



"Research article"

doi: 10.30495/jinev.2022.1957258.2711

Designing and Compiling an Appropriate Model of Blended Education at Payame Noor University¹

Akbar nourizadeh², Hassan Reza Zeinabadi^{3*}, Abdolrahim navehebrahim⁴, Bijan Abdollahi⁵

(Received: 2022.04.25 - Accepted: 2022.10.11)

1- This article is an excerpt from the dissertation of Akbar nourizadeh, a Ph. D. student in Higher Education Administration, Kharazmi University, Tehran, Iran

2- Ph. D. Student in high Education Management, Kharazmi University, Tehran, Iran

3- Associate Professor, Department of Educational Management, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran

*- Corresponding Author: zeinabadi_hr@khu.ac.ir

4- Professor, Department of Educational Management, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran

5- Associate Professor, Department of Educational Management, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran

Abstract

The aim of this research was to designing and compiling an appropriate model of blended education in Payame Noor University. Accordingly, the research was qualitative type by qualitative content analysis method and conventional type has been used. For this purpose, to review the research background and collect data appropriate to the purpose of the research, the resources available in dissertations, libraries, research projects and articles in databases in the country and abroad were used. The keywords used for the search included blended education, a curriculum based on of blended education, combined education in higher education and blended education at Payame Noor University. The process of reviewing articles and documents, respectively, the total number of studies related to keywords, 89 cases, the removal of irrelevant articles after reviewing 35 titles, so in this study, 54 cases were examined. In the other part, interviews with specialists were used. For this purpose, 25 experts and specialists related to the subject were used inside and outside the university. After collecting data, findings and research results were extracted and analyzed separately. The results indicate that the optimal model of combined education in Payame Noor University includes 6 components and 37 indicators, which include elements for 5 indicators, features 7 indicators, quality 6 indicators, strengths of 6 indicators, obstacles and The challenge of 7 indicators was the operating conditions of 6 indicators.

Keywords: blended learning, blended education pattern design and Payame Noor University



طراحی الگوی مطلوب یادگیری ترکیبی در دانشگاه پیام‌نور^۱

اکبر نوری‌زاده^۲، حسن‌رضا زین‌آبادی^{۳*}، عبدالرحیم نوه ابراهیم^۴، بیژن عبدالهی^۵

(دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۰۵ - پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۱۹)

چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی الگوی آموزش ترکیبی در دانشگاه پیام‌نور انجام پذیرفته است. بر این اساس رویکرد پژوهش، از نوع کیفی به شیوه تحلیل محتوای کیفی و از نوع عرفی استفاده شده است، بدین منظور برای بررسی پیشینه پژوهش و جمع‌آوری داده‌های متناسب با هدف پژوهش از منابع موجود در پایان‌نامه‌ها، کتابخانه، طرح‌های پژوهشی و مقالات موجود در پایگاه‌های اطلاعات داخلی و خارج کشور استفاده شد. روند پژوهش ابتدا با مصاحبه متخصصان حوزه آموزش، برنامه‌ریزی و آموزش ترکیبی آغاز شد بدین منظور ۲۵ نفر در داخل و خارج از دانشگاه استفاده شد و در ادامه به بررسی مقالات، منابع و اسناد به ترتیب کل مطالعات مرتبط با کلیدواژه‌ها شامل ۸۹ مورد بدست آمد، پس از بررسی منابع ۳۵ اثر نامرتب حذف گردید، بنابراین در این پژوهش ۵۴ منبع جهت بررسی انتخاب شد. پس از گردآوری داده‌ها، یافته‌ها و نتایج پژوهش‌ها به تفکیک استخراج و مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت. نتایج جهت پاسخگویی به سؤالات پژوهش در رابطه با الگوی مطلوب آموزش ترکیبی در دانشگاه پیام‌نور به شرح ذیل بدست آمد که شامل ۶ مؤلفه و ۳۷ شاخص می‌باشد که به ترتیب شامل عناصر آموزش ترکیبی ۵ شاخص، ویژگی‌ها ۷ شاخص، کیفیت ۶ شاخص، نکات قوت ۶ شاخص، موانع و چالش ۷ شاخص، شرایط عملیاتی ۶ شاخص تعیین گردید. فلذا استفاده از مدل ارائه شده در بهبود و اثربخشی آموزش و یادگیری در دانشگاه پیام‌نور مؤثر خواهد بود.

واژگان کلیدی: آموزش ترکیبی، طراحی، الگو آموزش ترکیبی، آموزش عالی

۱- این مقاله مستخرج از رساله اکبر نوری‌زاده دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت آموزش عالی دانشگاه خوارزمی می‌باشد.

۲- دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی، دانشکده مدیریت دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۳- دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: zeinabadi_hr@khu.ac.ir

۴- استاد، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۵- دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

مقدمه

جهان امروز شدیداً تحت تأثیر تغییرات تکنولوژیک قرار دارد. یکی از حوزه‌هایی که به شدت تحت تأثیر این تغییرات قرار گرفته است، حوزه آموزش و یادگیری است. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، چالشی شگفت‌انگیز و انقلابی را برای ایده و عمل آموزش سنتی ایجاد کرده است. فناوری دیجیتال فرصت‌های جدیدی را برای ادغام روش‌های آموزش حضوری و آموزش آنلاین ارائه می‌دهد. امروزه آموزش سنتی با افزایش تقاضا و هزینه‌های بالا، جوابگو نبوده و آموزش الکترونیکی را جایگزین آموزش حضوری نمودند. آموزش الکترونیکی یکی از پویاترین روش‌ها می‌باشد که فرصت‌های بی‌شماری را برای یادگیری افراد فراهم می‌کند، و بر محدودیت‌های مکان و زمان و حتی هزینه‌های بالا فائق آمد، اما محدودیت‌های خاص خود را دارد از جمله مشکلات عدم تعاملات انسانی مناسب و عاطفی و ارتباطات چهره به چهره؛ تأخیر در بازخورد، تعویق در آموزش غیرهمزمان؛ و کمبود انگیزش برای خواندن مواد الکترونیکی آنلاین (فتحی، ۱۳۹۷). طراحی آموزش ترکیبی چارچوبی است که معلمان مراحل آموزش و یاد دادن درس را در حیطه آن انجام می‌دهند که فرایند تعیین برنامه‌ریزی، طراحی توسعه، اجرا و ارزیابی مؤثر و کارآمد آموزش در محیط‌های مختلف آموزشی می‌باشد. با بررسی عملکرد اولیه در روند مدل‌های طراحی آموزش تعداد زیادی از مدل‌های مختلف آموزش از ساده به پیچیده می‌تواند وجود داشته باشد. هدف اصلی طراحی مدل‌های آموزش ترکیبی توسعه آموزش و بهبود یادگیری است (آبودانیا آگوستینا، ۲۰۲۱). علاوه بر آن طراحی برنامه درسی آموزش ترکیبی، تلفیق عناصر مختلف برنامه شامل یادگیری افلاین و آنلاین، یادگیری مبتنی بر سرعت شخصی، زنده و مشارکتی، یادگیری ساختار یافته و ساختار نیافته، یادگیری محتوای سنتی و در دسترس، یادگیری مبتنی بر فعالیت فردی و یادگیری مبتنی بر عناصر ترکیبی فرمت‌های همزمان فیزیکی، همزمان آنلاین و غیر همزمانی مبتنی بر سرعت شخصی با هم ترکیب می‌شوند (الیزابت استسی، ۲۰۱۹). این روش رویکردی سودمند و مفید برای ترکیب برنامه‌درسی برخط و مبتنی بر وب و برنامه‌درسی حضوری است به عبارت دیگر آموزش ترکیبی کاربرد متقابل و تعاملی از یادگیری الکترونیکی و حضوری است (لوین، سینگ، باتمن و گلوور، ۲۰۱۹). گاریسون و اندرسون ۲ معتقدند آموزش ترکیبی فقط تلفیق فناوری با آموزش با هدف افزایش دسترسی به یادگیری نیست، بلکه آموزش ترکیبی اساساً مربوط به بازاندیشی و بازطراحی رابطه فرایند یاددهی و یادگیری جهت یادگیری بهتر می‌باشد. بنابراین چون آموزش الکترونیکی بطور کامل نتوانست جای آموزش رسمی و حضوری را بگیرد بر این اساس بسیاری از متخصصان آموزش سعی می‌کنند تا با ترکیب روش‌های مختلف و ویژگی‌های و نقاط قوت دو روش آموزش حضوری و الکترونیکی، رویکرد جدیدی بنام آموزش

1- Lewin, Singh, Bateman, Glover

2- Garrison, Anderson

ترکیبی را ارایه دهند. آموزش ترکیبی یک رویکرد امیدبخش برای حل این مشکلات است و با این رویکرد می‌توان مزیت‌های هر دو نوع آموزش الکترونیکی و آموزش سنتی را داشت (فتحی، ۱۳۹۷). با توجه به مطالب مذکور از محدودیت‌های نظام آموزشی دانشگاه پیام‌نور تکیه انحصاری آن بر ارائه محتوا از طریق کتب درسی که اکثراً به صورت حضوری می‌باشد. این نوع آموزش از سایر اشکال ارائه محتوا، که می‌تواند آموزش را از جذابیت و شادابی بیشتری برخوردار نماید و میزان یادگیری را افزایش دهد، محروم می‌سازد (عجم و همکاران، ۱۳۹۳). با توجه به مشکلات و محدودیت‌ها و نقاط ضعف برنامه درسی سنتی و الکترونیکی در اکثر دانشگاه‌های دنیا، گرایش به آموزش ترکیبی بیشتر شده است. نظام آموزشی پیام‌نور مبنی بر رسالت‌های آموزش عالی و دانشگاه باز و از دور با اهداف آموزش در همه جا همه وقت به انتقال، گسترش و تولید علم و خدمات اجتماعی می‌پردازد، فلذا برنامه آموزشی دانشگاه یا به صورت حضوری یا به حالت مجازی صرف انجام می‌گیرد که مشکلات و محدودیت‌های هر دو روش را دارا می‌باشد فلذا استقرار نظام آموزشی ترکیبی لازم و ضروری می‌باشد. بنابراین آموزش ترکیبی می‌تواند توجه دست اندرکاران نظام آموزشی قرار گیرد.

