مقاله پژوهشی

بازی و کاربرد آن در آموزش پرستاری در ایران: یک مرور روایتی

مریم مقیمیان، فهیمه کاشانی، فاطمه حاجی رضائی کاشان*

چکیده

مقدمه: آموزش پرستاری در ایران به‌طور عمده بر روش‌های استادمحور متکی است، اما رویکردهای نوینی همچون بازی می‌توانند با ارتقای مشارکت فعال و تفکر انتقادی دانشجویان، جایگاه مهمی در آموزش داشته باشند. هدف این مرور روایتی، ترکیب شواهد و بررسی کاربردها، مزایا و پیامدهای بازی در آموزش پرستاری ایران است.

روش‌ها: در این مطالعه مروری روایتی، با استفاده از کلیدواژه‌های «بازی»، «بازی‌وارسازی»، «بازی‌محوری»، «یادگیری مبتنی بر بازی»، «بازی‌های جدی»، «گیمیفیکیشن» و «آموزش پرستاری»، جستجوی مقالات انجام شد. مطالعات چاپ‌شده به زبان‌های فارسی و انگلیسی با متن کامل در دسترس و در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۵ میلادی، در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane, Magiran, SID, IranMedex و Google Scholar مورد بررسی قرار گرفت. ارزیابی کیفیت مقالات با استفاده از ابزار JBI انجام شد. از میان ۱۲۱۸ مقاله شناسایی‌شده، در نهایت ۱۶ مقاله مرتبط با کاربرد بازی در آموزش پرستاری در ایران انتخاب گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها به‌صورت مرور جامع مقالات، جمع‌بندی کیفی و نتیجه‌گیری نهایی انجام شد.

نتایج: در این مطالعه ۱۱ مقاله نیمه‌تجربی، ۱ مقاله گزارش کوتاه و ۴ کارآزمایی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که رویکردهای بازی، شامل بازی‌وارسازی و یادگیری مبتنی بر بازی در حیطه‌های ارتقا خودکارآمدی، دانش، تصمیم‌گیری بالینی، یادگیری، یادآوری، انگیزه و تفکر بالینی دانشجویان پرستاری مؤثرند، اما کاربرد بازی بر ارتقای نگرش دانشجویان محدود بود.

نتیجه‌گیری: بازی به‌عنوان رویکردی نوین آموزشی در پرستاری، ظرفیت‌های متنوعی در سطوح مختلف یادگیری دارد. برای بهره‌مندی موثر از این روش در ارتقای فرآیند یادگیری و تثبیت مهارت‌های بالینی دانشجویان، تدوین سیاست‌های آموزشی هدفمند، توسعه زیرساخت‌های فناوری و تخصیص منابع مالی ضروری است.

واژه‌های کلیدی: روش‌های آموزشی، بازی، بازی‌وارسازی، فناوری آموزشی، آموزش پرستاری

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی/ فروردین ۱۴۰۵؛ ۲۵ (۱۴): ۱۰۹ تا ۱۲۱

DOI: 10.48305/25.109

مقدمه

آموزش پرستاری در ایران اغلب مبتنی بر روش‌های سنتی است که محوریت آن بر استاد و انتقال یک‌سویه اطلاعات می‌باشد. این شیوه، هرچند موجب سازمان‌دهی بهتر محتوا و صرفه‌جویی در زمان می‌شود، قادر به تضمین مشارکت فعال، انگیزه و یادگیری عمیق دانشجویان به‌طور کامل نیست(۱). با توجه به ماهیت بالینی و مهارت‌محور پرستاری، دانشجویان و به تبع آن، اساتید به یادگیری فعال، گرایش یافته‌اند که با مشارکت در آموزش و شبیه‌سازی‌های واقعی، تفکر انتقادی و

* **نویسنده مسؤول:** فاطمه حاجی‌رضائی کاشان (دانشجوی دکتری)، مرکز تحقیقات پرستاری تروما، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران. fhajrezaee@yahoo.com
دکتر مریم مقیمیان (دانشیار)، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، اصفهان، ایران. (maryam.moghimian@iau.ac.ir)؛
دکتر فهیمه کاشانی (استادیار)، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات سلامت جامعه، واحد اصفهان(Isf.C.)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران. (kashani@iau.ac.ir)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۶/۳۱، تاریخ اصلاحیه: ۱۴۰۴/۱۰/۲۸، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۱/۲۴

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.48305/25.109]

توانمندی عملی آن‌ها را تقویت می‌کند(۲).
در این راستا، رویکردهای نوین آموزشی همچون کلاس‌های وارونه، یادگیری فعال، شبیه‌سازی، یادگیری الکترونیکی، واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و بازی، وارد آموزش علوم پزشکی شده‌اند. یکی از برجسته‌ترین این رویکردها استفاده از بازی است که به‌دلیل جذابیت و توانایی در ایجاد مشارکت، جایگاه ویژه‌ای یافته است(۳).
بازی در آموزش، به‌معنای استفاده هدفمند از مفاهیم و عناصر بازی در خدمت یادگیری می‌باشد(۴) که شامل دو رویکرد بازی‌وارسازی(Gamification) و یادگیری مبتنی بر بازی(Game-Based Learning) است(۵).
بازی‌وارسازی، به‌کارگیری عناصر بازی در محیط‌های غیربازی مانند آموزش می‌باشد. این رویکرد با افزودن عناصری چون چالش، پاداش، داستان‌سرایی و تعامل، محیطی انگیزشی ایجاد می‌کند که باعث افزایش توجه، درک مفاهیم پیچیده و مشارکت دانشجویان می‌شود(۶).
یادگیری مبتنی بر بازی، به‌کارگیری مستقیم بازی‌های واقعی یا شبیه‌سازی‌های فیزیکی است که آموزش را به‌صورت تعاملی و جذاب منتقل می‌کند(۵). این روش علاوه‌بر تقویت انگیزه، به مشارکت فعال فراگیران منجر می‌شود، اما مستلزم طراحی دقیق و تسلط مدرسان بر اجرای آن است تا از انحراف محتوایی جلوگیری کند(۷و۸).
از مهم‌ترین انواع یادگیری مبتنی بر بازی می‌توان به بازی‌های جدی اشاره کرد. این بازی‌ها از ابتدا با هدف آموزشی طراحی شده و تمرکز آن‌ها بر ارتقای یادگیری و مهارت‌های تخصصی می‌باشد(۵) که با ویژگی‌هایی مانند چالش‌محوری، پاداش و بازخورد مستمر، علاوه‌بر ارتقای دانش و مهارت، موجب انگیزش درونی و تغییر رفتار می‌شود. با این حال، طراحی و توسعه بازی‌های جدی به‌طور معمول پرهزینه‌تر از بازی‌وارسازی است(۷).
بر اساس هدف، محیط اجرا و فناوری، بازی‌های جدی به دیجیتالی (رایانه‌ای، موبایلی یا مبتنی بر وب) و غیردیجیتالی (بازی‌های رومیزی، ایفای نقش و شبیه‌سازی‌های فیزیکی) تقسیم می‌شوند(۵).
یافته‌های مطالعات مختلف نشان می‌دهد که کاربرد بازی در آموزش پرستاری با نتایج مثبتی همراه بوده، اسکامز(Escamez & et al) و همکاران گزارش کردند که دانشجویان، بازی را روشی نوآورانه، سرگرم‌کننده و مؤثر در ارائه محتوا دانسته‌اند که عملکرد تحصیلی آنان را بهبود می‌بخشد(۹). دی بلک و همکاران(Day-Black & et al) نیز نشان دادند که ادغام بازی در آموزش پرستاری به ارتقای مهارت‌های بالینی، سرعت و دقت تصمیم‌گیری، اعتمادبه‌نفس، خودکارآمدی، مهارت ارتباطی، مدیریت زمان و حل مسئله کمک می‌کند(۱۰).
در ایران نیز شواهد فزاینده‌ای در زمینه کاربرد بازی در آموزش علوم پزشکی و پرستاری وجود دارد که بیانگر تأثیر مثبت آن بر دانش، خودکارآمدی، انگیزه و تفکر انتقادی دانشجویان می‌باشد(۱۱تا۱۴). با این حال، به‌دلیل نوپا بودن این رویکرد، بسیاری از اعضای هیأت‌علمی آشنایی کافی با مفاهیم و شیوه‌های اجرای آن را ندارند، همچنین محدودیت‌هایی مانند کمبود منابع فناورانه و مقاومت در برابر تغییر، گسترش استفاده از این شیوه را کند کرده است(۸).
بنابراین، به نظر می‌رسد برای نهادینه‌سازی و ادغام بازی در آموزش پرستاری، لازم است ابعاد مختلف ساختاری و عملکردی آن شفاف شود. در این راستا، مرور و تحلیل نظام‌مند پژوهش‌های انجام‌شده در ایران می‌تواند دیدی روشن‌تر از وضعیت موجود ارائه دهد و زمینه را برای شناخت دقیق‌تر ظرفیت‌ها، چالش‌ها و فرصت‌های به‌کارگیری بازی در آموزش پرستاری، فراهم سازد. همچنین می‌تواند مدیران و سیاست‌گذاران را در درک بهتر ظرفیت‌های بازی و بهره‌برداری مؤثر از آن در آموزش پرستاری یاری رساند. بر همین مبنا، مرور روایتی حاضر با هدف ترکیب شواهد، تحلیل ماهیت و کاربرد بازی در آموزش پرستاری ایران انجام شد تا راهنمایی برای توسعه این رویکرد نوین آموزشی فراهم آورد.

