



مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با موفقیت دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی Psychological Components Related to Students Success in a Blended Learning Environment

Elaheh Hejazi
Fatemeh Narenji thani
Atefeh Ghofrani

الهه حجازی*
فاطمه نارنجی ثانی**
عاطفه غفرانی***

Abstract

This study aims to identify the psychological components related to student success in a blended learning environment. The research method is applied, and data collection was conducted using a qualitative approach through a systematic review method. To achieve the goal of the study, a systematic and comprehensive review of the research background was conducted based on Sandlowski and Barroso's (2006) seven-step model. For this purpose, resources from databases (Elsevier, Scopus, ProQuest, Eric, Emerald, Springer) and related keywords were searched. After reviewing 480 papers from theoretical and scientific sources related to the research topic based on specific criteria and removing unrelated papers, a full review of the remaining 58 studies was performed. The systematic review of the research background resulted in the identification of 5 components, 9 concepts, and 75 codes. The results of the meta-synthesis indicate that the psychological components of students who want to succeed in the blended learning environment at the university include the following: emotional strategies and components (positive emotions and motivational beliefs), communication (connection resources, communication skills), cognitive (high-level thinking and academic engagement), metacognitive (self-management in learning and self-perception of learning), and personality. Among these, the role of emotional and metacognitive strategies and components is more important than others. Therefore, they have a greater impact on the success of blended learning.

Keywords: Blended Learning, Post COVID-19, Psychological Components and Strategies, Students, Higher Education System.

چکیده

هدف پژوهش حاضر شناسایی مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با موفقیت دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی است. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و به لحاظ نحوه گردآوری یافته‌ها کیفی است. همچنین با استفاده از شیوه مطالعه مروری نظام‌مند انجام شده است. برای دستیابی به هدف مطالعه، مرور منظم و گسترده پیشینه پژوهشی بر مبنای هفت مرحله الگوی سندلوسکی و باروسو (۲۰۰۶) انجام شده است. بدین منظور منابع مرتبط با حوزه پژوهش از پایگاه‌های اطلاعاتی الزویر، اسکوپس، پروکوئست، اریک، امرالد، اشپرینگر و با استفاده از کلیدواژه‌های مناسب جست‌وجو شد. پس از بررسی منابع علمی، ۴۸۰ منبع مرتبط با موضوع تحقیق و براساس معیارهای مشخص شناسایی شد. پس از بررسی موضوع پژوهش، چکیده و محتوای آن‌ها، در نهایت ۵۸ مقاله انتخاب و تحلیل نهایی شد. سپس تحلیل یافته‌ها به شناسایی ۷۵ مفهوم منجر شد که پس از بررسی ارتباط مفهومی و محتوایی در قالب ۹ مقوله و در نهایت ۵ مؤلفه طبقه‌بندی شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با موفقیت دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی شامل راهبردها و مؤلفه‌های هیجانی-انگیزشی (احساسات مثبت و باورهای انگیزشی)، ارتباطی (پیوندجویی، مهارت‌های برقراری ارتباط) شناختی (تفکر سطح بالا و درگیری تحصیلی)، فراشناختی (خودمدیریتی در یادگیری و خودآگاهی برای یادگیری) و شخصیت هستند که از این میان، نقش مؤلفه‌ها و راهبردهای هیجانی-انگیزشی و پس از آن با اختلاف اندکی مؤلفه‌های فراشناختی از دیگران پررنگ‌تر بوده است.

واژه‌های کلیدی: یادگیری ترکیبی، مؤلفه‌های روان‌شناختی، دانشجویان، پساکرونا، نظام آموزش عالی.

* دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

** نویسنده مسئول: استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

*** دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

مقدمه

استفاده از فناوری‌های نوین و تحول‌آفرین (هاندکه، کلونک، پارکر و کافلر، ۲۰۲۰) زمینه‌ساز خلق رویکردهای نوینی از یاددهی-یادگیری در نهادهای آموزشی شده و به دنبال آن شیوه جدیدی با عنوان یادگیری الکترونیکی شکل گرفته است که به تدریج در حال توسعه است. نتایج مطالعات انجام‌شده بیانگر این است که اگرچه یادگیری الکترونیکی به دلایلی مانند ایجاد بستر تعاملات گسترده، تسهیل و دسترسی آسان در استفاده فراگیران و مدرسان، دسترسی آسان در هر زمان و مکان، افزایش اطمینان، همدلی و کاهش استرس در پاندمی ویروس کرونا، افزایش خودکارآمدی، کاهش هزینه و اتلاف وقت، یادگیرنده محوربودن، افزایش پیشرفت تحصیلی دانشجویان، تغییر مسیر آموزش از یاددادن صرف توسط یاددهنده به یادگرفتن توسط یادگیرنده، افزایش انعطاف‌پذیری و تعامل، ایجاد تعادل میان متقاضیان دانشگاه و ظرفیت پذیرش دانشگاه‌ها، در حال کسب شهرت است (المایه، الخسانه و التونیبات، ۲۰۲۰؛ میلیسویک و همکاران، ۲۰۲۱؛ الومالای و همکاران، ۲۰۲۱؛ سیچا، ریزون، روتکا و استرلزکی، ۲۰۲۱؛ تاوفاک و همکاران، ۲۰۲۱؛ ملاتی و هانانیک، ۲۰۲۱؛ عالی، نارنجی ثانی، کرامتی و گراوند، ۲۰۲۰)، اما از سوی دیگر برخی مشکلات سبب ایجاد چالش‌هایی در نظام‌های آموزشی شده است و به تبع آن اثرات روحی منفی بر فراگیران داشته است. مشکلاتی از قبیل نداشتن تعاملات انسانی، عاطفی و ارتباطات چهره به چهره در کلاس درس و ناکافی‌بودن شرایط پرورش مهارت‌های تعامل اجتماعی، کاهش احساس تعلق به جمع و گروه و همچنین ترجیح مدرسان و فراگیران برای استفاده از ارتباطات رودررو و حضوری، کاهش فعالیت‌های فیزیکی و بدنی، درک ناکافی از فرایند یاددهی-یادگیری^۱ در بستر الکترونیکی، نگرش منفی برخی مدرسان و فراگیران به یادگیری برخط^۲، دانش ناکافی درباره کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات، ضعف در توسعه محتوای الکترونیکی، ناکافی‌بودن بیان بصری واقعی، کاهش مشارکت دانشجویان، تأخیر در بازخورد و ارزیابی‌های ناکافی و ضعیف، تعویق در یادگیری غیرهم‌زمان^۳ و ناتوانی دانشجویان در مدیریت زمان، ظرفیت و سطح اعتماد پایین، پایین، راحت‌نبودن، ناامیدی و اضطراب برخی دانشجویان در محیط برخط، کمبود انگیزه برای خواندن محتوای الکترونیکی برخط و نداشتن توانایی لازم برای حفظ و نگهداری خودانگیزشی، وقت‌گیر و پرهزینه‌بودن این شیوه از یادگیری برای دانشگاه و سایر مسائل فنی مانند سرعت پایین اتصال به اینترنت، مشکل‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، شکاف دیجیتال و توزیع نابرابر فناوری و مسائل مربوط به حریم شخصی و امنیت (نجفی، ۱۳۹۶؛ ویلچا، ۲۰۲۰؛ دهاوان، ۲۰۲۰؛ ابوجیه، یوسان و اپیاه، ۲۰۲۰؛ راجش و ستورامن، ۲۰۲۰؛ هیو دانگ، ۲۰۲۰؛ الیویرا، پندو و پریرا، ۲۰۱۸؛ هررا موسکوئرا، ۲۰۱۷)؛ بنابراین شواهد حاکی از آن است که با افزایش سواد رسانه‌ای دانشجویان و مدرسان، کاهش مقاومت و پذیرش یادگیری الکترونیکی، شکسته‌شدن حباب فناوری، انطباق‌پذیری ذی‌نفعان کلیدی و سرمایه‌گذاری نهادهای آموزش

1. learning-teaching process

2. online learning

3. asynchronous learning

عالی در حوزه نرم‌افزار و زیرساخت، ایجاد اشتیاق و رشد مطلوبیت یادگیری الکترونیکی و تعامل فناوری و پداگوژی^۱، یادگیری الکترونیکی از جایگاه مناسبی برخوردار شده است، اما همچنان وجود چالش‌ها، موانع و دغدغه‌هایی به این شیوه (مولر، گوه، لیم و گائو، ۲۰۲۱) از یادگیری سبب شده است که آموزش حضوری همچنان از اهمیت و اولویت برخوردار باشد. برخی متخصصان حوزه تعلیم و تربیت معتقدند که فعالیت‌های مرتبط با فرایند یاددهی-یادگیری به شیوه حضوری در دانشگاه سبب توانمندسازی، یادگیری عمیق‌تر و مؤثرتر در دانشجویان می‌شود. در کلاس‌های حضوری با توجه به حضور مدرس و دانشجو در یک مکان و دریافت بازخورد لحظه‌ای، امکان تعامل مدرس و دانشجو (که هسته اصلی یادگیری است)، فراهم می‌شود؛ بنابراین با توجه به نقاط قوت و ضعف تجربه یادگیری به صورت حضوری و برخط، به نظر می‌رسد یادگیری ترکیبی^۲ مناسب‌ترین روش برای تحقق پیامدهای یادگیری دانشجویان باشد. این ترکیبی که در برخی موارد به آن یادگیری آمیخته^۳ نیز گفته می‌شود، تعاریف متعددی دارد و صاحب‌نظران دیدگاه‌های مختلف و متفاوتی به آن دارند. وجه اشتراک همه تعاریف به کارگیری هم‌زمان روش‌های حضوری و برخط در فرایند یاددهی-یادگیری و بهره‌مندی از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در کلاس‌های درس سنتی است (چارونو گودی، ۲۰۱۸؛ نورتویچ، پترسن و باله، ۲۰۱۸؛ یوزیاک، الادیران، لورنکووکز و بکر، ۲۰۱۸؛ گرافتی و گودوین، ۲۰۱۶؛ باندیویلی، ۲۰۱۶؛ گیتتر، ۲۰۱۶؛ جاکاب، گریزو و سرویک، ۲۰۱۶؛ تشابالالا، اندیرا اندیریا و مروه، ۲۰۱۴؛ سویرو، فیگویریدو و فریرا، ۲۰۱۲). کرونچ (۲۰۲۰) با نگاه انتقادی تعریف جدیدی ارائه می‌دهد که در آن رویکرد یادگیری ترکیبی، به کارگیری مناسب ترکیبی از نظریه‌ها، روش‌ها و فناوری‌ها برای بهینه‌سازی یادگیری در بستری معین است. گراهام (۲۰۰۶) به عنوان یکی از پیشگامان رویکرد ترکیبی، ترکیب را در چهار سطح ارائه می‌دهد:

سطح فعالیت^۴ که در آن فعالیت یادگیری هر دو جزء چهره به چهره و مبتنی بر رایانه را شامل می‌شود. سطح درس^۵ که رایج‌ترین روش ترکیب شامل ترکیب فعالیت‌های چهره به چهره و مبتنی بر رایانه است که به طور مجزا و مشخص به عنوان جزئی از یک درس استفاده می‌شوند. سطح برنامه آموزشی^۶ که ترکیب در آن به دو صورت اتفاق می‌افتد: ۱. هر یادگیرنده ترکیبی از چهره به چهره با برخط را در رشته خود انتخاب می‌کند. ۲. رشته یادگیرنده از قبل براساس ترکیبی از چهره به چهره و برخط توصیف شده است.