این در حالی است که در بررسی پیشینه پژوهشی در داخل کشور، پژوهش مستقلی با محوریت طراحی الگوی آموزش ترکیبی در دانشگاه‌های ایران یافت نگردید، با وجود این، مطالعات متعددی با محوریت آموزش و آموزش ترکیبی در رشته پزشکی و سایر رشته‌ها و حتی در دوره آموزش مدرسه‌ای انجام شده است که در ادامه به پژوهش‌هایی که بیشترین ارتباط را با موضوع پژوهش حاضر دارند اشاره می‌شود. از جمله؛ رضوی، رحیمی دوست و موسوی (۱۳۹۷) طی تحقیقی با عنوان «مقایسه تأثیر آموزش ترکیبی خطی و غیر خطی بر پیشرفت تحصیلی در درس علوم تجربی دانش‌آموزان پایه هفتم» نشان دادند گروه آموزش ترکیبی خطی در مقایسه با گروه آموزش ترکیبی غیرخطی پیشرفت تحصیلی بیشتری در درس علوم تجربی دارند. همچنین با کنترل راهبردهای یادگیری خودتنظیمی تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده می‌شود. در مجموع گروهی که به شیوه آموزش ترکیبی خطی آموزش دیده بودند، در درس علوم تجربی عملکرد بهتری داشته‌اند. محمودی و بهروز (۱۳۹۷) در نتایج پژوهش خود نشان دادند که آموزش ترکیبی به عنوان یک سازو کار جدید بر استفاده متنوع و گسترده از روشهای یادگیری تأکید دارد. توجه در انتخاب و به کارگیری ابزار متناسب با موقعیت یادگیرنده برای بالا بردن کیفیت یادگیری از اصول اولیه آموزش ترکیبی است و با بکارگیری ابزارهای متنوع و فناوری‌های پیشرفته، سعی در بهبود کیفیت و توسعه کمی فعالیت‌های آموزشی در دو بعد عمودی و افقی دارد. زارعی زوارکی و طوفانی‌نژاد (۱۳۹۶) در تحقیقی نشان دادند که دوره‌های آموزش تلفیقی بر فرآیند یادگیری تأثیر مثبتی دارند و می‌توان آن‌ها را در جهت بهبود و غنی‌سازی فرآیند یادگیری دانش‌آموزان به کار گرفت. نجفی (۱۳۹۷) طی تحقیقی با عنوان «فرا تحلیل مطالعات اثربخشی رویکرد آموزش ترکیبی بر بهبود عملکرد تحصیلی در ایران»

پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که اگر ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تشکیل دهنده آموزش ترکیبی، به خوبی نیازسنجی، طراحی، اجرا، ارزشیابی و بازخورد بگیرند؛ می‌تواند به عنوان یک رویکرد منطقی و منعطف، بر بهبود عملکرد تحصیلی یادگیرندگان تأثیر فراوان داشته باشد. پائولو راویلوآ و همکاران (۲۰۲۱) عوامل موفقیت آموزش ترکیبی، عمدتاً به موارد زیر مرتبط هستند: توانایی دانش‌آموز برای تعامل و سازماندهی خود در یک محیط آموزشی ترکیبی، برنامه‌ریزی خوب فعالیت‌های یاددهی و یادگیری، کارآمدی سیستم کمک آموزشی، کیفیت تعامل بین معلم و دانش‌آموزان، نیازها و انتظارات دانش‌آموز. محمودی و رویانی (۱۳۹۶) طی تحقیقی نشان داد که آموزش ترکیبی با داشتن مزیت‌های هر دو رویکرد آموزش (سنتی و الکترونیکی) یک رویکرد مؤثر برای افزایش اثربخشی یادگیری، سهولت دسترسی به مواد آموزشی و افزایش اثربخشی هزینه‌ها می‌باشد. همچنین به دلیل آرایه فرصت‌های مختلف به منظور یادگیری، موجب می‌شود که در کنار افزایش جذابیت آموزش، به تفاوت‌های فردی فراگیران و سبک یادگیری آنان به طور مناسبی توجه می‌شود، به همین دلیل استفاده از روش‌های مختلف برای آموزش ضروری به نظر می‌رسد. معافیان، نوحی و عباس‌زاده (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان «بررسی تأثیر آموزش الکترونیکی تلفیقی بر یادگیری و خودکارآمدی دانشجویان پرستاری» نشان داد که میانگین نمره دانشجویانی که به شیوه آموزش تلفیقی (الکترونیکی و سخنرانی) آموزش دیده بودند از دانشجویانی که تنها به روش سخنرانی آموزش دریافت کرده بودند بیش‌تر بود. رحیمی، جبرائیلی، مهدی اوغلی، رشیدی و معصومی (۱۳۹۲) در تحقیقی با عنوان «موانع پیاده‌سازی یادگیری ترکیبی در حوزه علوم پزشکی و ارائه راهکارهای لازم» نشان دادند که مهم‌ترین موانع پیاده‌سازی یادگیری ترکیبی به ترتیب اولویت‌بندی پاسخ‌دهندگان شامل؛ نبود زیرساخت‌های لازم فنی و مهندسی، نبود نگرش لازم و آگاهی کافی، عدم نیروی انسانی متخصص و نقشه راه مدیریتی می‌باشد و همچنین راهکارهای ارائه‌شده شامل تعیین هدف‌های طرح‌های یادگیری الکترونیکی، تعبیه ابزارهای فنی و تعریف مهندسی فرایند و به کارگیری و همکاری متخصصان آموزشی و مهندسی فناوری اطلاعات می‌باشد. محمدی و همکاران (۱۳۹۶) طی پژوهشی دریافته‌اند که میزان یادگیری محتوا در دوره آموزشی که با رویکرد آموزش ترکیبی اجرا شده بود نسبت به یادگیری در گروه سنتی (رودررو) معناداری بیشتر و همچنین رضایت فراگیران را شامل می‌شد. سواری و فلاحی (۱۳۹۶) پژوهشی با عنوان «توسعه و بهبود آموزش و یادگیری از طریق آموزش ترکیبی» انجام دادند. نتایج پژوهش نشان داد که آموزش ترکیبی با داشتن مزیت‌های هر دو رویکرد آموزش (سنتی و الکترونیکی) یک رویکرد مؤثر برای افزایش اثربخشی یادگیری، سهولت دسترسی به مواد آموزشی و افزایش اثربخشی هزینه‌ها می‌باشد. همچنین به دلیل ارائه فرصت‌های مختلف به منظور یادگیری، موجب افزایش جذابیت آموزش می‌شود. با توجه به یافته‌های مطالعه، شیوه ترکیبی در آموزش، آزادی عمل وسیع‌تری را در بهره‌مندی از محیط‌های آموزشی در اختیار کارشناسان آموزشی قرار می‌دهد

و موجب توسعه و بهبود آموزش و یادگیری می‌گردد. ورمقانی، علیپور و قادری (۱۳۹۵) به پژوهشی با عنوان «مفهوم آموزش ترکیبی و کیفیت بخشی به طراحی آن» پرداختند. و نتایج نشان داد که با رویکرد آموزش ترکیبی مزیت‌های هر دو رویکرد آموزشی را می‌توان داشت، تأثیر این عوامل، شامل بازخورد سریع از جانب مربی به دانش‌آموز، افزایش تعاملات انسانی و انعطاف‌پذیری در آموزش، و ضرورتی است که از سوی موجب افزایش اثربخشی دوره‌های آموزشی و از طرفی کاهش هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم آموزش می‌شود. مهربان (۱۳۹۵) مدل آموزش ضمن خدمت اتخاذ شده در نمونه‌های مورد بررسی، علاوه بر تأثیرپذیری از دانش مورد آموزش، چگونگی فرآیند آموزش، تغییرات نگرشی و ذهنیتی معلم، از امکانات مادی-انسانی، وسعت جامعه معلمان تحت آموزش، بازه زمانی دوره‌های آموزشی و سیاست‌های آموزشی متأثر است. در مجموع یادگیری ترکیبی، رویکردی است که هم برای معلمان (در مقابل دو متغیر بسیار مهم زمان و مکان برگزاری دوره‌ها) و هم برای برنامه‌ریزان دوره‌های آموزش ضمن خدمت (در مقابل متغیر توزیع منابع مادی و انسانی) از سیالیت و انعطاف‌پذیری خوبی برخوردار است. فتحی‌آذر، هاشمی، ادیب، واحدی و طباطبایی (۱۳۹۵) در نتایج پژوهش نشان دادند که کاربست شیوه ترکیبی می‌تواند بر رشد بازده‌های یادگیری دانش، مهارت و نگرش دانش‌آموزان با توجه به رویکردهای آن نسبت به شیوه‌های آموزش سنتی تأثیرگذار باشد. احمدی و نخستین روحی (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «بررسی تمایز یادگیری تلفیقی (مدل مارتین) با یادگیری الکترونیکی و یادگیری سنتی (چهره به چهره)، در یادگیری ریاضی» دریافتند که برنامه آموزش تلفیقی نسبت به دو شیوه سنتی و الکترونیکی بر یادگیری ریاضی دانش‌آموزان مؤثرتر بوده است. پژوهشگران اظهار داشتند این نتایج تلویحات مهمی در زمینه بهبود آموزش با توجه به پیشرفت‌های علم و فناوری و بهره‌گیری از مزایای هر دو شیوه آموزش سنتی و الکترونیکی را دارد. جعفرخانی (۱۳۹۳) در پژوهشی به این نتیجه دست یافت که الگوی آموزشی مبتنی بر رویکرد تلفیقی موجب بهبود بازده‌های یادگیری در آموزش زبان به دانش‌آموزان در دوره اول ابتدایی می‌شود. عجم (۱۳۹۳) در پژوهشی نشان داد که اعضای هیئت علمی دیدگاه موافقی به رویکرد آموزش ترکیبی در دانشگاه پیام‌نور دارند. حسینی و فیروزجانیان (۱۳۹۳) پژوهشی با عنوان «شناسایی عوامل کلیدی مؤفقیت در آموزش ترکیبی» انجام دادند. نتایج پژوهش نشان داد که رویکرد آموزش ترکیبی ضمن دارا بودن مزیت‌های هر دو رویکرد آموزش سنتی و الکترونیک می‌تواند با ایجاد بازخورد سریع از جانب مدرسان به فراگیرندگان، افزایش تعاملات انسانی و انعطاف‌پذیری در آموزش و همچنین کاهش هزینه‌های مالی، در نظام‌های آموزشی و توسعه شبکه‌های یادگیری در اولویت باشد. بنابراین آموزش ترکیبی این امکان را فراهم می‌آورد که فعالیت‌های آموزشی با هزینه، زمان و ریسک کمتری به فراگیرندگان ارائه گردد. مهدی‌زاده و فتحی (۱۳۹۲) در نتایج پژوهش‌شان نشان داد که ترکیب آموزش با استفاده از چندرسانه‌ای دیجیتال و روش نقشه‌های مفهومی ساده و از دو روش دیگر در افزایش سطح

