseini A, Keshmiri F, Rooddehghan Z, Mokhtari Z, Salamat Gaznag E, Bahramnezhad F. Design, Implementation and Evaluation of Clinical Pharmacology Simulation Training Method for Nursing Students. *Journal of Medical Education Development*. 2021;16(3):151-162. <https://doi.org/10.18502/jmed.v16i3.7897>
  14. Sanko JS, McKay M. Impact of Simulation-Enhanced Pharmacology Education in Prelicensure Nursing Education. *Nurse Educator*. 2017;42(5S Suppl 1): S32-s7. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000409>
  15. Thrasher J, Baker J, Ventre KM, Martin SE, Dawson J, Cox R, et al. Hospital to Home: A Quality Improvement Initiative to Implement High-fidelity Simulation Training for Caregivers of Children Requiring Long Term Mechanical Ventilation. *Journal of Pediatric Nursing*. 2018;38: 114-121. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.08.028>
  16. Patel SA, Halpin RM, Keosayian DL, Streckfus CF, Barros JA, Franklin DR, et al. Impact of simulated patients on students' self-assessment of competency in practice of geriatric dentistry. *Journal of Dental Education*. 2020;84(8):908-916. <https://doi.org/10.1002/jdd.12176>
  17. Keshmiri F, Asgari P, Bahramnezhad F. Opportunity to reflection: The missing link in clinical education. *The Journal of Medical Education and Development*. 2018;13(3):252-259. <https://doi.org/10.18502/jmed.v13i3.340>
  18. Akbari H, Eslami Akbar R, Dehghani A, Rahimi M. Investigating the Effect of Reflection by Nurses on Medication Errors. *Journal of Nursing Education*. 2023;12(2):66-77.
  19. Galutira DG. Theory of Reflective Practice in Nursing. *International Journal of Nursing Science*. 2018;8(3):51-56.
  20. Garneau AB. Critical reflection in cultural competence development: A framework for undergraduate nursing education. *Journal of Nursing Education*. 2016;55(3):125-132. <https://doi.org/10.3928/01484834-20160216-02>
  21. Parchami F, Jackson AC, Sharifi F, Parsapoor A, Bahramnezhad F. Written and computer simulation on the moral sensitivity of nurses. *Nursing Ethics*. 2020;29(7-8):1739-1749. <https://doi.org/10.1177/09697330221109945>
  22. Fard A, Hosseini AS, Kazemnejad A. The Effect of Storytelling through Simulation on Moral Reasoning and Moral Sensitivity of Nursing Students in Tehran University of medical sciences. *Journal of Education and Ethics in Nursing*. 2022;11(1&2):55-64.
  23. Imani J, Rezae HH, Mirzai M. Evaluation the effect of work conscientiousness and moral sensitivity with ethical stress in nurses working in intensive care units in educational and therapeutic centers affiliated to Zahedan University of Medical Sciences. *Quarterly Journal of Iranian Society Anaesthesiology and Intensive Care Quarterly*. 2018;2(4):20-27.
  24. Hassanpoure A, Seiaposh F, Mahmoodnia L. The Effectiveness of an Educational Intervention Based On Roy Model On the Work Conscience of Caregivers in People with Mental Disabilities Hospitalized in Shahid Madani Rehabilitation Center in Zarrinshahr, Isfahan. *Nursing and Midwifery Journal*. 2021;19(4):299-308. <https://doi.org/10.52547/mcs.8.3.289>
  25. Seneyzel Bachari S, Afar A, Elahi N. The Effect of Family Nursing Education Using Reflection Method with the Help of Situation Simulation Through Video Screening on Learning and Perspective of Nursing Students. *Journal of Nursing Education*. 2022;11(2):12-22.
  26. Sayahie J, Ebadi M, Pishgooie SAH. The Effect of Behavior Simulation Behavior with Addicted Person on Moral Sensitivity of Iranians Working in BuStan Psychiatric Hospital in Ahvaz. *Military Caring Sciences Journal*. 2021;8(3):289-298. <https://doi.org/10.52547/mcs.8.3.289>
  27. Johnston S, Parker CN, Fox A. Impact of audio-visual storytelling in simulation learning experiences of undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*. 2017;56: 52-56. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.06.011>
  28. Devi B, Khandelwal B, Das M. Comparison of the effectiveness of video-assisted teaching program and traditional demonstration on nursing students learning skills of performing obstetrical palpation. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2019;24(2):118-123. [https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR\\_35\\_18](https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_35_18)
  29. Namadi F, Hemmati Maslampak M, Moradi Y, Ghasemzadeh N. The effect of professional ethic education through case-based method on moral sensitivity in nursing students: a clinical trial study. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2018;16(6):423-431.
  30. Stein C. The effect of clinical simulation assessment on stress and anxiety measures in emergency care students. *African Journal of Emergency Medicine*. 2020;10(1):35-39. <https://doi.org/10.1016/j.afjem.2019.12.001>
  31. Yeom HA, Ahn SH, Kim SJ. Effects of ethics education on moral sensitivity of nursing students. *Nursing Ethics*. 2017;24(6):644-652. <https://doi.org/10.1177/0969733015622060>