سطح سازمانی^۷ بالاترین سطح ترکیب است که خود سازمان یا مؤسسه دروسی را که ارائه می‌دهد در

-
1. pedagogy
 2. blended learning
 3. mixed mode learning
 4. activity-level blending
 5. course-level blending
 6. program-level blending
 7. institutional-level blending

مدلی ترکیبی با آموزش چهره به چهره و مبتنی بر رایانه ترکیب می‌کند. بررسی‌ها نشان می‌دهد که یادگیری ترکیبی در هر سطحی که تحقق یابد، مستلزم آمادگی در چهار بعد اصلی زیرساختی، انسانی، محتوایی و سازمانی است (منتظر، ۱۳۹۸ به نقل از بازرگان و بازرگان، ۱۳۹۹). در شرایط موجود، انتخاب و به‌کارگیری روش یادگیری ترکیبی که به‌عنوان رویکرد جدید یاددهی-یادگیری برای نهادهای آموزش عالی مطرح شده است (میرمقتدایی و احمدی، ۱۳۹۸؛ کریمی موقتی و محسنی‌زاده، ۱۳۹۸؛ نجفی، ۱۳۹۶؛ لیم، جلیل، معروف و ساد، ۲۰۲۰؛ بیسریه، ۲۰۲۰؛ لی، ۲۰۲۰؛ بویلهرس، لی، مک‌دونالد، انخوما و جاندوگ مونتر، ۲۰۲۰؛ سیاکور، فنانی و احمدی، ۲۰۲۰) و به‌دلیل همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ بیش‌ازپیش مدنظر قرار گرفته است، تنها یک پیشنهاد مطلوب نیست، بلکه اصلی‌ترین راه تداوم آموزش به‌ویژه در نهادهای آموزش عالی در دوران پسا کرونا خواهد بود (جوسی، فوستر، کوپر ایوئلو و جاکوبز، ۲۰۲۰). بررسی پیشینه تحقیق نشان می‌دهد از میان عوامل چهارگانه مطرح‌شده، مهم‌ترین عامل موفقیت و اثربخشی این شیوه از یاددهی-یادگیری، توجه به ذی‌نفعان کلیدی و به‌ویژه فراگیران فعال در این بستر است (کامیلیر، ۲۰۲۱). برگزاری دوره‌های آموزشی به شیوه ترکیبی نیازمند فراگیری است که برای شرکت در این دوره‌ها از مهارت‌ها، ویژگی‌ها، توانایی‌ها و به‌طور کلی شایستگی‌های خاصی مانند شایستگی‌های مرتبط با ابعاد روان‌شناختی، شخصیتی، علمی، اجتماعی، عاطفی و شناختی برخوردار باشند (الآید و التیت، ۲۰۲۱)؛ بنابراین شناسایی و بررسی آن‌ها در محیط یادگیری ترکیبی سبب شناسایی موانع بالقوه در فرایند یاددهی-یادگیری می‌شود. همچنین با در نظر گرفتن این شایستگی‌ها در طراحی، برنامه‌ریزی و اجرای دوره‌ها می‌توان در راستای تحقق پیامدهای یادگیری مطمئن‌تر و کارآمدتر گام برداشت.

به‌طور خلاصه و براساس آنچه پیش‌تر به آن اشاره شد، مهارت‌های مورد نیاز فراگیران به‌عنوان مهم‌ترین عوامل موفقیت در اجرای یادگیری ترکیبی و محور اصلی نظام یاددهی-یادگیری (آزاد دیسفانی، کارشکی، امین‌یزدی و عبدخدایی، ۱۳۹۹؛ سعید، ۱۳۹۸؛ میرمقتدایی و احمدی، ۱۳۹۸؛ نجفی، ۱۳۹۸؛ دارماوان، لیناواتی، ویراستوتی، نیلاکوسماواتی و رهارجا، ۲۰۲۱؛ جاست، جاسن، راثن و مارتارلی، ۲۰۲۱؛ تمپیلار، ۲۰۲۰؛ آنتونی سامی، کو و هیو، ۲۰۲۰؛ آسارتا و اشمیت، ۲۰۲۰؛ آنتونی و همکاران، ۲۰۲۰؛ رامیرز آریلانو، بوری ریز و هراندزسیمون، ۲۰۱۹؛ آنتونی و همکاران، ۲۰۱۹؛ نامیسووا و همکاران، ۲۰۱۹؛ جونز و شارما، ۲۰۱۹؛ هالورسون و گراهام، ۲۰۱۹) توجه برخی از محققان را به خود جلب کرده است و به مواردی مانند مهارت‌های فنی و رایانه‌ای (الآید و التیت، ۲۰۲۱؛ هانگ، ۲۰۲۱؛ عجم، جعفری‌ثانی، مهرام و آهنچیان، ۱۳۹۲)، انگیزش و نگرش به یادگیری ترکیبی (آنتونی سامی، کو و هیو، ۲۰۲۰؛ ارجمند و صیف، ۱۳۹۵)، شایستگی یادگیری مستقل (الآید و التیت، ۲۰۲۱)، راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (به‌ری، ایدریس، مويس، آریفودین و فیکری، ۲۰۲۱؛ آزاد دیسفانی و همکاران، ۱۳۹۹)، مهارت تفکر انتقادی (سوکما و پریاتما، ۲۰۲۱؛ سیکاواتی و نصرالدین، ۲۰۲۱؛ رامیرز آریلانو، بوری ریز و هراندزسیمون، ۲۰۱۹)، مهارت تعامل و ارتباط بین‌فردی (الآید و التیت، ۲۰۲۱؛ وونگ، ۲۰۱۹؛ عجم، ۱۳۹۴) و... اشاره کرده‌اند که بیشتر به تأثیر محیط یادگیری ترکیبی بر توسعه مهارت‌های مذکور و کمتر به مهارت‌های مورد نیاز فراگیران برای ورود به محیط یادگیری ترکیبی

توجه دارد. در این میان، بررسی‌ها حاکی از آن است که مهارت‌های مرتبط با عوامل روان‌شناختی کمتر مدنظر قرار گرفته است؛ درحالی‌که نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که عوامل مذکور نه تنها از مهم‌ترین الزامات موفقیت فراگیران در محیط یادگیری ترکیبی است، بلکه نیازها و عوامل اساسی روان‌شناختی در رشد و رفاه انسان اهمیت بسیاری دارد (وونگ، ۲۰۱۹)؛ بنابراین از آنجا که درک و شناسایی عوامل روان‌شناختی بر یادگیری، انگیزه و درگیری دانشجویان مؤثر است و آن‌ها را توانمندتر می‌کند، موجب ایجاد محیطی برای یادگیری می‌شود که در آن دانشجویان فعالانه و باانگیزه با فعالیت‌های مرتبط با فرایند یادگیری مواجه می‌شوند (چیو، لین و لونکا، ۲۰۲۱).

با توجه به آنچه تاکنون مطرح شد، اگرچه اهمیت توجه به ابعاد روان‌شناختی فراگیران کاملاً روشن است، در این باره تحقیقات جامعی انجام نشده است و بیشتر پژوهش‌ها به برخی از ابعاد روان‌شناختی اشاره کرده‌اند که در ادامه به برخی از مهم‌ترین آن‌ها پرداخته شده است؛ برای مثال از دیدگاه جاست و همکاران (۲۰۲۱) شخصیت، رفتار یادگیرندگان و تفاوت‌های فردی مانند هوشمندی نقش مهمی در موفقیت تحصیلی آن‌ها در محیط یادگیری ترکیبی دارد. آنتونی و همکاران (۲۰۲۰) بیان می‌دارند، عوامل و ویژگی‌هایی مانند سهولت استفاده ادراک‌شده، خودکارآمدی، درگیری عاطفی، درگیری شناختی، درگیری رفتاری، رضایت، سودمندی ادراک‌شده، قصد ادامه استفاده از یادگیری الکترونیکی، تکرار استفاده، لذت‌بخشی، اثربخشی یادگیری، انگیزه لذت‌جویانه، عادت، سن، جنسیت، انتظار عملکرد، انتظار تلاش و انعطاف‌پذیری از مهم‌ترین عوامل روان‌شناختی موفقیت دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی است. از دیدگاه رامیرز آریلانو، بوری ریز و هرناوندزسیمون (۲۰۱۹) بین انگیزش راهبردهای شناختی-فراشناختی و رفتار با عملکرد یادگیری دانشجویان در بستر یاددهی-یادگیری ترکیبی در آموزش عالی رابطه‌ای مثبت دارد و نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد احساسات منفی و اضطراب از امتحان بر نمرات دانشجویان تأثیر منفی دارد. هالورسون و گراهام (۲۰۱۹) در پژوهش خود، چارچوبی مفهومی به‌منظور افزایش مشارکت دانشجویان در بسترهای یادگیری مبتنی بر فناوری ارائه داده‌اند که شامل مؤلفه‌های شناختی و هیجانی-انگیزشی است. آن‌ها معتقدند، ابعاد مشارکت یادگیرنده در محیط ترکیبی عبارت‌اند از: درگیری شناختی/ انگیزشی (توجه، تلاش و پشتکار، مدت‌زمان تکالیف، استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی، جذب و کنجکاوی) و درگیری عاطفی (علاقه، شادبودن، اعتمادبه‌نفس، نداشتن خستگی، ناامیدی و اضطراب). همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، محققان با بررسی و مطالعه ابعاد مختلف شناختی و رفتاری دانشجویان تلاش می‌کنند تا به الزامات و نیازهای اصلی ایشان در محیط یادگیری ترکیبی دست یابند. با این حال پیشینه پژوهش نشان‌دهنده جامعیت ناکافی پژوهش‌های موجود در شناسایی مؤلفه‌های روان‌شناختی مورد نیاز بوده است و هریک از پژوهشگران در تحقیق خود تنها به تعداد محدودی از این مؤلفه‌ها اشاره کرده‌اند؛ از این‌رو با توجه به تأثیر ابعاد و عوامل روان‌شناختی در یادگیری دانشجویان و همچنین اهمیت و مزایای رویکرد یادگیری ترکیبی، به‌ویژه در دوران پسا کرونا ضروری است با نگاهی جامع و نظام‌مند به پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه، مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با موفقیت دانشجویان در این محیط شناسایی شود؛ بنابراین پژوهش حاضر با توجه به شرایط موجود

(پاندمی کووید-۱۹) و لزوم آماده‌سازی ذی‌نفعان کلیدی نظام آموزش عالی برای دوران پسا کرونا و واکاوی نیازها، الزامات و مؤلفه‌های روان‌شناختی دانشجویان به‌منظور موفقیت در محیط یادگیری ترکیبی، به‌دنبال پاسخ به این پرسش است که مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با موفقیت دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی کدام است.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از منظر گردآوری یافته‌ها با استفاده از رویکرد کیفی و روش تحقیق به شیوه مطالعه مروری نظام‌مند انجام شده است. مطالعه مروری نظام‌مند عبارت است از مطالعه‌ای جامع از ادبیات و پیشینه تحقیق که به‌منظور پاسخ به سؤال ویژه‌ای از پژوهش صورت می‌پذیرد. در واقع در این روش با هدف یافتن، کدگذاری، ارزیابی و تلفیق تحقیقات قبلی درباره سؤالات پژوهش به روشی بی‌طرفانه و کاملاً مستند انجام می‌شود و همچنین امکان بررسی استقرایی الگوها و مفاهیم را به روش هرمنوتیکی، برای پالایش دانش و نظریه‌های جدید فراهم می‌کند (لیری و والکر، ۲۰۱۸). درحقیقت مطالعه مروری نظام‌مند، نه مرور یکپارچه ادبیات کیفی پیرامون موضوع موردنظر است و نه تحلیل ثانویه‌ای از داده‌های اولیه پژوهش‌های منتخب، بلکه تحلیل نتایج این پژوهش‌هاست (زیمر، ۲۰۰۶)؛ بنابراین در مطالعه حاضر با جست‌وجو و گردآوری پیشینه نظری و پژوهشی پیرامون موضوع شناسایی مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با موفقیت دانشجویان در یادگیری ترکیبی، به‌دنبال آن است که ضمن شناسایی و بازنمایی مفاهیم و مقوله‌های موردنظر در این موضوع، با ترکیب آن‌ها، مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با موفقیت دانشجویان را ترسیم کند. برای اجرا و تحقق اهداف پژوهش حاضر، از مراحل هفت‌گانه پیشنهادی سندلوسکی و باروسو (۲۰۰۶) استفاده شده که در ادامه به تفصیل آمده است.