دانش سلامت دانش‌آموزان مؤثرتر بوده است. صالحی عمران و سالاری (۱۳۹۱) پژوهشی با عنوان «آموزش ترکیبی؛ رویکردی نوین در توسعه آموزش و فرایند آموزش و یادگیری» انجام دادند که آموزش ترکیبی با داشتن مزیت‌های هر دو رویکرد آموزش (سنتی و الکترونیکی) یک رویکرد مؤثر برای افزایش اثربخشی یادگیری، سهولت دسترسی به مواد آموزشی و افزایش اثربخشی هزینه‌ها باشد هم چنین به دلیل ارائه فرصت‌های مختلف به منظور یادگیری موجب آن می‌شود که در کنار جذابیت افزایش، به تفاوت‌های فردی فراگیرندگان در نظر گرفته می‌شود. نجفی و حیدری (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان «فراتحلیلی بر رابطه بین آموزش ترکیبی و بهبود عملکرد یادگیری» نشان دادند رابطه بین آموزش ترکیبی و بهبود عملکرد یادگیری معنادار بوده، چرا که میزان اندازه اثر واقعی به دست آمده در باب رابطه بین آموزش ترکیبی و بهبود عملکرد یادگیری معادل ۰/۵۹۱ بوده که این مقدار، براساس مدل تفسیر کوهنی، بالاتر از حد متوسط (۰/۶) بوده که سرانجام این امر نیز نشان از تایید تأثیرات واقعی رویکرد آموزش ترکیبی بر بهبود عملکرد یادگیری دارد. بلنز، وت و ویورا (۲۰۲۰) به پژوهشی با عنوان «طراحی آموزش ترکیبی در پاسخ به تنوع یادگیری فراگیران در آموزش عالی: دیدگاه مربیان و استفاده از دستورالعمل‌های متفاوت در آموزش ترکیبی» پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که نیمی از مربیان به تنوع یادگیری فراگیران و تحولات آموزش ترکیبی پاسخ مثبت دادند. و از سوی دیگر باورها و اعتقادات مربیان به شدت تحت تأثیر سازمان‌هایی است که در آن کار می‌کنند. همچنین پشتیبانی حرفه‌ای با تمرکز بر اعتقادات مربیان اهمیت اساسی در استفاده از آموزش ترکیبی دارد که سازمان‌ها در استفاده از الگوی آموزش ترکیبی بایستی به این دو موضع توجه جدی نمایند. مکتونچن، لوهان و مارتین (۲۰۱۵) به انجام پژوهشی با عنوان «بررسی نظام‌مند تأثیر یادگیری برخط، چهره به چهره و ترکیبی در حوزه مهارت‌های بالینی در آموزش پرستاران دوره کارشناسی» پرداختند. نتایج نشان داد که رویکرد ترکیبی از نظر تأثیر در یادگیری و کاهش افت تحصیلی نسبت به دو رویکرد دیگر مؤثرتر هست ولی نیاز به پژوهش‌های بیشتری است. هارتونو (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان طراحی محیط‌های آموزش ترکیبی بیان می‌کند که طراحی برای آموزش ترکیبی نیازمند یک رویکرد سیستماتیک است، مانند: ۱. برنامه‌ریزی برای ادغام آموزش ترکیبی در دوره ۲. طراحی و توسعه عناصر آموزش ترکیبی. ۳. اجرای طرح آموزش ترکیبی. ۴. بررسی (ارزیابی) اثربخشی طراحی آموزش ترکیبی و در نهایت برنامه‌ریزی برای دوره‌های بعدی شامل بهبود تجربه آموزش ترکیبی هم برای کارکنان و هم برای دانش‌آموزان است.

1- Boelens, Michiel Voet & Bram De Wever

2- McCutcheon, Lohan & Martin

3- Hartono

نیکروان مفرد^۱(۲۰۱۳) به پژوهشی با عنوان «استفاده از مدل آموزش ترکیبی (مجازی و حضوری) برای تدریس گروه‌های بزرگ در دانشگاه و آموزش پزشکی» پرداختند که این مدل در دست‌یابی به معیارهای یادگیری فعال تدریس گروه‌های بزرگ آموزش پزشکی مؤفق و اثربخش بود. کریم‌زاده، ظریف ثنائی، فقیهی، محمدی و حبیبی (۲۰۱۲) به پژوهشی با عنوان «مطالعه اثربخشی روش آموزش ترکیبی برای دوره‌های کارآموزی پزشکی» پرداختند که نتیجه گرفتند روش آموزش ترکیبی روشی اثربخش در ایجاد یادگیری عمیق برای موضوعات علمی آموزشی است. برین و ولچینکوا^۲(۲۰۱۶) به بررسی آموزش ترکیبی: تعاریف، مدل‌ها، تأثیرات آن بر آموزش عالی پرداختند. نتایج پژوهش این مفهوم را تحلیلی کند که آموزش ترکیبی و توانایی‌های آموزشی برای ایجاد یک گذر مؤثر از یک مدل یادگیری سنتی به یک مدل یکپارچه از طریق استفاده گسترده از محیط‌های الکترونیکی و منابع موجود امکان‌پذیر است. تانگ و پن^۳(۲۰۱۶) طی پژوهشی به بررسی مدل آموزش ترکیبی در رویکرد دستی برای معلمان دوره متوسطه: ترکیبی از یادگیری الکترونیکی و بحث چهره به چهره پرداختند و نتایج پژوهش نشان داد که میزان آگاهی و خودکارآمدی و رضایت‌مندی از دوره آموزش ترکیبی در سطح معنادار افزایش یافته و علاوه بر این ویژگی دسترسی، انعطاف‌پذیری، هزینه و بهره‌وری، بهبود تعامل و مشارکت بین مربیان و مدیران و رهبران آموزشگاه در مؤفقیت مدل آموزش ترکیبی مؤثر بودند. پائولو راویلوا و همکاران^۴(۲۰۲۱) در پژوهش خود بیان کردند که چالش‌های موجود در مؤلفه آنلاین آموزش ترکیبی از دیدگاه دانش‌آموزان، معلمان و مؤسسات آموزشی بر حوزه‌های خاصی متمرکز است: چالش‌های دانش‌آموزان، خودتنظیمی در استفاده از فناوری یادگیری و برای معلمان، چالش‌ها عمدتاً در استفاده از فناوری برای تدریس و برای مؤسسه آموزشی، ارائه فناوری آموزشی مناسب و حمایت آموزشی مؤثر از معلمان و دانش‌آموزان است و همچنین اظهار کردند که این «سواد اطلاعاتی» نیست که باید رشد کند، بلکه «فرهنگ فناوری» است که امکان بازنگری در روش‌های ساخت، بازنمایی و اشتراک دانش را فراهم می‌کند. بدن_وایت^۴(۲۰۱۵) به پژوهشی به بررسی «تأثیر حمایت رهبری در آموزش ترکیبی بر بروی معلمان و فراگیرندگان» پرداختند نتایج پژوهش نشان داد وقتی معلمان درک می‌کنند که رهبر از آموزش ترکیبی پشتیبانی می‌کند آن‌ها از آموزش ترکیبی استفاده می‌کردند و بین اقدامات رهبران و استفاده معلمان از آموزش ترکیبی و تعامل فراگیرندگان در کلاس درس رابطه وجود دارد. لانگ ما و همکاران^۴(۲۰۲۱) نتایج پژوهش خود نشان داد که آموزش ترکیبی نسبت به یادگیری آنلاین در افزایش توجه، اعتماد به نفس، ادراک و رضایت دانش‌آموزان بهتر عمل می‌کند و نسبت به یادگیری حضوری از سطح رضایت و ادراک

