

Original

Effect of E-learning on Satisfaction, Collaboration, and Interest of Geriatrics Nursing Postgraduate Students

Reza Valizadeh¹, Sanaz Aazami^{2*}

1. Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran.

2. Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran.

*.Corresponding Author: E-mail: aazamisanaz@gmail.com

(Received 7 May 2024; Accepted 28 June 2024)

Abstract

Background and purpose: Rapid changes in science and technology have introduced several new computer-based educational approaches to the field of nursing education. One of these educational methods is blended learning using electronic content. The present study aimed to use blended learning utilizing a storyline to investigate nursing students' satisfaction, collaboration, and interest in vaccination.

Methods: This study was conducted on third-semester geriatric nursing postgraduate students at Ilam University of Medical Sciences. A lesson from the structure and geriatric care system course was designed and implemented in a blended learning method for geriatric nursing master's students. This course was conducted based on the ADDIE educational design model, which includes five stages of analysis, design, preparation, implementation, and evaluation. Educational content was defined and uploaded in the form of storyline content on Navid and Sama Live platforms. In the final session, the degree of students' collaboration and interest in the course was measured by the Exit Survey questionnaire. The level of students' satisfaction with the teaching method presented in the final session was measured by a visual comparison tool. Finally, the level of satisfaction, collaboration, and interest of students in this teaching method was evaluated.

Results: Based on the results, the mean scores of interest and collaboration were reported as 4.02 and 4.31, respectively. These results demonstrated students' high level of interest and collaboration in using this game method for education. The level of students' satisfaction was assessed using a visual scale, illustrating a mean score of 8.76 (SD=1.35). For further investigation, one sample t-test was conducted to compare the mean of each case with the mean value (2.5), demonstrating that the mean scores of all three variables of satisfaction, collaboration, and interest were significantly higher than average.

Conclusion: The use of e-learning in teaching geriatric nursing structures and systems was associated with high satisfaction, more significant interaction, and students' interest in the classroom.

Keywords: Curriculum, E-Learning, Geriatric Nursing, Student Engagement, Student Satisfaction.

ClinExc 2024;14(34-42) (Persian).

تأثیر یادگیری الکترونیک بر رضایت، اشتیاق و تعامل دانشجویان کارشناسی ارشد پرستاری در مبحث سالمندی

دکتر رضا ولیزاده^۱، دکتر ساناز اعظمی^{۲*}

چکیده

مقدمه: تغییرات سریع علم و فناوری چندین رویکرد جدید آموزشی مبتنی بر رایانه را به عرصه‌ی آموزش پرستاری معرفی کرده است. یکی از این روش‌های آموزشی یادگیری ترکیبی با استفاده از محتوای الکترونیکی است. مطالعه‌ی حاضر با هدف استفاده از یادگیری ترکیبی با محتوای تولیدشده از استوری‌لاین برای بررسی دانش، اشتیاق و تعامل دانشجویان پرستاری راجع به واکسیناسیون طراحی شده است.

روش کار: این مطالعه درباره‌ی دانشجویان کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی ترم سوم دانشگاه علوم پزشکی ایلام انجام شد. یک درس از دوره‌ی ساختارها و سیستم مراقبت سالمندی به شیوه‌ی یادگیری ترکیبی ویژه‌ی دانشجویان کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی طراحی و اجرا شد. برگزاری این دوره بر اساس مدل طراحی آموزشی ADDIE، که شامل پنج مرحله‌ی تحلیل، طراحی، تهیه، اجرا و ارزشیابی است، انجام شد. محتوای دوره شامل ۳ جلسه‌ی شیوه‌ی یادگیری الکترونیک بود که با استفاده از نرم‌افزار استوری‌لاین با خروجی HTML ساخته شده بود. محتواهای آموزشی در قالب محتوای استوری‌لاین در پلتفرم نوید و سما لایو تعریف و بارگذاری شد. در جلسه‌ی پایانی، میزان تعامل و اشتیاق دانشجویان به دوره‌ی گذرانده‌شده توسط پرسش‌نامه‌ی Exit Survey سنجیده شد. میزان رضایت دانشجویان از روش تدریس ارائه‌شده در جلسه‌ی پایانی توسط ابزار مقایسه‌ی بصری سنجیده شد. در نهایت، میزان رضایت، علاقه و تعامل دانشجویان به این روش تدریس ارزیابی شد.

