Archive of SID.ir

مجله علوم پزشکی رازی دوره ۳۰، شماره ۰۴، تیر ۱۴۰۲ http://rjms.iums.ac.ir

مقاله پژوهشی

ارائه مدل علّی مؤلفه‌های تشکیل دهنده یادگیری ترکیبی و تأثیر آن بر علمکرد تحصیلی مقطع متوسطه

مریم بستان پیرا : مربی، علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

نسیم سعید: استادیار، علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. (* نویسنده مسئول) N.saeed@pnu.ac.ir

فروزان ضرابیان: استادیار، علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: یادگیری ترکیبی، تلفیقی از رویکرد سیستمی و نگرش اقتضایی به یادگیری است. این بدان معنی است که ضمن توجه به ارتباط میان تمامی اجزا به عنوان یک کل به شـرایط به‌کارگیری این ابزارها در راسـتای تحقق بهترین نتیجه توجه ویژه می‌شود. بنابراین مساله تحقیق این است که مدل علّی مؤلفه‌های تشکیل دهنده یادگیری ترکیبی و تأثیر آن بر علمکرد تحصیلی مقطع متوسطه چگونه است؟

روش کار: این پژوهش ازنظر هدف، کاربردی است و از روش تحقیق ترکیبی استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل متخصصان حوزه مطالعات برنامه ریزی درسی، تکنولوژی آموزشی، فلسفه تعلیم و تربیت، آموزش از دور و یادگیری ترکیبی بود. در این پژوهش نمونه مورد نظر با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شد. حجم نمونه شامل ۱۵ نفر از اساتید حوزه مربوطه در دانشگاه پیام نور کرمان بود که به شکل نمونه‌گیری گلوله برفی انتخاب شدند. با استفاده از روش دلفی تجزیه و تحلیل داده‌ها انجام گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که عناصر مفهومی (بعد سازمانی، فلسفه تربیتی، نیازسنجی و اهداف)، عناصر تحلیلی (تحلیل مخاطبین، تحلیل و عرضه محتوا، تجزیه و تحلیل محیط و رسانه‌های مورد استفاده)، عناصر اجرایی (طراحی، تولید کنندگان، یادگیری و یاددهندگی و تعامل و ارتباط) و عناصر پشتیبان (عوامل پشتیبان، سیستم مدیریتی، ارز شیابی، عدالت آموز شی، سامان دهی و سازماندهی، ایجاد انگیزه و محرک، تحلیل ویژگی‌های فراگیران، مدیریت آموزش و یادگیری و محیط ساخت و سازگرا) از عوامل تشکیل دهنده یادگیری ترکیبی و تأثیر آن بر علمکرد تحصیلی می‌باشند.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج بدست آمده، آموزش ترکیبی می‌تواند تغییرات همه جانبه‌ای در رشد شناخت، مهارت و نگرش یادگیرنده که نیاز به فعال بودن فراگیر در امر یادگیری دارد، به همراه داشته و باعث ارتقا عملکرد تحصیلی فراگیران شود.

تعارض منافع: گزارش نشده است.

منبع حمایت‌کننده: حامی مالی ندارد.

کلیدواژه‌ها

یادگیری ترکیبی،

آموزش الکترونیکی،

عملکرد تحصیلی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۱

تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۰۴/۱۵

شیوه استناد به این مقاله:

BostanPira M, Saeed M, Zarabian F. Presenting the Causal Model of the Constituent Components of Combined Learning and Its Effect on the Academic Performance of Secondary Level. Razi J Med Sci. 2023;30(4): 151-159.

*انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 3.0 صورت گرفته است.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-01-06]

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Razi Journal of Medical Sciences. 2023;30(4):151-159. http://rjms.iums.ac.ir

Original Article

Presenting the Causal Model of the Constituent Components of Combined Learning and Its Effect on the Academic Performance of Secondary Level

Mayam BostanPira: Instructor, Educational Sciences of Payam noor university Tehran.Iran.
Nasim Saeed: Assistant Professor,Educatinal Sciences of Payam noor University,Tehran.Iran (* Corresponding author) N.saeed@pnu.ac.ir
Forozan Zarabian: Assistant Professor,Educatinal Sciences of Payam noor University,Tehran.Iran.

