



مرور نظام‌مند پژوهش‌های مرتبط با رویکرد یاددهی-یادگیری ترکیبی در دانشگاه‌های ایران

فاطمه نارنجی ثانی*

محمد علی شاه حسینی**

عاطفه غفرانی***

چکیده

هدف پژوهش حاضر، مطالعه پژوهش‌های مرتبط با رویکرد یاددهی-یادگیری ترکیبی در دانشگاه‌های ایران است. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر گردآوری داده‌ها کیفی و با شیوه مطالعه مروری نظام‌مند انجام شده است. بدین منظور منابع مورد نیاز از پایگاه‌های اطلاعاتی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، پایگاه مجلات تخصصی نور، بانک اطلاعاتی نشریات کشور، مرجع دانش سیویلیکا و پایگاه اطلاعات علمی ایران با استفاده از کلیدواژه‌های مناسب جستجو شد. سپس مستندات یافت شده بر مبنای الگوی هفت مرحله‌ای سندولسکی و باروسو مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد که در یک نگاه سیستمی، پژوهش‌های پیشین در موضوع نظام یاددهی-یادگیری ترکیبی در دانشگاه‌های ایران، سه مقوله درونداد (شایستگی‌های مرتبط با دانشجو دارای ۵ مقوله فرعی تر، شایستگی‌های مرتبط با مدرس دارای ۲ مقوله فرعی تر)، فرآیند (فرآیند یاددهی-یادگیری دارای ۳ مقوله فرعی تر) و برونداد (برونداد مرتبط با دانشجو دارای ۳ مقوله فرعی تر، برونداد مرتبط با مدرس دارای ۲ مقوله فرعی تر) را به عنوان مقوله‌های اصلی این رویکرد مورد بررسی قرار داده‌اند. بر اساس یافته‌ها نقش مدیریت و رهبری دانشگاه به عنوان یکی از ارکان اصلی نظام یاددهی-یادگیری، وجه مغفول پژوهش‌های مورد مطالعه شناخته شد. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند الگوی عمل مدیران و مدرسان دانشگاه‌ها برای پیاده‌سازی اثربخش رویکرد ترکیبی در نظام یاددهی-یادگیری و راهنمای پژوهشگران برای انجام تحقیقات بیش تر به منظور رفع کاستی‌های پژوهشی در این حوزه باشد.

واژگان کلیدی: نظام یاددهی-یادگیری، رویکرد ترکیبی، مرور نظام‌مند، دانشگاه.

* استادیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

** دانشیار دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

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

نویسنده مسؤول یا طرف مکاتبه: fnarenji@ut.ac.ir

مقدمه

پس از شیوع پاندمی کووید ۱۹ اهمیت ابزارهای فن آوری اطلاعات و ارتباطات در کسب و کارها و سازمان‌های مختلف بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. در این میان سازمان‌های آموزشی از جمله دانشگاه‌ها به عنوان یکی از ارکان مهم و مؤثر در رشد و پیشرفت هر جامعه از این تغییر بی‌نصیب نمانده و دستخوش تحولات قابل ملاحظه‌ای به ویژه در مدیریت نظام یاددهی-یادگیری گردیده‌اند (Tajudeen, et al., 2021; Mahmood, 2020). دانشگاه‌ها به عنوان مهد پرورش نیروی کار سایر سازمان‌ها و منبع تولید و انتقال دانش (Lerman, et al., 2021) باید به طور خاص مورد توجه قرار گیرند. فرآیند یاددهی-یادگیری، نمی‌تواند کاملاً سنتی و چهره به چهره و یا به طور محض با استفاده از محیط آنلاین باشد (Sidupa, 2019)؛ زیرا از یک سو ورود ابزارهای فن آوری اطلاعات و ارتباطات به حوزه آموزش اجتناب‌ناپذیر بوده و بهره‌گیری از این ابزارها منجر به خلق رویکردهای نوینی در مدیریت نظام یاددهی-یادگیری می‌شود (Suleiman, Yahya & Tukur, 2020) و از سوی دیگر اگرچه استفاده محض از محیط آنلاین برای آموزش، در دستیابی به اهدافی چون عدم محدودیت زمان و مکان موفق بوده (Najafi, 2017)؛ اما وجود چالش‌هایی هم چون کاهش تعاملات انسانی، احساس انزوا، کاهش مشارکت دانشجویان، دانش ناکافی استفاده از محیط آنلاین (Wilcha, 2020)، حذف ارتباطات چهره به چهره در کلاس درس، انگیزه ناکافی برای خواندن محتوای الکترونیکی آنلاین (Najafi, 2017)، فعالیت ناکافی فیزیکی و بدنی، ناتوانی دانشجویان در مدیریت زمان، ناامیدی و اضطراب برخی دانشجویان، زمان‌بر و پرهزینه بودن برای دانشگاه، مشکلات سخت‌افزای و نرم‌افزاری، شکاف دیجیتال و توزیع نابرابر فن آوری (Dhawan, 2020)، سرعت پایین اتصال به اینترنت و پهنای باند ناکافی، نداشتن توانایی لازم برای خودراهبری، مشکلات مربوط به دروس عملی و آزمایشگاهی، ارزیابی‌های نامطلوب، مسائل مربوط به حریم شخصی و امنیت (Rajesh & Sethuraman, 2020) و ضعف در امکان احراز هویت دانشجویان (Rezaei, et al., 2022) مؤید ضرورت به کارگیری رویکرد یادگیری ترکیبی به منظور ایجاد کیفیت در فرآیند یاددهی-یادگیری در آموزش عالی، خواهد بود (Wareing, 2021). پیاده‌سازی رویکرد مذکور می‌تواند دانشگاه‌ها را با چالش‌های گوناگونی در زمینه انتقال سازمانی به سوی یادگیری ترکیبی، مسائل ساختاری، راهبردی و سیاست‌های سازمان، مسائل مربوط به دانشجویان و

مدرسان مواجه سازد (Bruggeman, et al. 2021)؛ از این رو آشنایی کامل دانشگاه‌ها با ابعاد و مؤلفه‌های این رویکرد ضروری است که این امر با مطالعه پژوهش‌های انجام شده در این حوزه تسهیل می‌گردد.

یادگیری ترکیبی به عنوان یکی از روش‌های یادگیری در نظر گرفته شده که در آن آموزش رو در رو را با آموزش مبتنی بر فن‌آوری‌های تحول‌آفرین ترکیب می‌کنند (Abdullah, et al., 2023; Buhl-Wiggers, Kjærgaard & Munk, 2023; Bisriyah, 2020).

ترکیب فن‌آوری‌های تحول‌آفرین و تعامل رو در رو می‌تواند مزایای قابل توجهی در فرآیند یاددهی-یادگیری به همراه داشته باشد. دسترسی آسان‌تر به اطلاعات، تجربه یادگیری مستقل و مشارکتی (Bock, et al., 2021)، افزایش اثربخشی آموزش، بهبود هزینه-اثربخشی (Abdullah, et al., 2023)، با کاهش ۵۰ درصدی زمان و هزینه‌های آموزشی و افزایش ۱۰ درصدی نتایج آموزشی، تقویت تجارب و فرصت‌های متنوع یادگیری (Najafi, 2017)، ارتقای تعامل دانشجویان، بهبود مهارت‌های بین فردی، انعطاف‌پذیری در طراحی و تولید منابع یادگیری، کمک به توسعه حرفه‌ای (Bisriyah, 2020)، تقویت یادگیری خودراهبر، ایجاد انگیزه در دانشجویان (Li, 2020) افزایش درگیری تحصیلی، انعطاف‌پذیری در یادگیری و افزایش اعتماد به نفس (Bouilheres, et al., 2020) از جمله مزایای رویکرد یاددهی-یادگیری ترکیبی در دانشگاه‌هاست.