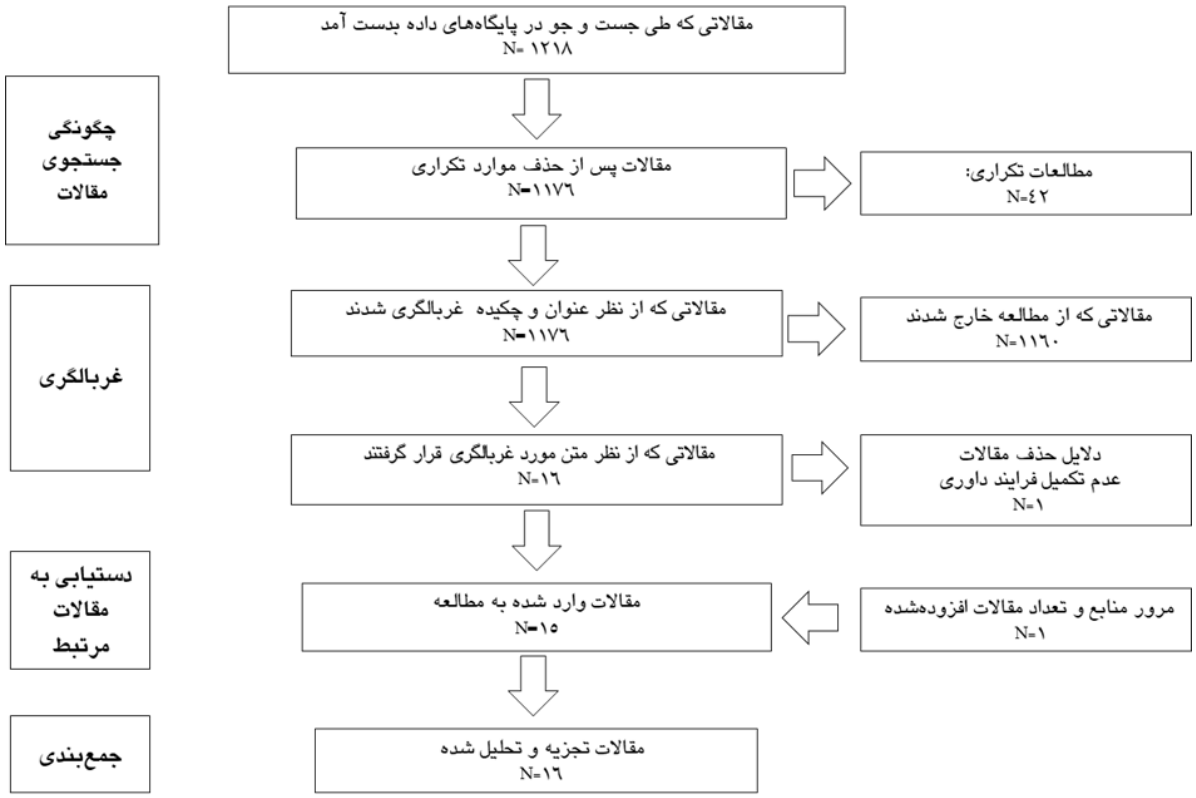
روش‌ها

پژوهش حاضر یک مروری روایتی بر مطالعات چاپ‌شده در مجلات علمی فارسی و انگلیسی داخل و خارج از کشور است که به بررسی کاربرد بازی در آموزش پرستاری در ایران پرداخته‌اند.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.48305/25.109]

جهت گردآوری داده‌ها، ابتدا منابع کتابخانه‌ای بررسی و برای دستیابی به منابع انگلیسی با استفاده از Mesh در پایگاه اطلاعاتی Pubmed، کلمات کلیدی مرتبط انتخاب گردید. با کلیدواژه‌های "Game, Gamification, Game-based, Serious Games, Game Mechanics" به‌همراه "Nursing, Students, Nurse Training, Nursing Education" و نیز "Iran, Iranian" با استفاده از عملگرهای "AND" و "OR" در پایگاه‌های اطلاعاتی Cochrane, Google Scholar, Web of Science, Scopus انجام شده که در نتیجه، تعداد ۹۴۰ مقاله انگلیسی که عنوان یا چکیده آن‌ها دارای کلیدواژه‌های مذکور بود، استخراج گردید. همچنین جستجوی منابع فارسی در پایگاه‌های اطلاعاتی (Magiran, SID, Google Scholar, IranMedex) صورت پذیرفت که منجر به استخراج ۲۷۸ مقاله فارسی با شرایط مشابه گردید. با وارد کردن ۱۲۱۸مقاله شناسایی شده به نرم‌افزار Endnote، ۴۲ مقاله با عناوین تکراری حذف شد. از ۱۱۷۶ مقاله باقی‌مانده، ۱۱۶۰ مقاله به‌دلیل نداشتن متن کامل یا عدم ارتباط با اهداف پژوهش، از مطالعه خارج شد. در نهایت، از میان مقالات مرتبط با کاربرد بازی در آموزش پرستاری در ایران، ۱۶ مقاله (شامل ۱۱ مقاله نیمه‌تجربی، ۱ مقاله گزارش کوتاه و ۴ مقاله کارآزمایی) که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند، انتخاب و یافته‌های آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت. روند انتخاب مقالات در تصویر ۱ ارائه شده است.

تصویر۱. روند انتخاب مقالات



معیارهای ورود مقالات به مطالعه شامل مقالات فارسی و انگلیسی با متن کامل در دسترس بود که بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۵ به‌صورت نیمه‌تجربی، کارآزمایی یا گزارش کوتاه، کاربرد بازی در آموزش پرستاری در ایران را بررسی کرده، به ذکر کامل و دقیق روش کار پرداخته و نمره قابل‌قبول از ابزار کیفیت‌سنجی Joanna Briggs Institute (بالاتر از ۶ برای مطالعات نیمه‌تجربی و بالاتر از ۷ برای مطالعات کارآزمایی بالینی) کسب کردند(۱۵). هرگونه اختلاف‌نظر در

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.48305/25.109]

رتبه‌بندی مقالات از طریق بحث در بین بازبینان رفع شد. جهت استخراج داده‌ها ۲ محقق (ف.ح) و (م.ق) به‌طور جداگانه فرم استخراج داده‌ها که شامل بخش‌های: مشخصات نویسندگان، سال انتشار، هدف مطالعه، نوع پژوهش، اندازه نمونه، روش اجرای مطالعه و نتایج بود را تکمیل و در صورت عدم توافق، بازبینان تا رسیدن به اجماع بحث نمودند.

