



Explaining the experiences of Part-time undergraduate operating room students from teaching by blended learning method: A qualitative approach

Leyla Sadati ¹, Zahra Nouri ², Sahar Karami ³, Fatemeh Edalat ⁴, Rana Abjar ^{5*}

1 assistant professor, Department of Operating Room, School of Paramedical Sciences, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

2 Ph.D Student in Medical Education, Medical Education Research Center, Department of Medical Education, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3 Ph.D Student of Medical Education, Department of Medical Education, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

4 Bachelor of Operating Room and M.Sc. Student of Intensive Care Nursing, School of Paramedical Sciences, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

* 5 Instructor, Department of Operating Room, School of Paramedical Sciences, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

ARTICLE INFO

Article type

Original article

Article history

Received: 08 Janu 2021

Accepted: 22 May 2022

Keywords

Blended learning
operating room
part-time undergraduate
student
Qualitative approach
content analysis



ABSTRACT

Introduction: Blended learning (BL) is trending among medical education colleges around the world, and its many benefits, including the lack of physical presence in all sessions, have led to the popularity of this teaching method for adult learners. Therefore, the present study was conducted to explain the experiences of Part-time undergraduate operating room students from teaching by Blended learning method.

Materials & Methods: This qualitative research was conducted by content analysis method in the first semester of 2019. Data were collected through semi-structured interviews during 15 interviews with Part-time operating room students. Then the data were analyzed by content analysis using MaxQDA2 software.

Results: Data in three main categories of "challenges" with subcategories; Selection of appropriate curriculum content and secure social network, "Arrangements related to the implementation of the program by professors" category with sub-categories; Ability of teachers to teach and be motivated and the category of "brought" with subcategories; Multiplicative individual growth and interaction and increased self-confidence were categorized.

Conclusion: Based on the findings of the study, the use of this teaching method with considerations such as a suitable Internet platform, the existence of motivation and capability in professors, the selection of appropriate content can lead to satisfaction of adult students working in medical centers and individual growth and provide more versatility and interaction in the classroom.



110.22038/hmed.2021.54833.1119

► Cite this paper as:

Sadati L, Nouri Z, Karami S, Edalat F, Abjar R, Explaining the experiences of Part-time undergraduate operating room students from teaching by blended learning method: A qualitative approach. *Horizon of Medical Education Development*. 2022;13 (1):1-9

*Corresponding author: Rana Abjar;

Department of Operating Room, School of Paramedical Sciences,
Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

Tel: +982634349807

Email: ranaabjar@gmail.com

تبیین تجارب دانشجویان ناپیوسته اتاق عمل از تدریس به روش یادگیری ترکیبی: یک

رویکرد کیفی

لیلا ساداتی^۱ ID، زهرا نوری^۲ ID، سحر کرمی^۳ ID، فاطمه عدالت^۴ ID، رعنا آب جار^۵ ID*

۱ استادیار، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

۲ دانشجوی دکترا آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۳ دانشجوی دکترا آموزش پزشکی، گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۴ کارشناسی اتاق عمل و دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت های ویژه، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

* ۵ مری، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

مشخصات مقاله

چکیده

نوع مقاله

مقاله اصیل پژوهشی

پیشینه پژوهش

تاریخ دریافت: ۹۹/۱۰/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۰۱

کلمات کلیدی

یادگیری ترکیبی

اتاق عمل

دانشجوی کارشناسی ناپیوسته

رویکرد کیفی

تحلیل محتوا

مقدمه: در حال حاضر، تدریس به شیوه یادگیری ترکیبی در بین کالج‌های آموزش پزشکی در سراسر جهان رو به پیشرفت است و مزایای متعدد آن از جمله عدم الزام به حضور فیزیکی در تمام جلسات درسی، منجر به محبوبیت این شیوه آموزشی در بزرگسالان شاغل شده است. لذا مطالعه حاضر با هدف تبیین تجارب دانشجویان ناپیوسته اتاق عمل از تدریس به روش یادگیری ترکیبی انجام شد.

روش کار: این پژوهش کیفی به روش تحلیل محتوا در نیمسال اول تحصیلی سال ۹۸ انجام شد. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته در طی ۱۵ مصاحبه از دانشجویان ناپیوسته اتاق عمل بدست آمد. سپس داده‌ها به روش آنالیز محتوی و با کمک نرم افزار MaxQDA2 تحلیل شد.

