پروتکل کارآزمایی بالینی
مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران

۱۴۰۵/۰۸/۱۶

مقایسه اثربخشی یادگیری مبتنی بر مورد با سخنرانی در آموزش مجازی بر میزان یادگیری و رضایت دانشجویان پزشکی در درس ویروس‌شناسی

چکیده پروتکل

هدف ازمطالعه

مقایسه اثربخشی یادگیری مجازی مبتنی بر مورد با سخنرانی مجازی بر میزان یادگیری دانش و رضایت‌مندی دانشجویان پزشکی در درس ویروس‌شناسی.

طراحی

مطالعه آموزشی نیمه‌تجربی، متقاطع، تصادفی‌شده، تک‌مرکزی بر روی ۱۰۲ دانشجو. تصادفی‌سازی ساده با روش پرتاب سکه.

نحوه و محل انجام مطالعه

در دانشگاه علوم پزشکی بابل انجام شد. آموزش‌ها و ارزیابی‌ها به‌صورت مجازی از طریق سامانه مدیریت یادگیری نوید ارائه شدند. با توجه به ماهیت آموزشی مداخله، مطالعه فاقد کورسازی بود.

شرکت کنندگان/شرایط ورود و عدم ورود

شرایط ورود: دانشجویان پزشکی ترم چهارم ثبت‌نام‌شده در درس ویروس‌شناسی؛ رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه. شرایط عدم ورود: غیبت در هر یک از جلسات آموزشی؛ عدم شرکت در آزمون‌های ارزیابی.

گروه‌های مداخله

گروه الف: آموزش مجازی مبتنی بر مورد در فاز اول و آموزش با سخنرانی مجازی در فاز دوم. گروه ب: آموزش با سخنرانی مجازی در فاز اول و آموزش مجازی مبتنی بر مورد در فاز دوم.

متغیرهای پیامد اصلی

نمره دانش ارزیابی‌شده با آزمون چندگزینه‌ای؛ میزان رضایت دانشجویان ارزیابی‌شده با پرسشنامه ساختاریافته.

اطلاعات عمومی

علت بروز رسانی

نام اختصاری

اطلاعات ثبت در مرکز

شماره ثبت کارآزمایی در مرکز: **IRCT20260926071201N1**

تاریخ تایید ثبت در مرکز: **2026-10-14, ۱۴۰۵/۰۷/۲۲**

زمان‌بندی ثبت: **retrospective**

آخرین بروز رسانی: **2026-10-14, ۱۴۰۵/۰۷/۲۲**

تعداد بروز رسانی‌ها: **0**

تاریخ تایید ثبت در مرکز

2026-10-14, ۱۴۰۵/۰۷/۲۲

اطلاعات تماس ثبت کننده

نام

فرزین صادقی

نام سازمان / نهاد

کشور

جمهوری اسلامی ایران

تلفن

+98 11 3219 0615

آدرس ایمیل

sadeghfarzin6@gmail.com

وضعیت بیمار گیری

بیمار گیری تمام شده

منبع مالی

تاریخ شروع بیمار گیری مورد انتظار

2022-10-01, ۱۴۰۱/۰۷/۰۹

تاریخ پایان بیمار گیری مورد انتظار

2022-10-21, ۱۴۰۱/۰۷/۲۹

تاریخ شروع بیمارگیری تحقق یافته

2022-10-01, ۱۴۰۱/۰۷/۰۹

تاریخ پایان بیمارگیری تحقق یافته

2022-10-21, ۱۴۰۱/۰۷/۲۹

تاریخ خاتمه کارآزمایی

2023-01-19, ۱۴۰۱/۱۰/۲۹

عنوان علمی کارآزمایی

مقایسه اثربخشی یادگیری مبتنی بر مورد با سخنرانی در آموزش مجازی بر میزان یادگیری و رضایت دانشجویان پزشکی در درس ویروس‌شناسی