1- Nikravan Mofrad
 2- Bryan & Volchenkova
 3- Thang & Pan
 4- Bodden-White

بالاتری برخوردار می‌باشد، یافته‌های مطالعه شواهدی را برای حمایت از اثربخشی رویکرد آموزش ترکیبی در رفع نیازهای انگیزشی دانشجویان ارائه می‌کند. پون ۱ (۲۰۱۲) در نتایج پژوهش نشان داد آموزش ترکیبی انعطاف‌پذیری بیشتری در دانشجویان فراهم می‌آورد و هم چنین طیف گسترده‌ای از سبک‌های یادگیری و سرعت مطالعه و روش‌ها را شامل می‌شود و هم چنین آموزش ترکیبی تجربه فراگیرندگان و مشارکت آن‌ها را افزایش می‌دهد. آموزش ترکیبی تلفیقی خوب از تعامل چهره به چهره با مواد و روش‌ها و استفاده از نرم‌افزارها را شامل می‌شود. آموزش ترکیبی نیازمند حمایت آموزش‌دهندگان و تخصیص کافی زمان و منابع به منظور توسعه و نگهداری برنامه‌های آموزش ترکیبی است که در واقع کلید موفقیت آموزش ترکیبی است. تانگ و همکاران (۲۰۲۰). در تحقیقی در زمینه آموزش ترکیبی بیان کردند این نوع یادگیری توانایی عملی و کاربردی، خودآموزی و فعالیت مستقل دانش‌آموزان را به طور مؤثرتر بهبود می‌بخشد و هنگام مواجهه با مشکل همکاری گروهی در رقابت نوآوری علمی و فناوری آنان بیشتر می‌شود.

مدل‌های آموزش ترکیبی

یکی از اولین مدل‌هایی که در زمینه آموزش ترکیبی ارائه شده مدل ۸ بعدی بدرول خان است که شامل بعد پداگوژیک، بعد تکنولوژیک، بعد طراحی، بعد ارزشیابی، بعد مدیریتی، بعد منبع پشتیبانی، بعد اخلاق و بعد نهادی است که می‌تواند به عنوان راهنما والگو برای طراحی، توسعه، ارائه و ارزیابی برنامه‌های یادگیری ترکیبی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی لحاظ شود (کریستوفر آلن و همکاران ۲۰۱۹). مدل ۴ بعدی IBM است که در این الگو یادگیری به واسطه اطلاعات، به واسطه تعامل، به واسطه همکاری و به واسطه نظم و ترتیب انجام می‌گیرد که این امر موجب اثر بخشی رویکردهای یادگیری و افزایش مشارکت و همکاری یادگیرندگان در طی فرایند یاددهی-یادگیری می‌شود. مدل یادگیری ترکیبی مدل COI است که توسط گاریسون و واگان طراحی شده است. آن‌ها معتقدند که یادگیری ترکیبی باعث ایجاد آگاهی از طیف وسیعی از گزینه‌های طراحی انعطاف‌پذیر و تلاش برای انجام کارها به صورت متفاوت می‌شود. مدل COI دارای سه عنصر اساسی حضور شناختی، حضور اجتماعی، حضور تدریس مبتنی بر تجربیات آموزشی است (گودرزی و سالاری ۱۳۹۸). مدل سه رویکردی والیتان است که رویکرد اول، "رویکرد مهارت در تسلط" نام دارد که در قالب یادگیری کلیه، یادگیری آنلاین و یادگیری از طریق تعاملات انسانی قابل تبیین است. رویکرد دوم والیتان، رویکرد "لایه‌های مختلف از یادگیری و استفاده از منابع متعدد جهت رسیدن به اهداف مورد نظر" نام دارد که در این رویکرد آموزش از سطح کلاس درس و آموزش چهره به چهره شروع شده و سپس آموزش الکترونیکی را در بر می‌گیرد. و رویکرد سوم والیتان

"کانال یادگیرنده" نام دارد که از یادگیری الکترونیکی شروع و سپس با ارائه یادگیری مبتنی بر مطالعه موردی و حل مسئله و ارائه کارگاه های عملی باعث تثبیت یافته ها و ارتقا مهارت افراد می گردد (علی نژاد و همکاران ۱۳۹۸).

مدل ین و لیم (۲۰۱۱) در دو بخش ذیل می باشد مدل روند _ برنامه ای و مدل مبتنی بر آموزش ترکیبی، شامل دوره های تحصیلی با چندین مرحله هماهنگ با همدیگراست این مدل دانشجویان تمام فعالیت های آموزشی را بر اساس یک روش از پیش تعریف شده انجام و ارزیابی می شود و به مدل ترکیب الزامی عناصر دوره های آموزشی نیز معروف است و غالباً زمانی به کار می رود که استفاده از شیوه حضوری و یا الکترونیکی به تنهایی برای ایجاد یادگیری اثربخش کافی نباشد. دیگری مدل پایه _ مکمل کلیه عناصر دوره آموزشی بر اساس یکی از شیوه های حضوری یا الکترونیکی به عنوان پایه، طراحی، تدوین و اجرا می شود، در این مدل، می توان شیوه حضوری را به عنوان پایه و شیوه و امکانات الکترونیکی را به عنوان مکمل جهت گسترش تعاملات بین یادگیرندگان، منابع یادگیری و معلمان و بازخورد سریع به کار گرفت. مدل ضد گلوله فرانک جی تروها است که شامل ۱۲ مرحله است: ۱- جمع آوری اطلاعات استاندارد از نیازهای آموزشی ۲- توجه به اهداف آموزشی ۳- توجه به محتوای آموزشی ۴- توجه به نوع فعالیت های یادگیری ۵- ایجاد و توسعه استراتژی انتقال یادگیری ۶- ایجاد و توسعه استراتژی ارزشیابی ۷- بازخورد ارزشیابی ۸- سازماندهی دوباره برون دادهای آموزشی ۹- طراحی مدل آموزشی ۱۰- لایه طرح به یادگیرندگان ۱۱- مشورت با طراحان آموزشی ترکیبی ۱۲- ارائه طرح نهایی (فرانسیسکا آمندونی و ماریا بیتریج، ۲۰۲۲).

مدل ADDIE یکی از مدل های اساسی، قابل اجرا و سیستماتیک ترین آنان در طراحی سیستم های آموزشی است. پنج عنصر اصلی آن شامل تجزیه و تحلیل، طراحی، توسعه، اجرا و ارزشیابی می باشد. مدل دیک و کری: جز مدل رویکرد سیستمی می باشد، زیرا اجزای سیستم (یاددهنده، یادگیرنده محتوی آموزشی و محیط یادگیری) برای موفقیت یادگیری یادگیرندگان به یکدیگر مرتبط و مهم تأثیرگذار هستند از مهم ترین ویژگی این مدل، وجود یک ورودی و یک خروجی در هر قسمت از فرایند یادگیری است.

مدل کمپ: این مدل رویکردی جامع به طراحی آموزشی دارد که همه عوامل محیطی مربوط به فرایند یادگیری را در نظر می گیرد. این مدل بسیار انعطاف پذیر است و شامل نه عنصر اصلی برای طراحی آموزشی به ترتیب زیر است. مشکلات آموزشی، شخصیت فراگیران، تجزیه و تحلیل وظایف، وسایل و تکنولوژی آموزشی، تقسیم بندی محتوا، سیاست های آموزشی، طراحی محتوا، رساندن پیام آموزشی، ابزارهای ارزشیابی (جارد کین وی، جوآ کیم جک، ۲۰۱۵).

مدل SREO یا انگلیسی درمانی آنلاین سوپاستسری، این سیستم آموزشی مبتنی بر اینترنت برای آموزش انگلیسی به دانشجویان دانشگاه فناوری سوراناری است.

مدل OTIL کوتاه است و در آموزش آنلاین مبتنی بر گوش دادن تعاملی برای یادگیرندگان کاربرد فراوانی دارد. همچنین این مدل مجموعه ای از روش های حل مساله است.

در مجموع با اینکه مدل ADDIE یک مدل سیستم آموزشی اساسی و ساده است، اما بسیاری از مدل های طراحی آموزشی بر اساس این مدل طراحی شده اند. مدل طراحی آموزشی دیک و کری یک مدل سیستم گرا است. همچنین دو مدل فوق مدل کلی و عمومی هستند که جزئیات مرحله بندی نیست و مدل کمپ یک مدل مبتنی بر کلاس درس است به عبارت دیگر یک مدل کلاس درس گرا است که می تواند از چند ساعت آموزش خروجی دریافت کند. هر سه مدل ADDIE، دیک و کری و کمپ مبتنی بر کلاس های درس سنتی و دارای محتوای چاپی است. در حالیکه مدل های SREO و OTIL مبتنی بر آموزش آنلاین و طراحی سیستم های آموزشی مبتنی بر اینترنت می باشد. مدل SREO مدل طراحی آموزشی مبتنی بر اینترنت با تمرکز بر تعامل سه گانه یاد دهنده - یادگیرنده - محتوا است. اما مدل OTIL دستورالعمل های آنلاین و جهت گیری نظام مند مبتنی بر شنود تعاملی با رویکرد مبتنی بر تکلیف محور است. همه مدل های گفته شده را می توان برای انواع آموزش ها (سنتی، الکترونیکی و ترکیبی) به کار بست. رویکرد ترکیبی یک رویکرد نسبتاً جدید در حوزه آموزش که در نتیجه پیشرفت های آموزش و تکنولوژی رشد کرده است. این رویکرد روش آموزشی است که شامل انواع مختلف تکنیک ها و تکنولوژی های آموزشی است. هدف این مدل آموزش ترکیبی ایجاد تجارب آموزشی مؤثر با ترکیب ویژگی های یادگیرندگان و تکنیک های آموزشی و سیستم های پشتیبانی است (حسین نجفی، ۱۳۹۷).