مرحله اول: بیان مسئله و تنظیم سؤالات پژوهش

اولین مرحله مرور نظام‌مند، موضع‌گیری فلسفی، تصور و طراحی سؤال درباره موضوع اصلی تحقیق است. در این مرحله، براساس جامعه مورد مطالعه چه چیزی، چه موقع و چگونه روش، سؤالات پژوهش تنظیم می‌شود؛ از این‌رو با توجه به این معیارها، سؤالات مطابق جدول ۱ بررسی شدند.

جدول ۱. سؤالات پژوهش

سؤالات پژوهش	معیارها
مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با موفقیت دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی کدام است؟	هدف اصلی چه چیزی (What)
مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با موفقیت دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی براساس پیشینه نظری و پژوهشی توسط چه مفاهیمی تبیین می‌شود؟	جامعه مورد مطالعه (Who) چه موقع (When) چگونه روش (How)

مرحله دوم

این مرحله، به جست‌وجوی نظام‌مند منابع منتشرشده در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی مرتبط با موضوع مورد بررسی با توجه به واژه‌های کلیدی مرتبط اختصاص دارد. «یادگیری ترکیبی»، «آموزش آمیخته»^۱ و «یادگیری درهم‌تنیده»^۲ به‌عنوان کلیدواژه‌های جست‌وجو انتخاب شدند و فرایند جست‌وجو در پایگاه‌ها و منابع اطلاعاتی بین‌المللی (الزویر^۳، اسکپوس^۴، پروکوئست^۵، اریک^۶، امرالد^۷، اشپرنگر^۸) انجام شد.

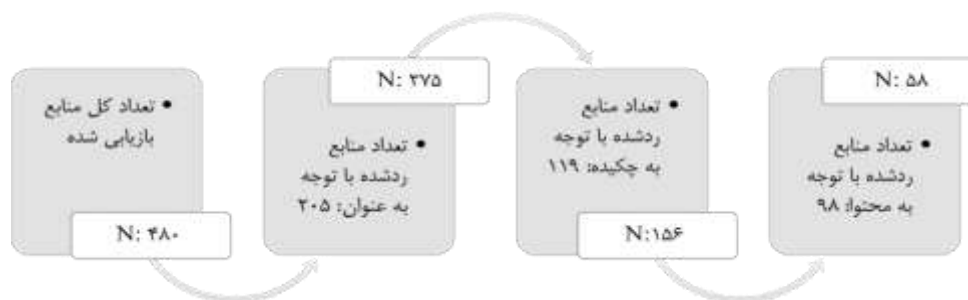
مرحله سوم: جست‌وجو و گزینش منابع مناسب

در فرایند جست‌وجو در این باره موضوع معیارهای مختلفی مانند زبان (انگلیسی)، بازه زمان (۲۰۱۱-۲۰۲۱)، حوزه مورد مطالعه (یادگیری ترکیبی در مؤسسه‌های آموزش عالی و دانشگاه‌ها)، واحد تحلیل (دانشجویان) و شرایط و جزئیات مورد پذیرش (وجود کلیدواژه‌های مرتبط با عوامل روان‌شناختی) در منابع بررسی شد و منابعی که با هدف تحقیق تناسبی نداشتند، حذف شدند؛ به عبارت دیگر در این مرحله به بررسی تک‌تک منابع دانلودشده اولیه پرداخته شد. درنهایت از میان ۴۸۰ منبع و براساس معیارهای پذیرش و عدم پذیرش محققان، ۵۸ منبع انتخاب شدند.

جدول ۲. معیارهای پذیرش منابع

معیارهای پذیرش	
انگلیسی	زبان
۲۰۲۱-۲۰۱۱	بازه زمانی
یادگیری ترکیبی در مؤسسه‌های آموزش عالی و دانشگاه‌ها	حوزه مورد مطالعه
دانشجویان	واحد تحلیل
وجود کلیدواژه‌های مرتبط با عوامل روان‌شناختی در منابع	شرایط و جزئیات مورد پذیرش
مقالات چاپ‌شده در نشریات معتبر، کتاب‌ها، رساله‌ها و پایان‌نامه‌ها	نوع مطالعه

1. mix-mode instruction
2. hybrid learning
3. elsevier
4. scopus
5. proquest
6. eric
7. emerald
8. springer



شکل ۱. فرایند بررسی و گزینش منابع مورد نظر

مرحله چهارم: استخراج اطلاعات متون

تحلیل داده‌های منابع گزینش شده با استفاده از فرم چک‌لیست محقق ساخته که متناسب با اطلاعات مورد نیاز طراحی شده بود، انجام شد؛ بدین صورت که گزاره‌ها و عبارات مرتبط موجود در چکیده و محتوای پژوهش‌ها انتخاب شدند و مفاهیم براساس آن شکل گرفتند.

مرحله پنجم: تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

در این گام، متناسب با هدف مطالعه مروری نظام‌مند، بعد از تجزیه و تحلیل منابع مرتبط با موضوع تحقیق تفسیری یکپارچه و جدید از یافته‌ها صورت گرفت. بدین ترتیب که ابتدا تمام مفاهیم و مؤلفه‌های استخراج شده از نظریه‌ها، مدل‌ها و الگوهای طراحی شده شناسایی و براساس تعداد تکرار مفاهیم و مؤلفه‌ها طبقه‌بندی و نام‌گذاری شدند.

مرحله ششم: کنترل کیفیت

محقق برای اطمینان از حفظ کیفیت در مطالعه خود به گام‌های قبل بازمی‌گردد تا از انجام صحیح آن‌ها اطمینان یابد. برای تأمین اطمینان‌پذیری یافته‌ها از سازمان‌دهی ساخت یافته برای ثبت، نوشتن و تفسیرهای مطالعه مروری نظام‌مند استفاده شد. اعتباربخشی پژوهش نیز با به‌کارگیری روش کدگذاری مجدد از سوی محققان صورت گرفت.

مرحله هفتم: ارائه یافته‌ها

در این مرحله، مرور داده‌ها و کدگذاری‌ها در فرایند تحقیق به‌عنوان یافته‌های پژوهش ارائه می‌شود. الگوی ارائه شده، شامل ۷۵ مفهوم و ۹ مقوله است که از ترکیب و ادغام آن‌ها پنج مؤلفه به‌دست آمده است. در جدول ۴ یافته نهایی مطالعه مروری نظام‌مند حاضر که پس از بررسی دقیق ۵۸ منبع در مدت بیش از دو ماه انجام شده آمده است.

یافته‌ها

همان‌گونه که پیش از این اشاره شد، در پژوهش حاضر به‌منظور ارائه یافته‌ها از الگوی هفت‌مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو (۲۰۰۶) استفاده شد. در این بخش از مقاله، نتایج حاصل از اجرای این الگو براساس سؤال اصلی پژوهش آمده است. با توجه به جدول ۳، به‌منظور تحقق سؤال فوق، ابتدا با تحلیل دقیق پژوهش‌های منتخب، گزاره‌های مرتبط با موفقیت دانشجویان در رویکرد یادگیری ترکیبی مبتنی بر عوامل روان‌شناختی در قالب کدهای اولیه استخراج شدند.