نتایج: نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که میانگین کلی متغیر اشتیاق برابر با ۴/۰۲ می باشد میانگین متغیر اشتیاق برابر با ۴/۳۱ است. میزان رضایت دانشجویان با استفاده از مقیاسی بصری سنجیده شد و میانگینی برابر با ۸/۷۶ (SD=۱/۳۵) را نشان داد. به‌منظور بررسی‌های بیشتر، تست آماری One sample t-test برای مقایسه‌ی میانگین هر مورد با عدد حد وسط (۲/۵) انجام شد که نتایج آن نشان داد میانگین هر سه متغیر رضایت، تعامل و اشتیاق به‌طور معناداری بالاتر از میزان متوسط است.

نتیجه‌گیری: استفاده از یادگیری الکترونیک در تدریس درس ساختارها و سیستم مراقبت سالمندی ویژه‌ی دانشجویان کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی همراه با رضایت بالا، تعامل بیشتر و علاقه‌ی دانشجویان به کلاس درس همراه بوده است.

واژه‌های کلیدی: مراقبت سالمندی، یادگیری الکترونیک، رضایت دانشجویان، اشتیاق دانشجویان، برنامه‌ی درسی.

۱. دانشیار گروه آموزشی، روان‌پزشکی دانشکده، پزشکی دانشگاه، علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران.

۲. دانشیار، گروه آموزشی پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران.

*نویسنده مسئول: ایلام، دانشکده پرستاری مامایی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۱۸ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۳/۰۳/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۰۸

Email: aazamisanaz@gmail.com

مقدمه

عرصه‌ی آموزش پزشکی در حال گذر از تحولی پویاست و محرک اصلی آن ظهور استراتژی‌های نوآورانه‌ی مبتنی بر رایانه است. این استراتژی‌ها شامل برنامه‌های یادگیری الکترونیکی، یادگیری مبتنی بر بازی و رویکردهای یادگیری سیار است. این تغییر جهت‌گیری با ترجیحات در حال تحول نسل جدید یادگیرندگان همسوست. نسل جدید به روش‌های آموزشی فعال و یادگیرنده‌محور، که موجب جلب مشارکت آن‌ها و درک عمیق‌تر مفاهیم می‌شود، تمایل بیشتری نشان می‌دهند. در رأس این تحول، تأکید فزاینده بر رسانه‌های آموزشی چندوجهی در آموزش عالی قرار دارد. پیشرفت‌های صورت گرفته در آموزش علوم پیش‌بالینی، آموزش از راه دور، بازی‌وارسازی و فناوری‌های کلاس درس، همگی به این روند کمک کرده‌اند (۱). در ۱۵ سال گذشته، این پیشرفت‌ها به توسعه‌ی درخور توجه رویکردهای یادگیری چندرسانه‌ای و فعالی منجر شده است که به‌طور خاص برای آموزش پزشکی طراحی شده‌اند. اثربخشی یادگیری الکترونیکی در حوزه‌های آموزشی مختلف به‌طور گسترده تأیید شده است. پذیرش گسترده‌ی آن در عرصه‌ی آموزش سنتی ناشی از فرضیه‌ی بنیادین آن مبنی بر ایجاد تغییر رفتاری به روشی انگیزشی و مشارکت‌جویانه است. از آنجا که یادگیری و انتقال دانش مؤثر به انگیزه و مشارکت فعال یادگیرنده وابسته است، یادگیری الکترونیکی به‌عنوان ابزاری قدرتمند برای سازمان‌هایی که به دنبال بهینه‌سازی نتایج یادگیری‌اند ظهور کرده است (۲). در عرصه‌ی آموزش پرستاری، کسب شایستگی‌های پرستاری برای کیفیت مراقبت از بیمار ضروری است. با توجه به پیچیدگی موقعیت‌های بالینی، آموزش مرسوم در زمینه‌ی تعاملات واقعی برای تعامل دانشجوی پرستاری و بیمار به‌دلیل محدودیت ساعات و مکان‌های بالینی و در دسترس نبودن منسجم بیماران خاص محدود است (۳). استفاده از آموزش الکترونیکی برای مؤسسات آموزش عالی و رقابت با