برای طراحی و گسترش یادگیری ترکیبی، توجه به طراحی ترکیب، انعطاف پذیری زمان، ترکیب رسانه با سبک یادگیری، حمایت از یادگیرندگان، پشتیبانی اجرایی و کیفیت محتوا و نحوه تعامل این عناصر الزامی است (ستیوان ادهی و همکاران، ۲۰۲۲). برای اثربخش بودن یک دوره یادگیری ترکیبی طراحان آموزشی و برنامه ریزان آموزشی و درسی هنگام طراحی دوره های درسی باید اصول و قوانین زیر را مدنظر قرار دهند.

۱- طراحی ترکیب: در طراحی یک دوره یادگیری ترکیبی، مشخصات فراگیران باید به درستی مورد توجه قرار گیرند که این مرحله شامل مقدار زمانی است که آن ها نیاز دارند تا به آموزش دسترسی پیدا کنند.

۲- انعطاف پذیری زمان: قابلیت انعطاف برنامه زمانی برای دست یابی به موفقیت، یک امر حیاتی است. در دسترس بودن سیستم، افراد را قادر می سازد تا افراد هر زمانی که آماده هستند و زمان لازم را دارند مطالعه کنند.

۳- ترکیب رسانه‌ها و سبک‌های یادگیری: انعطاف‌پذیری در فرمت‌های رسانه‌ها، تجارب یادگیری بهینه را بر اساس اولویت‌های فردی فراهم می‌کند. برای انتخاب صحیح روش‌ها و قالب‌ها، سبک‌های یادگیری و سطح آموزش مخاطبان و همچنین انگیزش فراگیران باید به درستی مطرح شده باشد.

۴- حمایت از فراگیران: بازخورد از جانب مربیان، کارشناسان موضوع مهارت و همچنین حمایت‌های فنی و استدلالی از فراگیران لازم است.

۵- پشتیبانی اجرایی: نیازمند حمایت از تمامی عناصر در فرایند یادگیری می‌باشد.

۶- محتوا: نوع و کیفیت محتوای یادگیری، برای موفقیت یک امر ضروری است تصمیم‌گیری درباره اینکه آیا فعالیت‌های یادگیری، توانایی آگاه کردن فراگیران توسعه مهارت‌ها و ایجاد شایستگی‌ها را دارد (معروف و همکاران، ۲۰۲۱).

با توجه به اینکه دانشگاه پیام‌نور بزرگترین دانشگاه دولتی است با مقاصد و سیاستگذاری کلان برحسب اهداف آن آموزش برای همه، همه جا، همه وقت می‌باشد و پذیرش دانشجو در تمامی مقاطع به صورت آموزش حضوری و نیمه حضوری مجازی و از راه دور، رادیو تلویزیونی... شامل می‌شود با توجه به مقاصد آن اکثراً به صورت سنتی و چهره به چهره یا به روش تدریس سخنرانی مجازی صورت می‌گیرد و با اهداف کلان آن فاصله دارد فلذا طراحی یک الگوی آموزشی با توجه به سیاست آموزشی دانشگاه و شرایط روز و نیازهای جدید آموزشی جامعه و فراگیران به منظور دستیابی به وظایف آموزش و پژوهش و خدمات اجتماعی و تربیت نیروی انسانی کارآمد با شایستگی‌ها و توانمندی‌های بالا لازم و ضروری است. بنابراین سؤال اصلی این است که عناصر و ویژگی‌های الگوی مطلوب آموزش ترکیبی در دانشگاه پیام‌نور کدامند؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی بوده و رویکرد پژوهشی، کیفی به شیوه تحلیل محتوای کیفی و از نوع عرفی استفاده شده است. برای گردآوری اطلاعات از روش مصاحبه و بررسی مدارک و اسناد علمی مرتبط با موضوع استفاده شد که شامل کلیه مقالات علمی پژوهشی، کتب و اسناد دهه اخیر در زمینه آموزش ترکیبی در دانشگاه پیام‌نور و سایر مراکز علمی می‌باشد.

در این پژوهش ابتدا مصاحبه با متخصصان جهت طراحی الگوی اولیه آغاز شد. بدین منظور ۲۵ نفر از صاحب‌نظران و متخصصان مشارکت‌کننده در داخل و خارج از دانشگاه تشکیل دادند. از آن جا که معیارهای دقت در تحلیل محتوی کیفی شامل اعتبار، انتقال‌پذیری و قابلیت تأیید می‌باشد. بنابراین جهت تعیین اعتبار از راهبرد بازبینی مشارکت‌کنندگان، صاحب‌نظران و متخصصان استفاده شد. برای سنجش بازبینی مشارکت‌کنندگان علاوه بر بازگرداندن گفتار و تجربیات صاحب‌نظران و متخصصان در طول

مصاحبه، متن کامل کدها و طبقات در اختیار ۳ نفر از متخصصان قرار گرفت و نظرات ایشان در اصلاح و یا تأیید مورد استفاده قرار گرفت. برای بررسی انتقال‌پذیری نیز متن کامل به همراه کدها و طبقات در اختیار سه تن از اعضا قرار گرفت. همچنین در ارتباط با تأیید‌پذیری فرایند تلاش گردید تا کلیه فعالیت‌ها به دقت ثبت گردد.

در بخش بررسی اسنادی برای استخراج ابعاد و شاخص‌ها و تدوین و طراحی مدل مفهومی پیشنهادی پژوهش، مفاهیم و طبقات و زیر طبقات شناسایی شد.

در ادامه فرایند طراحی الگو ابتدا کتاب‌ها و مقاله‌هایی که در زمینه آموزش ترکیبی وجود داشتند بر اساس نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و به عنوان واحدهای تحلیل تعیین گردیدند. به این صورت که از مجموع ۸۹ مقاله و کتاب استخراج شده از پایگاه‌های مختلف از جمله Magiran, ERIC, ProQues, Scopus, springer, Irandoc, Science Direct, به جستجو پرداختیم. کلید واژگان مورد استفاده برای جستجو شامل آموزش ترکیبی، برنامه درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی، آموزش ترکیبی در آموزش عالی و آموزش و یادگیری ترکیبی در دانشگاه پیام‌نور بود. بر این اساس روند بررسی مقالات و اسناد به ترتیب به این شرح است. کل مطالعات مرتبط با کلید واژه‌ها ۸۹ مورد که با حذف عناوین ۳۵ مقالات نامرتب پس از بررسی به عمل آمده، در این پژوهش ۵۴ مورد بر اساس نمونه‌گیری هدفمند و انطباق با معیارهای پژوهش، مورد بررسی قرار گرفتند. معیار ورود پژوهش‌های انجام شده به این مطالعه متناسب بودن عنوان پژوهش‌ها با اهداف پژوهش حاضر و زبان پژوهش مورد نظر (فارسی و انگلیسی) بود. همچنین مطالعات تجربی و مروری که تأکید بر آموزش ترکیبی داشتند؛ در محدوده زمانی بین ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲ و ۱۳۸۰ تا ۱۴۰۰ انجام گرفته؛ و حاوی مطالب مرتبط با موضوع پژوهش بودند. و تکراری بودن عنوان پژوهش‌های صورت گرفته به عنوان معیار خروج لحاظ شد. پس از گردآوری داده‌ها، یافته‌ها و نتایج پژوهش‌ها به تفکیک استخراج و مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت.

ملاک‌های انتخاب نمونه عبارت بودند از:

۱. کلید واژه‌های منبع، مرتبط با آموزش ترکیبی باشد. ۲. مکرراً به آن منبع در سایر آثار مرتبط اشاره شده باشد. ۳. نویسنده دارای صاحب آثار متعددی در زمینه آموزش ترکیبی باشد. ۴. موضوع آن مرتبط با محورهای مورد مطالعه و مناسب برای پاسخگویی به سؤالات پژوهش باشد و در انتخاب کلید واژه‌هایی که با اتکا به آنها منابع انتخابی بازبینی شدند تا مفید بودن آن مورد غفلت نگردد، لذا در این مرحله لازم بود به بررسی و مطالعه اجمالی به صورت موردی درباره استفاده یا حذف آن‌ها تصمیم‌گیری شود و از این رو تنها منابعی انتخاب شد که با محورهای این پژوهش همسانی داشت.

سپس تحلیل محتوای واحدها شروع شد و متناسب با متن، کدگذاری انجام گرفت. در فرایند تحلیل ابتدا هر کدام از متن های منابعها و مقاله ها جهت برداشت کلی و میزان ارتباط آن به موضوع پژوهش یک بار به صورت اجمالی مطالعه شد و سپس به صورت مضمونی این واحدها تحلیل و کدگذاری شد. به این منظور که واحد ثبت به جای کلمه، جمله، پاراگراف یا کل متن، مضمون در نظر گرفته شد. با خواندن کل متن، هر کجا به یک مضمون مرتبط بر آموزش ترکیبی، خصوصاً دانشگاه پیام نور اشاره می شد، تحت عنوان جمله های کلیدی در جدول ثبت و کد بدان اختصاص داده شد. کدگذاری واحدهای معنایی تا رسیدن به حد اشباع یعنی زمانی که دیگر کد جدیدی به دست نیامد، ادامه یافت. کدها، برچسب هایی برای واحدهای معنایی هستند که در راستای توصیف، یا استنباطی از اطلاعات در طول مطالعه تحلیل محتوا مورد استفاده قرار گرفتند. کدها معمولاً وابسته به قطعه هایی هستند که می تواند کلمه، عبارت، جمله، پاراگراف و یا کل متن باشند. نتایج تحلیل واحدهای معنایی و کدهای تجمیعی مربوط با آن در جدول شماره ۱ آمده است.