جدول ۳. کدهای اولیه استخراج‌شده از پژوهش‌های مورد بررسی

منابع استخراج کدها	کدهای اولیه
مخدوم، خوشحال، الگایدی، هیثم و زلالی (۲۰۱۳)، آکبان (۲۰۱۵)، برجا و همکاران (۲۰۲۱)، آنتونی و همکاران (۲۰۲۰)، کرزیک، تومازویک، آریستونیک، یومک (۲۰۱۹)، هان و آلیس (۲۰۱۹)	ادراک فردی از محیط یادگیری، یادگیری و آموخته‌های قبلی درس / ادراک از علم خود / سودمندی ادراک‌شده از محیط یادگیری ترکیبی
وانسلامبروک و همکاران (۲۰۱۹)، آنتونی سامی، کو و هیو (۲۰۲۰)	خودپنداری مثبت به خوب انجام‌دادن وظایف / ارزش قائل شدن برای تکالیف و وظایف
یالسینکایا (۲۰۱۵)، واسیلوا استوجانوسکا، مالینوسکی، واسیلوا، جوبوسکی و تراجکویک (۲۰۱۵)، باندیویلی (۲۰۱۶)، برجا و همکاران (۲۰۲۱)، آنتونی و همکاران (۲۰۲۰)، آنتونی سامی، کو و هیو (۲۰۲۰)، رامیرز آریلانو، بوری ریز و هرناندزسیمون (۲۰۱۹)، لای، جنگ و لی (۲۰۱۹)، آنتونی و همکاران (۲۰۱۹)، برادبنت و فولر تاپسکیویک (۲۰۱۸)، رشید، کامسین و عبدالله (۲۰۲۰)، کرزیک و همکاران (۲۰۱۹)، وونگ (۲۰۱۹)، عزیز، روزبهانی و خاتونی (۲۰۲۰)، بوگونز (۲۰۲۰)، وانسلامبروک و همکاران (۲۰۱۹)، فیشر و کاساماه (۲۰۱۸)	خودانگیزشی / انگیزه فرد برای یادگیری / انگیزه لذت‌جویانه و انگیزش برای یادگیری در محیط ترکیبی / انگیزش پیشرفت تحصیلی
بارنارد آشتون، کیخ و راتبرگ (۲۰۱۴)، اوباری و لامیچر (۲۰۱۴)، اوتگوکو، چیچوما و گاسری (۲۰۱۳)، هانده (۲۰۱۴)، آنتونی و همکاران (۲۰۲۰)، هالورسون و گراهام (۲۰۱۹)، برادبنت و فولر تاپسکیویک (۲۰۱۸)، واواسور و همکاران (۲۰۲۰)، تمپیلار (۲۰۲۰)، وونگ (۲۰۱۹)، کشاورز و هولوس (۲۰۱۹)، واسیلوا استوجانوسکا و همکاران (۲۰۱۵)، برجا و همکاران (۲۰۲۱)، آنتونی سامی، کو و هیو (۲۰۲۰)، ابراهیم و سمال‌نات (۲۰۱۹)، کرزیک و همکاران (۲۰۱۹)، آنتونی و همکاران (۲۰۱۹)، باندیویلی (۲۰۱۶)، کینتو و ژو (۲۰۱۶)، عزیز، روزبهانی و خاتونی (۲۰۲۰)، ژانگ، چن و وانگ (۲۰۲۰)، آکبان (۲۰۱۵)، استاکول، استاکول، سامو و جیانگ (۲۰۱۵)، واواسور و همکاران (۲۰۲۰)، وونگ (۲۰۱۹)، واسیلوا استوجانوسکا و همکاران (۲۰۱۵)	خوگیری و عادت کردن به محیط یادگیری ترکیبی / هیجان‌زدگی به محیط یادگیری ترکیبی / حس خوشایند به محیط یادگیری ترکیبی / شادبودن در محیط ترکیبی / خوشایندی یادگیری ترکیبی / احساس سرزندگی و گشودگی فرد در محیط یادگیری ترکیبی / خوش‌بینی و نگرش مثبت به یادگیری ترکیبی / ارضای نیازهای روان‌شناختی خود
وانسلامبروک و همکاران (۲۰۱۹)	رفتار و منش مثبت در محیط ترکیبی
رومادهون، راهماه و ویرانی (۲۰۱۹)، آکبان (۲۰۱۵)، دارماوان و همکاران (۲۰۲۱)، آنتونی و همکاران (۲۰۲۰)، رامیرز آریلانو، بوری ریز و هرناندزسیمون (۲۰۱۹)، نامیسووا و همکاران (۲۰۱۹)، هالورسون و گراهام (۲۰۱۹)، تونگ، هان، لئو، یانگ و چن (۲۰۱۲)، کینتو، ژو و کاکامبه (۲۰۱۷)، کرزیک و همکاران (۲۰۱۹)، آنتونی بوامپونگ (۲۰۲۰)، عزیز، روزبهانی و خاتونی (۲۰۲۰)، بوگونز (۲۰۲۰)، وانسلامبروک و همکاران (۲۰۱۹)، ژانگ، چن و وانگ (۲۰۲۰)	اشتیاق به یادگیری و محیط یادگیری / علاقه به یادگیری ترکیبی / هوش عاطفی / تمایل به تغییر محیط یادگیری / تمایل رفتاری فرد برای حضور در محیط یادگیری ترکیبی / تجربه یادگیری لذت‌بخش در محیط ترکیبی / تمایل فرد برای اخذ دروس به شیوه ترکیبی / توانایی ایجاد علاقه در خود برای یادگیری / انرژی مضاعف برای انجام تکالیف در محیط یادگیری ترکیبی
کینتو، ژو و کاکامبه (۲۰۱۷)، روله (۲۰۲۰)، نایدو (۲۰۲۱)، مکی، گیلهور، دابنر، بریز و باکلی (۲۰۱۲)	تاب‌آوری
آنتونی و همکاران (۲۰۲۰)، نامیسووا و همکاران (۲۰۱۹)	انعطاف‌پذیری
باندیویلی (۲۰۱۶)، هانده (۲۰۱۴)، برجا و همکاران (۲۰۲۱)، آنتونی و همکاران (۲۰۲۰)، آنتونی سامی، کو و هیو (۲۰۲۰)، واسکوئز آستودیلو (۲۰۲۰)، البوسایدی و الشیعی (۲۰۱۲)، برادبنت و فولر تاپسکیویک (۲۰۱۸)، تونگ و همکاران (۲۰۱۲)، انگلبرتینک، کلدرز، وود میتندورف و وسترهوف (۲۰۲۰)، آبروسیمووا، کوندراتوا، ووروتینا و پلوتنیکووا (۲۰۱۹)، بهری و همکاران (۲۰۲۱)، اسریویچای (۲۰۲۰)، کرزیک و همکاران (۲۰۱۹)، جاست و همکاران (۲۰۲۱)، وونگ (۲۰۱۹)، کشاورز و هولوس (۲۰۱۹)، سیدیکویی، سومرو و توماس (۲۰۲۰)، دمیرر و سهین (۲۰۱۳)، کینتو و ژو (۲۰۱۶)، وانسلامبروک و همکاران (۲۰۱۹)، هالورسون و گراهام (۲۰۱۹)، فیشر و کاساماه (۲۰۱۸)، رامیرز آریلانو، بوری ریز و هرناندزسیمون (۲۰۱۹)، راجکومار و راجو (۲۰۱۶)	خودکنترلی / یادگیری خودراهبر / استقلال یادگیری / خودکارآمدی / مهارت‌های یادگیری خودنظم‌دهنده / خودکارآمدی ادراک‌شده / خودنظارتی / خودسازمان‌دهی / خودتعیین‌گری / خودمهاجنگی / مهارت‌های خودارزیابی
نامیسووا و همکاران (۲۰۱۹)، هالورسون و گراهام (۲۰۱۹)، مخدوم و همکاران (۲۰۱۳)، جاست و همکاران (۲۰۲۱)، وونگ (۲۰۱۹)، وانسلامبروک و همکاران (۲۰۱۹)	اعتمادبه‌نفس در محیط یادگیری ترکیبی / عزت‌نفس در محیط یادگیری ترکیبی

ادامه جدول ۳. کدهای اولیه استخراج شده از پژوهش‌های مورد بررسی

منابع استخراج کدها	کدهای اولیه
رامیرز آریلانو، بوری ریز و هرناندزسیمون (۲۰۱۹)، برادنت و فولر تاپسکیویکز (۲۰۱۸)، آنتونی سامی، کو و هیو (۲۰۲۰)	مهارت سازمان‌دهی یادگیری در محیط یادگیری ترکیبی
تایلور و نیوتن (۲۰۱۳)، رامیرز آریلانو، بوری ریز و هرناندزسیمون (۲۰۱۹)، نازارنکو (۲۰۱۵)، برجا و همکاران (۲۰۲۱)، آنتونی سامی، کو و هیو (۲۰۲۰)، نامیسووا و همکاران (۲۰۱۹)، برادنت و فولر تاپسکیویکز (۲۰۱۸)، خلاپسانگ و لیختندامروننگکیات (۲۰۱۵)، راجکومار و راجو (۲۰۱۶)	برخورداری از مهارت تفکر انتقادی در محیط یادگیری ترکیبی
فیشر و کاساماه (۲۰۱۸)، خلاپسانگ و لیختندامروننگکیات (۲۰۱۵)	برخورداری از تفکر خلاق در محیط یادگیری ترکیبی
خلاپسانگ و لیختندامروننگکیات (۲۰۱۵)	برخورداری از مهارت تفکر نظام‌مند در محیط یادگیری ترکیبی
تایلور و نیوتن (۲۰۱۳)، خلاپسانگ و لیختندامروننگکیات (۲۰۱۵)	برخورداری از مهارت تفکر تحلیلی در محیط یادگیری ترکیبی
خلاپسانگ و لیختندامروننگکیات (۲۰۱۵)	برخورداری از مهارت پردازش (تفکر) علمی در محیط یادگیری ترکیبی
خلاپسانگ و لیختندامروننگکیات (۲۰۱۵)	برخورداری از مهارت تفکر کاربردی در محیط یادگیری ترکیبی
هاند (۲۰۱۴)، هیلارد (۲۰۱۵)، دارماوان و همکاران (۲۰۲۱)، آنتونی و همکاران (۲۰۲۰)، تمپیلار (۲۰۲۰)، آنتونی سامی، کو و هیو (۲۰۲۰)، هالورسون و گراهام (۲۰۱۹)، واواسور و همکاران (۲۰۲۰)، وانسلامبروک و همکاران (۲۰۱۹)، سرانو، دی آیولا، گونزالز بورجوز، سرانو جیل و لالاستا (۲۰۱۹)	درگیری شناختی و رفتاری / جذب و انرژی ذهنی فرد در فرایند یادگیری
وانسلامبروک و همکاران (۲۰۱۹)، هالورسون و گراهام (۲۰۱۹)، برادنت و فولر تاپسکیویکز (۲۰۱۸)، آنتونی سامی، کو و هیو (۲۰۲۰)	تلاش و استمرار در یادگیری / تمایل به تلاش برای یادگیری
هالورسون و گراهام (۲۰۱۹)، برادنت و فولر تاپسکیویکز (۲۰۱۸)، آنتونی سامی، کو و هیو (۲۰۲۰)	مهارت هدف‌گذاری صحیح برای یادگیری خود در یادگیری ترکیبی
جاست و همکاران (۲۰۲۱)، واسیلوا استوجانوسکا و همکاران (۲۰۱۵)	زیرکی و فراست
هالورسون و گراهام (۲۰۱۹)، فیشر و کاساماه (۲۰۱۸)، تمپیلار (۲۰۲۰)، خلاپسانگ و لیختندامروننگکیات (۲۰۱۵)	مهارت حل مسئله در فرایند یادگیری در کلاس
هالورسون و گراهام (۲۰۱۹)، فیشر و کاساماه (۲۰۱۸)	شخصیت متفکر
نامیسووا و همکاران (۲۰۱۹)، هالورسون و گراهام (۲۰۱۹)	مهارت تصمیم‌گیری در فرایند یادگیری
نامیسووا و همکاران (۲۰۱۹)، انگلبرتینک و همکاران (۲۰۲۰)، روله (۲۰۲۰)، واسیلوا استوجانوسکا و همکاران (۲۰۱۵)، فیشر و کاساماه (۲۰۱۸)، کوزیک و همکاران (۲۰۱۹)	مسئولیت‌پذیری / وظیفه‌شناسی / مسئولیت‌پذیری در برابر شکست / پذیرش مسئولیت یادگیری خود
هالورسون و گراهام (۲۰۱۹)، فیشر و کاساماه (۲۰۱۸)	کنجکاوی‌بودن در یادگیری / کنجکاوی ذهنی
فیشر و کاساماه (۲۰۱۸)	سازگاری بالا در محیط یادگیری ترکیبی
وونگ (۲۰۱۹)، کینتو و ژو (۲۰۱۶)، هالورسون و گراهام (۲۰۱۹)، فیشر و کاساماه (۲۰۱۸)، تایلور و نیوتن (۲۰۱۳)	تمایل به ارتباط با دیگران / احساس مرتبط‌بودن و تعلق‌داشتن به گروه / توانایی کارکردن با دیگران / درگیری عاطفی در محیط یادگیری ترکیبی
کینتو و ژو (۲۰۱۶)، وانسلامبروک و همکاران (۲۰۱۹)، هالورسون و گراهام (۲۰۱۹)، برادنت و فولر تاپسکیویکز (۲۰۱۸)، آنتونی سامی، کو و هیو (۲۰۲۰)	توانایی مدیریت حجم کاری و توانایی مدیریت زمان در محیط یادگیری ترکیبی / مهارت برنامه‌ریزی، داشتن راهبرد برای یادگیری
بلیک و همکاران (۲۰۱۹)، بوگوویز (۲۰۲۰)، وانسلامبروک و همکاران (۲۰۱۹)، ژانگ، چن و وانگ (۲۰۲۰)	احساس برآورده‌شدن نیازهای یادگیری شخصی / انتظارات روان‌شناختی دانشجو
حسانی (۲۰۲۰)، تمپیلار (۲۰۲۰)	تجربه شخصی استفاده از محیط یادگیری ترکیبی

پس از استخراج کدهای اولیه از منابع منتخب، هم‌زمان با ترکیب این کدها به‌منظور پاسخ به سؤال اصلی پژوهش بار دیگر به تحلیل محتوای منابع پرداخته شد و پس از استخراج کدهای نهایی، کدگذاری دیگری صورت گرفت که مؤلفه‌ها را شکل داد. مبنای دسته‌بندی کدها برحسب میزان تشابه کدهای مختلف با یکدیگر بود. جدول ۴ نتایج نهایی مطالعه مروری نظام‌مند پژوهش‌های مورد مطالعه را نشان می‌دهد.