Abstract

Background & Aims: Today, education experts believe that technology should not be considered a practical tool in education. They believe that technology as a powerful solution creates differentiation and can be effective. The technology effectively empowers teaching and learning and enables education professionals to create outstanding scientific experiences for students, especially at the secondary level, and to increase the connection between the real world and the classroom through Various resources and tools to strengthen education. Many secondary school students can become learner-oriented through the use of technology and improve their performance. By adding the world of science in the classroom and making the classroom atmosphere exciting, we can increase the power of imagination of the students and even those who do not enjoy the structure and scientific topics, can be fascinated and interested. The use of any type of technology in the classroom will help in differentiated teaching, beyond all these issues, the use of technology in the classroom environment will be very attractive for the secondary level, and it will even motivate students to do better homework, think, and read more accurately. Therefore, the use of technology along with the benefits of traditional education will improve teaching. There is a huge gap between what students learn in schools, compared to how the real world works with technology, education, and communication programs. As a result, the question is raised, what strategies should educators, especially at the secondary level, adopt to use technology in the classroom in a meaningful way? In other words, the correct use of the strengths of both traditional and electronic approaches in blended learning is of particular importance. In many schools, teachers do not take advantage of these resources, students still present their lesson projects on the board or paper sheets, most of the time when they are in class, they listen to their teacher and have no contribution to the teaching and learning method. The classroom environment is dominated by teacher-centeredness. Normally, most of the students feel a kind of boredom and lethargy when they enter the school and attend the classroom, and what they experience in real life outside of the school physically, emotionally, and academically, is often far from It is the school environment. It is essential that educational professionals should move learners towards learner-centeredness and strengthen the connection between the activities of learners in school and outside of school, if this connection is weak or never established students will not be able to enter the future. and achieving the goals of the business world, they have problems. If we don't change our educational system and don't push the students to be learner-centered and don't familiarize them with technological developments and skills and their interests, students won't get acquainted with specialized and academic skills for educational growth and excellence and will go backward. will go This issue is very important especially at the secondary level in the teaching of experimental sciences and mathematics, because these two scientific branches (mathematical and experimental) are the main field of many jobs in today's world. Blended learning combines a systemic approach and a contingency approach to learning. This means that while paying attention to the relationship between all components as a whole, special attention is paid to the conditions of using these tools to achieve the best result. The advantage of blended learning is a means of reducing costs that come from combining e-learning with older methods of education. Conducting the present research can

Keywords
Blended Learning,
E-Learning,
Academic Performance

Received: 12/12/2022
Published: 05/07/2023

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-01-06]

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

bring comprehensive and interesting results by examining the causal factors affecting blended learning. Therefore, the research question is, what is the causal model of the components of combined learning and its effect on the academic performance of the secondary level?

Methods: This research is practical in terms of purpose and a mixed research method has been used. The statistical population of the research included experts in the field of curriculum planning studies, educational technology, philosophy of education, distance education, and blended learning. In this research, the target sample was selected using the purposeful sampling method. The sample size included 15 professors of the relevant field at Payam Noor University, Kerman, who were selected in the form of snowball sampling. Data analysis was done using the Delphi method.

Results: The results showed that conceptual elements (organizational dimension, educational philosophy, needs assessment, and goals), analytical elements (audience analysis, content analysis and presentation, analysis of the environment and media used), executive elements (design, producers, learning and teaching and interaction and communication) and supporting elements (supporting factors, management system, evaluation, educational justice, organization and motivation, analysis of learner characteristics, management of education and learning and construction environment and Constructivist) are among the factors that make up blended learning and its effect on academic performance.

Conclusion: Based on the obtained results, blended learning can bring all-round changes in the development of knowledge, skill, and attitude of the learner, which requires inclusive activeness in the matter of learning, and improves the academic performance of the learners. In the implementation of this research, like any research, the researcher faced limitations, some of which are mentioned below; Lack of full recognition of education through virtual environments as well as blended learning in Iran; The busy work of some experts, which made the work of gathering information, especially in the Delphi method, difficult and delayed; Existence of security and filtering issues and problems; The high risk of choosing the subject according to the decisions of the higher education authorities of the country regarding the resistance of universities and schools in not using education in a combined manner.

Conflicts of interest: None
Funding: None

Cite this article as:

BostanPira M, Saeed M, Zarabian F. Presenting the Causal Model of the Constituent Components of Combined Learning and Its Effect on the Academic Performance of Secondary Level. Razi J Med Sci. 2023;30(4): 151-159.