نتایج به‌دست آمده از بررسی مقالات تجزیه و تحلیل، جمع‌بندی و گزارش شد. تمامی مراحل جستجو، بررسی و کیفیت‌سنجی مقالات توسط دو محقق متخصص در حوزه پرستاری (ف.ح، م.ق) و در موارد اختلاف بین دو محقق، توسط پژوهشگر سوم (ف.ک) صورت گرفت.

از مطالعات منتخب، اطلاعات پژوهشگران، سال انتشار، هدف پژوهش و نتایج استخراج شد. از آن‌جا که همه مطالعات همگن نبودند از ترکیب نتایج به‌صورت کمّی خودداری گردید و تجزیه‌وتحلیل داده‌ها به‌صورت مرور جامع مقالات، جمع‌بندی کیفی و نتیجه‌گیری نهایی انجام شد.

نتایج

در این پژوهش ۱۶ مطالعه که مرتبط با بازی و کاربرد آن در آموزش پرستاری در ایران بود، انتخاب و نتایج حاصل از آن‌ها مورد بحث و بررسی قرار گرفت (جدول۱).

جدول ۱. روند انتخاب مقالات

ردیف	نویسنده (سال)	هدف پژوهش	حجم نمونه (نفر)	روش بازی	نوع مطالعه	نتایج
۱	اتاقی و همکاران (۲۰۲۴) (۱۱)	تعیین تأثیر یک بسته آموزشی بر دانش و عملکرد اجرایی کارورزان پرستاری در زمینه پانسمان و دبریدمان موازی در بستر کاهوت	۶۰	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر شبیه‌سازی زخم سوختگی و مسابقه آنلاین Kahoot	نیمه‌تجربی	دانش و عملکرد دانشجویان از طریق بازی‌وارسازی افزایش یافت.
۲	رزاق پور و همکاران (۲۰۲۴) (۱۲)	تعیین تأثیر بازی جدی و یادگیری مبتنی بر مسئله بر دانش و مهارت تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان پرستاری در مورد کاربرد طب انتقال خون در پرستاری کودکان	۷۶ نفر	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر بازی جدی دوبعدی (Serious Game) BT_NURSE	نیمه‌تجربی	دانش و مهارت تصمیم‌گیری بالینی از طریق بازی جدی افزایش یافت.
۳	تقی نژاد و همکاران (۲۰۲۴) (۱۳)	تعیین تأثیر بازی‌وارسازی آنلاین بر توانایی تفسیر نوار قلبو یادگیری خودراهبر در دانشجویان پرستاری	۴۴	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر Storyline و نرم‌افزار Socrative	نیمه‌تجربی	یادگیری دانشجویان از طریق بازی‌وارسازی افزایش یافت.
۴	ابراهیم پور و همکاران (۱۴۰۴) (۱۴)	تعیین تأثیر تدریس مبتنی بر بازی در درس مراقبت پرستاری کودکان	۴۷	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر بازی پانتومیم و «کودک، خانه، خانواده» با کارت‌های تصویری و رقابت گروهی	مداخله‌ای (گزارش کوتاه)	یادگیری، انگیزه، لذت، مشارکت در کلاس و ارتباط دانشجویان از طریق بازی افزایش یافت.
۵	غفوری و همکاران (۲۰۲۴) (۱۶)	تعیین تأثیر آموزش با استفاده از کلاس معکوس، بازی‌وارسازی، و بازی‌وارسازی در محیط یادگیری معکوس بر عملکرد دانشجویان پرستاری در ارزیابی سلامت مراجعین	۱۶۶	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر یادگیری معکوس با سناریوهای تعاملی و تکالیف بازی‌مبتنی بر اپلیکیشن موبایلی	کارآزمایی بالینی	عملکرد دانشجویان از طریق بازی‌وارسازی افزایش یافت.
۶	خالدی و همکاران (۲۰۲۴) (۱۷)	مقایسه تأثیر آموزش احیای قلبی-ریوی با استفاده از روش‌های بازی‌وارسازی و نقش‌آفرینی بر خودکارآمدی دانشجویان پرستاری	۱۵۴	رویکرد بازی‌وارسازی رقابتی با استفاده از نرم‌افزار Kahoot	نیمه‌تجربی	خودکارامدی دانشجویان از طریق بازی‌وارسازی افزایش یافت.
۷	بهشتی‌فر و همکاران (۲۰۲۲) (۱۸)	تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر بازی اتاق فرار بر آمادگی دانشجویان کارشناسی پرستاری در مواجهه با بیوتروریسم	۶۱	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر اتاق فرار آموزشی تیمی	نیمه‌تجربی	دانش، نگرش و مهارت دانشجویان از طریق اتاق فرار افزایش یافت.
۸	امیری و همکاران (۲۰۱۹) (۱۹)	تعیین تأثیر آموزش به روش بازی و سخنرانی بر میزان یادگیری و یادآوری پرستاران از داروهای ترالی اورژانس	۳۲	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر یادگیری فعال و مشارکتی با کارت‌های آموزشی دارو	نیمه‌تجربی	یادگیری و یاداوری داروها از طریق بازی افزایش یافت.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.48305/25.109]

۹	حسین پور و همکاران (۲۰۲۵) (۲۰)	تعیین تأثیر یادگیری مبتنی بر بازی بین حرفه‌ای بر بار شناختی ادراک‌شده و خودکارآمدی دانشجویان در ارتباط و همکاری بین حرفه‌ای هنگام بروز حوادث ایمنی بیمار، در مقایسه با روش‌های آموزشی سنتی	۶۰	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر سناریوهای واقعی خطا	نیمه‌تجربی	بارشناختی و خودکارآمدی دانشجویان از طریق بازی بین حرفه‌ای افزایش یافت.
۱۰	آنتیکچی و همکاران (۲۰۲۵) (۲۱)	تعیین تأثیر نگارش سناریو مبتنی بر بازی بر تفکر بالینی دانشجویان کارآموز پرستاری در بخش‌های اورژانس قلب و مراقبت‌های ویژه	۸۲	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر رقابت گروهی، طراحی و ارائه سناریوهای بالینی	کارآزمایی بالینی	تفکر انتقادی دانشجویان از طریق نگارش سناریو مبتنی بر بازی افزایش یافت.
۱۱	رحیمی و همکاران (۱۴۰۰) (۲۲)	تعیین اثربخشی آموزش دارو شناسی به صورت هدف دار و مبتنی بر بازی بر نمرات داروشناسی دانشجویان پرستاری	۷۷	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر بازی کارت‌های دارویی گروهی همراه با تکمیل پازل و مسابقه بالینی تعاملی	نیمه‌تجربی	نمرات دانشجویان از طریق بازی افزایش یافت.
۱۲	جمالی و همکاران (۱۴۰۲) (۲۳)	تعیین تأثیر محتوای تعاملی و بازی‌وارسازی بر میزان یادگیری و انگیزه دانشجویان در دوره تلفیقی کارآموزی مجازی پرستاری کودکان	۴۹	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر الگوی تشخیص و ترتیب جملات (Pattern Recognition)	نیمه‌تجربی	یادگیری دانشجویان از طریق بازی‌وارسازی افزایش یافت و انگیزش متوسطی ایجادشد.
۱۳	فارسی و همکاران (۲۰۲۱) (۲۴)	تعیین تفاوت آموزش احیای قلبی ریوی به دانشجویان پرستاری با استفاده از روش سنتی شبیه‌سازی مبتنی بر مانکن در مقایسه با روش نوین آموزش از طریق بازی جدی در بستر گوشی هوشمند	۵۶	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر اپلیکیشن بازی جدی	کارآزمایی بالینی	مهارت‌های دانشجویان از طریق شبیه‌سازی و بازی جدی افزایش یافت .
۱۴	معصومیان حسینی و همکاران (۲۰۲۳) (۲۵)	تعیین اثربخشی به‌کارگیری راهنماهای تعاملی شبیه‌سازی‌شده در عملکرد دانشجویان پرستاری در موقعیت‌های بالایا، در مقایسه با آموزش معمول	۱۲۰	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر شبیه‌سازی تعاملی بالایا (SIG) با عناصر گیمیفیکیشن برای تمرین تصمیم‌گیری، تریاژ و پاسخ به بحران	نیمه‌تجربی	عملکرد دانشجویان از طریق استفاده از راهنمای تعاملی افزایش یافت.
۱۵	نجفی و همکاران (۱۴۰۳) (۲۶)	تعیین تأثیر بازی‌وارسازی آنلاین بر یادگیری دانشجویان پرستاری درزمینه بیماری‌های ریوی، صداهای ریه و خودکارآمدی	۶۸	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر پلتفرم Storyline با استفاده از Kahoot	نیمه‌تجربی	یادگیری و خودکارامدی دانشجویان از طریق بازی‌وارسازی انلاین افزایش یافت.
۱۶	یزدانی و همکاران (۱۳۹۷) (۲۷)	تعیین تأثیر آموزش احیای قلبی ریوی به روش بازی جدی در بستر گوشی هوشمند و شبیه سازی بر نگرش دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی آجا	۵۳	رویکرد بازی‌محور مبتنی بر اپلیکیشن آموزشی جدی (Serious Game) و تمرین تعاملی موبایلی	کارآزمایی بالینی	نگرش از طریق بازی جدی موبایلی افزایش نیافت.