نتایج: داده‌ها در ۳ طبقه اصلی «چالش‌ها» با زیر طبقات؛ انتخاب محتوی درسی مناسب و شبکه اجتماعی مطمئن، طبقه «تمهیدات مرتبط با اجرای برنامه توسط اساتید» با زیر طبقات؛ توانمندی اساتید در تدریس و با انگیزه بودن و طبقه «آورده‌ها» با زیر طبقات؛ رشد فردی چند جانبه و تعامل و افزایش اعتماد به نفس دسته‌بندی شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج پژوهش، بکارگیری این شیوه تدریس مشروط به رعایت ملاحظات از جمله بستر اینترنتی مناسب، وجود اساتیدی با انگیزه و توانمند، انتخاب محتوای مناسب می‌تواند منجر به رضایتمندی دانشجویان بزرگسال و شاغل در مراکز درمانی گردد و موجبات رشد فردی چند جانبه و تعامل بیشتر آنها در کلاس‌های درسی را فراهم نماید.



110.22038/hmed.2021.54833.1119

► نحوه ارجاع به این مقاله

Sadati L, Nouri Z, Karami S, Edalat F, Abjar R, Explaining the experiences of Part-time undergraduate operating room students from teaching by blended learning method: A qualitative approach. Horizon of Medical Education Development. 2022;13(1):1-9

ایمیل: ranaabjar@gmail.com

تماس: ۰۲۶۳۴۳۴۹۱۰۷

*نویسنده مسئول: رعنا آب جار

گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز،

کرج، ایران

مقدمه

گسترش فن آوری‌های جدید الکترونیکی بسیاری از ابعاد زندگی انسان از جمله روش‌های آموزش را در این دوران تحت تاثیر قرار داده و موجب گسترش آموزش‌های الکترونیکی شده است. هر چند این روش با داشتن برخی مزایا از جمله وابسته نبودن آموزش به زمان و مکان، صرفه اقتصادی، در دسترس بودن و صرفه جویی در زمان اساتید و فعالان آموزشی به سرعت مورد توجه قرار گرفته است (۱) و در برخی مراکز جایگزین روش‌های تدریس به صورت سنتی شده است اما نتایج مطالعات متعددی نشان داده است این شیوه آموزشی نیز با چالش‌هایی از جمله؛ عدم تمایل و کاهش انگیزه دانشجویان به مرور، از بین رفتن تعاملات، نداشتن مهارت‌های مربوط به فن آوری و وجود دانشجویان ناهمگن از نظر سواد و دانش رایانه‌ای، حواس پرتی ذهنی و بی‌توجهی فراگیران به مسائل دانشگاهی، عدم نظارت و بازخورد به موقع اساتید، نگرش منفی و بی‌انگیزگی و عدم مهارت برخی از اساتید در استفاده از فن آوی همراه است (۲) در نظرسنجی‌های انجام شده از دانشجویان، آنها آموزش الکترونیکی را جایگزین آموزش سنتی نمی‌دانند بلکه مکمل آن می‌دانند که همین باور بخشی از استراتژی یادگیری ترکیبی را تشکیل می‌دهد (۳). یادگیری ترکیبی تحت عناوین مختلفی از جمله یادگیری هیبرید یا آمیخته نیز شناخته می‌شود (۴). که در آن پژوهشگران و اساتید سعی دارند با ترکیب دو شیوه آموزش سنتی و الکترونیکی، از مزایای هر دو روش بهره ببرند (۵). در واقع یادگیری ترکیبی، مدل آموزشی است که در آن محتوای درسی از طریق ترکیب رسانه‌هایی مانند متن، صدا و فیلم به شکل همزمان یا غیر همزمان با روش آموزش حضوری در کلاس ارائه می‌شود (۶).