*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-01-06]

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

مقدمه

امروزه متخصصان تعلیم و تربیت بر این باور هستند که تکنولوژی را نباید به عنوان ابزاری کاربردی در امر تعلیم و تربیت در نظر گرفت (۱). آن‌ها بر این باورند که تکنولوژی به‌عنوان راهکاری قدرتمند ایجاد تمایز کرده و می‌تواند مؤثر باشد. تکنولوژی به طرز مؤثری آموزش و یادگیری را قدرتمند ساخته و متخصصین تعلیم و تربیت را قادر می‌سازد تا تجارب علمی که علی الخصوص در مقطع متوسطه به صورت تخصصی می‌باشد، برای دانش‌آموزان برجسته ساخته و ارتباط بین دنیای واقعی و کلاس درس را بالا برده و از طریق منابع و ابزارهای گوناگون، امر آموزش را تقویت نماید. بسیاری از فراگیران در مقطع متوسطه می‌توانند از طریق استفاده از تکنولوژی به سمت یادگیرنده محوری گرایش پیدا کرده و عملکرد خویش را بهبود بخشند (۲). با افزودن جهان علم درکلاس درس و مهیج ساختن فضای کلاس می‌توانیم قوهٔ تخیل دانش‌آموزان را بالابرده و حتی آن‌هایی را که از ساختار و مباحث علمی لذت نمی‌برند، مجذوب کرده و علاقه‌مند نمود (۳). استفاده از هر نوع تکنولوژی درکلاس درس، به تدریس متمایز کمک خواهد کرد، ورای تمامی این مسائل استفاده از تکنولوژی در محیط کلاس برای مقطع متوسطه بسیار جذاب خواهد بود و حتی انگیزه‌ای برای انجام بهتر تکالیف، تفکر وخواندن دقیق‌تر برای دانش‌آموزان به ارمغان می‌آورد (۴). بنابراین کاربرد تکنولوژی در کنار استفاده از مزایای آموزش سنتی باعث پیشرفت و ارتقاء تدریس خواهد شد (۵). فاصلهٔ بین آن چه که دانش‌آموزان در مدارس فرا می‌گیرند، در مقایسه با چگونگی عملکرد دنیای واقعی به همراه برنامه‌ریزی‌های تکنولوژی، تحصیلی، ارتباطی، دارای شکاف بسیاری است (۶).

در نتیجه این سؤال مطرح می‌شود که مربیان خصوصاً در مقطع متوسطه باید چه راهکارهایی اتخاذ کنند، تا از تکنولوژی درکلاس به روشی معنادار استفاده نمایند؟ به عبارت دیگر استفاده درست و بجا از نقاط قوت هر دو رویکرد سنتی و الکترونیکی در یادگیری ترکیبی مورد اهمیت ویژه‌ای قرار دارد (۷). در بسیاری مدارس معلمان از این منابع بهره نمی‌جویند، دانش‌آموزان هنوز پروژه‌های درسی خود را برروی تخته و یا صفحات کاغذ ارائه می‌دهند، اکثر زمانی را که در کلاس هستند، فقط به معلم خود گوش فرا می‌دهند و هیچ سهمی در روش تدریس و آموزش ندارند و صرف معلم محوری بر محیط کلاس حاکم است. به طور معمول اکثر دانش‌آموزان به هنگام ورود به مدرسه و حاضر شدن در کلاس درس، دچار نوعی دل‌زدگی و بی‌حالی هستند و آن چیزی که تجربه آنان در زندگی واقعی و خارج از مدرسه از نظر فیزیکی، حسی و آکادمیک، رخ می‌دهد، غالباً دور از فضای مدرسه است (۸). این مسئله کاملاً ضروری است که متخصصین آموزشی بایستی فراگیران را به سمت یادگیرنده محوری سوق دهند و ارتباط بین فعالیت‌های فراگیران در مدرسه و خارج از مدرسه را تقویت نمایند و اگر چنانچه این ارتباط ضعیف و یا هرگز برقرار نشود، در حقیقت دانش‌آموزان برای ورود به آینده و دستیابی به اهداف دنیای کسب وکار، دچار مشکل می‌شوند (۵). چنانچه در سیستم آموزشی خود تغییر ندهیم و دانش آموزان را به سمت یادگیرنده محوری سوق نداده و با پیشرفت‌ها و مهارت‌های تکنولوژیک و علایق خود آشنا نسازیم، دانش‌آموزان با مهارت‌های تخصصی و آکادمیک، جهت رشد و تعالی آموزشی، آشنا نخواهند شد و به قهقرا خواهند رفت. این مسئله خصوصاً در مقطع متوسطه در تدریس رشته‌های علوم تجربی و ریاضی دارای اهمیت زیادی است، چراکه این دو شاخه علمی (ریاضی و تجربی) زمینهٔ اصلی بسیاری از مشاغل دنیای امروز هستند (۹). تدریس بر اساس رویکرد ساختارگرایی در محیط یادگیرنده محور، یک رویکرد جامع و خلاقانه است که فراگیران را در بررسی، کاوش، حل مسائل نوآورانهٔ علمی در محیط کلاس درس مبتنی بر آموزش الکترونیکی یاری می‌دهد (۱۰). این نوع تدریس به جای یک چارچوب از پیش تعیین شده و انفعالی، رویکردی فعال و مبتنی بر تعاملات خلاقانه را در محیط آموزش الکترونیک به ارمغان می‌آورد (۱۱). همچنین با توجه به ساختار رویکردآموزش سنتی امکان بهره‌برداری از روش صرفا الکترونیک علی‌الخصوص در بعضی رشته‌ها مثل علوم تجربی امکان‌پذیر نیست (۱۲) و از سوی دیگر نقش مربی نیز در توسعه این نوع آموزش غیر قابل کتمان است (۱۳)؛ بنابراین با وجود مزایا و معایب هر دو روش آموزش، متخصصان آموزشی سعی بر آن دارند تا روش‌های مختلف را با هم ترکیب کنند و معتقدند که