به‌دلیل اهمیت موضوع و تسهیل در استفاده کاربران از نتایج، پس از بررسی موضوع کاربردهای مشابه کنار هم قرار داده شد و در قالب ۲ حیطه بازی‌وارسازی و یادگیری مبتنی بر بازی در آموزش پرستاری بررسی گردید.

۱. بازی‌وارسازی

در آموزش، به‌کارگیری مؤلفه‌های بازی برای بازطراحی محتواست که با امتیازدهی، نشان، تعامل اجتماعی، آزادی انتخاب، امکان شکست بدون پیامد و بازخورد سریع، یادگیری را تقویت می‌کند(۲۸). در آموزش پرستاری، این رویکرد با بهره‌گیری از بسترهای دیجیتال مانند کاهوت(Kahoot)، سوکرتیو(Socrative) و اپلیکیشن‌های طراحی‌شده توسط پژوهشگران، از طریق عناصر بازی چون امتیازدهی، رقابت و پاداش اجرا شد(۱۱و۱۳و۱۶و۱۷و۲۵و۲۶).

۱-۱: بستر کاهوت(Kahoot)

یک بستر رایگان، آنلاین و بازی‌محور مبتنی بر وب است. این پلتفرم امکان طراحی آزمون‌های چهارگزینه‌ای، تطبیقی یا پرسش‌نامه را به مدرسان می‌دهد و فراگیران با استفاده از کد به محیط بازی متصل می‌شوند. نمایش سؤالات همراه با شمارش معکوس و موسیقی، به همراه

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.48305/25.109]

امتیازدهی مبتنی بر سرعت و صحت پاسخ‌ها، محیطی رقابتی و جذاب ایجاد می‌کند که مشارکت و انگیزه را افزایش می‌دهد(۲۹).

در برخی از مطالعات، تأثیر مثبت بازی‌وارسازی با استفاده از کاهوت در آموزش علوم پزشکی گزارش‌شده که در مطالعه خالدی و همکاران آموزش احیای قلبی-ریوی را از طریق این بستر ارائه کردند که منجر به افزایش خودکارآمدی دانشجویان پرستاری شد(۱۷). نجفی و همکاران از این بستر برای آموزش بیماری‌های ریوی بهره گرفتند که موجب ارتقا یادگیری و خودکارآمدی دانشجویان شد(۲۶).

اتاقی و همکاران به‌منظور آموزش پانسمان و دبریدمان زخم‌های سوختگی، برای طراحی فعالیت‌های تعاملی از این بستر استفاده کردند و با تبدیل محتوای آموزشی به قالب‌هایی همچون پازل، سناریوهای مفهومی مبتنی بر بیمار، بارش فکری، گالری گردی، مسابقات رقابتی چندمرحله‌ای و تمرین تکمیل جای خالی، زمینه مشارکت فعال فراگیران را فراهم ساختند که منجر به ارتقا سطح دانش و عملکرد مهارتی دانشجویان شد(۱۱).

۲-۱: بستر سوکرتیو(Socrative)

بستری رایگان و آنلاین است و به مدرسان امکان می‌دهد از طریق اپلیکیشن، پرسش‌های تعاملی چندگزینه‌ای، باز و تیمی را برای فراگیران ارسال و فراگیران با ورود به اتاق مدرس، آموزش و ارزیابی را آغاز می‌کنند(۳۰).

تقی‌نژاد و همکاران تفسیر نوار قلب را در قالب تشخیص ریتم و تکمیل پازل نوار قلب، بارش فکری، سؤالات کوتاه پاسخ، درست و غلط، انیمیشن ریتم‌ها و مرتب‌سازی اقدامات مربوط به هر آریتمی در بستر نرم‌افزار موبایلی سوکرتیو آموزش دادند که موجب ارتقا سطح توانایی تفسیر نوار قلب و یادگیری خود راهبر در فراگیران شد(۱۳).

۳-۱: سایر اپلیکیشن‌ها

علاوه‌بر استفاده از اپلیکیشن‌های تعاملی پیش‌گفت، در مطالعه غفوری و همکاران، توسعه بازی با کمک برنامه‌نویسان و تیم طراحی، انجام و اپلیکیشن طراحی‌شده با استفاده از مدل آبشاری ساخته شد که مراحل آن شامل تحلیل اولیه، تحلیل سیستم، طراحی، برنامه‌نویسی، آزمون، پیاده‌سازی و اصلاح بود. در این فرآیند، نیازهای آموزشی مشخص و امکان ارائه راه‌حل فنی ارزیابی و ویژگی‌های بصری، به‌روز بودن محتوا، زبان ساده و جامعیت اطلاعات بررسی شد. محتوای آموزشی بر اساس دروس ارزیابی سلامت و معاینات بالینی تهیه و توسط پنل کارشناسان مورد تأیید قرار گرفت. اپلیکیشن در دو بخش طراحی شد: بخش آموزشی و بازی مبتنی بر سناریو شامل ۱۰ سناریو واقعی برای تمرین مهارت‌های بالینی که روند خودآموزی و ارزیابی مهارت‌ها را برای دانشجویان فراهم می‌کرد(۱۶).

۲. یادگیری مبتنی بر بازی

به هر نوع فرایند آموزشی اطلاق می‌شود که در بستر یک بازی رخ می‌دهد. هدف از این رویکرد ارتقای تعامل، انگیزش، یادگیری فعال و درک عمیق‌تر مفاهیم از طریق مشارکت در فعالیت‌های بازی‌محور است(۳۱). این روش با محیط تعاملی و جذاب، دانش، مهارت‌های بالینی و انگیزه دانشجویان را ارتقا داده و با بازخورد فوری و تثبیت یادگیری بلندمدت، مکمل روش‌های سنتی در آموزش مهارت‌های پیچیده می‌باشد(۳۲).