برخی پژوهش‌های انجام شده در زمینه یادگیری ترکیبی، موید تاثیر مثبت به کارگیری این شیوه‌ی آموزشی بر میزان یادگیری، انگیزه و بهبود پیشرفت تحصیلی در دانشجویان است. بطور مثال نتایج مطالعه کلین و همکاران نشان می‌دهد که یادگیری ترکیبی انگیزه بیشتری در دانشجویان نسبت به یادگیری حضوری در کلاس درس ایجاد می‌کند و اکثریت اساتید دانشگاه ترکیب تدریس آنلاین و تدریس کلاسی را موثرتر از تدریس صرف کلاسی می‌دانند (۷). در نتایج مطالعه ضرابیان نیز آموزش ترکیبی بر پیشرفت تحصیلی و انگیزه دانشجویان در یادگیری درس آناتومی تاثیر مثبتی داشت و دانشجویان گروه تدریس ترکیبی در پس آزمون نمره بالاتری کسب کردند (۸). بنابراین به نظر می‌رسد که یادگیری ترکیبی با داشتن مزیت‌های هر دو رویکرد (سنتی و الکترونیکی) یک شیوه موثر برای افزایش اثربخشی یادگیری، ایجاد انگیزه و علاقه در دانشجویان می‌باشد (۸). اما در این شیوه گاهی دانشجویان و اساتید با چالش‌هایی نیز رو به رو می‌شوند به عنوان مثال تنظیم درست و صحیح مطالب توسط اساتید برای تدریس در کلاس‌های حضوری و مجازی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. استون و همکاران عقیده دارند که برای موفقیت این روش بهتر است یادگیری ترکیبی شامل ۸۰٪ یادگیری آنلاین با کیفیت بالا و ۲۰٪ آموزش کلاسی مرتبط با محتوای آنلاین باشد (۹). بنابراین نگرانی‌ها در مورد اثربخشی یادگیری ترکیبی منجر به افزایش تعداد مطالعات در این زمینه شده است با این حال هنوز هم ارزیابی‌های کیفی محدودی در مورد چالش‌های دانشجویان در رشته‌های و مقاطع مختلف وجود دارد. دانشجویان ناپیوسته اتاق عمل نیز به دلیل شاغل بودن با مشکلاتی مانند کمبود وقت و نارضایتی از رفت و آمد و... در روش تدریس سنتی مواجه هستند که روش تدریس

انفرادی در دانشکده پیراپزشکی البرز، با میانگین مدت زمان ۳۰ تا ۴۵ دقیقه انجام شد. بعد از معرفی مصاحبه شونده، مصاحبه با یک سوال کلی با این مضمون که "تدریس این دوره رو چطور ارزیابی می کنید؟" شروع شد و با سوالات دیگری از جمله؛ "روش تدریس با کمک شبکه‌های مجازی چه کمکی به شما کرد؟، چه مشکلی با اجرای این روش تدریس داشتید؟، نقاط قوت و ضعف این روش رو توضیح بدید؟ پیشنهادتون برای بهتر شدن برنامه چیست؟" ادامه یافت. پس از انجام مصاحبه پانزدهم داده‌ها به اشباع رسید و اطلاعات جدیدی اضافه نشد. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش تحلیل محتوی مرسوم در سه فاز آماده سازی، سازماندهی و گزارش انجام پذیرفت. در مرحله آماده سازی پس از مطالعه متون و تعیین هدف مطالعه، متغیرهای موثر بر نتایج مطالعه شناسایی شدند تا در نمونه‌گیری مورد توجه قرار گیرند. در مرحله سازماندهی، بلافاصله پس از اتمام هر مصاحبه، نوار ضبط شده با جزئیات پیاده سازی شده و تحلیل داده‌ها همزمان با نمونه‌گیری پیش می‌رفت. بدین منظور متن مصاحبه‌ها وارد نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۱۰ شده و چندین بار هر مصاحبه قرائت شد و بعد از بازخوانی مکرر، واحدهای معنایی مرتبط با سؤال پژوهش انتخاب و کدهای باز اولیه برای آنها نوشته شد. ۲۵۸ کد باز استخراج شد. سپس کدهای باز مشابه به لحاظ مفهوم و معنا در زیر یک طبقه فرعی قرار داده شد و طی فرایند مقایسه مداوم، طبقات فرعی مشابه، زیر چتر یک طبقه اصلی گنجانده شده و در مرحله نهایی استنباط حاصل از تحلیل‌ها، گزارش شد. برای تأمین روایی و پایایی مطالعه از چهار معیار موثق بودن و اعتبار (باور پذیری)، انتقال پذیری، اطمینان پذیری و تأیید پذیری لینکولن و کوبا استفاده شد (۱۳). برای دستیابی به اعتبار؛ با صرف زمان کافی، تأیید فرایند پژوهش توسط چند

