مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد
دوره هجدهم، شماره چهارم، زمستان ۱۴۰۲
صفحه: ۶۶۷ - ۶۵۵

Journal of Medical Education and Development
Vol. 18, No. 4, Winter 2024
Pages: 655 - 667

بکارگیری روش یادگیری همتا در فرایند یادگیری الکترونیکی: ایجاد مکانیسم حمایتی – انگیزشی برای فراگیران رشته کارشناسی ارشد انگل‌شناسی در دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

عباسعلی جعفری[۱]، گیلدا اسلامی[۱*]، علی فتاحی بافقی[۱]، مصطفی غلامرضایی[۲]، فرزانه میرزایی[۲]، محمود عزیزی[۳]، مهسا غلامی[۳]

چکیده

مقدمه: آموزش تخصصی در حرفه‌های مرتبط با علوم پزشکی جهت کسب مهارت می‌باشد. "یادگیری همتا" دارای مزایایی مانند صرفه‌جویی در زمان و رفع محدودیت آموزش سنتی دارد. هدف از انجام این برنامه آموزشی در دوره پاندمی کرونا، آموزش بهتر، کاهش استرس و قبولی بیشتر دانشجویان کارشناسی ارشد رشته انگل‌شناسی در آزمون دکتری تخصصی انگل‌شناسی بود.

روش بررسی: مطالعه توسعه‌ای حاضر توسط اعضای هیأت علمی و دانشجویان کارشناسی ارشد رشته انگل‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی یزد انجام شد. ابتدا یک بستر آموزش مجازی طراحی، سپس موضوع، تصویر و یا فیلمی از انواع انگل‌ها و بیماری‌های انگلی بر مبنای کتب مرجع و اهداف کوریکولوم ارائه گردید. سؤالاتی توسط فراگیران طراحی، و پاسخ آن مورد بحث قرار می‌گرفت. در پایان دوره، آزمون دکترا آزمایشی (مجازی) در دو نوبت برگزارو در نهایت میزان رضایت اعضای هیأت علمی و دانشجویان و سطح استرس دانشجویان شرکت‌کننده در این برنامه با نرم افزار اکسل ارزیابی گردید.

نتایج: از جمع ۲۵ فراگیر شرکت‌کننده، تعداد ۶ نفر در مرحله اول آزمون دکترای انگل‌شناسی و در نهایت ۳ نفر پس از مصاحبه در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ قبول شدند. اجرای این برنامه در کاهش میزان استرس دانشجویان در مواجهه با آزمون دوره دکتری بر اساس نتایج پرسشنامه مؤثر بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به موفقیت برنامه یادگیری همتا با استفاده از آموزش الکترونیکی در این مطالعه و موفقیت بیشتر شرکت‌کنندگان در آزمون دکتری، پیشنهاد می‌شوداین برنامه در سایر گروه‌های آموزشی دارای تحصیلات تکمیلی نیز اجرا گردد.

واژه‌های کلیدی: دانشکده پزشکی، انگل‌شناسی، یادگیری همتا، آموزش همتا، یزد

۱- استاد، دانشکده پزشکی، گروه انگل شناسی و قارچ شناسی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.
۲- استادیار، دانشکده پزشکی، گروه انگل شناسی و قارچ شناسی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.
۳- کارشناسی ارشد، دانشکده پزشکی، گروه انگل شناسی و قارچ شناسی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.
* (نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۹۸۳۵۳۵۲۰۳۴۱۱+ پست الکترونیکی: *Eslami_g2000@yahoo.com*

تاریخ دریافت: ۰۶ / ۰۸ / ۱۴۰۲ تاریخ بازبینی: ۰۷ / ۰۹ / ۱۴۰۲ تاریخ پذیرش: ۲۷ / ۱۰ / ۱۴۰۲

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.18502/jmed.v18i4.15179]

CC BY-NC 4.0

مقدمه

رشته تخصصی انگل‌شناسی پزشکی که در دو مقطع کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی در دانشگاههای علوم پزشکی ایران و جهان آموزش داده می‌شود که به منظور شناسایی انگل‌های داخلی و یا خارجی بدن انسان زندگی کرده منجر به ایجاد عفونت‌هایی می‌کنند که ممکن است برای سلامت و جان انسان‌ها خطراتی داشته باشد. در این رشته تخصصی دوره‌های آموزشی نظری، عملی و کارورزی در رابطه با شناسایی انگل‌ها، روش‌های انتقال، بیماری‌زایی، علائم بالینی، روشهای تشخیص آزمایشگاهی، کنترل و درمان آنها به دانشجویان این رشته آموزش داده می‌شود (۱).

در سیستم آموزشی دانشگاهی از جمله در کشور ما تدریس دروس نظری، عملی و کارگاهی هنوز عمدتاً حضوری و استاد محور بوده که دارای معایبی شامل جذابیت پایین کلاس، کاهش به‌کارگیری خلاقیت فراگیر، انعطاف در ترویج تفکر حل مسئله و کار گروهی و ضعف در تقویت تفکر تحلیلی و مباحثه‌ای می‌باشد. با توجه به تجربیاتی که در دوره پاندمی کووید ۱۹ در جهان و از جمله در کشور ایران در رابطه با تعطیلی آموزش حضوری و فراگیرشدن استفاده از روش‌های مختلف آموزش مجازی بر پایه اینترنت، بوجود آمد. بر اساس بررسی‌های انجام شده نه تنها پزشکان در سطح بین‌المللی در معرض خطر ابتلا به علائم فرسودگی شغلی مرتبط با استرس هستند، بلکه آموزش دانشجویان در حوزه علوم پزشکی بویژه با روش سنتی استاد محور و حضوری در رشته‌های مختلف تخصصی پزشکی، از جمله رشته انگل‌شناسی پزشکی هم از همان ابتدای دوره تحصیلی همراه با استرس و اختلالات احتمالی ناشی از آن می‌باشد (۲).

از بین مدل‌ها و روشهای آموزشی، آموزش بر پایه کمک گرفتن از همتایان یا همتا مربی از مدل‌های جدیدی است که در آن ترجیحاً از دانشجویان ارشدتر (همتایان) در آموزش به دوستان هم‌رشته‌ای خود در ترم‌های تحصیلی پایین‌تر آموزش می‌دهند. این مدل آموزشی قبلاً در آموزش پزشکی برای آموزش پزشکی در رشته‌های مختلف تخصصی پزشکی از جمله آناتومی در آمریکا، انگلستان، مکزیک و چین بکار برده و نشان داده شده است که در کاهش استرس نیز مفید می‌باشد (۳، ۲).