یافته ها

بخش اول: مصاحبه با صاحب نظران

در این بخش با توجه به سؤالات به تعداد ۲۵ نفر از متخصصان و صاحب نظران مصاحبه نیمه ساختاری انجام و تا حد اشباع نظری پیش رفت سپس به بررسی اسناد و مدارک علمی همچون کتاب، مقاله، طرح پژوهشی و پایان نامه در ارتباط با آموزش ترکیبی پرداخته و مورد تحلیل قرار گرفتند. ملاک ورود داشتن حداقل ۵ سال سابقه کار مستقیم در حوزه های آموزش حضوری و الکترونیکی و پژوهشی تعیین گردید. لذا افراد از نظر سابقه کار در رده های مختلفی قرار داشتند. در بخش اسنادی از کلید واژه مرتبط با آموزش ترکیبی استفاده شد. نتایج بدست آمده از موارد مذکور به تفکیک در جدول شماره ۱ بیان شده است. سؤالات مطرح شده در مصاحبه نیمه ساختارمند بر مبنای مبانی نظری و پژوهش های قبلی با نظر اساتید محترم راهنما و مشاوران توسط پژوهشگر طراحی شد که به شرح زیر است.

- ۱- مفهوم و تعریف آموزش ترکیبی از نظر شما چیست؟
- ۲- عناصر آموزش ترکیبی دانشگاه پیام نور به چه مواردی اشاره می کند؟
- ۳- با توجه به سیستم آموزش در دانشگاه پیام نور، ویژگی های آموزش ترکیبی چگونه باید باشد؟
- ۴- کیفیت عناصر آموزش ترکیبی در دانشگاه پیام نور چگونه باید باشد؟
- ۵- نکات قوت آموزش ترکیبی از منظر شما نسبت به آموزش های دیگر چیست؟
- ۶- موانع و چالش های آموزش ترکیبی در دانشگاه پیام نور و آموزش عالی کشور ما چه مواردی می تواند باشد؟

۷- شرایط عملیاتی شدن آموزش ترکیبی و بومی‌سازی آن در دانشگاه پیام‌نور به چه طریق می‌باشد؟ در این بخش با توجه به سؤالات و مصاحبه با متخصصان و صاحب نظران جهت گردآوری اطلاعات اولیه و تدوین الگوی پیشنهادی مورد تحلیل قرار گرفتند. که نتایج به تفکیک سؤالات پژوهش در جدول شماره ۱ و ۲ آمده است.

جدول ۱: نمونه‌ی مصاحبه نیمه ساختارمند و اختصاص کد با متخصص اول (A1)

Table 1

Sample semi-structured interview and code assignment with the first expert (A1)

ردیف سؤالات	متن مصاحبه interview-text	مفهوم (کد) concept(code)	کد اختصاصی Dedicated code
سؤال ۱	استفاده از ترکیبی از آموزش و یادگیری به شکل حضوری و چهره به چهره و از راه دور به صورت آنلاین و آفلاین همزمان و ناهمزمان می‌باشد	ترکیبی از آموزش و یادگیری به شکل حضوری و از راه دور A combination of face-to-face teaching and learning	A1-1
	Using a combination of face-to-face teaching and learning face-to-face and remotely online and offline simultaneously and asynchronously	ترکیبی از آموزش و یادگیری به شکل چهره به چهره و به صورت آنلاین و آفلاین A combination of face-to-face teaching and learning online and offline	A1-2
سؤال ۲	به نظر اینجانب عناصر آموزش ترکیبی دانشگاه پیام‌نور به شرح موارد زیر است از جمله: سیاستگذاران و طراحان دوره آموزش ترکیبی - اساتید - دانشجویان - برنامه دوره آموزش ترکیبی - زمان یادگیری - مکان و محیط یادگیری - فناوری‌های آموزشی و مخابراتی (زیرساخت‌ها و شبکه سازی و اینترنت...)- پشتیبانی - راهبردها و روشهای تدریس - گروه‌بندی - فلسفه آموزش ترکیبی - محتوای چابی و الکترونیکی می‌باشد.	سیاستگذاران و طراحان دوره آموزش ترکیبی Policymakers and designers of Blended learning courses	A1-3
		اساتید Professors	A1-4
		دانشجویان Students	A1-5
		برنامه دوره آموزش ترکیبی Blended learning course schedule	A1-6
		زمان یادگیری Learning time	A1-7
		مکان و محیط یادگیری Location and learning environment	A1-8
		فناوری‌های آموزشی و مخابراتی (زیرساخت-ها و شبکه سازی و اینترنت...) Educational and telecommunication technologies	A1-9
		پشتیبانی support	A1-10
		راهبردها و روشهای تدریس Teaching strategies and methods	A1-11
		گروه‌بندی Grouping	A1-12

A1-13	فلسفه آموزش ترکیبی Blended learning philosophy	print and electronic content
A1-14	محتوای چاپی و الکترونیکی Printed and electronic content	

جدول ۲: نمونه‌ی ادغام و ترکیب مصاحبه‌ها و استخراج کدهای نهایی حاصل از مصاحبه

Table 2

Sample of merging and combining interviews and extracting the final codes obtained from the interview

شماره سؤال	شماره های ادغام شده integrated numbers	کد اولیه Primary code	کد ثانویه secondary cod	فراوانی Frequency
	A1-1, A4-2, A6-1, A8-1, A11-1, A15-1, A16-1, A17-1, A18-1, A19-1, A20-1, A21-1, A22-1	ترکیبی از آموزش و یادگیری به شکل حضوری و از راه دور A combination of face-to-face teaching and learning	آموزشی Educational	13
	A7-2, A3-1, A1-2, A2-1, A24-1	ترکیبی از ابزارهای الکترونیکی و یادگیری مستقیم combination of electronic tools and direct learning	منابع و امکانات Resources and facilities	5
	A3-2	انعطاف‌پذیری بیشتری برای شخصی‌سازی تجربه More flexibility to personalize the experience	آموزشی Educational	1
	A4-1, A6-2, A7-1	آموزش به شیوه نوین education in a modern way	آموزشی Educational	3
	A5-1, A8-2, A9-1, A12-1, A14-1, A18-2, A23-1, A24-2, A25-1	تلفیق آموزش چهره‌به‌چهره و آموزش برخط با بهره‌گیری از مدل‌ها و شیوه‌های گوناگونی Combining face-to-face training and online training using a variety of models and methods	آموزشی Educational	9
	A8-3, A13-1	رفع نقصان‌های محیط یادگیری الکترونیکی و حضوری Eliminate the shortcomings of e-learning and face-to-face environment	آموزشی Educational	2
	A10-1	نوعی یادگیری با فراهم آوردن گستره‌ای از فعالیت‌ها و فرصت‌های یادگیری (فعالیت‌های یادگیری در کلاس درس، مبتنی بر وب و برخط) A type of learning by providing a range of learning activities and opportunities (classroom-based web-based and online learning activities)	آموزشی Educational	2
	A10-2	فراهم آوردن امکان فعالیت و تجربه یادگیری در هر زمان و هر مکان به شیوه‌های مختلف Enabling learning activities and experiences at any time and any place in different ways	آموزشی Educational	1
	A19-2	به کارگیری توأماً نظریه‌های یادگیری رفتاری شناختی و ساختن گرایمی متناسب با ویژگی‌های دانش‌آموزان و نیازهای آنان Applying both theories of cognitive-behavioral learning and constructivism tailored to students' characteristics and needs	مدیریتی Managerial	1

در ادامه جهت طراحی الگو از روش تحلیل محتوای کیفی با رویکرد استقرایی استفاده شد. برای این منظور ابتدا کتاب‌ها و مقاله‌هایی که در زمینه آموزش ترکیب وجود داشتند بر اساس نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و واحدهای تحلیل تعیین گردیدند. به این صورت که از مجموع ۸۹ مقاله و کتاب استخراج

شده از پایگاه‌های مختلف، بر اساس نمونه‌گیری هدفمند و انطباق با معیارهای پژوهش، در نهایت ۵۴ واحد انتخاب گردید که واحدهای تحلیل شده به تفکیک در جدول ۳ آمده است