بازی‌های جدی زیرمجموعه‌ای از بازی‌ها هستند که با هدف آموزشی طراحی شده و تمرکز آن‌ها بر انتقال دانش و توسعه مهارت‌های تخصصی، به‌ویژه در علوم پزشکی است(۵). این بازی‌ها تعاملی، جذاب و چالش‌برانگیز و دارای سیستم امتیازدهی و قابلیت آموزش مهارت‌ها، دانش یا نگرش‌های کاربردی در زندگی واقعی است. انواع آن شامل بازی‌های دیجیتال (رایانه‌ای، موبایلی، وب) و غیردیجیتال (رومیزی، ایفای نقش، شبیه‌سازی‌های فیزیکی) می‌باشند(۳۳).

۱-۲: بازی‌های جدی دیجیتال(Serious Digital Games)

این بازی‌ها با قابلیت اجرا روی رایانه، تلفن هوشمند یا کنسول، از محتوای تعاملی چندرسانه‌ای استفاده و مشارکت فعال دانشجویان در شبیه‌سازی‌ها و تصمیم‌گیری‌های پیچیده را فراهم می‌کنند(۳۳).

رزاق‌پور و همکاران آموزش طب انتقال خون کودکان را از طریق بازی دوبعدی ارائه کردند که دانشجویان نقش پرستار

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.48305/25.109]

داشتند و با ویژگی‌هایی مانند بازخورد فوری، امتیازدهی و تکرار مراحل، دانش و مهارت تصمیم‌گیری بالینی آن‌ها، ارتقا یافت(۱۲). فارسی و همکاران و یزدانی و همکاران نیز آموزش احیای قلبی–ریوی را با استفاده از بازی جدی در بستر اپلیکیشن در گوشی هوشمند اجرا کردند. نتایج نشان داد که دانش و مهارت احیای قلبی–ریوی با استفاده از بازی جدی بهبود یافت، اما بر نگرش دانشجویان به یادگیری فرایند احیای قلبی–ریوی تأثیری نداشت(۲۴و۲۷).

۲-۲: بازی‌های جدی غیردیجیتال (Analog Serious Games)

این بازی‌ها با هدف آموزشی و در محیط فیزیکی با ابزارهایی مانند کارت، صفحه بازی و مهره اجرا و با تجربه‌ای مشارکتی و لذت‌بخش، به ارتقای دانش، مهارت، تعامل و انگیزه فراگیران و تسهیل درک مفاهیم پیچیده کمک می‌کنند(۵). برخی از این بازی‌ها در ذیل مورد بحث قرار گرفته‌اند:

۱-۲-۲: اتاق‌های فرار (Escape Rooms)

بازی‌های تیم‌محور و زنده که بازیکنان در زمان محدود مأموریتی انجام می‌دهند و با راهنمایی و بازخورد، مشارکت و حل مسئله تقویت می‌شود(۳۴). در مطالعه بهشتی‌فر و همکاران اتاق فرار، برای آموزش مدیریت عوارض بیوتروریسم به دانشجویان با تیم‌های ۸-۶ نفره طراحی شد. هر تیم سه سناریو را در ۳۰ دقیقه حل و با دریافت سرنخ، از اتاق خارج می‌شد. نتایج نشان داد دانش، نگرش و مهارت این گروه از روش سخنرانی بیش‌تر بود(۱۸).

۲-۲-۲: بازی بین‌حرفه‌ای (Inter-professional game)

یکی از رویکردهای نوین در آموزش علوم سلامت، بهره‌گیری از بازی‌های آموزشی در بستر بین‌حرفه‌ای است؛ روشی که با گردهم‌آوردن دانشجویان رشته‌های مختلف، زمینه یادگیری مشترک، تعامل مؤثر و درک عمیق‌تری از نقش‌ها در تیم سلامت را فراهم می‌سازد(۳۵). حسین‌پور و همکاران با استفاده از بازی بین‌حرفه‌ای مبتنی بر تکمیل ماتریس‌های گروهی، همکاری تیمی دانشجویان پرستاری، بیهوشی و اتاق عمل را ارتقا دادند. تیم‌ها، سناریوهای ایمنی بیمار را تحلیل، خطرات را شناسایی و راهکار ارائه کردند. بازی با هدایت تسهیل‌گر، ارزیابی متقابل و بازخورد نهایی همراه بود و سیستم امتیازدهی انگیزه و مشارکت را افزایش داد که منجر به تقویت خودکارآمدی و توانمندی در همکاری بین‌حرفه‌ای و ارتباط مؤثر شد(۲۰).

۳-۲-۲: بازی‌های کارتی و پازل

این بازی‌ها با فضایی سرگرم‌کننده و رقابتی، مهارت‌های تفکر، حافظه، تمرکز، خلاقیت و حل مسئله را تقویت و با فعالیت گروهی، همکاری، ارتباط را ارتقا و استرس را کاهش می‌دهند. قوانین واضح، هدف مشخص و بازخورد مثبت، انگیزه و یادگیری را افزایش می‌دهد.

رحیمی و همکاران از یک بازی کارتی برای آموزش داروشناسی استفاده کردند. در این بازی ۲۴ داروی مهم انتخاب و برای هر دارو پنج کارت رنگی شامل نام دارو، نحوه اثر، موارد مصرف و منع مصرف و عوارض جانبی دارو طراحی گردید. کارت‌ها بین فراگیران در گروه‌های هشت‌نفره به‌صورت تصادفی توزیع و هدف بازی تکمیل «پازل دارویی» توسط هر دانشجو از طریق جمع‌آوری کارت‌های مرتبط با یک دارو شد. یافته‌ها مؤید افزایش نمره درس داروشناسی بود(۲۲). بازی کارت در آموزش پرستاران نیز اجرا شده؛ امیری و همکاران در یک بازی آموزشی مبتنی بر کارت‌های دارویی ترالی اورژانس، شرکت‌کنندگان را در گروه‌های چهارنفره تقسیم و آن‌ها باید کارت‌های توضیحی شامل اطلاعات دارویی را با کارت نام دارو تطبیق می‌دادند. گروهی که سریع‌تر پاسخ صحیح را می‌داد، امتیاز کسب می‌نمود. نتایج نشان داد که بازی کارتی یادگیری و یادآوری دارو را بهبود می‌بخشد(۱۹).

۴-۲-۲: بازی تشخیص الگو (Pattern Recognition)

جمالی و همکاران از این بازی برای آموزش در کارآموزی مجازی پرستاری کودکان بهره گرفته‌اند و از سناریوهای بالینی شامل سه بخش فرآیند پرستاری و یک بخش آموزش بیمار استفاده شد. در فایل‌های مربوط به این سناریوها، الگوی نهایی هر یک از این چهار بخش به‌صورت یک مستطیل شش‌خانه طراحی و خانه‌ها با نقاط رنگی مختلف کدگذاری شد. در هر فایل، صرفاً الگوی نهایی هر بخش ارائه گردید و دانشجویان می‌بایست با تحلیل الگوها، محتوای مربوط به هر قسمت را شناسایی و تکمیل کنند. نتایج نشان داد که این بازی موجب افزایش نمرات دانشجویان و ایجاد سطح متوسطی از انگیزه یادگیری شد(۲۳).

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.48305/25.109]

۵-۲-۲: بازی‌های نمایشی-تعاملی‌محور (Interactive Theatrical Games)

این بازی‌ها مخاطبان را فعالانه در شکل‌دهی داستان و فرآیند یادگیری مشارکت می‌دهند و با استفاده از بداهه‌سازی، نقش‌آفرینی و تعامل، تفکر خلاق و تجربه یادگیری منحصربه‌فرد را تقویت می‌کنند.