از مزایای این روش می‌توان به صرفه جویی در زمان و برطرف کردن محدودیت‌های آموزش سنتی و همیاری مناسب برای اساتید همراه با کاهش استرس در دانشجویان اشاره کرد (۴،۳). از آنجائی‌که همتا، دانش و تجربه مشابه با همتایان گروه خود را دارد و نیز از نیازهای آموزشی آن ها شناخت کافی دارد، در نتیجه درک درستی از مشکلات یادگیری داشته و می‌تواند با همیاری اعضای هیأت علمی قدم‌های مؤثری در جهت رفع مشکل و بالا بردن کیفیت آموزش در بر دارد که به بهبود ارتباطات و عزت نفس، تقویت روحیه کار تیمی، افزایش اعتماد به نفس، احساس حمایت اجتماعی بالاتر و کاهش استرس منجر می‌شود (۵-۷). در جوامع مختلف تمایل آشکاری برای بهره‌بردن از آموزش مجازی به جای روش‌های سنتی حضوری، بویژه پس از پاندمی کرونا، جهت تسهیل فعالیت‌های یاددهی و یادگیری بوجود آمد. با وجود مرسوم شدن یادگیری الکترونیکی اما همچنان میزان کاربران این سیستم آموزشی با سرعت پیش‌بینی شده رشد نمی‌کند (۸). علی‌رغم اینکه تجارت جهانی در حوزه دروس علوم پایه پزشکی، گرایش رو به رشدی در جایگزینی شیوه‌های تدریس سنتی با آموزش مجازی و نیز استفاده از یادگیری ترکیبی سنتی- الکترونیکی در جهت تحقق نیازهای فراگیران داشته است، در کنار این چالش همواره در پیاده‌سازی یادگیری الکترونیکی و بهره‌مندی از آموزش مجازی در دانشگاه‌های سطح کشور مقاومت‌های مختلفی وجود داشته است (۹).

در تحقق اهداف و رسالت ای آموزش مجازی، هفت زیر ساخت حائز اهمیت است که می‌توان به زیرساخت‌های مدیریت، اقتصادی، فرهنگی، پداگوژیکی، فناوری، انسانی و نظام پشتیبانی در راه‌اندازی و نظم آموزش مجازی اشاره کرد (۱۰). بررسی متون آموزش مجازی و مطالعات تطبیقی نشان می‌دهد که مهم ترین عامل زیر ساختی در عدم تحقق آموزش مجازی

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.18502/jmed.v18i4.15179]

CC BY-NC 4.0

در ارتباط با چسبندگی به فرهنگ سنتی و چهره به چهره آموزش حضوری است .

آموزش سنتی یا چهره به چهره یک رویکرد دیرینه ضروری در آموزش پزشکی محسوب می‌شود که با چالش‌هایی نظیر افزایش روز افزون تعداد دانشجویان پذیرفته شده و کاهش زمان مناسب در دسترس دانشجویان و اساتید مواجه هست. به همین علت برای صرفه جویی در زمان و انرژی، دانشگاه‌ها از تغییر رویکرد آموزش سنتی پزشکی به روش‌های مجازی و یادگیری الکترونیکی از راه دور متمایل شده‌اند که ضرورت این امر بعد از شیوع کووید۱۹ و تبدیل آن به یک پاندمی جهانی به شکل برجسته‌ای احساس شد (۱۲،۱۱). مزیت دیگر آموزش الکترونیکی از راه دور، به‌روزرسانی آسان‌تر و سریع‌تر محتوای آموزشی در مقایسه با منابع چاپی و روش‌های سنتی مطالعه می‌باشد (۱۲).

با شروع پاندمی کووید ۱۹ در سراسر جهان، پروتکل‌های بهداشتی بر رعایت فاصله‌گذاری فیزیکی تأکید کردند (۱۱). تعطیلی مدارس و دانشگاه‌ها در آن دوره، اعضای هیأت علمی گروه انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی را بر آن داشت تا برای جلوگیری از توقف فعالیت‌های آموزشی و با دید حمایتی-انگیزشی، فرآیندهای یاددهی و یادگیری را به سبک مجازی برنامه‌ریزی نمایند و سنجش و ارزیابی یادگیرندگان نیز در قالب آزمون‌های الکترونیکی مجازی پیش‌بینی شود. در شرایطی که بحران کووید ۱۹ موجب تعطیلی فضای حضوری و فیزیکی آموزشی شده بود، ایجاد بسترهایی جهت یادگیری از راه دور موجب تشکیل ظرفیت جدیدی برای آموزش فراگیران گروه شد. اگرچه شیوع کووید ۱۹ در کشورمان، مانند سایر کشورها در سراسر دنیا سیستم‌های بهداشتی و درمانی را با چالش‌های جدی روبرو کرد، اما فرصتی فراهم شد تا راهکارهای نوین آموزشی را محک بزنیم.

هدف از انجام این تحقیق طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه آموزشی مبتنی بر تلفیق رویکردهای یادگیری همتا در فراگیران رشته انگل‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، با کمک یادگیری الکترونیکی به منظور کمک به آموزش بهتر، کاهش استرس دانشجو و افزایش تعداد دانشجویان پذیرفته شده در آزمون دکتری می‌باشد.

روش کار

مطالعه حاضر توسعه ای است و در دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد انجام شده است.

دانشجویان شرکت‌کننده در این مطالعه ۲۵ نفر بودند که شامل دو گروه فارغ‌التحصیلان (۱۶ نفر) در رشته کارشناسی ارشد انگل‌شناسی پزشکی و دانشجویان شاغل به تحصیل در رشته مزبور (۸ نفر) که به علت پاندمی کووید ۱۹ و تعطیلی جلسات حضوری دانشگاه در بستر یادگیری مجازی با کمک برنامه یادگیری همتا شرکت داشتند. علاوه بر دانشجویان همچنین ۶ نفر از اعضای هیأت علمی و بعلاوه دو کارشناس آموزشی گروه نیز در این مطالعه همکاری فعال داشتند. زیر ساخت‌های موجود برای این هدف مهم تشکیل یک گروه در بستر محیط مجازی، سنجش و ارزیابی یادگیرندگان نیز در قالب آزمون‌های الکترونیکی مجازی با استفاده از متخصصین حوزه برگزاری آزمون‌های مجازی در معاونت آموزشی دانشگاه، و برگزاری پیش‌آزمون الکترونیکی دکترا فراهم گردید.