ترکیبی می‌تواند برخی از این مشکلات را کاهش دهد ولی نیاز است که دیدگاه و چالش‌های آنان در ارتباط با این روش سنجیده شود لذا مطالعه حاضر با هدف تبیین تجارب دانشجویان ناپیوسته اتاق عمل از تدریس به روش یادگیری ترکیبی انجام شد تا مزایا و معایب این روش از طریق استخراج مفاهیم بیان شده از تجربه واقعی مشارکت کنندگان، راهکارهای موثری در مسیر تسهیل یادگیری این گروه از دانشجویان شاغل در مراکز درمانی تدبیر گردد.

روش کار

مطالعه کیفی حاضر بر مبنای پارادایم طبیعت‌گرایانه (۱۰) و با استفاده از روش تحلیل محتوی قراردادی به منظور تبیین تجارب دانشجویان ناپیوسته اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی البرز از تدریس به روش یادگیری ترکیبی با دریافت کد اخلاقی IR.ABZUMS.REC.1397.020 از دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۹۸ انجام شد. روش تحلیل محتوی قراردادی، روشی سیستماتیک برای توصیف عمیق پدیده‌ها و بررسی تجارب افراد نسبت به موضوعی خاص است که وقتی تئوری و دانش محدودی نسبت به یک موضوع وجود دارد، بیشتر بکار گرفته می‌شود (۱۱،۱۲).

شرکت کنندگان در این مطالعه دانشجویان ناپیوسته شاغل بودند که مبتنی بر هدف و با در نظر گرفتن حداکثر تنوع انتخاب شدند. معیار ورود به مطالعه، شامل حداقل ۲ سال سابقه کار در اتاق عمل و تمایل به انجام مصاحبه بود. مشارکت کنندگان واجد شرایط، بعد از توضیح اهداف مطالعه و اخذ رضایت شفاهی وارد مطالعه شدند. داده‌ها از طریق انجام مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته در طی ۱۵ مصاحبه جمع‌آوری شد. مصاحبه‌ها به شکل حضوری و

نتایج:

نتایج مطالعه کیفی حاضر از تحلیل ۱۵ مصاحبه انجام شده با دانشجویان کارشناسی ناپیوسته اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی البرز بدست آمده است که ۹ نفر از آنها مرد و ۶ نفر زن، ۱۰ نفر متأهل و ۵ نفر مجرد بودند. همچنین ۸ نفر از آنها بومی و ۷ نفر غیر بومی بودند. مشارکت کنندگان در طیف سنی ۳۲ تا ۴۵ سال قرار داشتند و دارای سابقه کار بین ۸ تا ۲۳ سال بودند. تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها، منجر به استخراج سه طبقه اصلی «الزامات و چالش‌ها»، «تمهیدات مرتبط با اجرای برنامه» و «آورده‌ها» شد که برای هر یک از این طبقات نیز تعدادی زیر طبقه پدیدار شد (جدول ۱).

متخصص، استفاده از دو کدگذار، میزان موثق بودن داده‌های پژوهش تا حد قابل قبولی افزایش داده شد. برای حصول اطمینان از انتقال پذیری یافته‌های پژوهشی از دو متخصص که در پژوهش مشارکت نداشتند، در مورد یافته‌ها، مشورت گرفته شد. در همه‌ی مراحل کار و به منظور ایجاد اطمینان پذیری، جزئیات پژوهش و یادداشت برداری‌ها ثبت و ضبط شد و برای تاییدپذیری یافته‌های پژوهش، کلیه جزئیات در تمامی مراحل و همه‌ی مستندات از جمله متن کامل مصاحبه‌ها ضبط و حفظ شد. هم چنین سعی شد از نمونه‌گیری با حداکثر تغییرپذیری (سن، جنس، نوع بیمارستان محل خدمت، محل کار، محل اقامت، سابقه خدمت و ...) جهت غنای اطلاعاتی استفاده شود.