مروری بر پیشینه تحقیق در سطح بین‌المللی نشان می‌دهد از سال ۲۰۰۶ میلادی و به ویژه با انتشار اولین راهنمای یادگیری ترکیبی (Bonk & Graham, 2006) توجه پژوهشگران به این حوزه افزایش یافت. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد به کارگیری یادگیری ترکیبی، یکی از راه‌حل‌های تأمین نیازهای آموزشی نهادهای آموزش عالی تلقی می‌گردد. هم‌راستا با پژوهش‌های بین‌المللی، در نظام آموزش عالی ایران نیز از سال ۱۳۸۵ این رویکرد در کانون توجه پژوهشگران کشور قرار گرفته است. به طور مثال، نجفی اظهار می‌دارد که استفاده از رویکرد یادگیری ترکیبی سبب بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان می‌شود (Najafi, 2018) و هم‌چنین طوفانی‌نژاد بیان می‌کند به کارگیری رویکرد کلاس معکوس، به عنوان یکی از تعاریف رویکرد ترکیبی (Bisriyah, 2020)، تأثیر مثبتی بر یادگیری، کاهش بار شناختی، درگیر شدن، دقت، انگیزه، نگرش و رضایت از دوره و خودکارآمدی دارد (Toofaninejad, Hooshmanja & Alahkarami, 2019). شناخت مدیران

دانشگاهی و استادان نسبت به رویکرد یادگیری ترکیبی می‌تواند منجر به افزایش انگیزه آنها برای اتخاذ و پیاده‌سازی صحیح آن در نظام یاددهی-یادگیری در دانشگاه شود که از این رو، مطالعه پژوهش‌های انجام شده در این حوزه و دستیابی به مؤلفه‌های رویکرد ترکیبی و هم‌چنین تأثیر این رویکرد بر ابعاد مختلف نظام یاددهی-یادگیری ضروری به نظر می‌رسد؛ از سوی دیگر برای رسیدن به اثربخشی و کیفیت آموزش و یادگیری باید آن را به صورت یک سیستم در نظر گرفت و لذا در این صورت، باید تمام عوامل مؤثر در آن که با یکدیگر و با محیط خود در تعامل هستند مورد توجه قرار گیرد. از این رو دانشگاه‌ها برای اجرای با کیفیت یادگیری ترکیبی به تجمیع عوامل و مؤلفه‌های یادگیری ترکیبی و دسترسی به این اطلاعات در یک نگاه نیاز دارند، لذا در این پژوهش تلاش شده است با مروری بر پژوهش‌های مرتبط با رویکرد یاددهی-یادگیری ترکیبی در دانشگاه‌ها به بررسی و مطالعه روند این پژوهش‌ها در سطح ملی پرداخته و تصویر جامعی از این موضوع ارائه دهد تا ضمن دسته‌بندی مطالعات مذکور، به موارد کم‌تر دیده‌شده نیز پرداخته شود؛ بنابراین پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال است که رویکرد یاددهی-یادگیری ترکیبی در دانشگاه‌های ایران براساس پیشینه پژوهشی از چه مؤلفه‌هایی تشکیل شده است؟

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها کیفی و با شیوه مطالعه مروری نظام‌مند انجام شده است. مطالعه مروری نظام‌مند عبارتست از مطالعه‌ای جامع از ادبیات و پیشینه تحقیق که به منظور 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 روش 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 (Leary & Walker, 2018). بنابراین مطالعه حاضر با جستجو و گردآوری پیشینه نظری و پژوهشی پیرامون موضوع موردنظر به دنبال آن است که ضمن شناسایی و بازنمایی مفاهیم و مقوله‌های این موضوع، با ترکیب آنها، عوامل و مؤلفه‌های مرتبط با رویکرد یاددهی-یادگیری ترکیبی در دانشگاه‌های ایران را ترسیم نماید. برای اجرا و تحقق اهداف پژوهش حاضر، از مراحل هفت‌گانه سندلوسکی و باروسو (Sandelowski & Barroso, 2006) استفاده شده که در ادامه به تفصیل آمده است.

گام اول، بیان مسأله و تنظیم سؤالات پژوهش: در اولین مرحله مرور نظام‌مند براساس معیارهای چه‌چیزی، چه موقع، چگونگی روش و جامعه مورد مطالعه سؤال پژوهش تنظیم می‌گردد. این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال است: رویکرد یاددهی-یادگیری ترکیبی در دانشگاه‌های ایران براساس پیشینه پژوهشی از چه مقوله‌هایی تشکیل شده است؟

گام دوم، مروری نظام‌مند بر پیشینه پژوهش: در این مرحله متناسب با جامعه آماری، این پژوهش شامل کلیه اسناد و مدارک مبانی نظری و پژوهشی داخلی به جستجوی سیستماتیک مبانی نظری و پژوهشی با کلمه کلیدی مناسب پرداخته شد. در این پژوهش، منابع حوزه موضوع مورد نظر از طریق مطالعات کتابخانه‌ای در پایگاه‌های اطلاعاتی («پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی»، «پایگاه مجلات تخصصی نور»، «بانک اطلاعات نشریات کشور»، «مرجع دانش سیویلیکا»، «پایگاه اطلاعات علمی ایران»^۱) با استفاده از کلیدواژه‌های «یادگیری ترکیبی»، «آموزش ترکیبی»، «یادگیری تلفیقی» و «ترکیبی» جستجو و بازیابی شدند. در ابتدا به منظور اطمینان از جمع‌آوری کامل و دقیق کلیه منابع مرتبط، جستجوی منابع بدون در نظر گرفتن بازه زمانی خاصی انجام شد.

گام سوم، جستجو و گزینش منابع مناسب: در این گام در هر جستجو در صفحات پایگاه‌های اطلاعاتی تعدادی از منابع رد شدند. در نهایت ۱۵۳ منبع جمع‌آوری گردید که بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۱ را شامل می‌شدند. همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌گردد گزینش منابع بازیابی شده بر اساس معیارهای پذیرش محققان انجام شد. هم‌چنین با توجه به شباهت ظاهری واژه‌های تلفیقی و ترکیبی و تفاوت معنایی آنها در مباحث و پژوهش‌های مختلف، کلیه پژوهش‌ها به دقت بررسی شده و پژوهش‌های غیرمرتبط حذف گردید. به منظور دستیابی به نتایج دقیق و قابل اعتماد، کلیه پایان‌نامه‌هایی که مقالات مستخرج از آنها موجود بود و هم‌چنین مقالاتی که صرفاً در عنوان تفاوتی جزئی داشته و دارای جامعه آماری، نحوه اجرای پژوهش و نتایج کاملاً یکسان و مشابه بودند حذف شدند که در نهایت ۴۵ منبع انتخاب شد.