الف: برنامه ریزی و آماده سازی:

با توجه به اهداف و رسالت دانشکده پزشکی و به خصوص گروه انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، جهت ارتقا کیفیت آموزش دانشجویان، کاهش میزان استرس برای آمادگی برای آزمون دکتریو حمایت از فارغ التحصیلان کارشناسی ارشد برای افزایش میزان قبولی آنها در این آزمون، تلاش شد تا با طراحی، بکارگیری و ارزیابی برنامه یادگیری همتا در بستر یادگیری مجازی، کیفیت مطالعه و آموزش فراگیران را در این خصوص افزایش داده و برنامه حمایتی در امر آموزش و پرسش و پاسخ در حوزه دروس تئوری و عملی پس از فراغت از تحصیل و نیز در ایام اشتغال به تحصیل به خصوص در زمان پاندمی کووید۱۹ فراهم شود. از

CC BY-NC 4.0

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.18502/jmed.v18i4.15179]

این رو اهداف آموزشی برنامه علاوه بر کنترل و کاهش میزان استرس، شامل فراهم نمودن امکان درک بهتر مطالب آموزشی، رشد مهارت‌های تشخیصی دانشجویان در رابطه با تصاویر لام‌های تشخیصی از آزمایشگاه‌ها در بخش بالینی تعیین گردید. یکی از اهداف کوتاه مدت مدنظر این برنامه آموزشی افزایش میزان پذیرش دانشجویان در آزمون دکترای تخصصی بود. لذا برنامه براساس منابع آزمون دکترا تخصصی طراحی شد.

ب: اجرای برنامه آموزشی همتا مربی از طریق یادگیری الکترونیکی:

۱. برنامه‌ریزی اولیه: در این تحقیق ابتدا در طی یک جلسه توجیهی مجازی اهداف تحقیق و روش اجرای آن با فراگیران شامل دانشجویان و دانش آموختگان کارشناسی ارشد انگل‌شناسی و اعضای هیأت علمی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد بیان گردید. سپس مطابق با جدول برنامه‌ریزی از پیش تعیین‌شده، عناوین و سرفصل‌هایی از منابع مرجع را انتخاب و سؤالات و نکات ارزشمند آموزشی براساس طرح دروس و کوریکولوم آموزشی معرفی شد. از بین کارشناسان گروه، نیز یک نفر با نظر مدیر گروه به عنوان "رابط برنامه یادگیری همتا" بین اعضای هیأت علمی گروه انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی و نیز گروه ایمنی‌شناسی دانشکده پزشکی، کارشناسان تحصیلات تکمیلی و کارشناس مرکز آزمون‌های الکترونیک دانشکده پزشکی معرفی شد که این فرد مسئولیت هماهنگی برنامه یادگیری همتا بین اعضا را بر عهده گرفت.

در چندین جلسه با حضور کلیه اساتید و اعضای هیأت علمی گروه و نمایندگان دانشجویان و دانش آموختگان با انجام بارش فکری، برنامه‌ها و کوریکولوم‌های آموزشی و منابع مورد نیاز برای آزمون دکترای تخصصی مورد بررسی قرار گرفت. هم چنین نیازسنجی‌های انجام شده از دانش‌آموختگان و دانشجویان گروه نیز در این جلسات مورد آنالیز و بررسی قرار گرفت.

۲. چگونگی اجرای برنامه آموزشی در بستر مجازی: جهت برقراری ارتباط دانشجوها با یکدیگر که به دلیل پاندمی کووید ۱۹ از نظر فیزیکی در یک مکان حضور نداشتند و به دلیل ایجاد ارتباط و آشنایی دانشجویان و دانش آموختگان گروه در مقطع کارشناسی ارشد در رشته انگل‌شناسی و نیز دسترسی به اعضای هیأت علمی، فضایی در بستر مجازی تهیه و معرفی گردید. در چند ماه ابتدایی، تبادل اطلاعات تخصصی رشته انجام گرفت. به این ترتیب که افرادی که در سازمان‌های بهداشتی کار می کردند، تصویر عوامل تشخیصی انگلی از نمونه‌های بیولوژیک را در گروه قرار می‌دادند و همگی اعضای گروه از دانشجویان و دانش‌آموختگان و اعضای هیأت علمی با ارائه دلایل علمی در تشخیص مشارکت می‌کردند. این فعالیت ها موجب می‌شد فرصت آموزشی مناسبی در اختیار همه دانشجویان و دانش آموختگان قرار داده شود. در ابتدا رفرنس ها و کتب مورد نیاز برای مطالعه معرفی و مواردی که به صورت الکترونیک در دسترس بود توسط دانشجویان و دانش آموختگان در گروه مجازی و در دسترس همگان قرار داده شد. زیر نظر اعضای هیأت علمی، موضوعات تقسیم بندی‌شدند و هر موضوعی توسط گروهی از همتایان به صورت سؤالات تخصصی در فضای مجازی قرار داده شد. پس از تعیین موضوع، فرصتی داده شد تا مطالعه توسط همه همتایان انجام شود و سپس در زمان مقرر سؤالات مربوطه در گروه مجازی قرار داده شد تا پاسخ ها توسط سایر همتایان در فضای مجازی قرار داده شود. در بازه زمانی ۱ تا ۲۴ ساعت بعد از پایان ارسال پاسخ‌ها توسط فراگیران، زیر نظر هیأت علمی تعیین شده، پاسخ‌های صحیح توسط همتایی که طراح سؤال بود در بستر مجازی قرار داده می شد.

۳. برگزاری پیش آزمون دکترای تخصصی انگل‌شناسی: جهت حمایت بیشتر فراگیران تصمیم به برگزاری آزمون‌هایی تحت عنوان "پیش آزمون دکترای تخصصی" برای اعضای مشارکت‌کننده گرفته شد. آزمون آزمایشی دکتری تخصصی در دو دوره مجزا درد سال ۱۴۰۰ به صورت مجازی برگزار شد.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.18502/jmed.v18i4.15179]

CC BY-NC 4.0

پس از برگزاری آزمون، پاسخ سؤالات در فضای مجازی قرار داده شد. در خصوص سؤالات و پاسخ‌ها همه مواردی که جای بحث داشت مورد بررسی و چالش قرار گرفت. بازخورد نوع جواب‌دهی به سؤالات توسط مدیر گروه به فراگیران داده شد. در نهایت فایل سؤالات به همراه پاسخ های صحیح در اختیار همه اعضای گروه در بستر مجازی قرار داده شد .