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-01-06]

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

یادگیری ترکیبی، یک رویکرد اثربخش برای حل این مشکلات است و به نظر می‌رسد که با داشتن مزایای هر دو نوع آموزش سنتی و الکترونیکی یک رویکرد مؤثر برای افزایش اثربخشی یادگیری، سهولت دسترسی به مواد آموزشی و افزایش اثربخشی وکاهش هزینه‌ها باشد (۱۴). همچنین به دلیل ارائه فرصت های مختلف یادگیری، باعث می‌شود در کنار افزایش جذابیت آموزش، به تفاوت‌های فردی فراگیران نیز به طور مناسب توجه شود، زیرا همه افراد به یک شیوه یاد نمی‌گیرند و به همین دلیل استفاده ازروش‌های مختلف برای آموزش دردوره متوسطه ضروری به نظر می‌رسد (۱۵). یادگیری ترکیبی، تلفیقی از رویکرد سیستمی و نگرش اقتضایی به یادگیری است. این بدان معنی است که ضمن توجه به ارتباط میان تمامی اجزا به عنوان یک کل به شرایط به‌کارگیری این ابزارها در راستای تحقق بهترین نتیجه توجه ویژه می‌شود (۱۶). مزیت یادگیری ترکیبی، وسیله‌ای برای کاهش هزینه‌ها است که از ترکیب آموزش الکترونیک با شیوه‌های قدیمی‌تر آموزش به وجود آمده است (۱۷). با توجه به شرایط متفاوت تعلیم و تربیت سهم هر یک از بخش‌ها در این بسته ترکیبی مشخص می‌شود. با توجه به ماهیت آموزش، پویایی آن، نوع محتوا و غیره، معلم می‌تواند دو روش آموزش حضوری (سنتی) و آموزش مجازی (الکترونیکی) را ترکیب کند. این روش به معلم کمک می‌کند تا برنامه و قواعد یادگیری را به بهترین نحو اجرا کند (۱۸). راهکار های آموزش ترکیبی را می‌توان در فرمت های مختلف ارائه داد. هر کدام از این روش‌ها، ارزش منحصر به فردی را ارائه می‌دهند. انجام پژوهش حاضر می تواند با بررسی عوامل علّی مؤثر بر یادگیری ترکیبی، نتایج جامع و جالب توجهی به همراه داشته باشد. بنابراین مساله تحقیق این است که مدل علّی مؤلفه‌های تشکیل دهنده یادگیری ترکیبی و تأثیر آن بر علمکرد تحصیلی مقطع متوسطه چگونه است؟