عنوان عمومی کارآزمایی

مقایسه یادگیری مبتنی بر مورد و سخنرانی در آموزش ویروس‌شناسی

هدف اصلی مطالعه

آموزشی/مشاوره‌ای

شرایط عمده ورود و عدم ورود به مطالعه

شرایط عمده ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

دانشجوی دوره پزشکی عمومی مشغول به تحصیل در ترم چهارم ثبت‌نام رسمی در واحد درسی ویروس‌شناسی در نیم‌سال تحصیلی جاری رضایت آگاهانه کتبی جهت شرکت در مطالعه

شرایط عمده عدم ورود به مطالعه قبل از تصادفی سازی:

سابقه قبلی مردودی یا گذراندن مجدد درس ویروس‌شناسی سابقه

شرکت در دوره‌ها یا کارگاه‌های آموزشی یادگیری مبتنی بر مورد (CBL) در مباحث ویروس‌شناسی دانشجوی انتقالی یا مهمان که این درس را در دانشگاه دیگری گذرانده است

سن

از سن **18 ساله** تا سن **35 ساله**

جنسیت

هر دو

فاز مطالعه

مصداق ندارد

گروه‌های کور شده در مطالعه

اطلاعات موجود نیست

حجم نمونه کل

حجم نمونه پیش‌بینی شده: **102**

حجم نمونه تحقق یافته: **102**

تصادفی سازی (نظر محقق)

اختصاص تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل

توصیف نحوه تصادفی سازی

شرکت‌کنندگان با استفاده از روش تصادفی‌سازی ساده (Simple randomization) به یکی از دو توالی آموزشی (ابتدا یادگیری مبتنی بر مورد و سپس سخنرانی، یا بالعکس) اختصاص یافتند. واحد تصادفی‌سازی در این مطالعه «فردی» بود و توالی تصادفی با استفاده از تولیدکننده اعداد تصادفی کامپیوتری ایجاد شد. به منظور حفظ پنهان‌سازی تخصیص (Allocation Concealment)، از پاکت‌های دربسته، مات و شماره‌گذاری‌شده استفاده گردید که تنها در زمان ورود هر دانشجو به مطالعه باز شدند تا از پیش‌بینی‌پذیری گروه‌ها توسط پژوهشگر و شرکت‌کنندگان جلوگیری شود.

کور سازی (به نظر محقق)

کور نشده است

توصیف نحوه کور سازی

دارو نما

ندارد

اختصاص به گروه‌های مطالعه

متقاطع

سایر مشخصات طراحی مطالعه

این مطالعه از یک طراحی متقاطع دو دوره‌ای و دو توالی در قالب ۸ مبحث آموزشی ویروس‌شناسی استفاده نموده است. شرکت‌کنندگان به‌صورت تصادفی به دو گروه مساوی (گروه الف و گروه ب) اختصاص یافتند. در فاز اول، گروه الف در ۴ مبحث اول تحت آموزش مجازی مبتنی بر مورد (CBL) قرار گرفتند و گروه ب همان مباحث را به شیوه سخنرانی مجازی دریافت نمودند. در فاز دوم، مداخله جابه‌جا شد؛ به این صورت که گروه ب برای ۴ مبحث بعدی آموزش CBL و گروه الف آموزش سخنرانی را دریافت کردند. ارزیابی یادگیری با آزمون‌های پایان هر جلسه و میزان رضایت‌مندی با یک پرسشنامه معتبر ۲۰ گویه‌ای سنجیده شد.

کد ثبت در سایر مراکز ثبت بین‌المللی

خالی

تاییدیه کمیته‌های اخلاق

1

کمیته اخلاق

نام کمیته اخلاق

کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مجازی

آدرس خیابان

تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان سرافراز، کوچه یکم، پلاک ۳