جدول ۱: طبقات اصلی و زیر طبقات استخراجی

زیر طبقات	طبقات اصلی
انتخاب محتوی درسی مناسب	چالش‌ها
شبکه اجتماعی مطمئن	
توانمندی اساتید	تمهیدات مرتبط با اجرای برنامه توسط اساتید
با انگیزه بودن اساتید	
رشد فردی چند جانبه	آورده‌ها
تعامل و افزایش اعتماد به نفس	

یکی از چالش‌های مطرح شده دانشجویان در خصوص استفاده از روش‌های مجازی در تدریس دروس، مناسب بودن این شیوه تنها برای برخی از دروس بود در این مورد یکی از دانشجویان گفت:

"به نظر من اگر بعضی از دروس مثل دروس عمومی به صورت مجازی تشکیل بشه و ما خودمون بریم مطالعه کنیم

در این بخش به توصیف طبقات اصلی استخراج شده و زیر طبقات آنها می‌پردازیم.

۱) الزامات و چالش‌ها: این طبقه اصلی، از دو زیر طبقه «انتخاب محتوی درسی مناسب» و «شبکه اجتماعی مطمئن» تشکیل شده است:

الف) انتخاب محتوی درسی مناسب:

توانمندی مدرسین در تدریس از مسائلی بود که دانشجویان در موفقیت اجرای دروس به روش تدریس توامان حضوری و غیرحضوری مطرح کردند.

"خیلی مهمه که مدرسین بدونند چه جور مطالب رو تو شبکه مجازی ارائه بدن. بعد اون مطالبی که توی کلاس‌های مجازی گفته می‌شه رو سر کلاس حضوری جمع‌بندی کنند تا بالاخره یک نتیجه خوبی ازش دربیاد". (مشارکت کننده شماره ۱۲)

(ب) با انگیزه بودن اساتید:

یکی دیگر از عوامل موفقیت در اجرای تدریس به روش ترکیبی، داشتن انگیزه توسط اساتید است تا بتوانند یک برنامه خوب طراحی کنند و مشوق دانشجویان باشند.

"اساتید باید یه نظمی داشته باشند، برنامه داشته باشن، تکلیف بدن و معلوم کنن که تو اون ساعتی که کلاس مجازی داره برگزاره میشه، وظیفه هر طرف چیه؟ این کارا هم نیاز به این داره که اون استاد انگیزه کافی داشته باشه. بدونه داره چیکار میکنه. یادگیری ما براش مهم باشه. وگرنه بچه‌ها یا جدی نمی‌گیرن و یا یه سری هی میخوان به حاشیه برن". (مشارکت کننده شماره ۹)

(۳) آورده‌ها: این طبقه اصلی نیز مشتمل بر دو زیر طبقه «رشد فردی چند جانبه» و «تعامل و افزایش اعتماد به نفس» می‌باشد.

(الف) رشد فردی چند جانبه:

از آنجا که حضور دانشجویان در کلاس‌های مجازی و مشارکت آنها در ارائه تکالیف محول، منوط به کسب دانش و مهارت در حوزه تکنولوژی اطلاعات است، لذا آنها سعی میکنند تا نسبت به این دانش و مهارت تسلط پیدا کنند.

"به نظر من این کلاس باعث شد تا بچه‌ها بیشتر درگیر کامپیوتر و درس آی تی بشن. من اینو به وضوح دیدم. بچه‌ها توی این درس با یک سری چیزا درگیر شوند که باید

و اگه لازم بود یکی دو تا جلسه هم طول ترم بزارن که اشکالاتمون رو رفع کنیم. نه این که هر هفته؛ مخصوصاً من خودم رو میگم از راه دور میام، دوباره پیام، مشکلات خوابگاه و مشکلات اتوبوس و فلان و اینا ... یعنی بهره‌چندانی من از سر کلاس نمی‌برم. ولی خوب ما یک سری واحدهایی داریم که بیشتر یادگیری تکنیک جراحیه، استاد میاد سر کلاس، روی شکل توضیح می‌دهد که الان مثلاً این جا توی این مرحله عمل مثلاً فلان کار انجام می‌دهیم با این ابزار و اپروچمون این جوریه. خب اینا به نظرم بعد از هر دو یا سه جلسه مجازی باید یه بار هم یک جلسه حضوری باشد که مثلاً توضیح بدهند تا خوب شفاف‌سازی بشه". (مشارکت کننده شماره ۴)

(ب) شبکه اجتماعی مطمئن:

مشکلات مربوط به فیلترینگ شبکه‌های اجتماعی و سرعت پایین اینترنت نیز یکی دیگر از مشکلاتی بود که از طرف دانشجویان مطرح شد.