¹ sid.ir

² noormags.ir

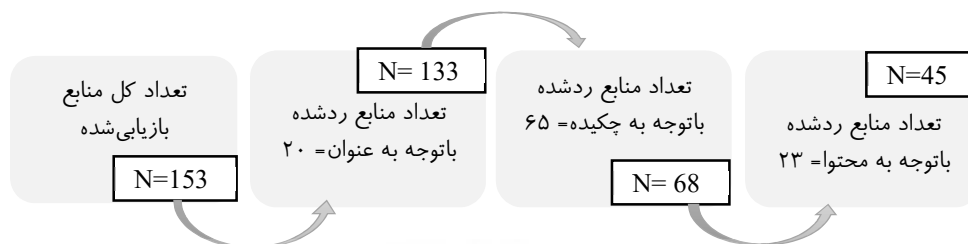
³ magiran.com

⁴ civilica.com

⁵ ganj.irandoc.ac.ir

جدول ۱. معیارهای پذیرش منابع مورد مطالعه

معیارهای پذیرش	
بازه زمانی	۱۳۸۵ - ۱۴۰۱
حوزه مورد مطالعه	یادگیری ترکیبی
واحد تحلیل	نظام آموزش عالی ایران
شرایط و جزئیات مورد پذیرش	وجود کلیدواژه‌های مرتبط با رویکرد یاددهی-یادگیری ترکیبی
نوع مطالعه	مقالات چاپ شده در نشریات معتبر، کتاب‌ها، رساله‌ها و پایان‌نامه‌ها



شکل ۱. فرآیند بررسی و گزینش منابع مورد نظر

گام 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 شده و بر اساس آن مفاهیم شکل گرفتند.

گام پنجم، تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی: در این گام متناسب با هدف به ایجاد تفسیر یکپارچه و جدیدی از یافته‌ها پرداخته شد بدین ترتیب که گزاره‌ها، مفاهیم و مؤلفه‌ها شناسایی و نام‌گذاری گردید.

گام ششم، کنترل کیفیت: به منظور تأمین اطمینان‌پذیری یافته‌ها از سازمان‌دهی ساخت یافته برای ثبت، نوشتن و تفسیرها استفاده شد. اعتباربخشی پژوهش نیز با به کارگیری روش کدگذاری مجدد توسط محققان صورت گرفت بدین منظور مطابق جدول ۲، با انتخاب تصادفی سه منبع از میان کدگذاری نهایی پس از فاصله زمانی ۲۵ روز، مجدداً کدگذاری انجام شد. سپس با محاسبه نسبت تعداد کل موافق‌ها بر تعداد کل کدهای استخراج شده، درصد توافق میان این دو کدگذاری محاسبه

گردید. با توجه به اینکه عدد حاصل از ۶۰ درصد بزرگتر است اعتبار پژوهش تأیید شد (Khastar, 2009).

جدول ۲. محاسبه درصد توافق

منبع انتخاب شده	تعداد کل کدها	توافق	عدم توافق	درصد توافق
Zarabian, 2018	۵	۲	۱	۸۰٪
Mafyan, Nouhi & Abbaszadeh, 2014	۴	۲	۰	۱۰۰٪
Ajam, 2015c	۶	۳	۰	۱۰۰٪

گام هفتم، ارائه یافته‌ها: جدول ۲ یافته نهایی حاضر را که پس از بررسی دقیق منابع توسط پژوهشگران در مدت زمان بیش از ۳ ماه انجام شده است نشان می‌دهد.

یافته‌ها

به منظور تحقق هدف، ابتدا با تحلیل دقیق پژوهش‌های منتخب، گزاره‌های مرتبط با رویکرد یاددهی-یادگیری ترکیبی در قالب کدهای اولیه استخراج شدند. جدول ۳ نتایج استخراج کدهای اولیه و در نهایت یافته‌های مربوط به سؤال پژوهش را نشان می‌دهد. مطابق جدول ۳، پژوهش‌های پیشین در موضوع نظام یاددهی-یادگیری با رویکرد ترکیبی در دانشگاه‌های ایران، سه مقوله درون‌داد (شایستگی‌های مرتبط با دانشجو، شایستگی‌های مرتبط با مدرس)، فرآیند (فرآیند یاددهی-یادگیری) و برون‌داد (برون‌داد مرتبط با دانشجو، برون‌داد مرتبط با مدرس) را به عنوان مقوله‌های اصلی این رویکرد مورد بررسی قرار داده‌اند.

جدول ۳. مقوله‌های نظام یاددهی-یادگیری ترکیبی در دانشگاه‌های ایران

مقوله اصلی	مقوله ۲	مقوله ۱	مفاهیم	منبع
درون‌داد	شایستگی‌های مرتبط با دانشجو	آمادگی روانی	انگیزه درونی و بیرونی	Argomand & Seyf, 2016; Ajam, et al. 2013
			رغبت به یادگیری	Ajam, 2015b
			سودمندی ادراک شده از یادگیری ترکیبی	Argomand & Seyf, 2016
			جهت‌گیری هدف درونی	Poorasghar, Kiamanesh & Sarmadi, 2016
			مهارت ارتباط بین فردی	Ajam, 2015c; Hejazi, Narenji thani &

Ghofrani, 2021; Najafi, 2019b			
Poorasghar, Kiamanesh & Sarmadi, 2016; Argomand & Seyf, 2016; Ajam, 2015c	خودکارآمدی، خودکارآمدی هیجانی		
Poorasghar, Kiamanesh & Sarmadi, 2016; Ajam, et al. 2012	راهبردهای یادگیری خودتنظیمی	آمادگی فراشناختی	
Ajam, 2015b; Najafi, 2019b; Mirmoghtadaie & Ahmady, 2019	راهبردهای خودراهبر		
Ajam, 2015b; Hejazi, Narenji thani & Ghofrani, 2021	گرایش به تفکر انتقادی	تفکر سنجشگرانه	
Ajam, et al. 2013; Ajam, et al. 2012	مهارت‌های رایانه‌ای	دانش فنی	
Saeidipour & Dalir, 2020; Sadati, et al. 2022; Mirmoghtadaie & Ahmady, 2019	دانش رشته‌ای، آگاهی نسبت به رویکرد ترکیبی		
Khoshkab, 2016; Abdoli, et al. 2014; Rokhafroz, Sayadi & Hakim, 2012; Ajam, 2015a; Mirmoghtadaie & Ahmady, 2019	دانش رایانه‌ای، توانمندی طراحی بخش الکترونیکی دوره ترکیبی	آمادگی شناختی-مهارتی	فایده‌مندی‌های مرتبط با مدرس
Saeidipour & Dalir, 2020; Abdoli, et al. 2014; Sadati, et al. 2022	نگرش مثبت، خودکارآمدی، انگیزه	آمادگی روانی	
Mahmoodi & Miri, 2020; Navehebrahim, 2016; Sadati, et al. 2022; Toofaninejad, Hooshmanja & Alahkarami, 2018	افزایش میزان مشارکت در فرآیند یادگیری، تقویت یادگیری فعال		
Esfijani, 2018; Mosalanejad, et al. 2010; Zamanian & Abdellahi, 2021	افزایش دسترسی به منابع درسی موردنیاز	افزایش درگیری تحصیلی	فرآیند یاددهی-یادگیری
Esfijani, 2018; Nouri, et al. 2022; Sadati, et al. 2022	افزایش تعاملات دانشجویان در فرآیند یادگیری، افزایش انعطاف‌پذیری (افزایش ارتباط با استاد، انجام و ارائه تکالیف)		فرآیند
Zarabian, 2018; Nacemi, et al. 2012b; Badiyepymaie, Saadatmand & Eslami,	افزایش انگیزه تحصیلی، افزایش انگیزش پیشرفت در درس (مقاومت طولانی)	تقویت باورهای انگیزشی در فرآیند یادگیری	