سایر مؤسسات مهم است و نیز این مدل جدید یادگیری به بهبود فرصت‌های یادگیری برای دانشجویان و ارتقای نتایج و مهارت‌های یادگیری منجر می‌شود (۴). نتایج پژوهش‌های پیشین درباره‌ی اثربخشی رویکردهای یادگیری ترکیبی در آموزش پرستاری نتایج متناقضی را ارائه داده است. برخی از مطالعات نشان‌دهنده‌ی نتایج مثبتی مانند بهبود دانش و درک (۵-۶)، بهبود عملکرد و افزایش رضایت دانشجویان است (۷-۹)، درحالی‌که برخی دیگر هیچ تفاوت درخور توجهی بین یادگیری ترکیبی و روش‌های سنتی نیافته‌اند (۲). بااین‌حال، شواهد نشان می‌دهد که نوع فناوری استفاده‌شده، سطح تعامل و ارائه‌ی بازخورد به یادگیرندگان ممکن است نقش تعیین‌کننده‌ای در اثربخشی یادگیری ترکیبی داشته باشد (۱۰). از طرفی نقش محتوا در برنامه‌ی درسی آموزش الکترونیکی بسیار بارزتر و تأثیرگذارتر از نقش محتوا در برنامه‌ی درسی آموزش متعارف است؛ زیرا در آموزش الکترونیکی محتوا در سایر عناصر برنامه‌ی درسی نیز نقش دارد؛ از جمله نقش تدریس، فعالیت‌های یاددهی و یادگیری، زمان، مکان، ارزشیابی و بازخورد (۹). ادغام یادگیری الکترونیکی در تمامی سطوح تحصیلی، به‌ویژه در دوره‌های تحصیلات تکمیلی، با اصول نظریه‌ی یادگیری بزرگ‌سالان همخوانی کامل دارد (۱۱). رویکردهای یادگیری الکترونیکی معاصر با ویژگی‌هایی از قبیل محیط‌های تعاملی، طراحی مناسب و مبتنی بر یادگیرنده، روش‌های یادگیرنده‌محور و استفاده از منابع متنوع، افراد را قادر می‌سازد تا در هر زمان، هر مکان و با فرمت‌های دیجیتالی متنوع به یادگیری بپردازند (۱۲). در بستر آموزش مراقبت سالمندی، نیاز به روش‌های نوآورانه‌ی تدریس به‌طور خاص احساس می‌شود. دانشجویان تحصیلات تکمیلی پرستاری، که در دوره‌ی ساختارها و سیستم‌های مراقبت سالمندی شرکت می‌کنند، ملزم به کسب مهارت در یکی از فرایندهای رایج مراقبتی برای سالمندان هستند. این فرایند با عنوان «برنامه‌ی ادغام‌یافته‌ی مراقبت‌های سالمندی ویژه‌ی غیرپزشک» شناخته می‌شود و در بستر

سامانه‌ی «سیب» مراکز سلامت جامعه اجرا می‌شود. با توجه به کاربرد عملی این موضوع درسی که با مفاهیم نظری تدریس شده در دوره‌ی ساختارها و سیستم‌های مراقبت همسوست و همچنین با در نظر گرفتن آشنایی محدود دانشجویان تحصیلات تکمیلی پرستاری با سیستم جاری مراقبت‌های بهداشتی در مراکز سلامت جامعه، علی‌رغم سابقه‌ی کار بالینی آن‌ها، تصمیم بر آن شد تا دوره‌ی یادگیری ترکیبی‌ای در این زمینه برای این دانشجویان طراحی و اجرا شود. بر اساس یافته‌های مطالعات پیشین، پژوهش حاضر با هدف استفاده از یادگیری الکترونیکی، با تولید محتوای نرم‌افزاری با استفاده از Storyline انجام پذیرفت. این رویکرد برای ارتقای سطح تعامل و ارائه‌ی بازخورد شخصی‌سازی شده به یادگیرندگان انتخاب شد تا به این ترتیب، به‌طور بالقوه اثربخشی دوره‌ی یادگیری ترکیبی را بهبود بخشد.

روش کار

برگزاری این دوره بر اساس مدل طراحی آموزشی ADDIE، که شامل پنج مرحله‌ی تحلیل، طراحی، تهیه، اجرا و ارزشیابی است، انجام شد. مرحله‌ی اول آنالیز بود: اجرای این دوره با تحلیل و جمع‌آوری اطلاعات کافی و دقیق در خصوص دوره و مشخص کردن گروه مخاطب دانشجویان، که کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی بودند، آغاز شد. در این مرحله از طریق شناسایی واقعی نیازهای آموزشی، هدف‌های کلی دوره تعیین شد و تحلیل نیازهای آموزشی جلسات انجام گرفت. از خروجی‌های این مرحله به‌عنوان ورودی‌های مرحله‌ی طراحی استفاده شد. مرحله‌ی دوم طراحی بود: در این مرحله اهداف آموزشی اختصاصی بر مبنای سرفصل دروس و جمع‌آوری نظرهای متخصصان و چگونگی دستیابی به اهداف آموزشی تعیین شد. در مرحله‌ی تحلیل و انتخاب، محیط آموزشی متناسب با اهداف دوره، محتواها و راهبردهای یادگیری تعیین شد. در این دوره، ارائه‌های آموزشی با راهبردهای آموزشی تعاملی مانند بارش افکار و بحث گروهی همراه بود.