"خب یادتون هست وسط اجرای این روش، سرعت نت کم شد، بعضی شبکه‌های پیام رسان فیلتر شدند، نمی‌شد توش فعالیت کرد، بعد بحث نرم‌افزار هست بعضی‌ها مثل ما با IOS کار می‌کنند بعضیا خدمتون عرض کنم با اندروید کار می‌کردند مثلاً استاد آناتومی گفت: یه جلسه غیرحضوری داشته باشیم بعد خودتون مثلاً واتس آپ نداشتن به ما گفتن تلگرام نصب کنیم بعد ما توی IOS فقط یک مدل تلگرام داریم اونم بجز فیلترشکن نمیشه، فیلتر شکنم سرعت اینترنت رو پایین میاره." (مشارکت کننده شماره ۲)

(۲) تمهیدات مرتبط با اجرای برنامه توسط اساتید: این طبقه اصلی هم دو زیر طبقه «توانمندی اساتید» و «با انگیزه بودن» را در برمیگیرد.

(الف) توانمندی اساتید در تدریس:

یاد بگیرن. مثلاً موقعی که می‌خوان سرچ کنند/ کپی پیست کنند، یک فایل بسازند. حالا اینکه PDF باشه word باشه اون Edit هایی که باید انجام می‌دادند و تبدیل‌هایی که باید می‌شد. من خودم با یه سری بچه‌ها درگیر این مسایل شدم که بهشون یاد بدم. این اتفاقات خیلی کمک کرد تا درسای آی تی رو خوب یاد بگیرند". (مشارکت کننده شماره ۷)

(ب) تعامل و افزایش اعتماد به نفس:

مشارکت دانشجویان در کلاس درس، یکی از فواید کلاس‌های تعاملی است. در کلاس‌های درس حضوری به نظر می‌رسد برخی از دانشجویان بدلیل شرم و خجالت کمتر در مباحثات شرکت می‌کنند. فضای مجازی، فرصتی مغتنم برای معرفی این فراگیران فراهم می‌کند. یکی از مشارکت کنندگان معتقد است:

"یه مشکلی که اکثر ما ایرانی‌ها داریم خجالتی بودن توی کلاس حضوری، بعضی‌ها خجالتی می‌کشند اظهار نظر نکنند یا حرفشون رو بزنند یا متنی رو بخوندند یا به هر حال حرفشون رو بزنند. توی فضای مجازی به هر حال یه مقداری راحتتره. به هر حال آدم حرف دلشو راحت می‌تونه بنویسه". (مشارکت کننده شماره ۸).

بحث و نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر براساس تحلیل محتوای قراردادی منتج به استخراج سه طبقه اصلی تحت عنوان چالش‌ها، تمهیدات مرتبط با اجرای برنامه و آورده‌ها شد. اولین طبقه استخراج شده در این مطالعه الزامات و چالش‌ها بود. از چالش‌های عنوان شده توسط مشارکت کنندگان توجه به محتوای درسی در انتخاب شیوه تدریس بود. آنها معتقد بودند که استفاده از روش‌های مجازی تنها برای برخی از دروس مناسب می‌باشد به عنوان مثال در دروس