2016; Tork, Khademi & Zaraii, 2016; Naeemi, et al. 2012a; Toofaninejad, Hooshmanja & Alahkarami, 2018		
Saeid, 2020; Zarabian, 2018	افزایش میزان اشتیاق تحصیلی، افزایش علاقه به درس	
Soufian, Azizi & Varvanipour, 2017; Naeemi, et al. 2012a; Badiyepeymaie, Saadatmand & Eslami, 2016; Mosalanejad, et al. 2010; Ajam, 2015c; Ajam, et al. 2013; Esfijani, 2018; Navehebrahim, 2016; Nouri, et al. 2022; Zamanian & Abdellahi, 2021; Ajam, 2015b; Toofaninejad, Hooshmanja & Alahkarami, 2018	رضایتمندی از رویکرد یادگیری ترکیبی	تقویت احساسات مثبت نسبت به فرآیند یادگیری
Pakdaman & Karimi, 2016; Mahmoodi & Miri, 2020; Shahsavari & Jambarsang, 2022; Toofaninejad, Hooshmanja & Alahkarami, 2018	تقویت نگرش مثبت به درس	
Naeemi, et al. 2012b; Saeidpour, 2011	کاهش اضطراب امتحان	
Mahmoodi & Miri, 2020; Azad, et al. 2020; Fannakhosrow, & Nourabadi, 2019; Najafi, 2019a; Zarabian, 2018; Najafi, 2017; Najafi, 2018; Navehebrahim, 2016; Maghami, et al. 2014; Mozaffari, 2014; Mafyan, Nouhi & Abbaszadeh, 2014; Tork, Khademi & Zaraii, 2016; Naeemi, et al. 2012b; Fannakhosrow, 2018; Mosalanejad, et al. 2010; Pakdaman &	بهبود عملکرد تحصیلی، افزایش میزان یادگیری و یادداری، افزایش پیشرفت تحصیلی، افزایش نمرات، تثبیت و پایداری مطالب، فهم بهتر مطالب، افزایش سطح دانش، افزایش کیفیت یادگیری، انتقال دانش عملی، امکان یادگیری عمیق مطالب درسی	افزایش کامیابی تحصیلی

پرونده مرتبط با دانشجو

Karimi, 2016; Nouri, et al. 2022; Shahsavari & Jambarsang, 2022; Toofaninejad, Hooshmanja & Alahkarami, 2018			
Mosalanejad, et al. 2010	رشد ابعاد شخصیتی (کاهش عصبیت، افزایش برونگرایی، افزایش بازبودن، افزایش توافق، افزایش وجدانی بودن)،	بهبود روابط و تعاملات	
Azad, et al. 2020	افزایش شناخت اجتماعی		
Sadati, et al. 2022	افزایش اعتماد به نفس	تقویت باورهای	
Nacemi, et al. 2012a; Khanbeiki, 2016	تقویت انگیزه درونی	انگیزشی فردی	
Mahmoodi & Miri, 2020; Saeidpour, 2011; Sadeghi & Poorbasat, 2017; Banihashem, et al. 2014	افزایش میزان برخورداری از تفکر خلاق، افزایش خلاقیت (قابلیت ابتکار، قابلیت سیالی و قابلیت انعطاف پذیری)	بهبود تفکر سطح بالا	
Saeidpour, 2011; Hajrezayi, et al. 2015	افزایش میزان برخورداری از تفکر انتقادی، افزایش تفکر انتقادی (ارزشیابی، تحلیل و استنباط)		
Saeid, 2020	افزایش خودتعیین گری (خودمختاری، شایستگی، ارتباط)		
Najafi, 2019a	افزایش خودانگیزشی	تقویت	
Azad, et al. 2020; Najafi, 2019a	افزایش خودتنظیمی	مهارت‌های	
Mafyan, Nouhi & Abbaszadeh, 2014; Khanbeiki, 2016; Toofaninejad, Hooshmanja & Alahkarami, 2018	افزایش خودکارآمدی، بهبود خودکارآمدپنداری	خودمدیریتی	برونداد
Khoshkab, 2016; Ajam, 2015a	رضایتمندی، نگرش مثبت	دیدگاه موافق با رویکرد ترکیبی	برونداد مرتبط
Bakhtyari, et al. 2018	توانمندسازی شناختی	رشد حرفه‌ای	با مدرس

بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر به مطالعه پژوهش‌های مرتبط با رویکرد یاددهی-یادگیری ترکیبی در دانشگاه‌های ایران به شیوه مرور نظام‌مند بر مبنای الگوی هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو (Sandelowski & Barroso, 2006) پرداخته شد. مطابق یافته‌ها، در یک نگاه جامع و با رویکرد سیستمی، سه مقوله درون‌داد (شایستگی‌های مرتبط با دانشجو، شایستگی‌های مرتبط با مدرس)، فرآیند (فرآیند یاددهی-یادگیری) و برون‌داد (برون‌داد مرتبط با دانشجو، برون‌داد مرتبط با مدرس) به عنوان مقوله‌های اصلی نظام یاددهی-یادگیری با رویکرد ترکیبی در دانشگاه‌های ایران شناخته می‌شوند.

در مقوله اصلی درون‌داد، شایستگی‌های مرتبط با دانشجو، شامل آمادگی روانی، پیوندجویی، آمادگی فراشناختی، تفکر سنجش‌گراانه و دانش فنی است. آمادگی شناختی-مهارتی و آمادگی روانی نیز شایستگی‌های مرتبط با مدرس هستند. منظور از شایستگی‌ها این است که بر اساس یافته‌های پژوهش‌های پیشین، ضروری است تا دانشجو و مدرس برای ورود به یک دوره ترکیبی از این ویژگی‌ها برخوردار باشند. مقوله فرعی دیگر در این مطالعه، فرآیند یاددهی-یادگیری است که شامل افزایش درگیری تحصیلی، تقویت باورهای انگیزشی در فرآیند یادگیری و تقویت احساسات مثبت نسبت به فرآیند یادگیری می‌شود. این مقوله‌ها بیانگر تغییراتی است که در حین تعامل دانشجو با فرآیند یادگیری به دلیل به کارگیری رویکرد ترکیبی رخ می‌دهد. به عنوان مثال بر اساس پژوهش‌های پیشین، رویکرد یاددهی-یادگیری ترکیبی در میزان مشارکت و یادگیری فعال (Mahmoodi & Miri, 2020; Navehebrahim, 2016; Sadati, et al. 2022; Zarabian, Toofaninejad, Hooshmanja & Alahkarami, 2018)، علاقه و اشتیاق تحصیلی (Zarabian, 2018; Saeid, 2020)، کاهش اضطراب امتحان (Naemi, et al. 2012b; Saeidpour, 2011) و ... تاثیر مثبتی دارد. همچنین بر اساس نتایج مطالعه حاضر - حتی در پژوهش‌هایی که نمرات دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی تفاوتی با محیط یادگیری سنتی نداشته (Soufian, Azizi, 2018; Esfijani, 2018; Varvanipour, 2017) - سطح رضایتمندی دانشجویان از یادگیری در محیط ترکیبی بالا است. یافته‌ها در مؤلفه رضایت، نشان داد قابلیت‌ها و ویژگی‌هایی مانند: ایجاد امکان یادگیری عمیق، دسترسی به منابع مورد نیاز، امکان خودآموزی، قابل لمس بودن مطالب، وجود