شهر

تهران

استان

تهران

کد پستی

1587656811

تاریخ تایید

2022-05-08, ۱۴۰۱/۰۲/۱۸

کد کمیته اخلاق

IR.VUMS.REC.1401.001

بیماری‌های (موضوعات) مورد مطالعه

1

شرح

آموزش پزشکی / آموزش درس ویروس‌شناسی

کد ICD-10

توصیف کد ICD-10

متغیر پیامد اولیه

1

شرح متغیر پیامد

نمره آزمون دانش و یادگیری دانشجویان در درس ویروس‌شناسی

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

بلافاصله پس از اتمام هر جلسه آموزشی در هر دو دوره مطالعه

نحوه اندازه‌گیری متغیر

آزمون کتبی ارزیابی دانش به روش سوالات چندگزینه‌ای

متغیر پیامد ثانویه

1

شرح متغیر پیامد

میزان رضایت‌مندی دانشجویان از روش آموزش

مقاطع زمانی اندازه‌گیری

در پایان هر جلسه آموزشی در هر دو دوره مطالعه

نحوه اندازه‌گیری متغیر

پرسشنامه خودگزارش‌دهی رضایت‌مندی بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت

گروه‌های مداخله

1

شرح مداخله

گروه مداخله: یادگیری مبتنی بر مورد به شیوه مجازی (VCBL). سناریوهای بالینی چندرسانه‌ای به همراه سؤالات هدایت‌کننده یک هفته قبل از جلسه در سامانه نوید و گروه مجازی در دسترس دانشجویان قرار گرفت. جلسات هم‌زمان در بستر ادوبی‌کانکت به‌مدت ۴۵ دقیقه در ۴ جلسه برگزار شد. دانشجویان در گروه‌های کوچک ۴ تا ۵ نفره در اتاق‌های فرعی (Breakout rooms) به‌مدت ۱۵ دقیقه به بحث گروهی پیرامون یافته‌های بالینی، آزمایشگاهی و تشخیص افتراقی پرداختند و سپس در تالار اصلی به هدایت استاد به بحث عمومی، جمع‌بندی و دریافت بازخورد ساختاریافته پرداختند.

طبقه بندی

رفتاری

2

شرح مداخله

گروه کنترل: آموزش سخنرانی به شیوه مجازی سنتی (LBL). دانشجویان همان مباحث درسی ویروس‌شناسی را در ۴ جلسه هم‌زمان

۴۵ دقیقه‌ای از طریق بستر ادوبی‌کانکت به روش سخنرانی متداول دریافت کردند. در این روش، استاد به ارائه ساختاریافته اسلایدهای آموزشی با اهداف یادگیری یکسان پرداخت و دانشجویان در انتهای جلسه امکان پرسش و پاسخ تعاملی از طریق میکروفون یا چت متنی و دریافت جمع‌بندی نکات کلیدی را داشتند.

طبقه بندی
رفتاری

مراکز بیمار گیری

1

مرکز بیمار گیری
نام مرکز بیمار گیری
دانشگاه علوم پزشکی هوشمند
نام کامل فرد مسوول
دکتر ریتا مجتهدزاده
آدرس خیابان
تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان سرافراز، کوچه یکم، پلاک ۳
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1587656811
تلفن
+98 21 8770 0004
ایمیل
r_mojtahedzadeh@tums.ac.ir

حمایت کنندگان / منابع مالی

1

حمایت کننده مالی
نام سازمان / نهاد
دانشگاه علوم پزشکی هوشمند
نام کامل فرد مسوول
دکتر ریتا مجتهد زاده
آدرس خیابان
تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان سرافراز، کوچه یکم، پلاک ۳
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1587656811
تلفن
+98 21 8770 0004
ایمیل
research.smums@gmail.com
ردیف بودجه
کد بودجه
آیا منبع مالی همان سازمان یا نهاد حمایت کننده مالی است؟
خیر
عنوان منبع مالی
دانشگاه علوم پزشکی هوشمند
درصد تامین مالی مطالعه توسط این منبع
100
بخش عمومی یا خصوصی
عمومی
مبدا اعتبار از داخل یا خارج کشور
داخلی
طبقه بندی منابع اعتبار خارجی
خالی
کشور مبدا
طبقه بندی موسسه تامین کننده اعتبار
دانشگاهی

فرد مسوول پاسخگویی عمومی کارآزمایی

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
گروه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هوشمند
نام کامل فرد مسوول
فرزین صادقی
موقعیت شغلی
دانشیار
آخرین مدرک تحصیلی
.Ph.D
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
آموزش پزشکی
آدرس خیابان
تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان سرافراز، کوچه یکم، پلاک ۳
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1587656811
تلفن
+98 21 8770 0004
ایمیل
sadeghifarzin6@gmail.com