جدول ۴. مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با موفقیت دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی

مؤلفه‌ها	مفاهیم	کدهای اولیه
شخصیت	ویژگی‌های شخصیتی	تاب‌آوری / انعطاف‌پذیری / زیرکی و فراست / مسئولیت‌پذیری / وظیفه‌شناسی / مسئولیت‌پذیری در برابر شکست / سازگاری بالا در محیط یادگیری ترکیبی / کنجکاوی بودن در یادگیری / کنجکاوی ذهنی / برخورداری از شخصیت متفکر
راهبردها و مؤلفه‌های هیجانی-انگیزشی	احساسات و هیجان‌های مثبت نسبت به فرایند یادگیری	خوگیری و عادت کردن به محیط یادگیری ترکیبی / هیجان‌زدگی در برابر محیط یادگیری ترکیبی / حس خوشایند به محیط یادگیری ترکیبی / شاد بودن در محیط یادگیری ترکیبی / خوشایندی یادگیری ترکیبی / احساس سرزندگی، گشودگی فرد در محیط یادگیری ترکیبی / خوش‌بینی، نگرش مثبت به یادگیری ترکیبی / رضایت از نیازهای روان‌شناختی خود / اشتیاق به یادگیری و محیط یادگیری / علاقه به یادگیری ترکیبی / تمایل به تغییر محیط یادگیری / تمایل رفتاری فرد برای حضور در محیط یادگیری ترکیبی / تجربه یادگیری لذت‌بخش در محیط یادگیری ترکیبی / تمایل فرد برای اخذ درس به شیوه ترکیبی
راهبردها و مؤلفه‌های ارتباطی	پیوندجویی مهارت برقراری ارتباط مؤثر	برخورداری از خودپنداره مثبت درباره خوب انجام دادن وظایف / ارزش قائل شدن برای تکالیف و وظایف / درگیری عاطفی در محیط یادگیری ترکیبی / انگیزش فرد برای یادگیری / انگیزش لذت‌جویانه، انگیزه برای یادگیری در محیط ترکیبی / انگیزش پیشرفت تحصیلی / برخورداری از انرژی مضاعف برای انجام تکالیف در محیط یادگیری ترکیبی / خودکارآمدی ادراک شده / اعتماد به نفس در محیط یادگیری ترکیبی / عزت‌نفس در محیط یادگیری ترکیبی
راهبردها و مؤلفه‌های ارتباطی	مهارت برقراری ارتباط مؤثر	تمایل به ارتباط با دیگران / احساس مرتبط بودن و تعلق داشتن به گروه برقراری روابط مثبت و اثربخش در محیط یادگیری ترکیبی / توانایی کارکردن با دیگران / هوش عاطفی (همدلی، مهارت‌های اجتماعی)
راهبردها و مؤلفه‌های شناختی	تفکر سطح بالا	برخورداری از مهارت تفکر انتقادی، تفکر خلاق، تفکر نظام‌مند، تفکر تحلیلی، پردازش (تفکر) علمی، تفکر کاربردی در محیط یادگیری ترکیبی / مهارت حل مسئله، مهارت تصمیم‌گیری در فرایند یادگیری
راهبردها و مؤلفه‌های فراشناختی	محو مدیریت و خودتوسعه‌ای در محیط یادگیری فراشناختی	درگیری شناختی در محیط یادگیری ترکیبی / جذب، انرژی ذهنی فرد در فرایند یادگیری تلاش و استمرار در یادگیری / تمایل به تلاش برای یادگیری / درگیری رفتاری در محیط یادگیری ترکیبی
راهبردها و مؤلفه‌های فراشناختی	محو مدیریت و خودتوسعه‌ای در محیط یادگیری فراشناختی	مهارت‌های خودانگیزشی، خودکنترلی، یادگیری خودراهبر، یادگیری خودنظم‌دهنده، خودسازمان‌دهی، خودتعیین‌گری، خودهماهنگی، خودارزیابی، خودنظارتی در یادگیری / استقلال یادگیری / مهارت هدف‌گذاری صحیح، تعیین راهبرد برای یادگیری خود در محیط یادگیری ترکیبی / توانایی ایجاد علاقه در خود برای یادگیری / توانایی مدیریت حجم کاری، توانایی مدیریت زمان در محیط یادگیری ترکیبی / پذیرش مسئولیت یادگیری خود
راهبردها و مؤلفه‌های فراشناختی	خودآگاهی نسبت به فرایند یادگیری	ادراک فردی از محیط یادگیری، یادگیری و آموخته‌های قبلی درس / ادراک از علم خود / سودمندی ادراک شده از محیط یادگیری ترکیبی / احساس برآورده شدن نیازهای یادگیری شخصی / انتظارات روان‌شناختی خود / تجربه شخصی استفاده از محیط یادگیری ترکیبی

در مرحله بعد، گزاره‌های استخراج شده از منابع برحسب میزان تشابه دسته‌بندی شده و مفاهیم و سپس مؤلفه‌ها تعیین شدند. شکل ۲ مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با موفقیت دانشجویان را در محیط یادگیری ترکیبی به صورت شماتیک نشان می‌دهد. یافته‌های نهایی مرور نظام‌مند می‌تواند راهنمای عمل مؤسسه‌های آموزش عالی، دانشگاه‌ها و پژوهشگران باشد.



شکل ۲. مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با موفقیت دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف شناسایی مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با موفقیت دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین سناریوهای یاددهی-یادگیری برای دوران پسا کرونا انجام شده است. نتایج مطالعهٔ مروری نظام‌مند حاضر با استفاده از مراحل هفت‌گانهٔ سندلوسکی و باروسو (۲۰۰۶) نشان می‌دهد مؤلفه‌های روان‌شناختی دانشجویان برای موفقیت در محیط یادگیری ترکیبی در پنج مؤلفه و راهبرد هیجانی/انگیزشی، ارتباطی، شناختی، فراشناختی و شخصیت قرار می‌گیرند. از میان مؤلفه‌های شناسایی‌شده، نقش راهبردهای هیجانی-انگیزشی و پس از آن با آن اختلاف اندکی راهبردهای فراشناختی از بقیه بیشتر بوده و به این ترتیب می‌توان گفت مؤلفه‌های هیجانی-انگیزشی و فراشناختی سهم بیشتری در موفقیت دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی دارند. مؤلفهٔ شخصیت در پژوهش حاضر شامل ویژگی‌های شخصیتی از جمله تاب‌آوری، زیرکی و فراست، مسئولیت‌پذیری و وظیفه‌شناسی، سازگاری بالا، کنجکاوی و... است. شخصیت به الگوهای فکری، احساسی و عمل فرد اشاره دارد (لینام، میلر و دیریفینکو، ۲۰۱۸). بررسی پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد ویژگی‌های شخصیتی^۱ یادگیرنده با کارآمدی یادگیری الکترونیکی و یادگیری ترکیبی و نیز عملکرد تحصیلی دانشجویان ارتباط دارد (کینتو، ژو و کagamبه، ۲۰۱۷)؛ بنابراین شناسایی ویژگی‌هایی که به یادگیرنده کمک کند تا بتواند پس از انتقال به محیط یادگیری ترکیبی موفق عمل کند، ضروری است. زمانی که دانشجویان از ویژگی‌های شخصیتی مانند تاب‌آوری (کینتو، ژو و کagamبه، ۲۰۱۷؛ روله، ۲۰۲۰؛ نایدو، ۲۰۲۱؛ مکی و همکاران، ۲۰۱۲)، انعطاف‌پذیری (آنتونی و همکاران، ۲۰۲۰؛ نامیسووا و همکاران، ۲۰۱۹)، زیرکی و فراست (جاست و همکاران، ۲۰۲۱؛ واسیلوا استوجانوسکا و همکاران، ۲۰۱۵)، مسئولیت‌پذیری و وظیفه‌شناسی (نامیسووا و همکاران، ۲۰۱۹؛ انگلبرتینک و همکاران، ۲۰۲۰؛ روله، ۲۰۲۰؛ واسیلوا

1. characteristic

استوجانوسکا و همکاران، ۲۰۱۵؛ فیشر و کاساما، ۲۰۱۸؛ کرزیک و همکاران، ۲۰۱۹)، سازگاری بالا در محیط یادگیری جدید (فیشر و کاساما، ۲۰۱۸) و کنجکاوی (هالورسون و گراهام، ۲۰۱۹؛ فیشر و کاساما، ۲۰۱۸) برخوردار باشند، عملکرد بهتری در محیط یادگیری ترکیبی دارند. اگرچه امکان دارد شناسایی ویژگی‌های شخصیتی دانشجویان پیش از ورود به محیط یادگیری به دلیل برگزاری آزمون‌های شخصیت مستلزم صرف زمان و هزینه باشد که این امر موجب کاهش تمایل توجه نهادهای آموزش عالی به این دسته از مؤلفه‌های روان‌شناختی می‌شود. دسته دیگر از مؤلفه‌های روان‌شناختی شناسایی شده، مؤلفه راهبردهای هیجانی-انگیزشی شامل احساسات و هیجان مثبت و باورهای انگیزشی است. منظور از احساسات مثبت در این پژوهش هر نوع هیجان قوی^۱ و تجربه خوشایند به رویکرد یادگیری ترکیبی است که با قرارگرفتن در این محیط در فرد ایجاد می‌شود و به افزایش تحقق پیامدهای یادگیری در دانشجویان می‌انجامد؛ برای مثال خوگیری و عادت کردن به محیط یادگیری ترکیبی به پیشرفت تحصیلی منجر می‌شود (بارنارد آشتون، کخ و راتبرگ، ۲۰۱۴؛ واسیلوا استوجانوسکا و همکاران، ۲۰۱۵)؛ بدین معنا دانشجویانی که تجربه خوشایندی از حضور در محیط ترکیبی دارند و با این رویکرد آشنا هستند، عملکرد مطلوب‌تری خواهند داشت. باورهای انگیزشی به‌عنوان یکی دیگر از مفاهیم طبقه‌بندی شده در راهبردها و مؤلفه‌های هیجانی-انگیزشی در این پژوهش به دلایل فرد برای انجام یک کار اشاره دارد. به عبارت دیگر دلایلی که دانشجو را به انجام تکالیف وادار کرده و در پیشرفت جنبه‌های مختلف یادگیری به او کمک می‌کند (آنتونی سامی، کو و هیو، ۲۰۲۰)؛ برای مثال آنتونی و همکاران (۲۰۲۰) خودکارآمدی را یکی از ویژگی‌های ورودی محیط یادگیری ترکیبی برای دانشجویان می‌دانند که به عملکرد بهتر منجر می‌شود. مؤلفه دیگر از مؤلفه‌های روان‌شناختی شناسایی شده در این پژوهش راهبردهای ارتباطی شامل مفاهیم پیوندجویی و مهارت برقراری ارتباط است. منظور از پیوندجویی تمایل فرد برای تعلق داشتن به یک جمع و گروه است. مهارت برقراری ارتباط نیز به توانایی یادگیرنده برای ایجاد ارتباطی مؤثر اشاره دارد. جونیاتی و خویرول هودا (۲۰۲۰) معتقدند، یکی از مؤلفه‌های محیط یادگیری ترکیبی تشریک‌مسابی و همکاری در هر دو محیط کلاس حضوری و برخط است. به‌نظر می‌رسد دانشجویی می‌تواند در این تشریک‌مسابی حضوری مؤثر داشته باشد که از راهبردهای ارتباطی شناسایی شده در این پژوهش برخوردار باشد. با توجه به تعداد اندک پژوهش‌های انجام شده با محوریت مهارت‌های ارتباطی، این مؤلفه باید با احتیاط و تأمل بیشتری بررسی می‌شود. مؤلفه راهبردهای شناختی شناسایی شده در مطالعه مروری نظام‌مند حاضر، شامل برخورداری از تفکر سطح بالا و درگیری تحصیلی دانشجویان است. برخورداری از تفکر سطح بالا در این پژوهش بدین معناست که فعالیت و مشارکت دانشجو در فرایند یادگیری فراتر از حفظ کردن صرف مطالب باشد. سیمنز (۲۰۰۶) در اصول ۹ گانه الگوی پیوندگرایی^۲-نظریه‌ای که نحوه وقوع یادگیری در عصر دیجیتال را توصیف می‌کند- می‌نویسد توانایی دیدن ارتباطات، تشخیص الگوها و ساخت مفهوم بین زمینه‌ها، ایده‌ها و مفاهیم یک مهارت هسته‌ای برای افراد