عمومی این قابلیت وجود دارد تا بیشتر جلسات آموزشی به شکل مجازی برگزار گردد. استون و همکاران نیز عقیده دارند که برای موفقیت این روش بهتر است یادگیری ترکیبی شامل ۸۰٪ یادگیری آنلاین با کیفیت بالا و ۲۰٪ آموزش کلاسی مرتبط با محتوای آنلاین باشد (۹) که همراستا با نتایج مطالعه حاضر است. ولیکن بر اساس نظر مشارکت کنندگان در این مطالعه، در تدریس برخی از دروس کاربردی مانند تکنولوژی‌های جراحی باید تعداد جلسات حضوری نسبت به جلسات مجازی بیشتر و یا حداقل برابر باشد، تا با پرسش و پاسخ حضوری یادگیری پایدار اتفاق بیافتد که این موید توجه به محتوای درسی و اهداف آموزشی و استفاده از شیوه تدریس مناسب توسط اساتید است. از دیگر چالش‌های پیش روی مشارکت کنندگان در مطالعه فیلترینگ شبکه‌های اجتماعی و سرعت پایین اینترنت بود که الزام مدیریت این سیستم را مورد تاکید قرار می‌دهد. در مطالعه پون نیز یکی از چالش‌های اساتید دانشگاهی استرالیا؛ ارائه دوره‌های آنلاین به دانشجویانی بود که ظرفیت بارگیری اینترنت و پهنای باند محدودی داشتند (۵) بنابراین برای بهبود یادگیری به شیوه ترکیبی نیاز است که زیر ساخت‌های فن آوری و اینترنت فراهم گردد.

توانمندی مدرسین در تدریس دروس به روش ترکیبی از دیگر جنبه‌های موثر در بهبود یادگیری از دیدگاه دانشجویان بود. همراستا با نتایج مطالعه حاضر، سایر پژوهش‌ها نیز درک بهتر چگونگی استفاده از فن آوری در ارائه آموزش توسط اساتید را، عامل موثری در اثر بخشی آموزش معرفی می‌کنند (۷). در مطالعه سیستماتیک ماروپ و همکاران نیز کمبود مهارت‌های آموزشی و فنی برای اجرای برنامه‌ها و دشواری در یافتن ترکیب مناسب بین آموزش رو در رو و آنلاین از چالش‌های مربیان و اساتید

سرفصل‌ها و محتواهای مناسب می‌تواند منجر به ارتقاء رضایتمندی فراگیران بزرگسال و شاغل در مراکز درمانی گردد. ضمن اینکه آنها را در مهارت‌های متعدد دسترسی به منابع الکترونیک و تولید محتوا توانمند می‌سازد. لذا پیشنهاد می‌شود تا شیوه یادگیری ترکیبی به عنوان یک راهبرد در کوریکولوم‌های رشته‌های مختلف پزشکی و پیراپزشکی بخصوص در گروه فراگیران بزرگسال جایگزین شیوه‌های یادگیری حضوری گردد.

علی‌رغم توجه به تنوع جمعیتی در نمونه‌گیری مبتنی بر هدف، با توجه به محدود بودن تعداد دانشجویان، مشارکت‌کنندگان با سوابق کمتر از ده سال سابقه کار و مجرد، خانم بودند.

تقدیر و تشکر:

بدینوسیله مجریان طرح از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی البرز به موجب حمایت مالی و معنوی در اجرای طرح و از دانشجویان ناپیوسته اتاق عمل که با مشارکت خود امکان انجام طرح را مهیا نمودند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

تضاد منافع:

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ تضاد منافی در مطالعه وجود ندارد.

بود (۱۴) در نتیجه آشنایی کامل اساتید با این شیوه یادگیری الزامی می‌باشد. از دیدگاه دانشجویان رعایت نظم در ارائه درس و حضور منظم در فضای مجازی از موضوعات مهم در موفقیت یادگیری ترکیبی است که توسط برخی از اساتید در بخش تدریس مجازی رعایت نمی‌شد. یکی از دلایل این بی‌نظمی‌ها مشکلات برخی اساتید در اجرای این شیوه آموزشی از جمله افزایش حجم کار و زمان اختصاص یافته، کمبود مهارت‌های آموزشی و فنی برای اجرای برنامه‌ها و... می‌باشد (۱۴). نتایج پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد که، اجرای BL توسط مربیان با انگیزه در کلاس با موفقیت بیشتری همراه است (۱۵).

آخرین طبقه استخراجی در این مطالعه، طبقه آورده بود. مشارکت‌کنندگان معتقد بودند که نیاز به استفاده از تکنولوژی‌های مختلف در این شیوه‌ی آموزشی منجر به رشد فردی چند جانبه در آنها شد و به نوعی آنها را در مسیر یادگیری خود محور قرار داد که با نتایج مطالعه یوز و همکاران همخوانی دارد (۱۶).