مراحل طراحی شامل تعیین زیرسرفصل‌ها، تشریح توالی و ساختار دوره‌ی تعیین راهبردهای آموزشی و تعیین مترای آموزشی هر زیرسرفصل بود. اهداف آموزشی شامل این موارد بود: ۱. آشنایی با نقش پرستاران در جایگاه ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی؛ ۲. کار بین حرفه‌ای؛ ۳. Multidisciplinary؛ ۴. Patient Protection and Affordable Care Act چالش‌های پیش روی پرستاران در ارائه‌ی مراقبت‌های بهداشتی و درمانی؛ ۵. آشنایی با مراقبت‌های ادغام‌یافته‌ی سالمندی ویژه‌ی غیرپزشک. گروه هدف دانشجویان کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی ترم سوم بودند که درس ساختارها و سیستم‌های مراقبت سالمندی را می‌گذراندند. محتوای دوره شامل ۳ جلسه‌ی شیوه‌ی یادگیری الکترونیک بود که با استفاده از نرم‌افزار استوری‌لاین با خروجی HTML ساخته شده بود. یک جلسه‌ی بحث‌محور در کلاس درس و یک جلسه‌ی سخنرانی برای مراقبان سالمندان مرحله سوم تهیه و توسعه: محتواهای آموزشی در قالب محتوای استوری‌لاین تولید و برای ارائه در دوره آماده شد و در پلتفرم نوید و سما لایو تعریف و بارگذاری شد. به‌منظور امکان اجرای محتواها در دوره‌های آموزشی دیگر، استانداردهای تولید محتوا رعایت شد. تمام فعالیت‌های فوق در قالب سه محتوای الکترونیکی و دو جلسه‌ی حضوری به دانشجویان کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی ارائه شد. مرحله‌ی پنجم ارزشیابی بود: برای ارزشیابی این بازی و بررسی نظرهای دانشجویان راجع به میزان علاقه و تعامل، از پرسش‌نامه‌ی استاندارد که پویایی گروه در کلاس‌های درسی مجازی حیطه‌ی آموزش پزشکی را می‌سنجید، استفاده شد (۱۳). McCoy گزارش کرده است که برای اطمینان از روایی محتوایی ابزار مدنظر، از نظر متخصصان استفاده کرده است؛ به این شیوه که نسخه اولیه ابزار در کمیته راهبری مطرح شد و پس از دریافت بازخوردهای اولیه مورد بازنگری مجدد قرار گرفت. در این ابزار، اشتیاق یادگیرندگان در دو زیرطبقه‌ی علاقه به کلاس (۴ آیتم)

و جریان کلاس (۴ آیتم) سنجیده می‌شود و پاسخ به هریک از آیت‌ها در یک طیف لیکرت از ۱ (= به شدت مخالفم) تا ۵ (= به شدت موافقم) صورت می‌گیرد. امتیازبندی نهایی به صورت مجموع میانگین نهایی ۸ آیتم است که در دامنه‌ی ۸ تا ۴۰ قرار می‌گیرد. هرچه یادگیرنده امتیاز بالاتری کسب کند، میزان اشتیاقش بالاتر است. برای سنجش میزان رضایت دانشجویان از روش تدریس ارائه شده، از ابزار مقایسه‌ی بصری^۱ استفاده شد؛ به این صورت که مقیاسی از عدد صفر (عدم رضایت) تا عدد ۱۰ (رضایت کامل) به دانشجو داده شد و از او خواسته شد که در این مقیاس یک نقطه را به عنوان رضایت خود مشخص کند. امتیازبندی نهایی به صورت عددی بین صفر تا ۱۰ است و امتیاز بالاتر نشان‌دهنده‌ی رضایت بیشتر است.