1. emotion
2. connectivism

امروزی است. مسلماً دستیابی به این توانایی و مهارت در محیط یادگیری ترکیبی به‌عنوان رویکردی در پارادایم پیوندگرایی بدون بهره‌مندی از تفکر سطح بالا به‌راحتی صورت نمی‌گیرد. درگیری تحصیلی طبقه‌بندی دیگری از مؤلفه‌های راهبردهای شناختی در این پژوهش است که به درگیر شدن و تلاش دانشجو در محیط یادگیری ترکیبی برای انجام تکالیف و وظایف یادگیری اشاره دارد (هالورسون و گراهام، ۲۰۱۹). این مقوله از یک‌سو تلاش دانشجو برای تسلط بر اهداف عینی (اسپرینگ، گراهام و ایکاهیهیفو، ۲۰۱۸) و از سوی دیگر تکاپو و پشتکاری مداوم و خستگی‌ناپذیر (وانسلامبروک و همکاران، ۲۰۱۹؛ هالورسون و گراهام، ۲۰۱۹؛ برادبنت و فولر تیسکیویکز، ۲۰۱۸؛ آنتونی سامی، کو و هیو، ۲۰۲۰؛ آنتونی و همکاران، ۲۰۲۰؛ تمپیلار، ۲۰۲۰) را دربرمی‌گیرد. مؤلفه‌های راهبردهای فراشناختی به مفاهیم خودمدیریتی در یادگیری و خودآگاهی از این یادگیری اشاره دارد. این مؤلفه به دانش و تسلط دانشجو بر یادگیری خود برمی‌گردد. دانشجویی که از این مؤلفه برخوردار باشد، می‌تواند کنترل و مدیریت یادگیری خود را در محیط یادگیری ترکیبی به‌دست بگیرد (خودمدیریتی در یادگیری) و از میزان یادگیری و ادراک خود آگاهی داشته باشد (خودآگاهی به یادگیری). از آنجا که استقلال یادگیرنده یکی از مؤلفه‌های محیط یادگیری ترکیبی در بخش برخط آن است (جونباتی و خویرول هودا، ۲۰۲۰)، دانشجویی که از خودمدیریتی و خودآگاهی در یادگیری بهره‌مند باشند، در این محیط بهتر عمل می‌کند. با توجه به آنچه بیان شد، مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با موفقیت دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی شامل شخصیت (ویژگی‌های شخصیتی)، راهبردهای هیجانی-انگیزشی (احساسات مثبت و باورهای انگیزشی)، راهبردهای ارتباطی (پیوندجویی و مهارت برقراری ارتباط)، راهبردهای شناختی (تفکر سطح بالا و درگیری تحصیلی) و راهبردهای فراشناختی (خودمدیریتی در یادگیری و خودآگاهی به یادگیری) است؛ بنابراین در صورت وجود مؤلفه‌های شناسایی شده، دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی عملکرد بهتری خواهند داشت؛ از این‌رو در پایان براساس یافته‌های مطالعه‌ی مروری نظام‌مند حاضر پیشنهادهایی به تفکیک برای دانشگاه‌ها و پژوهشگران ارائه شده است:

دانشگاه‌ها به‌عنوان مجریان نظام آموزش عالی

همان‌طور که بیان شد، هیجان‌ات مثبت به‌عنوان یکی از مفاهیم طبقه‌بندی‌شده از مؤلفه‌های هیجانی-انگیزشی بر موفقیت دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی مؤثر است. اگر دانشگاه‌ها پیش از انتقال کامل یا در فرایند اتخاذ و انتقال به محیط یادگیری ترکیبی، شرایطی را فراهم کنند تا ذی‌نفعان به‌ویژه دانشجویان تجربه‌ی حضور در درس به شیوه‌ی ترکیبی را درک کنند، به ایجاد احساسات مثبت و مؤثری از جمله خوگیری و عادت‌کردن به محیط یادگیری ترکیبی منجر می‌شود. یکی از راهکارهای پیشنهادی برای تحقق این امر این است که در هر رشته برخی دروس غیراختیاری به هر دو شیوه‌ی ترکیبی و حضوری یا ترکیبی و آنلاین ارائه شود و دانشجو در اخذ درس به شیوه‌ی ترکیبی مختار باشد تا به‌تدریج دانشجویان به این رویکرد خو بگیرند. همچنین یکی از الزامات ایجاد هیجان‌ات مثبت برای دانشجویان بهره‌مندی از ابزارهای فناورانه باکیفیت و آموزش نحوه‌ی استفاده از ابزارهای فناوری است. در این صورت، امکان شکل‌گیری احساساتی مانند

هیجان‌زدگی، علاقه، حس خوشایند، خوش‌بینی و نگرش مثبت به یادگیری ترکیبی، تمایل به تغییر محیط یادگیری، تجربه یادگیری لذت‌بخش در محیط یادگیری ترکیبی و تمایل فرد برای اخذ دروس به شیوه ترکیبی در دانشجویان بیشتر می‌شود؛ از این‌رو دانشگاه باید از یک تیم پشتیبانی فنی ماهر برخوردار باشد. علاوه بر بعد فناورانه، مهارت‌آموزی و توانمندسازی اعضای هیئت‌علمی برای چستی رویکرد یادگیری ترکیبی، چگونگی اجرای فرایند یاددهی-یادگیری در این رویکرد و نحوه به‌کارگیری ابزارهای فناوری نیز از جمله مهم‌ترین اقدامات دانشگاه در راستای توجه به راهبردها و مؤلفه‌های هیجانی-انگیزشی محسوب می‌شود.

توجه دانشگاه به توانمندسازی و توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت‌علمی، علاوه بر مؤلفه هیجانی-انگیزشی، بر راهبردها و مؤلفه‌های شناختی نیز تأثیر می‌گذارد. بدین‌جهت که بر مبنای یافته‌های پژوهش حاضر اگر دانشجویان از تفکر سطح بالا به‌عنوان یکی از مفاهیم مؤلفه‌های شناختی برخوردار باشند، در محیط یادگیری ترکیبی موفق‌تر خواهند بود؛ حال اگر مدرسان مهارت طراحی درس مبتنی بر پرورش تفکر سطح بالا در این محیط را داشته باشند، احتمال موفقیت دانشجویان در این محیط بیشتر می‌شود و تعداد بیشتری از دانشجویان شانس موفقیت در محیط یادگیری ترکیبی را دارند.

برگزاری کارگاه‌هایی برای دانشجویان با محتوای تکنیک‌هایی برای بهبود راهبردهای فراشناختی در دانشگاه نیز می‌تواند در دانشجویانی که در این زمینه احساس ضعف می‌کنند، انگیزه ایجاد کند. همچنین پیشنهاد می‌شود درباره محتوا و سرفصل دروس تجدیدنظر صورت بگیرد. همان‌طور که گفته شد، درگیری تحصیلی، به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های شناختی هم از جهت تلاش دانشجو برای تحقق اهداف عینی و هم از جهت پشتکار مجدانه وی می‌تواند به موفقیت او در محیط یادگیری ترکیبی منجر شود؛ بنابراین محتوا و فعالیت‌ها باید طوری گزینش شوند که درگیری تحصیلی را در دانشجو برانگیخته کنند. این امر هم به عهده عضو هیئت‌علمی در طراحی درس و هم به عهده دانشگاه برای بازنگری در سرفصل دروس غیراجباری و پیشنهاد سرفصل بازنگری‌شده برای دروس اجباری به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است.

پژوهش‌های آتی

با توجه به اینکه نتایج مطالعه مروری نظام مند حاضر براساس یافته‌های پژوهش‌های خارجی به‌دست آمده است، به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود به اعتبارسنجی نتایج این پژوهش از نظر دانشجویان دانشگاه‌های کشور پرداخته شود.

نتایج این مرور نظام‌مند براساس پژوهش‌های خارجی انجام شده است. به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود به مطالعه پژوهش‌های داخلی در زمینه عوامل روان‌شناختی مؤثر بر موفقیت دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی بپردازند.

این پژوهش به روش کیفی انجام شده است. به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود با انجام پژوهش‌های کمی به شناسایی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر موفقیت دانشجویان در رویکرد ترکیبی بپردازند.

منابع

- آزاددیسفانی، ز.، کارشکی، ح. امین یزدی، ا.، و عبدخدایی، م. س. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش تلفیقی مبتنی بر شبکه اجتماعی بر خودتنظیمی تحصیلی، شناخت اجتماعی و عملکرد تحصیلی. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*. ۱۱(۱)، ۵۳-۸۱.
- ارجمند، ح.، و صیف، م. ح. (۱۳۹۵). *عوامل مؤثر بر تمایل به استفاده از یادگیری ترکیبی در بین دانشجویان دولتی و پرستاری شهر فسا*. سومین کنفرانس بین‌المللی رویکردهای نوین در علوم انسانی. تهران، ایران. ۲ دی ماه.
- بازرگان، ع.، و بازرگان، ک. (۱۳۹۹). پند آزادوار کرونا به آموزش عالی برای استفاده از فناوری دیجیتال: ضرورت برنامه‌ریزی برای تحول دیجیتال در دانشگاه‌ها در پساکرونا. *جستارهای در آموزش عالی، علم و بحران کرونا در ایران (صص ۳۰۹-۲۹۱)*. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- سعید، ن. (۱۳۹۸). تأثیر یادگیری ترکیبی بر خودتعیین‌گری و اشتیاق تحصیلی دانشجویان. *رویکردهای نوین آموزشی*. ۱۴(۲)، ۶۷-۸۶.
- عجم، ع. ا. (۱۳۹۴). بررسی نقش خودکارآمدی تحصیلی و مهارت‌های ارتباطی بین‌فردی بر دیدگاه دانشجویان در ارزشیابی مبتنی بر آموزش تلفیقی. *پژوهش در آموزش علوم پزشکی*. ۱۷(۱)، ۱۲-۳.
- عجم، ع. ا.، جعفری‌ثانی، ح.، مه‌رام، ب.، و آهنچیان، م. ر. (۱۳۹۲). بررسی نقش انگیزش تحصیلی و مهارت‌های رایانه‌ای دانشجویان در دیدگاه آنان نسبت به رویکرد یادگیری ترکیبی. *فصلنامه علمی-پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*. ۴(۱۵)، ۶۳-۸۲.
- کریمی موفقی، ح.، و محسنی‌زاده، م. (۱۳۹۸). یادگیری تلفیقی و اثربخشی آن در آموزش پرستاری: مطالعه مروری. *مجله توسعه آموزش جندی‌شاپور*. ۱۰(۱)، ۲۹-۴۰.
- میرمقتدایی، ز.، و احمدی، س. (۱۳۹۸). اثربخشی یادگیری ترکیبی حوزه آموزش پزشکی: تبیین ابعاد و مؤلفه‌ها براساس تجارب ذینفعان. *مجله توسعه آموزش در علوم پزشکی*. ۱۲(۳۳)، ۳۳-۴۲.
- نجفی، ح. (۱۳۹۶). رابطه بین ابعاد و شاخص‌های آموزش ترکیبی و کیفیت‌بخشی به یادگیری در دانشگاه پیام نور. *فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*. ۷(۴)، ۵۹-۸۰.
- نجفی، ح. (۱۳۹۸). ارائه مدل علی مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده یادگیری ترکیبی و هوش هیجانی و تأثیر آن بر عملکرد تحصیلی. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*. ۱۹(۱)، ۲۷۱-۲۸۱.