۴. ارزیابی از اساتید و دانشجویان شرکت‌کننده در برنامه یادگیری همتا و ارزیابی میزان استرس دانشجویان

با کمک همکاران اعضای هیأت علمی گروه در جلسه برگزار شده پرسشنامه محقق ساخته‌ای با بارش فکری اساتید تدوین و روایی محتوایی آن (بر اساس نظرخواهی از اساتید و تعدادی دانشجوی کارشناسی ارشد رشته انگل‌شناسی) ارزیابی شد. به علاوه با دو بار تکرار آزمایشی تکمیل این پرسشنامه توسط چند نفر از این دانشجویان نتایج هر دو بار را تعیین و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ (بیشتر از ۰/۷) سنجیده شد. پرسشنامه بررسی رضایتمندی گروه یادگیری همتا از منظر فراگیران شرکت‌کننده (۲۰ سؤال) و از دیدگاه اساتید گروه انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی (۱۰ سؤال) با استفاده از دو پرسشنامه مجزا انجام شد. همچنین پرسشنامه بررسی نظرات فراگیران رشته انگل‌شناسی در رابطه با تأثیر گروه یادگیری همتا مربی با استفاده از یادگیری الکترونیکی و نقش آن در کاهش استرس با طراحی پرسشنامه‌ای حاوی ۱۰ سؤال طراحی و با استفاده از سامانه فرم‌ساز الکترونیکی آماده شده و لینک آن در اختیار اساتید و فراگیران قرار داده شد.

همچنین این اقدامات آموزشی- حمایتی تنها به دوران آمادگی برای آزمون دکترا محدود نشد و با برگزاری کارگاه‌های آموزشی و پژوهشی همانند کارگاه یادگیری همتا مربی (پیوست ۳)، دوره اصول مقاله نویسی در بستر آموزش مجازی به مدت دو هفته ادامه یافت و گواهی رسمی برای مدرس و شرکت کنندگان صادر شد.

ج- تحلیل داده‌ها:

به منظور ارزیابی میزان رضایت دانشجویان و اعضای هیأت علمی شرکت‌کننده در این تحقیق، پرسشنامه طراحی شده توسط اساتید و کلیه دانشجویان شرکت‌کنندگان تکمیل و توزیع فراوانی میزان رضایت آنها (جداول۱ و ۲) گزارش گردید.

همچنین توزیع فراوانی سطح استرس شرکت‌کنندگان در برنامه یادگیری همتا نیز با نرم افزار اکسل ارزیابی و گزارش شد. (جدول شماره ۳).

در پایان میزان قبولی (تعداد دانشجویان پذیرفته شده) پس از اجرای این دوره یادگیری با میزان قبولی در آزمون دکتری دوره‌های قبل مقایسه گردید.

یافته‌ها

نتایج مؤید رضایت بالای اعضای هیأت علمی، و همچنین فراگیران شرکت‌کننده در این مطالعه از این روش آموزشی بود نتایج ارزیابی میزان رضایت آنها به تفکیک سؤالات طراحی شده در فرم ارزیابی رضایت در جدول شماره ۱و ۲ گزارش شده است.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.18502/jmed.v18i4.15179]

CC BY-NC 4.0

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی میزان رضایت اساتید در رابطه با برنامه آموزش مجازی یادگیری همتا

سؤالات	کاملا موافقم	موافقم
	n (٪)	n (٪)
میزان رضایت شما با تاسیس گروه یادگیری همتا چه اندازه ای بوده است؟	۱۱(۱۰۰)	۰
میزان رضایت شما با آموزش از طریق همتا چه اندازه ای بوده است؟	۱۰ (۹۰/۹)	۱ (۹/۱)
میزان رضایت شما با طرح سؤال توسط فراگیران در گروه یادگیری همتا چه اندازه ای بوده است؟	۱۰ (۹۰/۹)	۱ (۹/۱)
میزان رضایت شما با ارائه مطالب خارج منابع آزمون دکتری تخصصی جهت فهم و افزایش اطلاعات فراگیران چه اندازه ای بوده است؟	۱۰ (۹۰/۹)	۱ (۹/۱)
میزان رضایت شما از ساعات ارائه مباحث در گروه یادگیری همتا چه اندازه ای بوده است؟	۹ (۸۱/۸)	۲ (۱۸/۲)
میزان رضایت شما از مشارکت فراگیران در گروه یادگیری همتا چه اندازه ای بوده است؟	۱۰ (۹۰/۹)	۱ (۹/۱)
میزان رضایت شما از بکارگیری روش های کمک آموزشی (تصاویر، فیلم) چه اندازه ای بوده است؟	۹ (۸۱/۸)	۲ (۱۸/۲)
تناسب کیفیت و کمیت مطالب ارائه شده در گروه یادگیری همتا چگونه بوده است؟	۱۰ (۹۰/۹)	۱ (۹/۱)
میزان رضایت شما از هم اندیشی، همکاری و هم دلی اساتید در ارائه مطالب به فراگیران همتا چقدر بوده است؟	۱۰ (۹۰/۹)	۱ (۹/۱)
میزان رضایت شما از مشارکت اساتید در برنامه ریزی، اجرا و ارزشیابی های دوره چقدر است؟	۱۰ (۹۰/۹)	۱ (۹/۱)
میزان رضایت شما از بازخورد مطالب ارائه شده از سوی فراگیران در طول دوره چقدر است؟	۱۱ (۱۰۰)	۰
میزان رضایت شما از طراحی و برنامه ریزی برگزاری گروه یادگیری همتا چقدر بوده است؟	۹ (۸۱/۸)	۲ (۱۸/۲)
میزان رضایت شما با برگزاری پیش آزمون چقدر است؟	۱۱ (۱۰۰)	۰
میزان رضایت شما با برگزاری بیش از یک پیش آزمون چقدر است؟		

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.18502/jmed.v18i4.15179]

CC BY-NC 4.0

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی میزان رضایتمندی فراگیران از دوره آموزش مجازی یاد گیری همتا