از طرفی از دیدگاه مشارکت‌کنندگان در این مطالعه، این شیوه تدریس منجر به تعامل بیشتر و امکان اظهار نظر برای کسانی فراهم نمود که در کلاس‌های درسی بدلیل خجالت و یا اضطراب جرات نمی‌کردند، سوال کنند که با نتایج مطالعه بوسچ و همکاران (۱۷) و همچنین لینگ‌ینگ و همکاران همسو است. در مطالعه آنها نیز فراگیران از فعالیت‌های جالب آنلاین موجود در واحدهای خود لذت می‌بردند (۱۸).

نتایج مطالعه حاضر که قبل از بحران بیماری کوید ۱۹ انجام شده است، بیانگر اهمیت بکارگیری شیوه تدریس مجازی در کنار تدریس حضوری است که در آموزش بزرگسالان نقش ارزنده ای دارد. لذا تامین بستر اینترنتی مناسب، وجود اساتیدی با انگیزه و توانمند و انتخاب

References

1. Mazloom A, Mansoori S, Okhovat M. Factors influencing the use of e-learning in Shahid Sadoughi University of Medical Sciences according to interpretative structural model. *Q J Educ Stud Dev Cent Shahid Sadoughi Univ Med Sci Yazd*. 2018;13(3):194–208.
2. Kasani AA, Shams Mourkani H, Seraji G, Rezaeizadeh F, Abedi M. E-Learning Challenges in Iran: A Research Synthesis. *Int Rev Res Open Distrib Learn*. 2020;21(4):96–116.
3. Ruiz JG, Mintzer MJ, Leipzig RM. The impact of e-learning in medical education. *Acad Med*. 2006;81(3):207–12.
4. Garrison DR, Vaughan ND. Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines. *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. 2008. 1–245.
5. Poon J. A cross-country comparison on the use of blended learning in property education. *Prop Manag*. 2014;32(2):154–75.
6. Roseth C, Akcaoglu M, Zellner A. Blending Synchronous Face-to-face and Computer-Supported Cooperative Learning in a Hybrid Doctoral Seminar. *TechTrends*. 2013;57(3):54–9.
7. Klein HJ, Noe RA, Wang C. Motivation to learn and course outcomes: The impact of delivery mode, learning goal orientation, and perceived barriers and enablers. *Pers Psychol*. 2006 Sep;59(3):665–702.
8. Zarabian F. The Study of Blended- Teaching Methods on Learning, Motivation and Interest in learning Anatomy Courses in Medical Students. *Res Med Educ*. 2018;10(1):63-71 [Full text in Persian].
9. Owston R, York D, Malhotra T. Blended learning in large enrolment courses: Student perceptions across four different instructional models. *Australas J Educ Technol*. 2019;35(5):29–45.
10. Speziale H, Streubert H, Carpenter D. Qualitative research in nursing: Advancing the humanistic
11. Elo S, Kyngäs H. The qualitative content analysis process. *Artic J Adv Nurs*. 2008 Apr;62(1):107–15.
12. Hsieh H-F, Shannon SE. Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qual Heal Res Citations Ebsco Electron Journals Serv*. 2005 Nov;15(9):1277–88.
13. Guba EG, Lincoln YS. Competing paradigms in qualitative research. *Handb Qual Res*. 1994;2(6):105–17.
14. Maarop AH, Embi MA. Implementation of Blended Learning in Higher Learning Institutions: A Review of Literature. *Int Educ Stud*. 2016;9(3):41–52.
15. Schechter RL, Kazakoff ER, Bundschuh K, Prescott JE, Macaruso P. Exploring the Impact of Engaged Teachers on Implementation Fidelity and Reading Skill Gains in a Blended Learning Reading Program. *Read Psychol*. 2017 Aug 18;38(6):553–79.
16. Uz R, Uzun A. The influence of blended learning environment on self-regulated and self-directed learning skills of learners. *Eur J Educ Res*. 2018;7(4):877–86.
17. Bosch C, Mentz E, Reitsma GM. Integrating cooperative learning into the combined blended learning design model: Implications for students' intrinsic motivation. *Int J Mob Blended Learn*. 2019;11(1):58–73.
18. Ying ANL, Yang I. Academics and Learners' Perceptions on Blended Learning as a Strategic Initiative to Improve Student Learning Experience. *MATEC Web Conf*. 2016;87(04005):1–5.