جدل ۳: واحدهای تحلیل شده در محتوای کیفی

Table 3

Units analyzed in qualitative content

واحد	نویسنده(گان)	واحد	نویسنده(گان)
1	محمد خانی(1385)	28	کینگو و کانگ(2013).
2	عجم و همکاران (1392)	29	بلیف و همکاران (2021)
4	تانگ و همکاران (2020)	30	دریکسل و ون بارنورد (2015)
4	سالاری و کرمی(1390)	31	سینگ (2010)
5	فارغ‌زاده و کاشی(1393)	32	پون(2012)
6	سواری و فلاح(1396)	33	سعیدپور(2010)
7	کرمی و زوارکی(1393)	34	بلیوس، کاسی، باچفیشر، گودیر و ایس (2012)
8	سراجی و عطاران (1390)	35	آگوستینا (2021)
9	محمدی، مرزوقی، سلیمی و منصوری (1396)	36	نگاش، ویتمن، وشینکی، هوگانسون و ماتورد(2008)
10	لوین و همکاران (2019)	37	کینگو و کانگ(2013)
11	عمرانی ساروی و همتی(1398)	38	لانگ ما و همکاران (2021)
12	زوارکی(1391)	39	بدرل اچ‌خان (2003)
13	اسلامیه(1395)	40	گاریسون و اندرسون (2003)
14	معروف و همکاران (2021)	41	الیسون (2013)
15	بنی‌هاشم، رضایی، بدلی و دانا(1393)	42	هارتونو (2020)
16	آمندونی و همکاران (2022)	43	شاهین (2010)
17	سیدی و یعقوبی، (1391)	44	یه و یه (2011)
18	ضرابیان(1396)	45	سیتاوان ادهی (2022)
19	نجفی، حسین (1397)	46	بلیوس، کاسی، باچفیشر، گودیر و ایس (2012)
20	ذوالفقاری، سرمدی، نگارنده، زندی و احمدی(1388)	47	مارکویس (2014)
21	برین و ولچنکوا (2016)	48	لورا فولر (2021)
22	چادرو (2015)	49	کریستوفر آلن و همکاران (2019)
23	بلنز، وت و ویور (2020)	50	اسگودرپ و گراهام (2003)
24	یلماز و اورهان(2011)	51	پائولو راویلوآ (2021)
25	سیتاوان ادهی و همکاران (2022)	52	جین و هوگوین (2022)
26	الیزابت استسی (2019)	53	دریسکول(2002)
27	اسمیت و لورد(2010)	54	گاریسون (2008)

سپس بخش دوم تحقیق و تحلیل محتوای واحدها شروع شد و متناسب با متن، کدگذاری انجام گرفت. فرایند تحلیل به این صورت بود که ابتدا هر کدام از متن های منابعها و مقاله ها جهت برداشت کلی و میزان ارتباط آن به موضوع پژوهش یک بار به صورت اجمالی مطالعه شد و سپس به صورت مضمونی این واحدها تحلیل شده و کدگذاری شد. به این روش که واحد ثبت به جای کلمه، جمله، پاراگراف یا کل متن، مضمون در نظر گرفته شد. با خواندن کل متن، هر کجا به یک مضمون مرتبط بر آموزش ترکیبی و خصوصاً آموزش ترکیبی در دانشگاه پیام نور اشاره می شد، تحت عنوان جمله های کلیدی در جدول ثبت و کد به آنها اختصاص داده شد. کدگذاری واحدهای معنایی تا رسیدن به حد اشباع یعنی زمانی که دیگر کد جدیدی به دست نیامد، ادامه یافت. کدها، برچسب هایی برای واحدهای معنایی هستند که در راستای توصیف، یا استنباطی از اطلاعات در طول مطالعه تحلیل محتوا مورد استفاده قرار گرفتند. کدها معمولاً وابسته به قطعه هایی هستند که می تواند کلمه، عبارت، جمله، پاراگراف و یا کل متن باشند. نتایج تحلیل واحدهای معنایی و کدهای مربوط با آن در جدول زیر آمده است

جدول ۴: نمونه ی مقوله ها و زیر مقوله های حاصل از تحلیل محتوای کیفی (تعریف آموزش ترکیبی)

Table 4

Sample categories and subcategories resulting from qualitative content analysis (definition of Blended education)

مقوله اصلی main-category	زیر مقوله Subcategory	جملات کلیدی متن key sentences of the text
آموزشی Educational	یادگیری همراه با مدیریت دانش و هدایتگری Learning with knowledge management and guidance	آموزش ترکیبی همراه با مدیریت دانش و هدایتگری برای توسعه قابلیت های محیط کار (محمدخانی، ۱۳۸۵) Blended learning with knowledge management and guidance to develop workplace capabilities (Mohammadkhani, 2006)
آموزشی Educational	یادگیری برای توسعه قابلیت های محیط کار Learning to develop workplace capabilities	
آموزشی Educational	ترکیب روشهای مختلف یادگیری با حمایت یک مربی Combining different learning methods with the support of an instructor	این یادگیری تحت عنوان فرضیه مبتنی بر صلاحیت است. این فرضیه به عنوان یک فرضیه یادگیری که روش های مختلف یادگیری را با حمایت یک مربی برای تسهیل انتقال دانش ضمنی ترکیب می کند تعریف می شود (محمدخانی، ۱۳۸۵) This learning is called competency-based hypothesis This hypothesis is defined as a learning hypothesis that combines different learning methods with the support of an instructor to facilitate the transfer of tacit knowledge (Mohammadkhani, 2006).
فنی Technical	یادگیری مبتنی بر تکنولوژی و رو در رو Technology-based and face-to-face learning	فرضیه مبتنی بر صلاحیت در تسخیر و تغییر این دانش ضمنی از طریق راهنما و مبتنی بر تکنولوژی و رو در رو توسعه قابلیت های محیط کار تمرکز می کند (محمدخانی، ۱۳۸۵) The competency-based hypothesis focuses on capturing and changing this tacit knowledge through guidance and technology based and face-to-face development of workplace capabilities

در ادامه نتایج بدست آمده از سؤالات مصاحبه با متخصصان و صاحبان نظران و بررسی اسناد و مدارک علمی مورد تحلیل تجمیع شدند که به تفکیک سؤال نتایج در جدول شماره ۵ آمده است

جدول شماره ۵: تحلیل تماتیک یافته‌های تحقیق

Table 5

Thematic analysis of research findings

شاخص Indicators	ابعاد Dimensions	
سیاستگذاران و طراحان دوره آموزش ترکیبی، عناصر مدیریتی (مدیریت دانش، مدیریت مالی دانشگاه، نظام ارزیابی، نظارت و کنترل، تضمین کیفیت آموزش ترکیبی)، مدیریت دانشکده، مدیریت دانشجویی، مدیریت دوره، گزارش‌دهی	مدیریتی Managerial	عناصر Elements
اساتید، دانشجویان، برنامه دوره آموزش ترکیبی، زمان یادگیری، مکان و محیط یادگیری، فرایندها، راهبردهای و روشهای تدریس آموزش ترکیبی، گروه‌بندی، فلسفه آموزش ترکیبی، ارزشیابی دوره آموزش ترکیبی، اهداف آموزش ترکیبی، اجرا، فضا، محتوا چاپی و الکترونیکی شامل (سازماندهی محتوا، آماده سازی محتوا آموزش ترکیبی، منابع تکمیلی)، شیوه‌های یاددهی - یادگیری، ویژگی‌های دانشجویان و فعالیتهای یادگیری آنان، منابع و مواد آموزش ترکیبی، طراحی فعالیتهای یادگیری، یادگیری خودمحور، توانائی معلم و دانش‌آموزان در تلفیق نظریه‌های یادگیری و روشهای تدریس حضوری غیرحضوری	آموزشی Educational	
فناوری‌های آموزشی و مخابراتی (زیرساخت‌ها و شبکه سازی و اینترنت...), پشتیبانی، دسترسی دانشجو به پایگاه‌های اطلاعاتی(ایمیل، بانک اطلاعاتی، پادکست ها، فایل های صوتی و تصویری)، منابع مالی، بخشهای مرتبط با پداگوژیکی (کتابخانه، اکوسیستم یادگیری، کلاس درس حضوری و مجازی، برنامه درسی، آموزش یادگیری به شیوه ترکیبی)، کارکنان، مستندسازی، مدیریت دوره و ال ام اس LMS، تخته سفید دیجیتالی	منابع و امکانات Resources and facilities	
ابعاد سازمانی (سیاستها و قوانین)، فرهنگ، تعاملات و ارتباطات آموزش ترکیبی	سازمانی Organizational	
انگیزش (راهبردهای ایجاد انگیزه)، ابزارهای ارتباطی	ارتباطی communicational	
وجود دانش برنامه درسی مخصوص آموزش ترکیبی، تغییرات پارادایمی در آموزش ترکیبی، ورود فناوری های جدید به آموزش و یادگیری، افزایش مهارت‌ها و توانمندی های اساتید و دانشجویان در فرایند آموزش ترکیبی، قابلیت ایجاد و پردازش و ذخیره سازی، مشارکت و تبادل نظر در آموزش ترکیبی، ترکیب تکنولوژی آموزشی با وظایف شغلی واقعی برای به وجود آوردن یک تأثیر هماهنگ بین یادگیری و کار، ویژگی‌های مربوط به سامانه مدیریت یادگیری LMS	فنی Technical	