ابراهیم‌پور و همکاران در مطالعه خود از ترکیبی از بازی‌های تعاملی شامل پانتومیم، جمله‌سازی و بازی «کودک، خانه، خانواده» برای آموزش مفاهیم مربوط به بیماری‌های دوران کودکی به دانشجویان پرستاری استفاده کردند. بازی پانتومیم با کارت‌های تصویری چهارگزینه‌ای در تیم‌های سه‌نفره اجرا شد به‌طوری که با نمایش بیماری‌ها فراگیران باید آن را حدس می‌زدند. در ادامه با هدف تقویت قدرت بیان علمی، فراگیران در گروه‌های دونفره اقدام به ساخت جملات خلاقانه با استفاده از واژگان تخصصی نمودند. رقابت بین تیم‌ها از طریق پاسخ به سؤالات چهارگزینه‌ای و حرکت روی صفحه‌ای پلکانی انجام و در تمام مراحل بازخورد مدرس به‌عنوان بخشی از فرایند یادگیری فعال ارائه شد. نتایج نشان داد دانشجویان رضایت بالایی از این شیوه داشتند(۱۴).

۶-۲-۲: نگارش سناریو در قالب بازی (Game-Based Scenario Writing)

در مطالعه آنتیکچی و همکاران نگارش سناریوهای بالینی در قالب بازی طراحی گردید تا تفکر بالینی دانشجویان پرستاری در بخش‌های اورژانس قلب و مراقبت‌های ویژه تقویت شود. در این روش آموزشی با بهره‌گیری از فعالیت‌های گروهی و عناصر رقابتی، دانشجویان را به تحلیل و طراحی سناریوهای بالینی واقعی ترغیب نمودند. نتایج نشان داد که پس از پایان دوره آموزشی، تفکر بالینی دانشجویان بهبود یافت(۲۱).

بحث

این مطالعه مروری، به‌منظور بررسی جامع مطالعاتی که در زمینه بازی و کاربرد آن در آموزش پرستاری در ایران انجام شده، صورت گرفت. یافته‌ها نشان می‌دهد که از رویکردهای متنوع بازی در آموزش پرستاری استفاده شده؛ سه مطالعه بر آموزش پرستاری کودکان(۱۲و۱۴و۲۳)، دو مطالعه بر آموزش داروشناسی(۱۹و۲۲)، چهار مطالعه بر آموزش احیای قلبی-ریوی(۱۷و۲۱و۲۴و۲۷) و سایر مطالعات هر یک بر آموزش موضوعاتی مانند بیوتروریسم(۱۸)، بیماری‌های ریوی(۲۶)، تفسیر نوار قلب(۱۳)، پانسمان و دبریدمان مکانیکی زخم‌های سوختگی(۱۱)، بلایا(۲۵)، ارزیابی سلامت(۱۶) و حوادث ایمنی بیمار(۲۰) تمرکز داشتند.

این مطالعات نشان داد که بازی می‌تواند خودکارآمدی، دانش، تصمیم‌گیری بالینی، یادگیری، یادآوری، انگیزه، عملکرد اجرایی و تفکر بالینی دانشجویان پرستاری را بهبود بخشد. با این حال، یک مطالعه نشان داد که بازی جدی بر نگرش دانشجویان تأثیری نداشته است(۲۷) که می‌تواند ناشی از کوتاه بودن زمان مداخله باشد. این نتایج، پتانسیل بالای بازی را به عنوان راهبردی نوین برای تحول آموزش پرستاری در ایران برجسته می‌کند و زمینه را برای مقایسه با مطالعات جهانی و تحلیل چالش‌های اجرایی آن فراهم می‌سازد.

بر اساس نتایج مطالعات، بازی‌وارسازی به‌عنوان راهبردی نوین در آموزش پرستاری در ایران مورد استفاده قرار گرفته و در سه مطالعه بستر کاهوت برای آموزش احیای قلبی-ریوی، بیماری‌های ریوی، پانسمان و دبریدمان زخم‌های سوختگی به‌کار گرفته شده که به بهبود یادگیری، خودکارآمدی و عملکرد اجرایی دانشجویان منجر گردید(۱۱و۱۷و۲۶). هم‌راستا با این یافته‌ها، دونکین و همکاران(Donkin & et al) در یک مطالعه مروری گزارش کردند که ابزارهای دیجیتال بازی‌وارسازی مانند کاهوت با ایجاد محیطی تعاملی و پویا، یادگیری مشارکتی، دانش محتوایی و مشارکت فعال دانشجویان را تقویت می‌کند(۳۶). این بستر با بهره‌گیری از عناصری همچون رقابت، امتیازدهی و بازخورد فوری رفتارهای مثبت یادگیری را تشویق کرده و انگیزه دانشجویان را افزایش می‌دهد. این نتایج نشان‌دهنده ظرفیت بالای بازی‌وارسازی در آموزش پرستاری است، اما ضرورت توجه به مقدمات اجرایی آن از جمله دسترسی به فناوری موردنیاز و آموزش اساتید را نیز خاطرنشان می‌سازد.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.48305/25.109]

یادگیری مبتنی بر بازی به‌عنوان روندی نوظهور در آموزش شناخته و در رشته‌های متنوعی به کار گرفته شده است. این رویکرد در میان مطالعات بررسی شده، پرکاربردترین شیوه در آموزش پرستاری محسوب شده و بازی‌های جدی را نیز به‌عنوان بخشی اصلی در بر می‌گیرد(۷).

مائوسن شو و همکاران(Maosen Xu & et al) تأکید کرده‌اند که این روش به‌دلیل سادگی و عدم نیاز به زیرساخت‌های پیشرفته، در محیط‌های آموزشی با منابع محدود نیز قابل‌اجراست، هرچند محدودیت‌هایی مانند مقیاس‌پذیری کم‌تر نسبت به بسترهای دیجیتال وجود دارد(۳۲).

در ایران، سه مطالعه به‌کارگیری بازی‌های جدی دیجیتال را در آموزش پرستاری گزارش و دو مطالعه در زمینه آموزش طب انتقال خون در کودکان و احیای قلبی–ریوی، بهبود دانش و مهارت‌های بالینی را نشان دادند(۱۲و۲۴)، در حالی‌که مطالعه‌ای دیگر درباره احیای قلبی–ریوی بی‌تأثیر بودن این بازی‌ها بر نگرش دانشجویان را به‌دلیل کوتاه بودن مدت مداخله مطرح کرد(۲۷). همسو با این یافته‌ها، هااوران و همکاران(Haoran & et al) در مرور خود بیان داشتند که بازی‌های جدی، در ارتقای یادگیری کوتاه‌مدت، به‌ویژه در دانش و مهارت‌های شناختی و فنی مؤثرتر هستند، اما تأثیر محدودی بر حیطه عاطفی از جمله نگرش و انگیزه دارند، زیرا این حوزه کم‌تر در طراحی بازی‌ها مورد توجه قرار گرفته است(۳۷). افزون بر این، عناصر سرگرمی و تعاملی، مانند بازخورد فوری و محیط‌های شبیه‌سازی‌شده تجربه یادگیری جذاب‌تری فراهم کرده که به ماندگاری بیش‌تر آموزش می‌انجامد(۳۳). این نتایج اهمیت طراحی بازی‌های جدی با تمرکز بر یادگیری جنبه‌های عاطفی و مقایسه آن‌ها با سایر رویکردهای بازی‌محور در آموزش پرستاری را برجسته می‌سازد. سایر مطالعات نیز به کاربرد بازی‌های جدی غیردیجیتال در آموزش پرستاری پرداخته‌اند. این رویکرد شامل استفاده از بازی‌های کارتی، پانتومیم، بازی الگو و نگارش سناریو در قالب بازی است.

نتایج دو مطالعه در حوزه آموزش داروشناسی(۱۹و۲۲)، یک مطالعه در آموزش پرستاری کودکان(۱۴) و یک مطالعه در آموزش تفکر بالینی در بخش‌های ویژه(۲۱) نشان داد که یادگیری مبتنی بر بازی‌های جدی دیجیتال منجر به بهبود یادگیری، یادآوری، مشارکت فعال و تفکر بالینی دانشجویان می‌شود. علاوه‌بر این، اتاق‌های فرار آموزشی به‌عنوان نوعی دیگر از بازی‌های جدی غیردیجیتال معرفی شده که در سال‌های اخیر به‌طور فزاینده‌ای در آموزش مراقبت‌ها مورد استفاده قرار گرفته‌اند. شواهد نشان می‌دهد این بازی‌ها در ارتقای مهارت‌های تیمی، تصمیم‌گیری بالینی و ارتباط بین‌رشته‌ای اثربخش هستند(۱۸).