مثال‌ها و مسأله‌های مفید در محتوا، انسجام دانش نظری و عملی، همراهی مدرس و ارتباطات بهتر میان استاد و دانشجو، برنامه آموزشی چندرسانه‌ای، امکان تبادل نظر بین هم‌گروهی‌ها و یادگیری جمعی، آموزش همتایان، ملموس‌تر شدن مطالب نظری و نحوه انجام مهارت‌ها با استفاده از فیلم آموزشی، و انجام و ارائه تکالیف (Esfijani, 2018; Mosalanejad, et al. 2010; Naeemi, et al. 2012a; Badiyepymaie, Saadatmand & Eslami, 2016) موجب رضایت دانشجویان از محیط یادگیری با رویکرد ترکیبی شده است. علی‌رغم این نتایج مثبت، صوفیان و دیگران در پژوهش خود نشان دادند که دانشجویان، با روش سنتی استرس کم‌تری را در دوره و در امتحان تجربه می‌کنند (Azizi & Varvanipour, 2017).

مقوله اصلی برون‌داد، نتایج حاصل از پیاده‌سازی رویکرد ترکیبی در نظام یاددهی-یادگیری در دانشگاه‌های ایران را نشان می‌دهد. برون‌داد مرتبط با دانشجو شامل: افزایش کامیابی تحصیلی، بهبود روابط و تعاملات، تقویت باورهای انگیزشی فردی، بهبود تفکر سطح بالا و تقویت مهارت‌های خودمدیریتی است. در این میان براساس فراوانی منابع، افزایش کامیابی تحصیلی را می‌توان مهم‌ترین برون‌داد مرتبط دانشجو در یک نظام یاددهی-یادگیری با رویکرد ترکیبی دانست. براساس نتایج پژوهش‌های مورد مطالعه، عملکرد تحصیلی و میزان یادگیری دانشجویان در محیط یادگیری ترکیبی به میزان شایان توجهی بهبود می‌یابد. این نکته حائز اهمیت است که باید مورد عنایت مدیران و استادان دانشگاه‌ها قرار گیرد تا به خلق محیط یادگیری ترکیبی مطلوب در دانشگاه خود مبادرت ورزند. اگرچه باید توجه داشت تعدادی از پژوهش‌های مورد مطالعه نیز نشان دادند تفاوت معناداری بین میانگین نمرات دو گروه وجود ندارد (Esfijani, 2018; Soufian, Azizi & Varvanipour, 2017) بدین معنا که محیط یادگیری ترکیبی، تأثیر مثبتی در عملکرد تحصیلی دانشجویان ندارد. این مغایرت می‌تواند بنا به دلایل مختلفی رخ داده باشد. این نکته را نیز باید در نظر داشت که با توجه به تعداد اندک پژوهش‌های مزبور نمی‌توان به تحلیل دقیقی از دلایل این امر دست یافت. با این حال، شاید بتوان به دلایل احتمالی همچون: اجرای نادرست و نامطلوب رویکرد ترکیبی، عدم آشنایی استادان با چگونگی انتقال تدریس سنتی به تدریس ترکیبی، شرایط نامطلوب و عدم دقت کافی در اجرای پژوهش و تجزیه و تحلیل نتایج و ... اشاره کرد. از سوی دیگر هر یک از پژوهش‌های مورد مطالعه برای درس مشخصی اجرا شده است؛ به عنوان مثال پژوهشی که در نتایج آن روش سنتی

را مؤثرترین روش می‌داند، در کلاس درس زبان انگلیسی در رشته پزشکی و داروسازی و پژوهشی که در آن دانشجویان حضوری استرس کم‌تری را تجربه کرده‌اند، در درس زیست‌شناسی انجام شده است. از این رو بررسی دقیق قابلیت اجرا و اثربخشی رویکرد ترکیبی به تفکیک در هر رشته نیز باید در اولویت‌های پژوهشی پژوهشگران این حوزه قرار گیرد. با این حال، نجفی (Najafi, 2018) در فراتحلیل خود از تحقیقات داخلی با میزان اندازه اثر واقعی ۰,۶۸۴، تأثیرات واقعی رویکرد ترکیبی بر بهبود عملکرد تحصیلی را تأیید کرد. علاوه بر این، براساس یافته‌ها، رویکرد ترکیبی در مهارت‌های خودتنظیمی (Najafi, 2019a; Azad, et al. 2020)، خلاقیت (Saeidpour, 2011; Banihashem, et al. 2014; Sadeghi & Poorbasat, 2017; Mahmoodi & Miri, 2020)، تفکر انتقادی (Saeidpour, 2011; Hajrezayi, et al. 2015) و ... تأثیر مثبتی دارد و به بیان دیگر، می‌توان گفت حضور دانشجو در محیط یادگیری ترکیبی علاوه بر بهبود عملکرد تحصیلی و افزایش میزان یادگیری، می‌تواند به رشد همه جانبه او نیز کمک نماید. از این رو پیاده‌سازی مدل‌های یادگیری ترکیبی در دانشگاه‌ها می‌تواند به عنوان راهکاری نوین و اثرگذار برای تقویت و پرورش ابعاد فردی و اجتماعی دانشجویان در دستور کار مدیران دانشگاهی قرار گیرد. اگرچه باید به این نکته نیز توجه داشت که تأیید تأثیر مثبت محیط یادگیری ترکیبی بر تقویت ویژگی‌های شخصیتی و اجتماعی دانشجویان به انجام پژوهش‌های بیش‌تری نیاز دارد که این امر همت و تلاش مجدانه پژوهشگران این حوزه را می‌طلبد. برون‌داد مرتبط با مدرس، شامل دیدگاه موافق با رویکرد ترکیبی و رشد حرفه‌ای است بدین معنا که تجربه حضور در دوره‌های ترکیبی منجر می‌شود تا مدرس دیدگاه موافقی نسبت به رویکرد ترکیبی کسب کند؛ بنابراین در صورتی که شرایط تجربه این رویکرد برای مدرسان فراهم آید، می‌تواند میزان مقاومت در برابر تغییر رویکرد آموزشی را کاهش دهد. هم‌چنین حضور در دوره ترکیبی به تدریج منجر به رشد حرفه‌ای مدرس نیز می‌گردد. دستیابی به تحلیل دقیق و قابل اعتماد نسبت به شایستگی‌ها و برون‌دادهای مرتبط با مدرس، پیرامون رویکرد یاددهی-یادگیری ترکیبی به انجام پژوهش‌های بیش‌تری در این حوزه نیاز دارد.

براساس نتایج فرامطالعه حاضر، بررسی دیدگاه مدیران و کارکنان دانشگاهی نسبت به رویکرد ترکیبی در نظام یاددهی-یادگیری، وجه مغفول پژوهش‌های این حوزه در کشور است. مدیریت و رهبری، مهم‌ترین رکن سازمان برای پذیرش تغییرات است. برای ایجاد تغییر در سازمان محور اصلی

و اساسی، رهبری است که بینش‌ها و اهداف سازمان را روشن می‌نماید به کارکنان کمک می‌کند تا اهداف خود را به پایان برسانند و آنان را یاری می‌دهد تا شرایط جدید را بنا سازند (Diab, Safan & Bakeer, 2018)؛ بنابراین برای نیل به مقصود اصلی رویکرد ترکیبی و اجرای مناسب آن در دانشگاه سنجش آمادگی مدیران، پذیرش رویکرد ترکیبی در آنها و ... ضروری به نظر می‌رسد.