روش کار

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و براساس روش تحقیق ترکیبی انجام گردید. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل، مجموعه کتاب‌ها، مقالات فارسی و لاتین، اسناد کتابخانه‌ای در خصوص آموزش پرورش مقطع متوسطه، یادگیری ترکیبی، آموزش از دور، آموزش الکترونیکی، آموزش سنتی، ساختارگرایی و همچنین متخصصان حوزه مطالعات برنامه درسی، تکنولوژی آموزشی، فلسفه تعلیم و تربیت، آموزش از دور، یادگیری ترکیبی کشور بود. در این پژوهش نمونه مورد نظر با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شده است. حجم نمونه در مرحله اول پژوهش شامل: مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای بر مبنای اشباع نظری داده‌ها بود، بدین معنا که نمونه‌گیری تا آن جا ادامه می‌یابد که مؤلفه‌ها و نظرهای جدید ارائه شود. در مرحله دوم پژوهش و بخش کمیت تحقیق نیز، تعداد نمونه شامل ۱۵ نفر از اساتید حوزه مربوطه در دانشگاه پیام نور کرمان بود که برای انتخاب آن‌ها به شیوه نمونه‌گیری گلوله برفی، داشتن دانش و تخصص لازم، تجربه در موضوع، تمایل به شرکت در انجام مصاحبه و پر کردن پرسشنامه‌های مورد نیاز در نظر گرفته شد، که تمامی اعضا به عنوان نمونه در دسترس و براساس شیوه ملاک محور که از شیوه‌های نمونه گیری هدفمند در پژوهش کیفی است، انتخاب شدند. در این پژوهش ، برای جمع آوری داده های مربوط به مبانی نظری و استخراج شاخص ها و مولفه های مورد نظر از روش مطالعه اسنادی، نظرسنجی از خبرگان، تکنیک دلفی و روش پژوهش ترکیبی استفاده شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات برای پاسخ به سؤال اول تحقیق، به منظور بررسی زمینه نظری و پیشینه اطلاعات ابتدا مقالات و رساله‌هایی که در زمینه یادگیری ترکیبی، شبکه‌های اجتماعی مجازی، مبانی فلسفی، یادگیری سنتی و الکترونیکی، وجود داشتند، بر اساس نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و واحدهای تحلیل تعیین شد. به این صورت که از مجموع ۲۱۷ مقاله انتخاب شده از پایگاه های مختلف اطلاعاتی براساس نمونه‌گیری هدفمند و انطباق با معیارهای پژوهش، در نهایت ۷۲ واحد انتخاب گردید. معیارهای مورد نظر برای انتخاب مقالات در این پژوهش عبارت بودند از: مطالعات تجربی و مروری که تأکید بر شبکه‌های اجتماعی مجازی، مبانی

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-01-06]

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

فلسفی از جمله ساختارگرایی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، آموزش از دور داشتند؛ در محدوده زمانی سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۲ چاپ شده‌اند؛ حاوی مطالب مرتبط با موضوع پژوهش بودند.

در این مرحله تحلیل محتوای واحدها شروع شد و فرایند تحلیل به این صورت بود که ابتدا هر کدام از متن مقاله‌ها جهت برداشت کلی و میزان ارتباط آن به موضوع پژوهش، به صورت اجمالی مطالعه و مضمون این واحدها تحلیل شده و فیش‌برداری شد. سپس مطالب مورد نظر جمع‌آوری شده، ترکیب و همراه با تفسیر پژوهشگر ارائه گردید. البته بنا به ضرورت فرآیند جستجوی مقالات و منابع درحین پژوهش ادامه داشت. ابزارجمع‌آوری اطلاعات برای پاسخ به سؤال دوم تحقیق که از دو تکنیک تحلیل محتوای مایرینگ و تکنیک دلفی استفاده شده بود، در مرحله اول، به دلیل ادبیات غنی موجود با استفاده از روش مطالعه کیفی از تکنیک تحلیل محتوای مایرینگ، مؤلفه‌های مورد نظر استخراج گردید. برای سازماندهی اطلاعات در تحلیل محتوای مایرینگ، به مقولات و زیرمقوله‌ها که در این پژوهش با عناوین لایه و عناصر مطرح شده‌اند و همچنین تعریف عملیاتی مفاهیم مورد نظر (برگرفته از جملات کلیدی مبانی نظری و پژوهشی موجود) نیاز بود. در ادامه و در مرحله دوم، پانل شرکت‌کنندگان، با استفاده از تکنیک نمونه‌گیری گلوله برفی و با استفاده از ارتباط، شناخت و معرفی متخصصان مربوطه، انتخاب شدند. در مرحله سوم، پس از تعیین پانل شرکت‌کنندگان، از یک پرسش‌نامه باز پاسخ و یا مصاحبه (انتخاب مصاحبه شفاهی و یا سؤال باز پاسخ به انتخاب شرکت‌کنندگان) بهره گرفته شد. در این مصاحبه و یا سوال باز پرسش‌نامه، تمامی مولفه‌های اساسی مرتبط، مورد توجه قرار گرفت. در مرحله چهارم، پرسش‌نامه برگرفته از مولفه‌های حاصل از مراحل قبلی، جهت اولویت بندی به شرکت‌کنندگان ارائه گردید. ارائه نتایج این پرسش‌نامه ولایه بندی های حاصل از تحلیل مایرینگ و پیشنهاد اعضای هیات خبرگان، منجر به پرسش‌نامه گردید که در مرحله پنجم، به شرکت‌کنندگان ارائه و ازایشان خواسته شد یک بار دیگر با بررسی نتایج حاصله، نظرات خود را تغییر داده و یا برآن اصرار ورزند. نتایج به دست آمده از این پرسش‌نامه نیز منجر به تهیه پرسش‌نامه نهایی گردید که در مرحله ششم این تکنیک با ثبات نسبی نظرات شرکت‌کنندگان همراه بود و ادامه مراحل پرسشگری را متوقف نمود. در پرسش‌نامه‌ها با سؤالات بسته پاسخ با طیف لیکرت ۹ تایی (از خیلی موافقم تا خیلی مخالفم) همراه با چند سوال باز پاسخ ارائه شد. همچنین ابزار جمع‌آوری اطلاعات برای پاسخ به سؤال سوم تحقیق، پرسش‌نامه‌ای شامل ۸ سؤال چند گزینه‌ای با طیف لیکرت ۵ تایی (از خیلی زیاد، تا خیلی کم) و ۲ سؤال باز پاسخ است که سؤالات با استفاده از روبات نظرسنجی شبکه اجتماعی مجازی تلگرام بکارگرفته شد. پانل شرکت‌کنندگان با حضور در کانال ساخته شده توسط پژوهشگر به سؤالات پاسخ می دهند.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش از شاخص ضریب هماهنگی کندال برای تعیین میزان اتفاق نظر در روش دلفی استفاده شد.