یافته‌ها

در این مطالعه، اشتیاق یادگیرندگان با ۸ آیتم سنجیده شد و پاسخ به هریک از آیت‌ها در یک طیف لیکرت از ۱ (= به شدت مخالفم) تا ۵ (= به شدت موافقم) صورت گرفت. این متغیر می‌تواند دو زیرعامل علاقه به کلاس (۴ آیتم) و جریان کلاس (۴ آیتم) را نیز بسنجد. امتیازبندی نهایی به صورت مجموع میانگین نهایی ۸ آیتم است که در دامنه‌ی ۸-۴۰ قرار می‌گیرد. هرچه یادگیرنده امتیاز بالاتری کسب کند، میزان اشتیاقش بالاتر است. در نوع دیگری از طبقه‌بندی، تنها درصد افرادی که پاسخ تجمیعی «موافقم/به شدت موافقم» داده‌اند گزارش می‌شود.

بالاترین میانگین در حیطه‌ی جریان کلاس مربوط به این دو آیتم بود: ۱. متوجه گذر زمان در کلاسی که آموزش آن از طریق بازی بود نشدم (میانگین برابر با ۴/۱)؛ ۲. من کاملاً جذب کلاس درسی آموزش از طریق بازی می‌شدم (میانگین برابر با ۴/۲). درحالی که کمترین میانگین مربوط به این آیتم بود: من از کار کردن روی فعالیت‌ها در کلاس درسی آموزش از طریق

بازی لذت می‌بردم (میانگین برابر با ۴/۰). در آنالیز مجموع علاقه به کلاس و جریان کلاس، که متغیر کلی اشتیاق را تشکیل می‌دهد، نتایج نشان داد که میانگین کلی برابر با ۴/۰۲ است.

بررسی نتایج تعامل نشان داد که کمترین میزان ممکن پاسخ به این سؤال بین ۱ تا ۵ است که به ایجاد بازه‌ی ممکن ۸ تا ۴۰ منجر می‌شود. بالاترین میانگین مربوط به آیتم شماره‌ی ۸ (من در این کلاس تلاش زیادی کردم) است (میانگین برابر با ۴/۲۲). در رتبه‌ی دوم و سوم به ترتیب ارتباط برقرار کردن به شیوه‌ی حرفه‌ای (آیتم شماره‌ی ۵) با میانگین ۴/۳۴ و احترام متقابل بین اعضا (آیتم شماره‌ی ۷) با میانگین ۴/۱۳ بود.

میزان رضایت دانشجویان با استفاده از مقیاسی بصری سنجیده شد و میانگین ۸/۷۶ ($SD=1/35$) را نشان داد.

به منظور بررسی‌های بیشتر، تست آماری One sample t-test برای مقایسه‌ی میانگین هر مورد با عدد حد وسط (۲/۵) انجام شد که نتایج آن در جدول ۱ گزارش شده است. بر اساس این تست آماری، میانگین هر سه متغیر رضایت، تعامل و اشتیاق به طور معناداری بالاتر از میزان متوسط بود.

در نهایت، از دانشجویان خواسته شد در خصوص استفاده از بازی جدی به عنوان آموزش نظر دهند. نتایج نشان داد که بالاترین پیامد برای فراهم‌سازی فرصت بارش افکار است و در رتبه‌ی دوم انجام تکلیف فردی و یادگیری خودمحو قرار دارد. آزمون پایان‌ترم به صورت تشریحی برگزار شد و مقایسه‌ی نمرات کسب‌شده از این درس با سایر سرفصل‌های مربوطه در آزمون پایان‌ترم نشان داد که تمام دانشجویان در تمامی نیم‌سال‌های اجرایی این دوره، نمره‌ی کامل از این مبحث کسب کرده‌اند.

کارگاه آموزشی ساخت محتوای الکترونیک ویژه‌ی اعضای هیئت علمی، که در تاریخ ۲۹ آذر ۱۴۰۲ برگزار شد، در سایر کلاس‌های درس ارشد این نرم‌افزار به دانشجویان معرفی می‌شود. در کارگاه ساخت محتوای الکترونیک ویژه‌ی دانشجویان، که مسئول زیرکارگروه

¹. Visual scale

روابط عمومی کمیته‌ی مرکزی توسعه‌ی آموزش آن را برگزار کرد و ۲۰ دانشجو برای ساخت محتوا آموزش داده شدند، در حال حاضر استادان حداقل ۱۳ محتوا تولید کرده‌اند که در سما لایو از آن استفاده می‌شود. دکتر ساناز اعظمی کارگاه ساخت محتوای الکترونیک را در دانشگاه علوم پزشکی همدان در تاریخ ۱۹ دی برگزار کرد.