در طی ۱۷ سال گذشته، پژوهش‌های بسیاری با عنوان رویکرد یادگیری ترکیبی در دانشگاه‌ها انجام شده‌است که از میان آن‌ها ۴۵ پژوهش به بررسی تأثیر محیط یادگیری ترکیبی بر مؤلفه‌های گوناگونی هم‌چون عملکرد تحصیلی، نگرش، انگیزش، خلاقیت و بررسی میزان رضایت از محیط یادگیری ترکیبی، شناسایی پیش‌بین‌های مؤثر بر نگرش یادگیرندگان در محیط یادگیری ترکیبی و ... پرداخته‌اند. اغلب پژوهش‌ها تنها فرآیند یاددهی-یادگیری را هدف قرار داده و در این فرآیند نیز یک یا چند مؤلفه محدود را مورد مطالعه قرار داده‌اند. در صورتی که اگر دانشگاه‌ها بخواهند رویکرد ترکیبی را به طور مناسب و کارآمدی پیاده‌سازی کنند، باید تمام مؤلفه‌ها و ابعاد نظام یاددهی-یادگیری را با نگرش سیستمی مدنظر قرار دهند که بنابراین، در پایان راهکارها و پیشنهادهایی برای پژوهشگران و عوامل دانشگاهی ارائه می‌گردد:

۱ - مدیران نقش شایان توجهی در ایجاد تغییرات مؤثر در سازمان و هم‌چنین ایجاد انگیزه در کارکنان برای پذیرش تغییرات دارند. در صورتی که مدیران دانشگاهی آمادگی اجرای رویکرد ترکیبی در دانشگاه را نداشته باشند و بستر مناسب را فراهم نکنند، پیاده‌سازی این رویکرد در دانشگاه محقق نخواهد شد و حتی اگر دانشجویان و استادان نگرش مثبتی به این رویکرد داشته باشند، بدون پشتیبانی مدیریت از مزایای آن بهره‌مند نخواهند شد. از این رو، به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود نسبت به سنجش آمادگی مدیران برای اجرای رویکرد ترکیبی مبادرت ورزند.

۲ - وجه دیگر این نظام، مسئولان حوزه برنامه درسی هستند. مسلماً تغییر رویکرد یاددهی-یادگیری بدون تغییر سرفصل دروس و اصلاح آن، متناسب با رویکرد جدید و نیازهای امروز دانشجویان شدنی نخواهد بود؛ بنابراین به پژوهشگران و مسئولان حوزه برنامه درسی پیشنهاد می‌شود نسبت به اصلاح برنامه درسی و سرفصل دروس متناسب با رویکرد ترکیبی همت گماشته و از دریچه تازه‌ای به مواد و منابع درسی و آموزشی بنگرند.

۳- با توجه به نتایج مطالعه حاضر، به نظر می‌رسد تأثیر محیط یادگیری ترکیبی در دروس مختلف متفاوت باشد. از این رو به پژوهشگران این حوزه، توصیه می‌شود بررسی و مقایسه تأثیر رویکرد ترکیبی در دروس و رشته‌های مختلف را در اولویت پژوهشی خود قرار دهند. نتایج چنین پژوهش‌هایی می‌تواند راهنمای عمل متخصصان برنامه‌ریزی درسی، مدیران دانشگاهی و استادان باشد.

۴- یکی از مهم‌ترین بخش‌های رویکرد ترکیبی که اولین وجه تمایز آن با رویکرد سنتی را شکل می‌دهد بهره‌گیری از ابزارهای فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات است. مسئولان دانشگاهی باید از یک سو زیرساخت فن‌آوری لازم را فراهم آورند؛ از سوی دیگر به آموزش مداوم کارکنان، استادان و دانشجویان در بهره‌گیری صحیح از این ابزارها با نگاه پداگوژیکی - و نه صرفاً روش استفاده از یک نرم‌افزار - اقدام نمایند. به نظر می‌رسد بتوان گفت به کارگیری ابزارهای فاوا در محیط یاددهی - یادگیری به طوری که به مقصود اصلی رویکرد ترکیبی نزدیک باشد و موجب رشد دانشجویان شود یک هنر است و نه یک مهارت رایانه‌ای. استاد یک درس ترکیبی باید بدانند سیستم مدیریت یادگیری، صرفاً بستری برای بارگذاری فیلم آموزشی ضبط‌شده نیست بلکه فرصتی است تا از آن برای ایجاد یادگیری مشارکتی، پرورش روحیه جستجوگری و به اشتراک‌گذاری اطلاعات، پرورش مهارت کار تیمی و ... استفاده نماید.

۵- روش ارزشیابی آموزشی نیز باید متناسب با رویکرد یادگیری ترکیبی اصلاح و تعدیل شود. ارزشیابی در چنین رویکردی نباید در سطح دانش باقی بماند؛ زیرا محیط یادگیری ترکیبی، شرایطی فراهم می‌آورد تا دانشجویان بتوانند با دسترسی به منابع متنوع، ارتباط با هم‌تایان خود در کلاس و دانشگاه‌های سراسر دنیا، به اشتراک‌گذاری اطلاعات و ... به سطوح بالاتر رشد شناختی و فراشناختی دست یابند.

۶- در صورتی که دانشگاه را به عنوان نظام یاددهی - یادگیری در نظر بگیریم، باید به ارتباط متقابل دانشگاه و جامعه نیز توجه داشت. یکی از ابعاد این ارتباط متقابل، تأمین نیروی انسانی مشاغل گوناگون است. براساس نتایج مطالعه حاضر، محیط یادگیری ترکیبی در افزایش انگیزه تحصیلی، مهارت‌ها و راهبردهای خودتنظیمی، خلاقیت، خودکارآمدی، تفکر انتقادی، یادگیری فعال و مشارکت، شناخت اجتماعی، کاهش اضطراب امتحان، علاقه و اشتیاق تحصیلی و رشد ابعاد

شخصیتی مؤثر است. از این رو، به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود به مطالعه تفاوت وضعیت شناختی، عاطفی و مهارتی دانش‌آموختگان دروس ترکیبی و سنتی در محیط کار بپردازند.