یافته‌ها

به منظور اعتبارسنجی الگوی یادگیری ترکیبی برآمده از مبانی نظری، پیشینه پژوهشی و جمع‌آوری نظرات خبرگان حوزه‌ی طراحی آموزشی، از پرسشنامه رایگلوث (۲۰۱۳) و برای سنجش پایایی آن از آلفا کرونباخ استفاده شده بود، میزان اعتبار پرسشنامه ۰/۸۵۱ و میزان پایایی آن نیز عدد ۰/۸۷۸ محاسبه گردید. این الگو با استفاده از پرسشنامه رایگلوث مورد ارزیابی متخصصین این حوزه قرار گرفت. با توجه به درجه نمره‌گذاری پرسش‌نامه در مقیاس لیکرت، حداقل نمره برای یک معیار، ۱ و حداکثر نمره ۵ بود. نتایج نشان می‌دهد که میانگین همه معیارها بالاتر از متوسط ۳ به دست آمده است. جهت بررسی روایی محتوای الگوی پیشنهادی، از شاخص روایی محتوا (CVI) و منا سبت کلی (S-CVI) استفاده شد. روایی محتوا (CVI) نشان‌دهنده جامعیت قضاوت‌های مربوط به روایی یا قابلیت اجرایی مدل، آزمون یا ابزار نهایی می‌با شد. طبق تحقیقات (CVI) را می‌توان با شمارش تعداد نمرات مثبت ۴ یا ۵ هر معیار تقسیم بر تعداد کارشناسان

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-01-06]

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

محاسبه کرد. از آنجایی که ۵ حداقل مقدار قابل قبول است، نتایج جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که این عدد برای تمام معیارهای الگو بالای ۰/۷۹ می‌باشد و لذا می‌توان نتیجه گرفت که الگوی پیشنهادی از روایی محتوایی مناسبی برخوردار است. جهت محاسبه مناسبت کلی الگوی پیشنهادی (S-CVI) در این پژوهش از شاخص میانگین استفاده شد. به عبارتی میانگین مجموع شاخص‌های روایی محتوا (CVI) بر تعداد کل معیارها تقسیم شد. نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که مناسبت کلی الگو برابر با ۰/۹۰می‌باشد. لذا

جدول ۱- نتایج حاصل از اعتبارسنجی الگوی یادگیری ترکیبی بر عملکرد تحصیلی

ردیف	معیار	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف	CVI	S-CVI
۱	ثبات درونی	۱	۵	۴/۳۷	۱/۳۰	۱	
۲	مرزها و محدوده	۳	۵	۴/۳۵	۰/۷۶	۰/۸۵	
۳	هماهنگی	۴	۵	۴/۹۶	۰/۷۲	۰/۸۳	
۴	امساک	۳	۵	۴/۸۳	۰/۵۲	۱	
۵	سودمندی	۲	۵	۴/۷۰	۰/۷۶	۰/۸۳	۰/۹۰
۶	جامعیت	۴	۵	۴/۵۰	۰/۹۳	۱	
۷	بهینه بودن	۵	۵	۵	۰	۰/۸۸	
۸	قابلیت اجرا	۴	۵	۴/۸۹	۰/۴۶	۰/۸۲	

از آن جا که عدد پیشنهادی بالاتر از حداقل مناسبت مطلوب ۰/۸۰ به دست آمده است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که متخصصان این الگو را به عنوان الگوی پیشنهادی یادگیری ترکیبی مناسب مؤثر بر عملکرد تحصیلی ارزیابی نموده‌اند. نتایج حاصل از تک تک سؤالات پرسش‌نامه اعتبارسنجی الگوی طراحی آموزشی در جدول ۱ آورده شد.