سؤالات	خیلی خوب n(٪)	خوب n(٪)	متوسط n(٪)	ضعیف n(٪)	خیلی ضعیف n(٪)
آیا پوشش مباحث مطرح شده در گروه یادگیری همتا از لحاظ کمیت و کیفیت متناسب با منابع آزمون دکتری تخصصی بوده است؟	۲۰ (۸۰)	۴ (۱۶)	۱ (۴)	۰	۰
آیا ترتیب و پیوستگی مطالب در گروه یادگیری همتا رعایت شده است؟	۱۶ (۶۴)	۹ (۱۶)	۰	۰	۰
میزان رضایت از ساعات ارائه مباحث در گروه یادگیری همتا چقدر است؟	۱۴ (۵۶)	۸ (۳۲)	۳ (۱۲)	۰	۰
آیا گروه یادگیری همتا به افزایش ساعات مطالعه روزانه کمک کرده است؟	۱۸ (۷۲)	۳ (۱۲)	۴(۱۶)	۰	۰
میزان مشارکت اساتید در رفع اشکال در گروه یادگیری همتا چقدر است؟	۱۷ (۶۸)	۶ (۲۴)	۱ (۴)	۱ (۴)	۰
میزان مشارکت سایر فراگیران (همتایان) برای افزایش یادگیری هم گروهی ها چگونه بوده است؟	۱۹ (۷۶)	۵ (۲۰)	۱ (۴)	۰	۰
بیان روشن و قابل فهم توسط اساتید در مواقع رفع اشکال ارائه شده است؟	۱۷ (۶۸)	۶ (۲۴)	۲ (۸)	۰	۰
میزان جلب مشارکت اساتید در گروه یادگیری همتا چقدر بوده است؟	۱۶ (۶۴)	۷ (۲۸)	۱ (۴)	۱ (۴)	۰
میزان جلب مشارکت و علاقه اعضای گروه در یادگیری همتا چقدر بوده است؟	۱۵ (۶۰)	۸ (۳۲)	۱ (۴)	۱ (۴)	۰
میزان رضایت از گروه بندی در ارائه تخصصی مباحث در یادگیری همتا چقدر بوده است؟	۱۶ (۶۴)	۵ (۲۰)	۴ (۱۶)	۰	۰
آیا بکارگیری روش های کمک آموزشی (تصاویر، فیلم) استفاده شده است؟	۱۵ (۶۰)	۴ (۱۶)	۳ (۱۲)	۲ (۸)	۱ (۴)
تناسب کیفیت و کمیت مطالب ارائه شده در گروه یادگیری همتا چگونه بوده است؟	۱۵ (۶۰)	۸ (۳۲)	۲ (۸)	۰	۰
میزان پوشش سؤالات مطرح شده در پیش آزمون متناسب با منابع آزمون دکتری تخصصی چگونه بوده است؟	۱۷ (۶۸)	۷ (۲۸)	۱ (۴)	۰	۰
آیا مدت زمان برگزاری پیش آزمون مطابق استانداردهای آزمون دکتری تخصصی بوده است؟	۱۷ (۶۸)	۷ (۲۸)	۱ (۴)	۰	۰
آیا ترتیب ارائه سؤالات پیش آزمون مطابق استانداردهای آزمون دکتری تخصصی بوده است؟	۱۶ (۶۴)	۸ (۳۲)	۱ (۴)	۰	۰
کیفیت و کمیت سؤالات مطرح شده در هر بخش از پیش آزمون متناسب بوده است؟	۱۷ (۶۸)	۷ (۲۸)	۱ (۴)	۰	۰
سطح هماهنگی ها جهت برگزاری پیش آزمون چگونه بوده است؟	۲۰ (۸۰)	۴ (۱۶)	۱ (۴)	۰	۰
آیا با برگزاری بیش از یک پیش آزمون موافقید؟	۱۸ (۷۲)	۶ (۲۴)	۱ (۴)	۰	۰
تأثیر پیش آزمون در افزایش آمادگی برای آزمون دکتری تخصصی چقدر بوده است؟	۲۱ (۸۴)	۳ (۱۲)	۱ (۴)	۰	۰
تأثیر پیش آزمون در کاهش استرس چقدر بوده است؟	۲۱ (۸۴)	۳ (۱۲)	۱ (۴)	۰	۰

علاوه بر نتایج مفید آموزشی به روش همتا و موفقیت خوب فراگیران در آزمون دوره دکتری تخصصی رشته انگل‌شناسی در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰، اجرای این روش آموزشی باعث افزایش کیفیت فراگیری دروس به دلیل کاهش سطح استرس در دانشجویان شرکت کننده در این مطالعه نیز شد که نتایج آن در جدول شماره ۳ آمده است.

CC BY-NC 4.0

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.18502/jmed.v18i4.15179]

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی سطح استرس شرکت کنندگان در برنامه آموزش مجازی یادگیری همتا

سؤالات	خیلی خوب n(٪)	خوب n(٪)	متوسط n(٪)	ضعیف n(٪)	خیلی ضعیف n(٪)
آیا مشارکت در گروه یادگیری همتا موجب کاهش استرس شما در برقرای ارتباط با اساتید شده است؟	۱۶ (۲/۶۵)	۸ (۳۰/۴)	۱ (۴/۲)	۰	۰
آیا مشارکت در گروه یادگیری همتا در کاهش نگرانی و تنش از امتحان، تأثیر داشته است؟	۱۶ (۲/۶۵)	۶ (۲۵)	۲ (۸/۳)	۱ (۴/۲)	۰
آیا مشارکت در گروه یادگیری همتا در آموزش با کیفیت برای کسب نتیجه بهتر مؤثر بوده است؟	۱۶ (۲/۶۵)	۵ (۲۰/۸)	۲ (۸/۳)	۰	۰
آیا مشارکت در گروه یادگیری همتا در کاهش استرس ارزشیابی توسط اساتید درس مربوطه نقش داشته است؟	۱۷ (۶۶/۷)	۷ (۲۹/۲)	۱ (۴/۲)	۰	۰
آیا مشارکت در گروه یادگیری همتا در برطرف کردن نگرانی در خصوص انجام اشتباه تست های آزمایشگاهی مؤثر بوده است؟	۱۳ (۵۰)	۶ (۲۵)	۵ (۲۰/۸)	۱ (۴/۲)	۰
آیا مشارکت در گروه یادگیری همتا در ارتباط با در دسترس بودن بیشتر اساتید گروه مؤثر بوده است؟	۱۵ (۵۸/۳)	۶ (۲۵)	۳(۱۲/۵)	۱ (۴/۲)	۰
آیا مشارکت در گروه یادگیری همتا در افزایش علاقمندی و کسب مهارت در پذیرش نقش مربی در شما مؤثر بوده است؟	۱۴ (۵۴/۲)	۶ (۲۵)	۳(۱۲/۵)	۱ (۴/۲)	۱ (۴/۲)
آیا مشارکت در گروه یادگیری همتا در افزایش مهارت مطالعه و اخذ نتیجه بهتر در آزمون دکتری تخصصی مؤثر بوده است؟	۱۹ (۷۵)	۴ (۱۶/۷)	۱ (۴/۲)	۱ (۴/۲)	۰
آیا مشارکت در گروه یادگیری همتا در مدیریت زمان مطالعه برای شما مؤثر بوده است؟	۱۶ (۶۲/۵)	۶ (۲۵)	۳ (۱۲/۵)	۰	۰
آیا مشارکت در گروه یادگیری همتا در مشاوره فردی و تقویت نقاط قوت و ضعف شما مؤثر بوده است؟	۱۵ (۶۰)	۶ (۲۵)	۴ (۱۶)	۰	۰