References

- Abdoli, S., Amirteymouri, M. H., Moradi, M. & Mehrvarz, M. (2014). The Survey of Allameh Tabataba'i University' Faculty Members' Attitudes and Abilities on the Use of Blended Instruction, *Educational Engineering Quarterly: Educational Technology and Design*, 3(3), 11-19 [in Persian]
- Abdullah, A. H., Setiana, D., Susanto, H. & Besar, N. (2023). Reengineering Digital Education, Integrated Online and Traditional Learning, Shifting Paradigm of Blended Learning in Time and Post-Pandemic COVID-19. In: Ordóñez de Pablos P, Zhang X, Almunawar M. (Eds.) *Handbook of Research on Education Institutions, Skills, and Jobs in the Digital Era*. IGI Global; 382-423
- Ajam, A. (2015a). Survey on Faculty Members Viewpoint in Payame -Noor University to the Blended Learning Approach Based on Individual Variables and Computer Skill Level. *Training & Learning Researches (TLR)*, 2(6), 195-210 [in Persian]
- Ajam, A. (2015b). The Role of Self-Directed Learning Readiness and Critical Thinking Disposition in Students' Interaction in Blended Learning Environment. *Iranian Journal of Medical Education*, 15, 215-226 [in Persian]
- Ajam, A. (2015c). The Role of Academic Self-Efficacy and Interpersonal Relations Skills of Students in the evaluation based on Blending Learning. *RME*, 7 (1), 3-12 [in Persian]
- Ajam, A., Jaafary suny, H., Mahram, B., Ahanchian, M. (2013). Studying the Role of Students' Academic Motivation and Computer Skills in Their Attitudes toward Blended Learning Approach. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 4(15), 63-82 [in Persian]
- Ajam, A., Jaafary suny, H. Mahram, B., Ahanchian, M. (2012). The Role of Students' Self-regulated Learning Strategies, Computer Skills and Academic Achievement in Their Views about Synchronous and Asynchronous Interactions in Blended Combined Learning Approach. *Research in Curriculum Planning*, 9(34), 1-17 [in Persian]
- Argomand, H. & Seyf, M. H. (2016). Factors Affecting the Tendency to Use Combined Learning among Government and Nursing Students in Fasa, 3th International Conference on Modern Approach in Humanities, Tehran, Iran, 762-771 [in Persian]
- Azad Disfani, Z., Kareshki, H., Amin Yazdi, A. & Abdekhodaei, M. S. (2020). Designing Blended Learning Based on Virtual Social and determining its Effectiveness on Self-regulation, Social cognition process and Academic Performance. *Studies in Learning & Instruction*, 12 (1), 53 - 81[in Persian]
- Badiyepymaie Jahromi Z., Saadatmand V. & .Eslami Akbar R. (2016). Study of Students' Satisfaction and Learning with Blended Education: An Action Research Study, *Educational Development of Jundishapur* , 6 (4), 304-312 [in Persian]

- Bakhtyari, A., Farajollahi, M., Sarmadi, M. & Zarabian, F. (2018). Design and validation of faculty member's cognitive empowerment model in blended learning environments, *Iranian Bimonthly of Education Strategies In Medical Sciences*, 11(5), 122-130 [in Persian]
- Banihashem, S., Rezaei, J., Badali, M., Dana, A. (2014). The Impact of Using Blended Learning on Students' Creativity, *Quarterly Journal of Innovation and Creativity in Human Sciences*, 4(1), 113-128 [in Persian]
- Bisriyah, M. (2020). Exploring Blended Learning in Higher Education: Different Definitions and Teachers' Perceptions, *JETLe Vol 1, No 2*, 38-46
- Bock, A., Kniha, K., Goloborodko, E., Lemos, M., Rittich, A. B., Möhlhenrich, S. C., Rafai, N., Holzle, F. & Modabber, A. (2021). Effectiveness of face-to-face, blended and e-learning in teaching the application of local anaesthesia: a randomised study. *BMC medical education*, 21(1), 1-8
- Bonk, C. J. & Graham, C. R. (Eds.). (2006). *The Handbook of blended learning: Global Perspectives, local designs*. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing
- Bouilheres, F., Viet Ha, L. T., McDonald, S., Nkhoma, C. & Jandug-Montera, L. (2020). Defining student learning experience through blended learning, *Education and Information Technologies*, Issue 4, 1-21
- Bruggeman, B., Tondeur, J., Struyven, K., Pynoo, B., Garone, A., & Vanslambrouck, S. (2021). Experts speaking: Crucial teacher attributes for implementing blended learning in higher education. *The Internet and Higher Education*, 48, 100772
- Buhl-Wiggers, J., Kjærgaard, A. & Munk, K. (2023). A scoping review of experimental evidence on face-to-face components of blended learning in higher education. *Studies in Higher Education*, (48)1, 151-173
- Cronje, J. C. (2020). Towards a New Definition of Blended Learning. *The Electronic Journal of e-Learning*. 18(2), 114-121
- Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis, *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5-22
- Diab, G. M., Safan, S. M. & Bakeer, H. M. (2018). Organizational change readiness and manager' behavior in managing change. *Journal of Nursing Education and Practice*, 8(7), 68-77
- Esfijani, A. (2018). Investigating the Effects of Blended Instruction on Students' Academic Performance and Satisfacti, *Journal of New Educational Approaches*, 13(1), 45-66 [in Persian]
- Fannakhosrow, M. (2018). Students' satisfaction of the quality of blended learning based on multiple intelligences. 12th nathnal conference of E-Learning, Tehran, Iran [in Persian]
- Fannakhosrow, M. & Nourabadi, S. (2019). The Impact of Blended Instruction based on Multiple Intelligences on Learning. *Quarterly of Iranian Distance Education Journal*, 1(4), 39-48 [in Persian]
- Hajrezayi, B., Roshani alibinasi H., Shahalizade M., Zeynali M. & Badali M. (2015). Effectiveness of blended learning on critical thinking skills of nursing students. 3 *JNE*. 4(1), 49-59 [in Persian]
- Hejazi, E., Narenji thani, F., & Ghofrani, A. (2021). Psychological Components Related to Students Success in a Blended Learning Environment. *Journal of Applied Psychological Research*, 12(3), 105-127 [in Persian]

- Khanbeiki, M. (2016). The effect of Blended learning on academic performance of business management students at University of Applied Sciences and Technology, Master's Thesis, Azad Eslami University, Tehran, Iran [in Persian]
- Khastar, H. (2009). A Method for Calculating Coding Reliability in Qualitative Research Interviews. *Methodology of Social Sciences and Humanities*, 15(58), 161-174 [in Persian]
- Khoshkab, S. (2016). Survey of faculty members' attitudes toward the combined e-learning approach of the teaching process in higher education institutions, 1th International Conference on Accounting and Management in the Third Millennium, Rasht, Iran, 1-15 [in Persian]
- Leary, H., & Walker, A. (2018). Meta-analysis and meta-synthesis methodologies: rigorously piecing together research. *Tech Trends*. 62(10), ۵۲۵-۵۳۴
- Lerman, L. V., Gerstlberger, W., Lima, M. F., & Frank, A. G. (2021). How governments, universities, and companies contribute to renewable energy development? A municipal innovation policy perspective of the triple helix. *Energy Research & Social Science*, 71, 101854
- 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
- Mafyan, F., Nouhi, E. & Abbaszadeh, A. (2014). Effect of blended electronic education on learning and self-efficiency in nursing students in the cardiovascular intensive care courses. *3 JNE*, 3 (3), 42-49 [in Persian]
- Maghami, H., Zarei, E., Delavar, A. & Noroozi, D. (2014). Comparison of the effect of three methods of face-to-face, electronic and blended learning on learning and retention of students of educational sciences at Allameh Tabatabai University. *jiera*, 8(24), 17-39 [in Persian]
- Mahmood, S. (2020). Instructional Strategies for Online Teaching in COVID-19 Pandemic. *Human Behavior and Emerging Technologies*. 3. 10, 199-203
- Mahmoodi, M. & Miri, T. (2020). Application of virtual social networks in combined learning for learners of higher education system of Payame Noor University of Kerman, International Conference on Educational Sciences, Psychology, Counseling, Education and Research, Tehran, Iran [in Persian]
- Mirmoghtadaie, Z. & Ahmady, S. (2019). The Effectiveness of Blended Learning in the Field of Medical Education: Explaining Dimensions and Components Based on Stakeholder Experiences. *Journal of Medical Education Development*, 12(33), 26-33 [in Persian]
- Mosalanejad, L., Alipor, A., Zandi, B., Zare, H. & Shobeiri, S.M. (2010). A Blended Educational Program and Its Psychological Effects on the Students, *Pars Journal of Medical Sciences (Jahrom Medical Journal)*, 8 (1), 52-62 [in Persian]
- Mozaffari makiabadi, A. (2014). Investigating the effect of blended learning method on the learning and retention of seafaring students. Master's thesis, Chabahar Maritime and Marine University, Iran [in Persian]
- Naeemi hoseyni, F. Z., Zare, H., Hormozi, M., Kaveh, M. H. & Shaghghi, F. (2012a). A Comparison of the Effects of Blended Learning and Lecture Based-