References

- Aali, M., Narenji Thani, F., Keramati, M. R., & Garavand, A. (2020). A model for the effectiveness of e-learning at university. *Journal of Information Technology Management*. 12(4), 121-140.
- Aboagye, E., Yawson, J. A., & Appiah, K. N. (2020). COVID-19 and e-learning: The challenges of students in tertiary institutions. *Social Education Research*. 2(1), 1-8.
- Abrosimova, G., Kondrateva, I., Voronina, E., & Plotnikova, N. (2019). Blended learning in university education. *Humanities & Social Sciences Reviews*. 7(6), 6-10.
- Akpan, E. (2015). Blended learning opportunities and challenges in mathematics education: Perspective in higher education. *South American Journal of Academic*

- Research*. 2(1), 51-60.
- Al-Ayed, S., & Al-Tit, A. (2021). Factors affecting the adoption of blended learning strategy. *International Journal of Data and Network Science*. 5(2), 267-274.
- Al-Busaidi, K. A., & Al-Shihi, H. (2012). Key factors to instructors' satisfaction of learning management systems in blended learning. *Journal of Computing in Higher Education*. 24(1), 18-39.
- Almaiah, M. A., Al-Khasawneh, A., & Althunibat, A. (2020). Exploring the critical challenges and factors influencing the e-learning system usage during COVID-19 pandemic. *Education and Information Technologies*, 25(1), 5261-5280.
- Anthony, B., Kamaludin, A., Romli, A., Raffei, A. F. M., Phon, D. N. A. E., Abdullah, A., & Ming, G. L. (2020). Blended learning adoption and implementation in higher education: A theoretical and systematic review. *Technology, Knowledge and Learning*, 1-48. 10.1007/s10758-020-09477-z
- Anthony, B. Jr., Kamaludin, A., Romli, A., Mat R., Anis F., Phon, D., ..., & Baba, S. (2019). Exploring the role of blended learning for teaching and learning effectiveness in institutions of higher learning: An empirical investigation. *Education and Information Technologies*. 24(5), 3433-3466.
- Anthonsamy, L., Koo, A. C., & Hew, S. H. (2020). Self-regulated learning strategies and non-academic outcomes in higher education blended learning environments: A one decade review. *Education and Information Technologies*. 25(5), 3677-3704.
- Antwi-Boampong, A. (2020). Towards a faculty blended learning adoption model for higher education. *Education and Information Technologies*. 25(3), 1639-1662.
- Asarta, C. J. and Schmidt, J. R. (2020). The effects of online and blended experience on outcomes in a blended learning environment', *Internet and Higher Education*. 44, 100708.
- Azizi, S. M., Roozbahani, N., & Khatony, A. (2020). Factors affecting the acceptance of blended learning in medical education: application of UTAUT2 model. *BMC Medical Education*. 20(1), 367-367.
- Bahri, A., Idris, I., Muis, H., Arifuddin, M., & Fikri, M. (2021). Blended learning integrated with innovative learning strategy to improve self-regulated learning. *International Journal of Instruction*. 14(1), 779-794.
- Banditvilai, C. (2016). Enhancing students' language skills through blended learning. *Electronic Journal of e-Learning*. 14(3), 220-229.
- Barnard-Ashton, P., Koch, L., & Rothberg, A. (2014). The influence of blended learning on student performance in an undergraduate occupational therapy curriculum. *South African Journal of Occupational Therapy*. 44(1), 75-80.
- Berga, K. N., Vadnais, E., Nelson, J., Johnston, S., Buro, K., Hu, R., & Olaiya, B. (2021). Blended learning versus face-to-face learning in an undergraduate nursing health assessment course: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*. 96 (104622), 1-6.
- Bisriyah, M. (2020). Exploring Blended Learning in Higher Education: Different Definitions and Teachers' Perceptions. *JETLe (Journal of English Language Teaching and Learning)*. 1(2), 38-46.
- Blicek, Y., kauwenberghs, k., Zhu, C., Struyven, K., Pynoo, B., & DePryck, K.

- (2019). Investigating the relationship between success factors and student participation in online and blended learning in adult education. *Journal of Computer Assisted Learning*. 35(4), 1-15.
- Bouguebs R. (2020). Action research on integrating a blended learning reading course in higher education. *Journal of Studies in Language, Culture and Society (JSLCS)*. 3(1), 1-14.
- Bouilheres, F., Le, L. T. V. H., McDonald, S., Nkhoma, C., & Jandug-Montera, L. (2020). Defining student learning experience through blended learning. *Education and Information Technologies*. 25(4), 3049-3069.
- Broadbent, J., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2018). Profiles in self-regulated learning and their correlates for online and blended learning students. *Educational Technology Research and Development*. 66(6), 1435–1455.
- Camilleri, M. A. (2021). Evaluating service quality and performance of higher education institutions: A systematic review and a post-COVID-19 outlook. *International Journal of Quality and Service Sciences*. 13(2), 268-281.
- Charbonneau-Gowdy, P. (2018). Beyond stalemate: Seeking solutions to challenges in online and blended learning programs. *The Electronic Journal of e-Learning*. 16(1), 56-66.
- Chiu, T., Lin, T., & Lonka, K. (2021). Motivating online learning: The challenges of COVID-19 and beyond. *The Asia-pacific Education Researcher*. 30(3), 187–190.
- Cicha, K., Rizun, M., Rutecka, P., & Strzelecki, A. (2021). COVID-19 and higher education: First-year students' expectations toward distance learning. *Sustainability*. 13(4), 1889.
- Cronje, J. C. (2020). Towards a new definition of blended learning. *The Electronic Journal of E-Learning*. 18(2), 114-121.
- Darmawan, I., Linawati, Wirastuti, N., Nilakusmawati, D., & Raharja, M. (2021). Blended learning approach in algorithm and programming courses. *Journal of Physics: Conference Series*. 1722, 012104.
- Demirer, V., & Sahin, I. (2013). Effect of blended learning environment on transfer of learning: An experimental study. *Journal of Computer Assisted Learning*. 29(6), 518-529.
- Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. *Journal of Educational Technology Systems*. 49(1), 5–22.
- Elumalai, K. V., Sankar, J. P., Kalaichelvi R., John, J. A., Menon, N., Alqahtani, M. S. M., & Abumelha, M. A. (2020). Factors affecting the quality of e-learning during the COVID-19 pandemic from the perspective of higher education students. *Journal of Information Technology Education: Research*. 19, 731-753.
- Engelbertink, M., Kelders, S., Woudt-Mittendorff, K., & Westerhof, G. (2020). Participatory design of persuasive technology in a blended learning course: A qualitative study. *Education and Information Technologies*. 25(5), 4115–4138.
- Fisher, D., & Kusumah, Y. (2018). Developing student character of preservice mathematics teachers through blended learning. *Journal of Physics: Conference Series*. 1132, 3rd International Conference on Mathematical Sciences and Statistics.

- Geraghty, S., & Godwin, H. (2016). Evaluating postgraduate midwifery students' experiences of a model of blended learning. *The British Journal of Midwifery*. 24(1), 60-63.
- Graham, C. R. (2006). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. In C. J. Bonk, & C. R. Graham (Eds.), *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs* (pp. 3-21). San Francisco: Pfeiffer Publishing.
- Gynther, K. (2016). Design framework for an adaptive mooc enhanced by blended learning: supplementary training and personalized learning for teacher professional development. *Electronic Journal of e-Learning*. 14(1), 15-30.
- Halverson, L. R., & Graham, C. R. (2019). Learner engagement in blended learning environments: A conceptual framework. *Online Learning*. 23(2), 145-178.
- Han, F., & Ellis, R. A. (2019). Initial development and validation of the perceptions of the blended learning environment questionnaire. *Journal of Psychoeducational Assessment*. 38(2), 168-181.
- Hande, S. (2014). Strengths weaknesses opportunities and threats of blended learning: students' perceptions. *Annals of Medical and Health Sciences Research*. 4(3), 336-339.
- Handke, L., Klonek, F. E., Parker, S. K., & Kauffeld, S. (2020). Interactive effects of team virtuality and work design on team functioning. *Small Group Research*. 51(1), 3-47.
- Hassani, A. T. S. (2020). Multimedia related vocabulary learning strategies among English as foreign language Algerian students. *Journal of Studies in Language, Culture and Society (JSLCS)*. 3(1), 66-76.
- Herrera, L. (2017). Impact of implementing a virtual learning environment (VLE) in the EFL classroom. *Ikala*. 22(3), 479-498.
- Hilliard, A. (2015). Global blended learning practices for teaching and learning, leadership, and professional development. *Journal of International Education Research (JIER)*. 11(3), 179-188.
- Huang, C. H. (2021). Using pls-sem model to explore the influencing factors of learning satisfaction in blended learning. *Education Sciences*. 11(5), 1-17.
- Hue Dung, D. T. (2020). The advantages and disadvantages of virtual learning. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*. 10(3), 45-48.
- Ibrahim, M., & Cemal Nat, M. (2019). Blended learning motivation model for instructors in higher education institutions. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 16(12), 1-21.
- Jakab, I., Grezo, H., & Sevcik, M. (2016). Inquiry based and blended learning using geographical information system. *European Conference on e-Learning; Kidmore End: Academic Conferences International Limited*.
- Jones, K. A., & Sharma, R. S. (2019). An experiment in blended learning: Higher education without lectures? *International Journal of Digital Enterprise Technology*. 1(3), 241-275.
- Jost, N. S., Jossen, S. L., Rothen, N., & Martarelli, C. S. (2021). The advantage of distributed practice in a blended learning setting. *Education and Information Technologies*. 26, 3097-3113.