از بین شرکت‌کنندگان در این برنامه، شش نفر از شرکت کنندگان در این مطالعه در آزمون دکتری تخصصی انگل‌شناسی پزشکی سال ۱۴۰۱ -۱۴۰۰ وزارت بهداشت در مرحله اول آزمون دکتری پذیرفته شده و مجاز به انتخاب رشته محل دانشگاه در مقطع دکترا تخصصی شدند و در نهایت از بین این شش نفر، سه نفر در مقطع دکترای تخصصی پذیرفته شدند. با مقایسه میزان قبولی دانشجویان کارشناسی ارشد انگل‌شناسی در آزمون دکتری تخصصی سال مذکور با دوره های قبلی آزمون‌های تخصصی دکترای انگل‌شناسی (که در دوره‌های قبل یا هیچ مورد قبولی گزارش نشده و یا پذیرش تنها یک نفر در دو دوره آزمون دکتری از بین فارغ‌التحصیلان این رشته) از گروه انگل‌شناسی و قارچ شناسی دانشگاه علوم پزشکی .شهید صدوقی یزد، نشان داده شد که اجرای برنامه های حمایتی–انگیزشی در پیش برد اهداف دانشجویان برای قبولی در آزمون دکتری کاملا مفید بود. در نتیجه انجام و برگزاری این فرآیند در گروه انگل‌شناسی و قارچ شناسی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، برای اولین بار و به عنوان گروه آموزشی با بیشترین تعداد پذیرش در دوره دکترای تخصصی در دانشکده پزشکی معرفی و شناخته شد.

بحث

بر طبق بررسی های انجام شده، فرآیند آموزش همتا-مربی با هدف موفقیت فراگیران در آزمون دوره دکتری تخصصی شرح داده شده برای اولین بار در سطح کشور انجام پذیرفت.

CC BY-NC 4.0

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.18502/jmed.v18i4.15179]

تجربه حاصل با هدف طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه آموزشی مبتنی بر تلفیق رویکردهای یادگیری همتا در فراگیران رشته انگل‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، با استفاده از یادگیری الکترونیکی برای کمک به موفقیت در آزمون دکترای تخصصی انگل‌شناسی انجام شد. در مجموع تحلیل پرسشنامه های جمع‌آوری شده از افراد حاضر در فرایند و نتایج حاصل از این دوره نشان داد که برای غالب فراگیران تلاش برای استفاده از چالش‌ها و فرصت‌های یادگیری از طریق آموزش مجازی در پیشرفت تحصیلی، موفقیت و غلبه بر استرس تأثیر به سزایی داشته است. در مطالعه‌ای که توسط شکری و همکاران (۲۱) انجام شد همسو با نتایج مطالعه حاضر نشان داد که احساس مسئولیت اساتید در قبال حمایت همه جانبه از دانشجویان در شرایط پر استرس پاندمی کرونا وکمک به پیشبرد اهدافشان بسیار امیدوارکننده بوده است (۲۱). همچنین نتایج مطالعه حاضر همسو است با تجربه روابط دوستانه بین فراگیران و اساتید که موجب تقویت ضریب ایمنی فرد در رویارویی با مطالبات تحصیلی می‌شود (۲۲). افزون بر این نتایج مطالعه حاضر، اهمیت مدل یادگیری همتا در رابطه استاد- دانشجو و ضرورت تعیین نیاز یادگیرندگان به تجربه رابطه ی حمایت گر و ایمن را تایید می کند.

علاوه بر برنامه آموزشی مبتنی بر یادگیری همتا (Peer learning) در علوم پایه، آموزش همتا مربی (Peer coaching) در آموزش بالینی به منظور کاهش عوامل استرس زای دانشجویان در محیط آموزشی بالینی نیز همراه با موفقیت بوده است. در این زمینه مطالعات نصیریانی و همکاران (۲۳) و همچنین همتی مسلک پاک و همکاران (۲۴) با هدف ترکیب مدل آموزشی مربی همتا و نظارت بالینی بر وضعیت و عوامل استرس‌زای آموزش بالینی دانشجویان پرستاری در دانشکده های پرستاری و مامایی دانشگاههای علوم پزشکی شهید صدوقی یزد و ارومیه، بکارگیری روش آموزشی همتا مربی باعث بهتر شدن عملکرد مربیان و کاهش عوامل تنش زا در محیط آموزشی بالینی در هر دو تحقیق شده بود که در زمینه کاهش عوامل استرس‌زا نیز با نتایج مطالعه حاضر هماهنگ بود (۲۴، ۲۳).

علاوه بر آموزش علوم پایه و بالینی، در مطالعه‌ای توسط شوهانی و همکاران به منظور ارزیابی تأثیر آموزش به روش همتا و مربی بر رعایت بهداشت دست در دانشجویان سال اول پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ایلام مهارت بهتر رعایت بهداشت دست دانشجویان پرستاری در گروه همتا بهتر و مؤثر تر از گروه آموزش توسط مربی گزارش شده است (۲۵).

لطفی و همکاران (۲۶) در تحقیقی با هدف بررسی سطع شایستگی مورد انتظار عملکرد دانشجویان اتاق عمل بعد از کاربرد مدل آموزشی همتا مربی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز نتیجه‌گیری کردند که استفاده از این مدل آموزشی که عمدتاً بر مشارکت و همکاری افراد ماهر شاغل بیمارستان‌ها در آموزش بالینی را فراهم می نماید موجب رضایت‌مندی بیش از ۷۰ درصد دانشجویان شرکت‌کننده در این روش شده است.

پیشنهاد می‌شود که برای ایجاد مکانیسم‌های حمایتی در سطوح مختلف از جمله ایجاد انگیزه بیشتر در فراگیران برای ایفای نقش مربی همتا و تلاش برای پیشرفت تحصیلی، ایجاد حمایت اجتماعی و کاهش استرس فراگیران در زمان آماده شدن برای آزمون دکترا تخصصی، بهبود عزت‌نفس و بهبود ارتباطات در همتا مربیان و ایجاد آمادگی و خودارزیابی دانشجویان سال بالا برای ایفای نقش معلمی تلاش و برنامه ریزی هدفمند بیشتری شود. همچنین نسبت به برگزاری دوره های رسمی کوتاه مدت آماده سازی یادگیری همتا برای همه دوره‌های دانشجویی از جمله مقطع کارشناسی ارشد اقدامات لازم انجام شود.