بحث

با رشد تکنولوژی وفناوری، نحوه‌ی آموزش و یادگیری دستخوش تنوع و تغییرات زیادی شده و شکل‌های جدیدی به خود گرفته است (۹). امروزه یکی ازابزارهای قوی و مؤثر برای آموزش، یادگیری ترکیبی می‌باشد. در مقطع متوسطه این بسترآموزشی درکنار استفاده ازمزایای آموزش سنتی و الکترونیکی می‌تواند، تغییرات همه جانبه‌ای در رشد شناخت، مهارت و نگرش یادگیرنده را که نیاز به فعال بودن فراگیردرامر یادگیری دارد، به همراه داشته باشد (۱۵). نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعات کنستانتین نیدیز (Konstantinidis) و همکاران (۲۰۲۲) (۱۶)، سلیوکوماران (Seluakumaran) و همکاران (۲۰۱۱) (۱۷) و لین (Lin) و همکاران (۲۰۲۱) (۱۸) همسو می‌باشد. ترسیم تکیه گاه و پشتوانه فلسفی تربیتی می‌تواند این شکل از آموزش را به‌عنوان یک ابزار مؤثر در شکل‌گیری فرایند یاددهی یادگیری هدفمند ساخته و این مسئله مهم درتوجه به مبنای معرفت شناسی آن به لحاظ استفاده ازروش‌های مختلف آموزش سنتی و الکترونیکی، چیستی و چرایی امر یادگیری بیشتر جلوه می‌کند (۱۹). آموزش ترکیبی دارای این پتانسیل است که موسسات آموزشی را قادر میسازد تا انعطاف‌پذیرو چابک‌تر بوده و قابلیت پاسخگویی سریعتر تغییرات با روش‌های به صرفه‌تر را داشته باشند (۲۰). آموزش ترکیبی می‌تواند دسترسی و انعطاف پذیری را برای یادگیرندگان افزایش داده و سطح یادگیری فعال که از نکات مورد تاکید ساختارگرایی درآمورش و یادگیری است، را ارتقا بخشیده و برونداد و تجربیات بهتر دانش آموز را فراهم نماید (۱۵). براساس مدل یادگیری الکترونیکی، کلاس درس و به‌خصوص نقش استاد به کمک فناوری‌های آموزشی علی‌الخصوص در مقطع متوسطه تغییر کرده و بحث آموزش و یادگیری به سمت یادگیرنده محوری با تاکید بر نقش فعال یادگیرنده، سوق پیدا میکند ویادگیرنده می‌تواند در سطح بالاتری استدلال کرده و عمل کند. فعال کردن شبکه‌های اجتماعی در فضای آموزشی و امکان به اشتراک گذاشتن مطالب و گفتگو با دوستان، همکلاسی و معلم، راه‌های جدید استفاده از تکنولوژی در راه کسب علم در دنیای

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-01-06]

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

پیشرفته امروزی است و علاوه بر آن به نظر می‌رسد، می‌تواند از طریق ایجاد ارتباط و تعامل در فضای یادگیری بر افزایش انگیزش دانش آموزان جهت یادگیری بیشتر تاثیر داشته باشد. طراحی الگوی یادگیری با استفاده از رویکرد ساختارگرایی در محیط یادگیری ترکیبی، باید قابلیت انعطاف پذیری داشته و درکنار استفاده از جلسات سخنرانی و توضیحات شفاهی پیرامون موضوعات درسی توسط معلم ازطریق پخش ویدئوهای آموزشی به دانش آموزان بخصوص درمقطع متوسطه در درک آسان تر مطالب کمک نموده و ازانتقال اطلاعات توسط معلم به شاگرد که خصوصیت ویژه رویکرد سنتی است، فاصله گرفته و به سمت یادگیرنده محوری و انتقال یادگیری به دنیای واقعی کمک کند (۲۱).

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج بدست آمده، آموزش ترکیبی می‌تواند تغییرات همه جانبه‌ای در رشد شناخت، مهارت و نگرش یادگیرنده که نیاز به فعال بودن فراگیر در امر یادگیری دارد، به همراه داشته و باعث ارتقا عملکرد تحصیلی فراگیران شود.