- Jowsey, T., Foster, G., Cooper-Ioelu, P., & Jacobs, S. (2020). Blended learning via distance in pre-registration nursing education: A scoping review. *Nurse Education in Practice*. 44, 102775.
- Juniati, D., & Huda, H. (2020). The Effect of blended learning model on students' writing skill. *Journal of English Education and Technology*. 1(3), 154-172.
- Kerzic, D., Tomazevic, N., Aristovnik, A., & Umek, L. (2019) Exploring critical factors of the perceived usefulness of blended learning for higher education students. *PLoS One*. 14(11), 1-18.
- Keshavarz, M. H., & Hulus, A. (2019). The effect of students' personality and learning styles on their motivation for using blended learning. *Advances in Language and Literary Studies*. 10(6), 78-88.
- Khlaisang, J., & Likhitdamrongkiat, M. (2015). E-learning system in blended learning environment to enhance cognitive skills for learners in higher education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 174(15), 759-767.
- Kintu, M., & Zhu C. (2016). Student characteristics and learning outcomes in a blended learning environment intervention in a Ugandan university. *The Electronic Journal of e-Learning*. 14(3), 181-195.
- Kintu, M.J., Zhu, C., & Kagambe, E. (2017). Blended learning effectiveness: the relationship between student characteristics, design features and outcomes. *Int J Educ Technol High Educ*. 14(7), 1-20.
- Law, K. M. Y., Geng, S., & Li, T. (2019). Student enrollment, motivation and learning performance in a blended learning environment: The mediating effects of social, teaching, and cognitive presence. *Computers & Education*. 136(1), 1-12.
- Leary, H., & Walker, A. (2018). Meta-analysis and meta-synthesis methodologies: Rigorously piecing together research. *Tech Trends*. 62(10), 525-534.
- Li, L. (2020). An action research of o2o blended learning in the integrated English class under the context of a Chinese private language university. *The Online Journal of Distance Education and e-Learning*. 8(1), 10-17.
- Lim, C. L., Jalil, H. A., Ma'rof, A. M., & Saad, W. (2020). Peer learning, self-regulated learning and academic achievement in blended learning courses: A structural equation modeling approach. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*. 15(3), 110-125.
- Lynam, D. R., Miller, J. D., & Derefinko, K. J. (2018). Psychopathy and personality: An articulation of the benefits of a trait-based approach. In C. J. Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 259–280). USI, Washington.
- Mackey, J., Gilmore, F., Dabner, N., Breeze, D., & Buckley, P. (2012). Blended learning for academic resilience in times of disaster or crisis. *Journal of Online Learning and Teaching*. 8(2), 122-135.
- Makhdoom, N., Khoshhal, K. I., Algaidi, S., Heissam, K., & Zolaly, M. A. (2013). Blended learning' as an effective teaching and learning strategy in clinical medicine: a comparative cross-sectional university-based study. *Journal of Taibah University Medical Sciences*. 8(1), 12–17.
- Melati, I. S., & Harnanik, H. (2021). An analysis of student engagement for online microeconomics class based on ELED. *Dinamika Pendidikan*. 16(1). 33-43.

- Milićević, V., Denić, N., Milićević, Z., Arsić, L., Spasić-Stojković, M., Petković, D., ..., & Jovanović, A. (2021). E-learning perspectives in higher education institutions. *Technological Forecasting and Social Change*. 166, 120618.
- Müller, A. M., Goh, C., Lim, L. Z., & Gao, X. (2021). COVID-19 emergency E-learning and beyond: Experiences and perspectives of university educators. 19.
- Naidu, S. (2021). Building resilience in education systems post-covid-19. *Distance Education*. 42(1), 1-4.
- Namyssova, G., Tussupbekova, G., Helmer, J., Malone, K., Afzal, M., & Jonbekova, D. (2019). Challenges and benefits of blended learning in higher education. *International Journal of Technology in Education (IJTE)*. 2(1), 22-31.
- Nazarenko, A. L. (2015). Blended learning vs traditional learning: What works? (A case study research). *Social and Behavioral Sciences*. 200(2015), 77- 82.
- Nortvig, A. M., Petersen, A. K., & Balle, S. H. (2018). A literature review of the factors influencing e-learning and blended learning in relation to learning outcome, student satisfaction and engagement. *The Electronic Journal of e-Learning*. 16(1), 46-55.
- Obari, H., & Lambacher, S. (2014). Impact of a blended environment with m-learning on EFL skills. In S. Jager, L. Bradley, E. J. Meima, & S. Thouëсны (Eds), *CALL Design: Principles and Practice; Proceedings of the 2014 EUROCALL Conference* (pp. 267-272). The Netherlands: Groningen.
- Oliveira, M. M. S., Penedo, A. S. T., & Pereira, V. S. (2018). Distance education: Advantages and disadvantages of the point of view of education and society. *Dialogia, São Paulo*. 29, 139-152.
- Onguko, B., Jepchumba, L., & Gaceri, P. (2013). For us it was a learning experience: Design, development and implementation of blended learning. *European Journal of Training and Development*. 37(7), 615-634.
- Rajesh, P. K., & Sethuraman, K. R. (2020). Strengths, weaknesses, opportunities and challenges (swoc) of online teaching learning and assessment in a medical faculty. *Asian Journal of Medicine and Health Sciences*. 3(2), 68-71.
- Rajkoomar, M., & Raju, J. (2016). A Framework using blended learning for innovative teaching and learning. *Journal of Educational Studies*. 2(3), 1-9.
- Ramirez-Arellano, A., Bory-Reyes, J., & Hernandez-Simon, L. (2019). Emotions, motivation, cognitive-metacognitive strategies and behavior as predictors of learning performance in blended learning. *Journal of Educational Computing Research*. 57(2), 491-512.
- Rasheed, R. A., Kamsin, A., & Abdullah, N. A. (2020). Challenges in the online component of blended learning: A systematic review. *Computers & Education*. 144(2), 1-17.
- Role, S. (2020). The identification of key online learning dispositions of college students learning in a blended learning course. *European Journal of Teaching and Education*. 2(3), 1-11.
- Romadhon, Muh. S., Rahmah, A., & Wirani, Y. (2019). Blended learning system using social media for college student: A case of Tahsin education. *Procedia Computer Science*. 161, 160-167.

- Saekawati, R., & Nasrudin, H. (2021). Effectiveness of guided inquiry-based on blended learning in improving critical thinking skills. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*. 14(1), 53-68.
- Sandelowski, M., & Barroso, J. (2006). *Handbook for synthesizing qualitative research*. USA, New York: Springer Publishing Company.
- Siddiqui, S., Soomro, N. N., & Martin, T. (2020). Blended learning source of satisfaction of psychological needs. *Asian Association of Open Universities Journal*. 15(1), 49-67.
- Soeiro, D., Figueiredo, A. D., & Ferreira, J. (2012). Mediating diversity and affection in blended learning: a story with a happy ending. *Electronic Journal of e-Learning*. 10(3), 339-348.
- Serrano, D. R., Dea-Ayuela, M. A., Gonzalez-Burgos, E., SerranoGil, A., & Lalatsa, A. (2019). Technology enhanced learning in higher education: How to enhance student engagement through blended learning. *European Journal of Education*. 54(2), 273-286.
- Siemens, G. (2006). *Knowing knowledge*. Vancouver, BC, Canada: Lulu Press.
- Spring, K. J., Graham, C. R., & Ikaiahifo, T. B. (2018). Learner engagement in blended learning. In M. Khosrow-Pour (Ed.), *Encyclopedia of Information Science and Technology*, Fourth Edition (pp. 1487-1498). IGI Global. USA: Pennsylvania
- Spring, K. J., Graham, C. R., & Ikaiahifo, T. B. (2018). Learner Engagement in Blended Learning. In M. Khosrow-Pour, D.B.A. (Ed.), *Encyclopedia of Information Science and Technology*, Fourth Edition (pp. 1487-1498). Pennsylvania, United States: IGI Global.
- Sriwichai, C. (2020). Students' readiness and problems in learning English through blended learning environment. *Asian Journal of Education and Training*. 6(1), 23-34.
- Stockwell, B., Stockwell, M., Cennamo, M., & Jiang, E. (2015). Blended learning improves science education. *Cell*. 162(5), 933-936.
- Sukma, Y., & Priatna, N. (2021, March). The effectiveness of blended learning on students' critical thinking skills in mathematics education: A literature review. *Journal of Physics Conference Series*. 1806(1), 1-6.
- Syakur, A., Fanani, Z., & Ahmadi, R. (2020). The effectiveness of reading English learning process based on blended learning through "Absyak" website media in higher education. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*. 3(2), 763-772.
- Tawafak, R., Alfarsi, G., Jabbar, J., Iqbal Malik, S., Mathew, R., AlSidiri, A.,..., & Romli, A. (2021). Impact of technologies during the COVID-19 pandemic for improving behavioral intention to use e-learning. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*. 15(1), 184-198.
- Taylor, J. A., & Newton, D. (2013). Beyond blended learning: A case study of institutional change at an Australian regional university. *Internet High. Educ*. 18(1), 54-60.
- Tempelaar, D. (2020). Supporting the less-adaptive student: The role of learning analytics, formative assessment and blended learning. *Assessment & Evaluation in*

- Higher Education*. 45(4), 579-593.
- Tong J., Han J., Liu, J., Yang, F., & Chen, S. (2012). The analysis of influencing factors of college students' learning effect in face-to-face, online and blended learning. In J. Lei, F. L. Wang, M. Li, & Y. Luo. (Eds.), *Network Computing and Information Security: NCIS 2012. Communications in Computer and Information Science* (Vol. 345.). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Tshabalala, M., Ndeya-Ndereya, C., & Merwe, T. (2014). Implementing blended learning at a developing university: Obstacles in the way. *Electronic Journal of e-Learning*. 12(1), 101-110.
- Uziak, J., Oladiran, M. T., Lorencowicz, E., & Becker, K. (2018). Students' and instructor's perspective on the use of blackboard platform for delivering an engineering course. *Electronic Journal of e-Learning*. 16(1), 1-15.
- Vanslambrouck, S., Zhu, C., Pynoo, B., Lombaerts, K., Tondeur, J., & Scherer, R. (2019). A latent profile analysis of adult students' online self-regulation in blended learning environments. *Computers in Human Behavior*. 99(10), 126-136.
- Vasileva Stojanovska, T., Malinovski, T., Connell, M., Jovevski, D., & Trajkovik, V. (2015). Impact of satisfaction, personality and learning style on educational outcomes in a blended learning environment. *Learning and Individual Differences*. 38(2), 127-135.
- Vasquez Astudillo, M. (2020). The blended learning pedagogical model in higher education. In A. V. Martín-García (Ed.), *Blended Learning: Convergence between Technology and Pedagogy*. Springer Nature Switzerland AG.
- Vavasseur, A., Muscari, F., Meyrignac, O., Nodot, M., Dedouit, F., Revel-Mouroz, P., ... & Mokrane, F. Z. (2020). Blended learning of radiology improves medical students' performance, satisfaction, and engagement. *Insights into Imaging*. 11(1), 1-12.
- Wilcha R. J. (2020). Effectiveness of virtual medical teaching during the COVID-19 crisis: Systematic review. *JMIR Medical Education*. 6(2), e20963.
- Wong, R. (2019). Basis psychological needs of students in blended learning. *Interactive Learning Environments*. DOI: 10.1080/10494820.2019.1703010.
- Yalcinkaya, D. (2015). Why is blended learning for vocationally oriented language teaching? *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 174(10), 1061-1068.
- Zhang Y., Chen T., & Wang C. (2020). Factors influencing students' willingness to choose blended learning in higher education. In S. Cheung, R. Li, K. Phusavat, N. Paoprasert, L. Kwok. (Eds.), *Blended learning. Education in a smart learning environment. ICBL 2020. Lecture Notes in Computer Science* (Vol. 12218, pp. 289-302). Cham: Springer.
- Zimmer, L. (2006). Qualitative meta-synthesis: a question of dialoguing with texts. *Journal of Clinical Nursing*. 53(3), 311-318.