نقد این کارگاه در شورای مدیران انجام شد و به تصویب برگزاری دوره‌ی آموزشی ساخت محتوای الکترونیک ویژه‌ی دانشجویان منجر شد. این کارگاه در تاریخ ۲۳ دی ۱۴۰۲ برگزار شد و در آن ۱۵ مورد محتوای الکترونیک دانشجویی تولید شد. در کارگاه آموزشی ساخت محتوای الکترونیک ویژه‌ی اعضای هیئت علمی که در تاریخ ۲۹ آذر ۱۴۰۲ برگزار شد، این دوره معرفی شد و پس از آن تعداد زیادی از همکاران از این نرم‌افزار برای تولید محتوای الکترونیک استفاده کردند.

بحث

این مطالعه به منظور بررسی تأثیر استفاده از یادگیری الکترونیک در تدریس درس ساختارها و سیستم مراقبت سالمندی بر رضایت، اشتیاق و تعامل دانشجویان کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی دانشگاه علوم پزشکی ایلام انجام شد. به طور کلی، نتایج این مطالعه نشان داد که استفاده از این روش با رضایت بالا، تعامل بیشتر و علاقه‌ی دانشجویان به کلاس درس همراه بوده است.

دانشجویان شرکت کننده در این دوره ابراز کردند که برای این کلاس تلاش زیادی کرده‌اند، به شیوه‌ی حرفه‌ای ارتباط برقرار کرده‌اند و احترام متقابل بین اعضا حفظ شده است. در همین راستا، Dianati مطالعه‌ای را انجام داد که در آن استفاده از یادگیری الکترونیک موجب دریافت بازخورد بلافاصله پس از اتمام درس، افزایش تعامل گروهی، بارش افکار و پرسش و پاسخ شد. در واقع دانشجویان یکی از مزیت‌های یادگیری

الکترونیک را توانایی در گرسازی آنان در فعالیت‌های کلاسی، حتی در مواقع کلاس وارونه دیده‌اند (۱۴). در مطالعه‌ی حاضر، اکثر دانشجویان موافق بودند که در این کلاس سایر اعضای تیم را تشویق کرده‌اند تا نظرهای خود را بیان کنند و در کار گروهی مشارکت کرده‌اند. یکی از مزیت‌های یادگیری الکترونیک این است که استاد می‌تواند انتخاب کند کلاس را بر اساس بازی فردی پیش ببرد یا به صورت کار گروهی. در واقع، شواهد آموزش پرستاری نشان می‌دهد که آینده‌ی حرفه‌ای دانشجویان متکی بر توانایی ایجاد نوعی کار تیمی خوب است که در آن هریک از اعضا اصالت و خلاقیت خود را در هدفی مشترک سهیم کند. ارائه‌ی محتوای درسی با استفاده از استوری لاینی مشابه با بازی‌های آموزشی، علاوه بر ترویج یادگیری، بازخورد فوری را نیز به همراه دارد و تعامل بین یادگیرندگان را بهبود می‌بخشد (۱۵). علاوه بر این، نتایج مطالعه‌ی کاسترو نشان داد که روش‌شناسی مبتنی بر بازی ابزاری مفید برای افزایش تعامل استاد و دانشجو تلقی می‌شود. با وجود این، نقشی که استادان ایفا می‌کنند حیاتی است (۱۶): آن‌ها باید شیوه‌های آموزش یادگیری مبتنی بر بازی را درک کنند و قبل از اجرای بازی‌های درون کلاسی با آن‌ها احساس راحتی کنند. علاوه بر این، استادان باید به شدت درگیر فرایند یادگیری دانشجویان و پذیرای آن‌ها باشند (۱۷). طبق نظر واکر و همکاران، یادگیری مشارکتی رضایت دانشجویان پرستاری را افزایش می‌دهد؛ زیرا هم تعامل استاد و دانشجو و هم تعامل دانشجو و دانشجو را افزایش می‌دهد (۱۸).

دانشجویان شرکت کننده در این دوره ابراز کردند که متوجه گذر زمان در کلاسی که آموزش آن از طریق محتوای الکترونیک بود نشده‌اند و نیز کاملاً جذب این کلاس درسی شده‌اند. آنان همچنین اظهار کردند که آموزش از طریق محتوای الکترونیک می‌تواند به دریافت بازخورد بیشتری در فرایند یادگیری منجر شود و همچنین آموزش با این استراتژی به علاقه‌ی بیشتر آنان برای انجام تمرینات عملی در بالین منجر شده است.