از محدودیت‌های این فرایند می‌توان به ضعف در فرآیند ارزشیابی پایا توسط یادگیری همتا به دلیل ایجاد روابط بین فردی بین دانشجویان و همتا مربی اشاره کرد که بهتر است برای اصلاح آن یک مکانیسم نظارت آموزشی برای دانشجویان جدید الورود کارشناسی ارشد پیاده سازی کرد. همچنین به عدم وجود ساختار مشخص برای ایفای نقش ناظر در آموزش

CC BY-NC 4.0

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.18502/jmed.v18i4.15179]

مجازی اشاره کرد که با همکاری مدون اساتید به عنوان سرتیم و ناظر در فرایند یادگیری همتا در آموزش مجازی در اصلاح آن برای اجرایی شدن در سایر مؤسسات کوشید.

نتیجه‌گیری

با توجه به رضایت خوب اعضای هیئت علمی و دانشجویان کارشناسی ارشد گروه انگل‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد شرکت‌کننده در این دوره یادگیری، و همچنین با استناد به پذیرش نهایی همزمان ۳ نفراز این دانشجویان در آزمون دکتری تخصصی، در مقایسه با آزمون‌های دوره‌های قبلی موفقیت برنامه یادگیری همتا با استفاده از آموزش الکترونیکی در این تحقیق نشان داده شد. لذا پیشنهاد می‌شود این برنامه در سایر گروه‌های آموزشی دارای تحصیلات تکمیلی در سطح دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد نیز اجرا گردد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله بدینوسیله از حمایت‌های بی‌دریغ سرکار خانم دکتر فاطمه کشمیری که فعالانه در طراحی مطالعه و نوشتن مقاله به مجریان و نویسندگان کمک و مشاوره‌های ارزنده‌ای داشتند کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

همچنین از آقای مهندس نوید کاشفی نژاد مسئول برگزاری آزمون‌های الکترونیک دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد که در بارگذاری و اجرای دو دوره پیش آزمون دکتری تخصصی انگل‌شناسی ما را یاری دادند کمال تقدیر و تشکر به عمل می آید

در پایان لازم به ذکر است که تحقیق حاضر بصورت یک فرآیند آموزشی در گروه انگل‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. ارایه گردید که در سطح دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد به عنوان یک فرایند برتر دانشگاهی انتخاب شد (پیوست ۱).

علاوه بر این نتایج این تحقیق در کتاب الکترونیکی تجربیات دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی کشور در ارائه خدمات آموزشی به دانشجویان در دوران کووید ۱۹ که از طرف مرکز مطالعات توسعه آموزش پزشکی معاونت آموزشی وزارت بهداشت منتشر شده آمده است (پیوست ۲).

مشارکت نویسندگان

عباسعلی جعفری، گیلدا اسلامی و مهسا غلامی درطراحی و نوشتن فرایند همکاری داشتند. علی فتاحی بافقی، گیلدا اسلامی، عباسعلی جعفری و مرتضی غلامرضایی و محمود عزیزی در اجرای فرایند، طراحی سوالات پیش آزمون و نوشتن مقاله همکاری داشتند.

ملاحظات اخلاقی

این مقاله حاصل از پایان‌نامه عادی به شماره ۱۴۹۲۴ است و تمام اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

کد اخلاق

این مقاله حاصل از پایان‌نامه عادی به شماره ۱۴۹۲۴ است که مطابق با نامه شماره ۱۷/۱/۲۰۶۸۷۶/پ مورخ ۱۴۰۲/۸/۷ معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی، در جلسه کمیته اخلاق مورخ ۱۴۰۲/۷/۱۶ دانشکده پزشکی مطرح و کلیه مراحل انجام شده تحقیق را از نظر اخلاقی بلامانع تشخیص داده شده است.

حمایت مالی

هیچگونه حمایت مالی و هزینه‌ای برای انجام این طرح تحقیقاتی عادی و فرایند مربوطه وجود نداشته است.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافعی ندارند.

CC BY-NC 4.0

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.18502/jmed.v18i4.15179]

References

1. Arora DR, Arora B. ***Medical Parasitology***. E Book, 5th ed. CBS Publishers & Distributors. 2018: 1-2.
2. Cummerow J, Obst K, Voltmer E, Kötter T. ***Medical students' coping with stress and its predictors: a cross-sectional study***. Int J Med Educ: 2023; (14): 11-18.
3. Nishikura N, Ohta R, Sano C. ***Implementation of Near-Peer Learning for the Sustainability of Rural Family Medicine Education.*** Cureus. 2023; 15(8): e43709.
4. Durán CEP, Bahena EN, Rodríguez MdlÁG, Baca GJ, Uresti AS, Elizondo-Omaña RE, et al. ***Near-peer teaching in an anatomy course with a low faculty-to-student ratio.*** Ana sci edu. 2012; 5(3): 171-6.
5.Zheng B, Wang Z. ***Near-peer teaching in problem-based learning: Perspectives from tutors and tutees.*** PLoS One. 2022; 17(12): e0278256.
6. Rashid MS, Sobowale O, Gore D. A ***near-peer teaching program designed, developed and delivered exclusively by recent medical graduates for final year medical students sitting the final objective structured clinical examination (OSCE).*** BMC Med Educ. 2011; 17; 11:11
7. Owen AM, Ward-Smith P. ***Collaborative learning in nursing simulation: near-peer teaching using standardized patients.*** J Nurs Edu. 2014; 53(3): 1-4.
8. Motaghian H, Hasanzadeh A, Karimzadeganmoghadam D. ***Factors affecting university instructors' adoption of web-based learning systems: Case study of Iran.*** Comp Edu. 61(1):158–167.
9. Ricci L, Toussaint Y, Becker J, Najjar H, Renier A, Choukour M, Buisson A, Devos C, Epstein J, Peyrin Biroulet L, Guillemin F. ***Web-based and machine learning approaches for identification of patient-reported outcomes in inflammatory bowel disease***. Dig Liver Dis. 2022; 54(4): 483-489.
10. Keshavarzi Mh, Salehi M, Heydari T, Salehi M, Amirianzadeh M. ***Assessment of The Feasibility of E-Learning in The Faculty of Educational Sciences and Psychology at Eslamic Azad University of Marvdasht***. Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences 2013; 4(12): 20-27.[Persian]
11. Ghasemi V, Simbar M, Rashidi Fakari F, Saei Ghare Naz M, Kiani Z. ***The effect of peer education on health promotion of Iranian adolescents: A systematic review.*** Int J Pedi. 2019; 7(3): 9139-57.
12. Khaw C, Raw L. ***The outcomes and acceptability of near-peer teaching among medical students in clinical skills.*** Int J Med Educ. 2016; 12(7): 188-94.
13. Turner SR, White J, Poth C. ***Twelve tips for developing a near-peer shadowing program to prepare students for clinical training.*** Med teach. 2012; 34(10): 792-5.
14. Stoehr F, Müller L, Brady A, Trilla A, Mähringer-Kunz A, Hahn F, et al. ***How COVID-19 kick-started online learning in medical education.***The DigiMed study. PLoS One. 2021; 16(9): e0257394.
15. Basilaia G, Kvavadze D. ***Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia.*** Pedagogical Research, 5(4), em0060.
16.Al-Balas M, Al-Balas HI, Jaber HM, Obeidat K, Al-Balas H, Aborajooh EA, et al. ***Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives.*** BMC Med Edu. 2020; 16;20(1):513. doi: 10.1186/s12909-020-02428-3.
17. Mohammadisadr M, Siadat SA, Hoveida R. ***Identifying and Validating the Components of the Coaching Skill among Faculty Members of Medical Sciences University of Isfahan.*** Education Strategies in Medical Sciences 2018; 11(1): 82-91. [Persian]
18. Shojai F, Emam gholi khoshechin T, Maasomi N. ***Reduce anxiety and increase motivation nursing students with evaluation skills with method peer.*** Development Education in Medicine Journal 2014; 2: 1-10. [Persian]
19. Safari Z, Jahangirimehr A, Hemmatipour A. ***The effect of education using social networks on knowledge and performance of nursing students in regard to safe injections.*** Journal of Military Medicine 2020; 22(3): 306-13. [Persian]
20. Zolfaghari M, Negarandeh R, Ahmadi F. ***The Evaluation of a Blended E-learning Program for Nursing and Midwifery Students in Tehran University of Medical Sciences.*** Iranian Journal of Medical Education 2011; 10(4): 398-409. [Persian]
21. Shokri O, Rashidipour F, Sharifi M. ***Students' Lived Experience of Online Learning during the COVID-19 Disease: An Interpretative Phenomenological Analysis.*** Journal of Applied Psychology 2020;14(2): 145-23. [Persian]