کوییک و همکاران(Quek & et al) در مرور خود گزارش کردند که بیش‌ترین تمرکز بر ارتقای دانش مدیریت مراقبت از بیمار در دانشجویان پرستاری بوده(۳۴)، با این حال در ایران تاکنون تنها یک مطالعه با محوریت آموزش بیوتروریسم انجام شده که نتایج آن بهبود دانش، نگرش و عملکرد دانشجویان را نشان داد(۱۸). به‌دلیل نوپا بودن این رویکرد، توسعه و ارزیابی‌های بیش‌تر ضروری است. همچنین بازی‌های بین‌حرفه‌ای در آموزش حوادث ایمنی بیمار به‌کار رفته و موجب ارتقای خودکارآمدی و همکاری تیمی شد(۲۰). یونگ گوی و همکاران(Young Gyu & et al) نیز آن را رویکردی مؤثر در بهبود مهارت‌های ارتباطی و بین‌حرفه‌ای معرفی کردند(۳۸).

بازی جدی غیردیجیتال، رایج‌ترین رویکرد در آموزش پرستاری ایران می‌باشد و نتایج آن با مطالعه مروری ادوارد(Edwards & et al) و همکاران همسوست. این نوع بازی‌ها علاوه‌بر ارتقای دانش، در بهبود مهارت‌ها و نگرش‌های یادگیرندگان نیز مؤثرند. تنوع قالب‌ها و فعالیت‌ها از بازی‌های کارتی تا شبیه‌سازی و نقش‌آفرینی، نشانگر ظرفیت بالای آن‌ها در یادگیری فعال و مشارکتی در علوم سلامت می‌باشد(۵).

مطالعات نشان می‌دهد با وجود اثربخشی رویکردهای بازی در آموزش پرستاری، اجرای گسترده آن با موانعی مانند کمبود زیرساخت، هزینه‌های بالای طراحی و مقاومت اساتید مواجه است(۳۹). بنابراین، توانمندسازی اساتید، تدوین سیاست‌های آموزشی، برگزاری کارگاه‌ها برای

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.48305/25.109]

نهادینه‌سازی این رویکرد و بهره‌گیری از نتایج مثبت آن ضروری به نظر می‌رسد(۷و۸)، از جمله محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به فقدان تحلیل نظام‌مند و فراتحلیل، تعداد اندک مطالعات باکیفیت، حجم نمونه‌های کوچک و تمرکز بر پژوهش‌های ملی اشاره نمود که خود قابلیت تعمیم و جامعیت یافته‌ها را کاهش می‌دهد.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که کاربرد بازی در آموزش می‌تواند نقش مهمی در ارتقای کیفیت آموزش پرستاری در ایران داشته باشد.

به‌کارگیری این رویکرد موجب افزایش خودکارآمدی، یادگیری، یادآوری، تصمیم‌گیری بالینی و مشارکت فعال دانشجویان می‌شود و قادر است که آموزش پرستاری را از حالت سنتی و منفعل به آموزشی پویا، جذاب و تعاملی تبدیل کند. با این حال، محدودیت‌هایی مانند کمبود زیرساخت‌های فناورانه، هزینه‌های بالای طراحی بازی‌ها و مقاومت برخی اساتید در برابر روش‌های نو، مانع از اجرای گسترده آن‌ها شده که بر اساس یافته‌ها، استفاده مؤثر از بازی در آموزش پرستاری مستلزم آموزش و توانمندسازی اساتید، دسترسی به فناوری‌های لازم و حمایت سیاست‌گذاران آموزشی است. همچنین، کمبود شواهد طولی درباره اثرات پایدار بازی در محیط‌های بالینی واقعی، ضرورت انجام پژوهش‌های بیش‌تر را برجسته می‌سازد. بر این اساس، انجام مطالعات گسترده‌تر، پیگیری‌های طولانی‌مدت و پژوهش‌های تطبیقی بین‌المللی برای بررسی اثربخشی بلندمدت این رویکرد توصیه می‌شود.

قدردانی

نویسندگان بدین‌وسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان به‌دلیل حمایت‌های ارزشمند در انجام این مطالعه قدردانی می‌کنند.

تعارض منافع:

هیچ‌کدام از نویسندگان این مطالعه، افراد و یا دستگاه‌ها تعارض منافعی برای انتشار این مقاله ندارند.

منابع

1. Celik F, Turan R, Bektas H. The effect of game-based interventions on the nursing students' level of knowledge: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Nurse Educ Today.2025; 151: 106746.
2. Meşe S, Meşe C. Research trends on digital games and gamification in nursing education. Journal of Computer and Education Research. 2022; 10(20): 734-50.
3. Sivarajah RT, Curci NE, Johnson EM, Lam DL, Lee JT, Richardson ML. A review of innovative teaching methods. Acad Radiol. 2019; 26(1): 101-113.
4. Çiftci S. Trends of Serious Games Research from 2007 to 2017: A Bibliometric Analysis. Journal of Education and Training Studies. 2018; 6(2): 18-27.
5. Edwards SL, Zarandi A, Cosimini M, Chan TM, Abudukebier M, Stiver ML. Analog Serious Games for Medical Education: A Scoping Review. Acad Med. 2025;100(3): 375-387.
6. Rafi A, Habibi A, Kalantarion M. Traditional medical education under siege: the revolutionary integration of virtual reality and gamification in medical escape rooms. BMC Med Educ. 2025; 25(1): 898.
7. Talebian F, Sabzi Z. [Novel educational game in medical education]. Medical Education Journal. 2023; 12: e15.[Persian]
8. Karimian Z, Mosallanezhad L, Fakhrzad N, Fakhrzad M. [Design, implementation and evaluation of online scenario-based gamification workshop on participants' learning and satisfaction]. Research in Medical Education. 2023; 15(3): 51-60.[Persian]

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.48305/25.109]