سورپانداری در مطالعه خود نیز نشان داد که استفاده از بازی آموزشی می‌تواند اشتیاق دانشجویان به حضور در کلاس و فعالیت‌های کلاسی را افزایش دهد. یکی از عواملی که می‌تواند فرایند یادگیری را موفق کند اشتیاق دانشجویان است. تحقیقات نشان می‌دهد که اشتیاق دانشجویان و استراتژی‌های یادگیری می‌تواند محرک ارتقای فرایند یادگیری باشد. انگیزه‌ی دانشجویان یکی از عواملی است که می‌تواند تعیین کند آیا فرایند یادگیری موفقیت‌آمیز است یا خیر، به‌خصوص با در نظر گرفتن مشارکت آنان در فعالیت‌های کلاسی، اهمیت این موضوع افزایش می‌یابد (۱۹).

در این درس، دانشجویان با یکی از فرایندهای مراقبتی رایج در حوزه‌ی سالمندی آشنا می‌شوند. این فرایند «برنامه‌ی ادغام‌یافته‌ی مراقبت‌های سالمندی ویژه‌ی غیرپزشک» شناخته می‌شود و در بستر سامانه‌ی «سیب» مراکز سلامت جامعه اجرا می‌شود. آشنایی با این موضوع از اهمیت بالایی برخوردار است؛ زیرا کاربرد عملی آموزه‌های درس تئوری ساختارها و سیستم‌های مراقبتی را به نمایش می‌گذارد. با توجه به عدم آشنایی کافی دانشجویان ارشد پرستاری با سیستم بهداشتی جاری در مراکز سلامت جامعه، علی‌رغم سابقه‌ی کاری درمانی آنان، پیشنهاد می‌شود که شیوه‌ی یادگیری ترکیبی به‌کاررفته در این مطالعه در سایر دانشگاه‌ها نیز برای نیل به اهداف یادگیری این درس اجرا شود. همچنین، می‌توان از محتوای الکترونیکی تولیدشده با استفاده از استوری‌لاین به‌عنوان یک ابزار آموزشی تکمیلی برای دانشجویان پرستاری در دوره‌های کارآموزی بهره برد. این امر به‌منظور ادغام مباحث بالینی و تئوری و در راستای ارتقای سطح دانش و عملکرد آنان صورت می‌پذیرد.

محدودیت‌ها

این مطالعه محدودیت‌هایی داشت که مستلزم بررسی‌های بیشتر در پژوهش‌های آینده است. یکی از این محدودیت‌ها تمرکز بر تأثیرگذاری فوری یادگیری

الکترونیکی بر رضایت، مشارکت و اشتیاق دانشجویان است. پژوهش‌های آینده می‌تواند اثرهای بلندمدت یادگیری الکترونیکی بر کسب دانش و مهارت‌های بالینی دانشجویان را بررسی کند. علاوه بر این، پژوهش‌های آتی می‌تواند اثربخشی یادگیری الکترونیکی را در بسترهای مختلف آموزش پرستاری و با گروه‌های متنوع دانشجویی بررسی کند. یکی دیگر از محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر بررسی نکردن پیامدهای استفاده از این استراتژی آموزشی بر سطوح شناختی یادگیری است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده تأثیر استفاده از محتوای الکترونیکی تولیدشده با استوری‌لاین را در سطوح بالاتر شناختی، همچون کاربرد و آنالیز، بررسی کند.

نتیجه‌گیری

این مطالعه به‌منظور بررسی تأثیر استفاده از یادگیری الکترونیکی بر رضایت، اشتیاق و تعامل دانشجویان کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی دانشگاه علوم پزشکی ایلام در درس ساختارها و سیستم‌های مراقبت سالمندی انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد که به‌کارگیری راهبردهای یادگیری الکترونیکی در این دوره به بهبود درخور توجه رضایت، اشتیاق و انگیزه‌ی یادگیری دانشجویان منجر شده است. یافته‌های این پژوهش پیامدهای درخور توجهی برای آموزش پرستاری به همراه دارد و بر اثربخشی یادگیری الکترونیکی در ارتقای نتایج تحصیلی مثبت دانشجویان تأکید می‌کند. بهره‌مندی از راهبردهای یادگیری الکترونیکی ممکن است رضایت، مشارکت و اشتیاق دانشجویان را افزایش دهد و در نتیجه به بهبود تجارب یادگیری و عملکرد تحصیلی بهتر منجر شود. در نتیجه یافته‌های این مطالعه نقش ارزشمند یادگیری الکترونیکی را در ارتقای رضایت، مشارکت و اشتیاق دانشجویان در آموزش پرستاری برجسته می‌سازد. با به‌کارگیری مؤثر راهبردهای یادگیری الکترونیکی می‌توان در برنامه‌های آموزشی پرستاری محیط یادگیری پویاتر و جذاب‌تری

را ایجاد کرد که در نهایت به تربیت پرستاران حرفه‌ای با آمادگی بالاتر منجر خواهد شد.