- Instruction on the Students' Academic Motivation and Satisfaction, *Technology of Education Journal (TEJ)*, 6(4), 245-254 [in Persian]
- Naemi hoseyni, F., Zare, H., Hormozi, M., Shaghghi, F., Kaveh, M. (2012b). The Effects of Blended Situated Learning on Students' School Motivation, Academic Achievement and Test Anxiety. *Journal of Curriculum Research*, 1(2), 177-200[in Persian]
- Najafi, H. (2017). The Relationship between the Dimensions of Blended Learning and Learning Quality: A Case of PNU. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 7(4(28)), 59-80 [in Persian]
- Najafi, H. (2018). Meta-Analysis of Studies on the Effect of Blended Learning on Academic Performance in Iran, *Educational Research*, 1397(1), 59 – 73 [in Persian]
- Najafi, H. (2019a). Comparing of the effect of Blended and Traditional teaching on Learning. *RME*. 11 (2), 54-63 [in Persian]
- Najafi, H. (2019b). Presenting the causal model of the Components of Blended Learning and Emotional Intelligence and Their Effect on Academic Performance, *Iranian Journal of Medical Education*, 19(1), 271-281 [in Persian]
- Navehebrahim, Z. (2016). Developing a Model for Applying a Combined Method in Entrepreneurship Education: An Action Research, Master's thesis, University of Kharazmi, Iran [in Persian]
- Nouri Khaneghah, Z., Sadatti, L., Faryab Asl, M., Karami, S., Fatollahi, S., Hajfiroozabadi, M. (2022). Effect of Blended Learning on Educational Outcome of Discontinuous Undergraduate Students of Operating Room, *RME*, 14(1), 24 – 31 [in Persian]
- Pakdaman, A. & Karimi, Z. (2016). Comparison of Virtual Blended Learning with Workshops on Dental Student's Knowledge of and Attitude toward Caries Risk Assessment, *Strides in Development of Medical Education*, 12(5), 765-771 [in Persian]
- Poorasghar, N., Kiamanesh, A. R. & Sarmadi, M. R. (2016). The Prediction Model of Academic Performance of Students of Distance Education based on Individual Variables Self - Regulation Strategies and Motivational Beliefs, *Quarterly Journal of Research in School and Virtual Learning*, Year 4, No. 2(Serial Number 14), 7-22 [in Persian]
- 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
- Rezaei, S., malakian, F., ghasemi, A., & mohammadi, S. (2022). Lived experiences teachers, of online evaluation in the e-learning system of Iran Azad University during the Covid 19 epidemic: Challenges and solutions. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 13(1), 71-92 [in Persian]
- Rokhafroz, D., Sayadi, N., Hakim, A. (2012). The study of Knowledge and View of faculty members of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences with short term and long term strategies of combined e-learning. A Cross-Sectional Study. *Educational Development of Judishapur*, 3(3), 30-38 [in Persian]
- Sadati, L., Nouri, Z., Karami, S., Edalat, F. & Abjar, R. (2022). Explaining the experiences of Part-time undergraduate operating room

- students from teaching by blended learning method: A qualitative approach. *Horizon of Medical Education Development*. 13(1), 1-9 [in Persian]
- Sadeghi, M. & Poorbasat, I. (2017). Investigating the Impact of Students' Creativity on the Integrated Approach of Krumboltz Social Learning Theory, 5th Scientific Conference on Educational Sciences and Psychology, Social and Cultural Injuries in Iran, Tehran, Iran [in Persian]
- Saeid, N. (2020). Effect of blended Learning on Students' Self-Determination and Academic Eagerness, *New Educational Approaches*, 14(2), 67-86 [in Persian]
- Saeidpour, M. (2011). Comparison of self-regulatory, critical thinking and creative thinking skills of students with combined and traditional education (in Class), Master's Thesis, University of Allameh Tabataba'i, Iran [in Persian]
- Saeidpour, B. & Dalir Bostansaraei, S. (2020). Application of Mobile Education in Blended Environmental Learning from the Perspective of Faculty Members (Case Study: Chabahar University of Marine Sciences), *Quarterly Journal of Environmental Education and Sustainable Development*, Vol. 8, No.3, Serial No.31, 83-96 [in Persian]
- Sandelowski, M., & Barroso, J. (2006). *Handbook for synthesizing qualitative research*. Springer Publishing Company
- Shahsavari, S. & Jambarsang, S. (2022). The Effect of Blended Learning in Teaching Applied Biostatistics for Postgraduate Medical Students. *Jmed*. 17 (1), 46-56 [in Persian]
- Sidupa, C. (2019). Learning Effectiveness of Blended Learning in Higher Education Context, *Journal of English Education (JEE)*, Vol. 4, No. 2, 89-96
- Soufian, S., Azizi, M. & Varvanipour, F. (2017). Production of E-Learning Content and Evaluating the Effect of Blended Learning of Cell and Molecular Biology Laboratory in Students Learning Process of Arak Parame Noor University, *Quarterly Journal of Research in School and Virtual Learning*, Year 5, (Summer Special Issue), 9-18 [in Persian]
- Suleiman, M., Yahya, A. & Tukur, M. (2020). Effective Utilization of ICT Tools in Higher Education. *Journal of Xidian University*. 14, 588-594
- Tajudeen, F.P., Nadarajah, D., Jaafar, N.I. and Sulaiman, A. (2021), "The impact of digitalisation vision and information technology on organisations' innovation", *European Journal of Innovation Management*, 10.1108, Emerald Publisher
- Toofaninejad, E., Hooshmanja, M. & Alahkarami, A. (2018). Use of Flipped Classroom Approach in Higher Education: A Systematic Review, *Educational Psychology*, 15 (53), 183 – 224 [in Persian]
- Tork, N., Khademi Ashkzari, M., Zaraii Zavaraki, E. (2016). The Effect of Blended Learning on Students Learning and Academic Motivation. *Technology of Instruction and Learning*, 2(6), 59-76 [in Persian]
- Wareing, S. (2021). Measuring the Success of Active Blended Learning. In *Cases on Active Blended Learning in Higher Education* (pp. 291-302). IGI Global
- Wilcha, R. J. (2020). Effectiveness of Virtual Medical Teaching during the COVID-19 Crisis: Systematic Review, *JMIR Med Educ*, 16(2), 1-16
- Zamanian, P., & Abdellahi, M. (2021). Feasibility study of combined education in the field of photography of Payame Noor University of Isfahan and evaluation of its effectiveness. *Educational researches*, 16(66), 119-140[in Persian]

Zarabian, F. (2018). The Study of Blended- Teaching Methods on Learning, Motivation and Interest in learning Anatomy Courses in Medical Students. RME. 10 (1), 63-71 [in Persian]