9. Nieto-Escamez FA, Roldán-Tapia MD. Gamification as online teaching strategy during COVID-19: A mini-review. Front Psychol. 2021; 12: 648552.
10. Day-Black C, Merrill EB, Konzelman L, Williams TT, Hart N. Gamification: An Innovative Teaching-Learning Strategy for the Digital Nursing Students in a Community Health Nursing Course. ABNF J. 2015; 26(4): 90-4.
11. Otaghi M, Bastami M, Veisani Y, Taghinejad H, Vasiee A, Azadi A. The effect of the burn wounds dressing and mechanical debridement training package on nursing interns' knowledge and executive functions: A quasi-experimental study. J Res Dev Nurs Midw. 2024; 21(3): 15-20.
12. Razaghpoor A, Taheri-Ezbarami Z, Jafaraghaee F, Maroufizadeh S, Falakdami A. The effect of serious game and problem-based learning on nursing students' knowledge and clinical decision-making skill regarding the application of transfusion medicine in pediatric nursing. J Pediatr Nurs. 2024; 76: e1-e8.
13. Taghinejad H, Mozafari M, Bazhdan A, Vasiee A. Investigating the Effect of Online Gamification on Electrocardiogram Interpretation and Self-Directed Learning in Nursing Students. J Adv Med Educ Prof. 2024; 12(3): 199-207.
14. Ebrahimpour F, Nourian M, Varzeshnejad M. [Designing, Implementation, and Evaluation of Game-based Education in Pediatric Nursing Care Course]. Research in Medical Education. 2025; 17(2): 5-10.[Persian]
15. Barker TH, Habibi N, Aromataris E, Stone JC, Leonardi-Bee J, Sears K, et al. The revised JBI critical appraisal tool for the assessment of risk of bias for quasi-experimental studies. JBI Evid Synth. 2024; 22(3): 378-388.
16. Ghafouri R, Zamanzadeh V, Nasiri M. Comparison of education using the flipped class, gamification and gamification in the flipped learning environment on the performance of nursing students in a client health assessment: a randomized clinical trial. BMC Med Educ. 2024; 24: 949.
17. Khaledi A, Ghafouri R, Anboohi SZ, Nasiri M, Ta'atizadeh M. Comparison of gamification and role-playing education on nursing students' cardiopulmonary resuscitation self-efficacy. BMC Med Educ. 2024; 24: 231.
18. Beheshtifar M, Pishgooie SAH, Sharififar ST, Khoshvaghti A. [Evaluation of the effect of gaming based education themed escape room on preparedness of aja undergraduate nursing students in dealing with bioterrorism]. Military Caring Sciences. 2021; 8(3): 218-29.[Persian]
19. Amiri F, Pishgooie SAH, Aliyari S, Habibi H. [A Comparative Study on the Effect of Game and Speech Training on Nurses' Learning and Reminder of Emergency Trailer Drugs in Selected Military Hospitals]. Military Caring Sciences. 2019; 6(1): 9-15. [Persian]
20. Hosseinpour A, Keshmiri F. The effect of interprofessional game-based learning on perceived cognitive load and self-efficacy in interprofessional communication and collaboration in patient safety incidents. PLoS One. 2025; 20(4): e0321346.
21. Antikchi M, Heydari S, Bakhshi F. The effect of game-based scenario writing on the clinical reasoning of internship nursing students in cardiovascular emergencies and critical care units. BMC Med Educ. 2025; 25(1): 597.
22. Rahimi V, Heidari M, Naeimi S, Moradbeigi KH. [The effect of targeted and game-based pharmacology education on nursing students' pharmacology scores]. Hayat. 2021; 27(1): 72-83.[Persian]
23. Jamali M, Seyed Bagheri SH, Abazari L, Abazari A, Pordavar M, Sadeghi T. [The Effect of Interactive Content and Gamification on the Learning Rate and Motivation of Students in the Pediatric Nursing Virtual Internship Course]. Journal of Jiroft University of Medical Sciences. 2024; 10(4): 1430-8.[Persian]

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.48305/25.109]

24. Farsi Z, Yazdani M, Butler S, Nezamzadeh M, Mirlashari J. Comparative effectiveness of simulation versus serious game for training nursing students in cardiopulmonary resuscitation: a randomized control trial. International Journal of Computer Games Technology. 2021; 2: 1-12.
25. Masoumian Hosseini M, Masoumian Hosseini ST, Qayumi K, Hosseinzadeh S, Ahmady S. Crossover design in triage education: the effectiveness of simulated interactive vs. routine training on student nurses' performance in a disaster situation. BMC Res Notes. 2023; 16(1): 313.
26. Najafi F, Mozafari M, Shohani M, Pakseresht M, Taghinezhad F, Pakzad R, et al. Investigating the Impact of Online Gamification on Nursing Students' Knowledge of Lung Diseases, Lung Sounds, and Self-Efficacy. JBRMS. 2024; 11(3): 46-55.
27. Yazdani M, Farsi Z, Nezamzadeh M. [Cardiopulmonary resuscitation education with serious game on base smart phone and simulation on the attitude of nursing students in Aja University of Medical Sciences]. Military Caring Sciences. 2018; 5(2): 95-103.[Persian]
28. Wang YF, Hsu YF, Fang KT, Kuo LT. Gamification in medical education: identifying and prioritizing key elements through Delphi method. Med Educ Online. 2024; 29(1): 2302231.
29. Gokbulut B. The effect of Mentimeter and Kahoot applications on university students'e-learning. World journal on educational technology: current Issues. 2020; 12(2): 107-16.
30. Suryani L, Fauziati E, editors. The implementation of Socrative as a tool for formative assessment in students' perspective. Proceedings of the 7th Progressive and Fun Education International Conference (PROFUNEDU 2022); 2022 Dec 25; Paris: Atlantis Press France; 2022.
31. Sanz-Martos S, Álvarez-García C, Álvarez-Nieto C, López-Medina IM, López-Franco MD, Fernandez-Martinez ME, et al. Effectiveness of gamification in nursing degree education. PeerJ. 2024; 12: e17167.
32. Xu M, Luo Y, Zhang Y, Xia R, Qian H, Zou X. Game-based learning in medical education. Front Public Health. 2023; 11: 1113682
33. Lee M, Shin S, Lee M, Hong E. Effects of Digital Serious Games on Nursing Education: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. BMC Med Educ. 2024; 24: 1458.
34. Quek LH, Tan AJ, Sim MJ, Ignacio J, Harder N, Lamb A, et al. Educational escape rooms for healthcare students: A systematic review. Nurse Educ Today. 2024; 132: 106004.
35. Chan A, Fung K, Orchard C. The circles of care game©-using gaming to teach interprofessional teamwork in clerkship. J Interprof Care. 2020; 34(1): 133-136.
36. Donkin R, Rasmussen R. Student perception and the effectiveness of Kahoot!: a scoping review in histology, anatomy, and medical education. Anat Sci Educ. 2021; 14(5): 572-585.
37. Haoran G, Bazakidi E, Zary N. Serious games in health professions education: review of trends and learning efficacy. Yearb Med Inform. 2019; 28(1): 240–248.
38. Kwon YG, Namgung M, Park SH, Kim MK, Myung SJ, Eo EK, et al. Impact of a game-based interprofessional education program on medical students' perceptions: a text network analysis using essays. BMC Med Educ. 2024; 24(1): 898.
39. McCoy L, Lewis JH, Dalton D. Gamification and multimedia for medical education: a landscape review. J Am Osteopath Assoc. 2016; 116(1): 22-34.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.48305/25.109]

Games as a Teaching Method in Iranian Nursing Education: A Narrative Review

Maryam Moghimian[1], Fahimeh Kashani[2], Fatemeh Haji Rezaei kashan[3]

Abstract

Introduction: *Nursing education in Iran is mainly based on teacher-centered methods; however, innovative approaches such as games can play an important role in education by enhancing students' active participation and critical thinking. This narrative review endeavored to synthesize evidence and examine the applications, benefits, and outcomes of using games in nursing education in Iran.*

Methods: *Accordingly, articles were searched using keywords including "game", "gamification", "game-based", "game-based learning", "serious games", and "nursing education". Articles published in Persian and English with full texts available between 2000 and 2025 academic years were retrieved from reputable databases including PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane, Magiran, SID, IranMedex, and Google Scholar. The quality of the articles was assessed using the JBI tool. Out of 1,218 articles, 16 relevant cases on the application of games in nursing education in Iran were included. Data were analyzed through comprehensive review, qualitative synthesis, and final conclusion.*

Results: *This review included 11 quasi-experimental studies, 1 short report, and 4 clinical trials. Findings indicated that game-based approaches, including gamification and game-based learning, were effective in improving nursing students' self-efficacy, knowledge, clinical decision-making, learning, recall, motivation, and clinical thinking. However, games had limited effects on improving students' attitudes.*

Conclusion: *Games, as an innovative educational approach in nursing, provide diverse affordances across different levels of learning. To better utilize this method for enhancing the learning process and promoting nursing students' clinical skills, it seems indispensable to develop appropriate educational policies, improve technological infrastructure, and allocate sufficient financial resources.*

Keywords: Teaching/Methods, Game, Gamification, Educational Technology, Education, Nursing

Addresses:

1. Associate Professor, Department of Nursing, Faculty of Nursing and midwifery, Na.C., Islamic Azad University, Najafabd, Isfahan, Iran. Email: maryam.moghimian@iau.ac.ir.
2. Assistant Professor, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Community Health Research Center, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran. Email: kashani@iau.ac.ir
3. (✉) (Ph.D Student) Trauma Nursing Research Center, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran. Email: fhajrezaee@yahoo.com

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.48305/25.109]