از کارکنان دانشگاه علوم پزشکی ایلام بابت همکاری در اجرای این طرح تشکر می‌شود.

سپاسگزاری

جدول شماره ۱: مقایسه‌ی میانگین متغیرها با میزان حد واسط				
متغیر	میانگین	انحراف معیار	t	P-value
رضایت	۸/۷۶	۱/۳۵	۳۵/۶۱	≤0.001
تعامل	۳۳/۴۷	۲/۳۶	۷۸/۷۴	≤0.001
اشتیاق	۳۴/۱۰	۲/۰۳	۹۳/۱۸	≤0.001

References

- Kennedy MJ, Ely E, Thomas CN, Pullen PC, Newton JR, Ashworth K, et al. Using multimedia tools to support teacher candidates' learning. *Teacher Education and Special Education*. 2012;35(3):243-257.
- Kattoua T, Al-Lozi M, Alrowwad AA. A review of literature on E-learning systems in higher education. *International Journal of Business Management and Economic Research*. 2016;7(5):754-762.
- Paavilainen E, Salminen-Tuomaala M. Web-based learning for continuing nursing education of emergency unit staff. *JNSD*. 2010;26(4):159-163.
- Rai L, Chunrao D. Influencing factors of success and failure in MOOC and general analysis of learner behavior. *International Journal of Information and Education Technology*. 2016;6(4):262.
- Pahinis K, Stokes CW, Walsh TF, Tsitrou E, Cannavina G. A blended learning course taught to different groups of learners in a dental school: follow-up evaluation. *Journal of dental education*. 2008;72(9):1048-1057.
- Gerdprasert S, Pruksacheva T, Panijpan B, Ruenwongsa P. Development of a web-based learning medium on mechanism of labour for nursing students. *Nurse education today*. 2010;30(5):464-469.
- Qutieshat AS, Abusamak MO, Maragha TN. Impact of blended learning on dental students' performance and satisfaction in clinical education. *Journal of dental education*. 2020;84(2):135-142.
- Khojasteh L, Karimian Z, Farahmandi AY, Nasiri E, Salehi N. E-content development of English language courses during COVID-19: a comprehensive analysis of students' satisfaction. *J Comput Educ*. 2023;10(1):107-133.
- Poortavakoli A, Alinejad M, Daneshmand B. Designing a pattern for e-content development based on the factors affecting satisfaction in e-learning. *Technology of education journal (TEJ)*. 2020;15(1):119-138.
- Pishgooie AH, Aliyari S, Baniyaghoobi F, Sharififar S, Dadgari A. The comparison of lecture-based and web-based education on nursing students' learning in the management of radiation injuries. *Health in Emergencies and Disasters Quarterly*. 2019;4(2):71-78.
- Emami H, Aghdasi M, Asousheh A. Electronic learning in medical education. *Research in Medicine*. 2009;33(2):102-111.
- Khan BH. The people-process-product Continuum in e-learning: the e-learning P3 model. *Educational Technology*. 2004;44(5):33-40.
- McCoy L. Virtual patient simulations for medical education: increasing clinical reasoning skills through deliberate practice. Arizona State University; 2014.

14. Dianati S, Nguyen M, Dao P, Iwashita N, Vasquez C. Student perceptions of technological tools for flipped instruction: The case of Padlet, Kahoot! and Cirrus. *Journal of University Teaching and Learning Practice*. 2020;17(5):1-6.
15. Boctor L. Active-learning strategies: The use of a game to reinforce learning in nursing education. A case study. *Nurse education in practice*. 2013;13(2):96-100.
16. Castro MJ, Lopez M, Cao MJ, Fernandez-Castro M, Garcia S, et al. Impact of educational games on academic outcomes of students in the Degree in Nursing. *PloS one*. 2019;14(7):e0220388.
17. Davidson SJ, Candy L. Teaching EBP using game-based learning: Improving the student experience. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*. 2016;13(4):285-293.
18. Walker S, Rossi D, Anastasi J, Gray-Ganter G, Tennent R. Indicators of undergraduate nursing students' satisfaction with their learning journey: An integrative review. *Nurse Education Today*. 2016 :43:40-48.
19. Suryandari G, Sudarmanto AA. Kahoot! Application in Medical Education: A Fact for Student Motivation Level. *Jurnal Medicoeticolegal dan Manajemen Rumah Sakit*. 2020;9(2):173-179.