محدودیت ها: در اجرای این پژوهش همانند هر پژوهشی محقق با محدودیت‌هایی روبرو بود که در ذیل به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود؛ به رسمیت شناخته نشدن کامل آموزش از طریق محیط های مجازی و همچنین یادگیری ترکیبی در ایران؛ مشغله کاری برخی از صاحب نظران که کار جمع‌آوری اطلاعات بخصوص در بخش روش دلفی را با مشکل و تاخیر مواجه می‌ساخت؛ وجود مسائل و مشکلات امنیتی و فیلترینگ؛ ریسک بالای انتخاب موضوع با توجه به تصمیمات مراجع عالی آموزشی کشور در خصوص مقاومت های استفاده دانشگاه ها و مدارس در عدم استفاده از آموزش به شیوه ترکیبی.

References

1. Shereen MA, Khan S, Kazmi A, Bashir N, Siddique R. COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. J Adv Res. 2020;24:91-8.
2. Sinclair P, Kable A, Levett-Jones T. The effectiveness of internet-based e-learning on clinician behavior and patient outcomes: a systematic review protocol. JBI Database System Rev Implement Rep. 2015;13(1):52-64.
3. Tarpada SP, Hsueh WD, Gibber MJ. Resident and student education in otolaryngology: A 10-year update on e-learning. Laryngoscope. 2017;127(7):E219-E224.
4. Aloia L, Vaporciyan AA. E-Learning Trends and How to Apply Them to Thoracic Surgery Education. Thorac Surg Clin. 2019;29(3):285-290.
5. Baral G, Baral RS. E-learning: a Modality of Medical Education in the Period of Crisis. J Nepal Health Res Counc. 2021;18(4):776-778.
6. Walsh K. E-learning for medical education: reflections of learners on patients. Ulster Med J. 2018;87(1):46-48.
7. Sajeva M. E-learning: Web-based education. Curr Opin Anaesthesiol. 2006;19(6):645-9.
8. Bell BS, Federman JE. E-Learning in postsecondary education. Future Child. 2013;23(1):165-85.
9. Fitzgerald DA, Scott KM, Ryan MS. Blended and e-learning in pediatric education: harnessing lessons learned from the COVID-19 pandemic. Eur J Pediatr. 2022;181(2):447-452.
10. Shinohara E, Ohashi Y, Hada A, Usui Y. Effects of 1-day e-learning education on perinatal psychological support skills among midwives and perinatal healthcare workers in Japan: a randomised controlled study. BMC Psychol. 2022;10(1):133.
11. Sharma P, Rani MU. Effect of Digital Nutrition Education Intervention on the Nutritional Knowledge Levels of Information Technology Professionals. Ecol Food Nutr. 2016;55(5):442-55.
12. Lewis KO, Cidon MJ, Seto TL, Chen H, Mahan JD. Leveraging e-learning in medical education. Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care. 2014;44(6):150-63.
13. Morente L, Morales-Asencio JM, Veredas FJ. Effectiveness of an e-learning tool for education on pressure ulcer evaluation. J Clin Nurs. 2014;23(13-14):2043-52.
14. Isaacs AN, Nisly S, Walton A. Student-generated e-learning for clinical education. Clin Teach. 2017;14(2):129-133.
15. Salter SM, Karia A, Sanfilippo FM, Clifford RM. Effectiveness of E-learning in pharmacy education. Am J Pharm Educ. 2014;78(4):83.
16. Konstantinidis K, Apostolakis I, Karaiskos P. A narrative review of e-learning in professional education of healthcare professionals in medical imaging and radiation therapy. Radiography (Lond). 2022;28(2):565-570.
17. Seluakumaran K, Jusof FF, Ismail R, Husain R.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-01-06]

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Integrating an open-source course management system (Moodle) into the teaching of a first-year medical physiology course: a case study. Adv Physiol Educ. 2011;35(4):369-77.

18. Lin IC, Lee A, Mauch JT. Does E-learning Improve Plastic Surgery Education?: A Systematic Review of Asynchronous Resources. Ann Plast Surg. 2021;87(1s Suppl 1):S40-S51.

19. Sayıner AA, Ergönül E. E-learning in clinical microbiology and infectious diseases. Clin Microbiol Infect. 2021;27(11):1589-1594.

20. Walsh S, De Villiers MR, Golakai VK. Introducing an E-learning Solution for Medical Education in Liberia. Ann Glob Health. 2018;84(1):190-197.

21. Beniczky S, Blümcke I, Rampp S, Shisler P, Biesel E, Wiebe S. e-learning comes of age: Web-based education provided by the International League Against Epilepsy. Epileptic Disord. 2020;22(3):237-244.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-01-06]

Archive of SID.ir