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.18502/jmed.v18i4.15179]

CC BY-NC 4.0

22. Aelterman N, Vansteenkiste M, Haerens L, Soenens B, Fontaine JR, Reeve J. ***Toward an integrative and fine-grained insight in motivating and demotivating teaching styles: The merits of a circumplex approach.*** J. Edu. Psyc. 2019; 111(3): 497-521.
23. Nasiriani K, Zare reshkoeyeh M, Arman M, Mirzaei S. ***The effect of Peer instructor teaching and clinical supervision on the status and stressors of clinical nursing education***. Journal of Medical Education and Deveopment 2020; 15(2): 96-106. [Persian]
24. Hemmati MM, Bagherieh F, Khalkhali HR. ***The Effect of Peer Mentoring Program on Nursing Students' Stressors in Clinical Environment***. Iranian Journal of Medical Education 2013; 13(3): 280-290. [Persian]
25. Shohani M, Moradi S, Khorshidi A, Jalilian M. ***Comparison of the effect of near-peer teaching and trainer on hand hygiene in first year nursing students of Ilam University of Medical Sciences***. J Adv Pharm Edu Res. 2020; 10(S1): 83-87.
26. Lotfi M, Zamanzadeh V, Sheikhalipour Z. ***Effect of peer clinical teaching method on the education of operating room students.*** Medical Education 2012; 1(1): 78-83. [Persian]

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.18502/jmed.v18i4.15179]

CC BY-NC 4.0

Using the Peer Learning Method in the E-learning Process: Creating a Support-Motivational Mechanism for the Parasitology MS Students in Shahid Sadougi University of Medical Sciences, Yazd

Jafari AA (PhD)[1], Eslamii G (PhD)[1*], Fattahi-Bafghi A (PhD)[1], Golamrezaei M (PhD[2]), Mirzaei F (PhD)[2], Azizy M (Msc)[3], Gholami M (Msc)[3]

[1] *Professor, School of Medicine, Department of Medical Parasitology and Mycology, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran*
[2] *Assistant Professor, School of Medicine, Department of Medical Parasitology and Mycology, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran*
[3] *MSc, School of Medicine, Department of Medical Parasitology and Mycology, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran*

Received: 28 Oct 2023 ***Revised:*** 28 Nov 2023 ***Accepted:*** 17 Jan 2024

Abstract

Introduction: Specialized training is the most crucial turning point of education in obtaining the professions related to medical sciences. Peer learning has advantages, including saving time and eliminating the limitations of traditional education. The purpose of current educational program during the $COVID_{19}$ pandemic was to reduce students' stress and more accepted in the parasitology PhD exam.

Method: Faculty members and MsC Students in the Department of Medical Parasitology, Yazd medical university, performed the present developmental study based on the reference books and curriculum. First, a training virtual platform was designe using a topic, picture, video of a parasite or parasitic diseases between the learners under the supervision of all the scientific members. Learners designed questions and their answers for each title in the virtual platform. In the end, to help the students to participate in the PhD exam, two virtual pre-exams were also designed. Finally, the satisfaction level of faculty members and students, as wll as their stress level's was evaluate using Excel software.

Results: Of 25 student participants, six succeeded in the first stage and finally, three of them were accepted in the second stage of the parasitology Ph.D. exam in the 2021-2022 academic years. Implementation of this peer learning method was also effective in reducing the stress level of students in the Ph.D. exam.

Conclusion: Considering the success of the peer learning program using virtual learning in current study and more passing in the Ph.D. exam, it suggests that this plan will be implemented in other educational groups with postgraduate education.

Keywords: Medical school; Parasitology; Peer assisted learning; Peer education; Yazd

This paper should be cited as:

Jafari AA, Eslamii G, Fattahi-Bafghi A, Golamrezaei M, Mirzaei F, Azizy M, Gholami M***. Using the Peer Learning Method in the E-learning Process: Creating a Support-Motivational Mechanism for the Parasitology MS Students in Shahid Sadougi University of Medical Sciences, Yazd.*** J Med Edu Dev 2024; 18(4): 655 – 667.

**** Corresponding Author: Tell: +983532503411, Email: Eslami_g2000@yahoo.com***

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.18502/jmed.v18i4.15179]

CC BY-NC 4.0