فرد مسوول پاسخگویی علمی مطالعه

اطلاعات تماس
نام سازمان / نهاد
گروه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هوشمند
نام کامل فرد مسوول
ریتا مجتهدزاده
موقعیت شغلی
استاد
آخرین مدرک تحصیلی
.Ph.D
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی
آدرس خیابان
تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان سرافراز، کوچه یکم، پلاک ۳
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1587656811
تلفن
+98 21 8770 0004
ایمیل
r_mojtahedzadeh@tums.ac.ir

فرد مسوول به‌روز رسانی اطلاعات

اطلاعات تماس

نام سازمان / نهاد
گروه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هوشمند
نام کامل فرد مسوول
فرزین صادقی
موقعیت شغلی
دانشیار
آخرین مدرک تحصیلی
Ph.D.
سایر حوزه‌های کاری/تخصص‌ها
آموزش پزشکی
آدرس خیابان
تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان سرافراز، کوچه یکم، پلاک ۳
شهر
تهران
استان
تهران
کد پستی
1587656811
تلفن
+98 21 8770 0004
ایمیل
sadeghifarzin6@gmail.com

برنامه انتشار

فایل داده شرکت کنندگان (IPD)
بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد
پروتکل مطالعه
بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد
نقشه آنالیز آماری
بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد
فرم رضایتنامه آگاهانه
بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد
گزارش مطالعه بالینی
بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد
کدهای استفاده شده در آنالیز
بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد
نظام دسته‌بندی داده (دیکشنری داده)
بله - برنامه‌ای برای انتشار آن وجود دارد
عنوان و جزییات بیشتر در مورد داده/مستند
داده‌های غیرقابل‌شناسایی شرکت‌کنندگان (شامل نمرات آزمون دانش و پرسشنامه‌های رضایت‌مندی)، پروپوزال مطالعه، برنامه تحلیل آماری، فرم رضایت‌نامه، گزارش نهایی مطالعه، کدهای تحلیلی (اسکریپت‌های R) و راهنمای داده‌ها (Data Dictionary).
بازه زمانی امکان دسترسی به داده/مستند
داده‌ها و مستندات از ۶ ماه پس از تاریخ انتشار نتایج اصلی مطالعه در دسترس خواهند بود و به مدت ۵ سال قابل دسترسی هستند.
کسانی که اجازه دارند به داده/مستند دسترسی پیدا کنند
در دسترس محققان وابسته به موسسات دانشگاهی یا علمی که پروپوزال پژوهشیِ روش‌مند ارائه دهند.
به چه منظور و تحت چه شرایطی داده/مستند قابل استفاده است
داده‌ها ممکن است برای متاآنالیز یا اهداف پژوهشی ثانویه استفاده شوند. درخواست‌ها باید شامل پروپوزال پژوهشی شفاف، اهداف مطالعه و نحوه استفاده از داده‌ها باشند. درخواست توسط محقق اصلی بررسی خواهد شد تا اطمینان حاصل شود که با حریم خصوصی شرکت‌کنندگان و استانداردهای اخلاقی مطابقت دارد.
برای دریافت داده/مستند به چه کسی یا کجا مراجعه شود
محققان علاقه‌مند باید از طریق ایمیل با نویسنده مسئول (Corresponding Author) به آدرسr_mojtahedzadeh@tums.ac.ir مکاتبه نمایند.
یک درخواست برای داده/مستند چه فرایندی را طی می‌کند
متقاضی باید درخواست رسمی خود را به همراه پروپوزال پژوهشی از طریق ایمیل ارسال کند. محقق اصلی درخواست را از نظر اعتبار علمی و پایبندی به اخلاق بررسی خواهد کرد. فرآیند بررسی معمولاً ۲ تا ۴ هفته طول می‌کشد و نتیجه از طریق ایمیل به متقاضی اعلام خواهد شد.
سایر توضیحات
مورد خاصی وجود ندارد.