آموزشی Educational	تدریس و یادگیری به صورت تلفیقی حضوری، آنلاین و آفلاین، وجود قابلیت یادگیری، انعطافپذیری، تغییر رویکرد اساتید دانشجو و محتوا به آموزش ترکیبی، توسعه رشد فکری و خلاقیت در یادگیری، در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی و سرعت یادگیری هر دانشجو، همگرایی و تلفیق، وجود انواع روش‌های یادگیری (حضوری، آنلاین و آفلاین)، یادگیری کلاسی و مبتنی بر وب، ایجاد شرایط رشد و تقویت مهارت‌های حل مسئله، ایجاد شرایط رشد و تقویت اعتماد بنفس، استقلال در یادگیری، وجود درک متقابل، یادگیری مستمر، برنامه‌ریزی چندوجهی و پیچیده، استفاده از شیوه‌های مختلف تدریس و یاددهی و یادگیری، یادگیری فرا کلاسی، برابری آموزشی برای همه، ترکیب شیوه‌های آموزشی بی ساختار با شیوه‌های ساختارمند، کلاس درس به عنوان یک مرکز فناوری، وابستگی کم به درس، ایجاد تعادل بین فعالیت‌های کلاسی و بیرون از کلاس، مهارت‌های تفکر انتقادی، عوامل درونی (رابطه دانشجویان و استادان، نگرش‌ها و باورهای آموزش دهنده و آموزش گیرنده، محتوای مناسب)
ارتباطی communicational	وجود علاقه و انگیزش بالا، نحوه انتشار اطلاعات و تعاملات عناصر آموزش ترکیبی، ارتباط میان تمامی اجزا به عنوان یک کل
ارزشیابی	بازنگری عملکرد به صورت عینی تر و قابلیت مقایسه، اصلاح و تقویت، تسهیل در بازبینی نظارت در فرایند و تکرار پذیری و ذخیره سازی تجارب، پی گیری سریع تر پیشرفت‌ها، مطالب و تفهیم خوب درس
منابع و امکانات Resources and facilities	وجود منابع و مواد متنوع یادگیری
مدیریتی Managerial	اختیار و مسولیت دانشجو در مدیریت نحوه یادگیری و محتوای درسی، ایجاد عدالت آموزشی، رویکرد فرهنگی-اجتماعی
سازمانی Organizational	ویژگی‌های مربوط به اعضای هیئت علمی و اساتید
کیفیت عناصر Quality of elements	وجود نظارت و حمایت از استاد، بازخورد سریع و به موقع در کیفیت و اثربخشی آموزش ترکیبی، وجود بازخورد فوری، سنجش فعالیت‌های برنامه دوره آموزش ترکیبی، ارزیابی تلفیقی و تسهیلاتی برای برگزاری آزمون، توانایی ارزشیابی چندوجهی، بازنگری و تدابیر مناسب تمام عناصر تشکیل دهنده آموزش ترکیبی در جهت رفع نواقص و مشکلات، نیاز سنجی
آموزشی Educational	داشتن مهارت‌ها و صلاحیت‌های آموزش ترکیبی، اختصاص فضایی برای گفتگو و نوشتن و پردازش، بروز بودن اساتید و دانشجو و داشتن سواد چندرسانه ای و الکترونیکی، نحوه مشارکت و تعامل دانشجو استاد و محتوا، تشویق به همکاری میان دانشجویان، وجود یادگیری فعال شیوه‌های مختلف یاددهی و یادگیری، ایجاد گروه یا اجتماعات، وجود شیوه‌های گوناگون آموزش وجود شیوه‌های گوناگون آموزش وجود شیوه‌های گوناگون آموزش، عملگرایی‌تر بودن آموزش‌ها، دارا بودن محتوای استاندارد و خودآموز و متنوع، توانایی استفاده از محصولات چندرسانه‌ای، قابلیت ظرفیت‌های مشارکتی این محیط، وجود تجارب قبلی، مهارت و آموزش ضمن خدمت آموزش ترکیبی اساتید و دانشجویان، داشتن محتوای استاندارد، توانایی یادگیری از منابع مختلف، کمک به کسب مهارت‌ها با

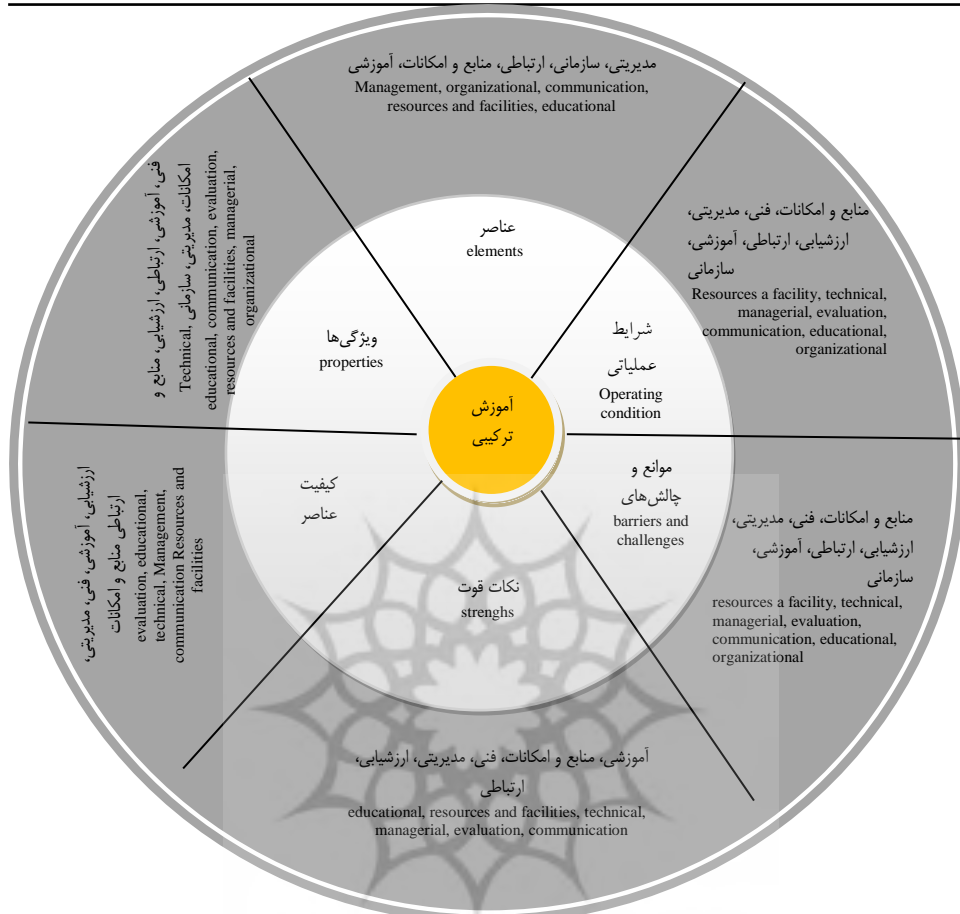
ایجاد فعالیت‌های گروهی مثل بحث، طوفان ذهنی یا جلسات عملی در کلاس درس، تقویت ادراک یادگیری دانش‌آموزان، تقویت ادراک یادگیری دانش‌آموزان، ویژگی‌های یادگیرنده (مهارت در کامپیوتر، تعامل، محتوا و نحوه طراحی آن)، توجه به کیفیت عناصر ترکیب شده، نقش اندازه عناصر ترکیب شده		
استفاده از فناوری‌های جدید در ساختن محتوا و روشهای آموزش با توجه به رشته و ماهیت درس، داشتن مراکز پشتیبانی جهت افزایش قابلیت ها و توانمندی‌ها لازم برای آموزش آموزش ترکیبی وجود سرعت اینترنت و پهنای باند (دامنه هاست)، وجود سرور تبادل داده، توانایی طراحی آموزشی دوره‌ها آموزش ترکیبی، با کیفیت بودن ابزارهای جدید آموزشی و زیرساخت های آموزش ترکیبی	فنی Technical	
استخدام اساتید و شرایط پذیرش دانشجو با ویژگی‌های آموزش ترکیبی، میزان برخورداری سیستم آموزشی از مهارت های لازم برای آموزش آموزش ترکیبی، تغییر در اعتقادات و نگرش اساتید و دانشجویان، مدیریت ساده‌تر داده‌ها و سهولت به روز کردن اطلاعات، برنامه‌ریزی و بررسی ویژگی‌های عناصر، بافت کاربرپسند، سیستمی برای برآورده کردن نیاز های یادگیری	مدیریتی Managerial	
افزایش تعاملات بین عناصر آموزش ترکیبی، اثربخشی انواع ارتباطات، افزایش ارتباطات و اثربخشی آموزشی عناصر، بهبود تعاملات در محیط الکترونیکی و حضوری و تلفیق اثربخش، قابلیت پیوند و تلفیق محتوا با سایر منابع یادگیری، داشتن علاقه و انگیزه بالا در یادگیری، دارا بودن قابلیت های ارائه محتوای چندرسانه‌ای اطلاعاتی تعاملی هر زمانی و شخصی‌سازی، ادراک منظم عناصر	ارتباطی communicational	
قابلیت‌های بالا و انعطاف‌پذیری ساختار سازمانی و مدیریت	سازمانی	
غنی بودن کتابخانه مجازی، نظام مدیریت و منابع مالی	منابع و امکانات Resources and facilities	
محدود نبودن به زمان و مکان، کاربرد آسان شیوه های مختلف آموزشی، حق انتخاب راهبردهای آموزشی با توجه به نیاز و صلاحیت دانشجو و استاد، صرفه جویی در زمان و هزینه، انعطاف پذیری در محتوا و یادگیری، استفاده از کلاس های باز، دادن اعتماد به نفس دانشجو، هم افزایی در یادگیری، تدریس در مقیاس باز (بدون محدودیت زمان و مکان)، روش مبتنی بر نظریه سازنده گرای، خلق و تولید دانش، وجود یادگیری مشارکتی، آخرین و بروزترین اطلاعات برای یاددهی و یادگیری، توجه به فرصت‌های یادگیری بهنگام، سرعت انتقال یادگیری به روشهای مختلف، استفاده از مزیت‌های هر دو روش یادگیری، ایجاد انگیزه و رغبت در دانشجویان به لحاظ تنوع یادگیری، مقدور ساختن یادگیری فعال و مستقل، تغییر مسیر آموزش از یاد دادن به یاد گرفتن، همگام با نیاز های آموزشی روز، سازگاری با تحولات و تغییرات آموزشی در محیط‌های جدید آموزشی، جدید بودن فرایند آموزشی، یادگیری از محیط های چندگانه، تعامل و بهره گیری از مزایای یادگیری حضوری و غیر حضوری، یادگیرنده محور، مستقل بودن در یادگیری، فعال بودن دانشجو، فرصت کسب تجربه یادگیری، فراهم سازی فرآیند یادگیری خودجوش، ساختن دانش توسط خود یادگیرندگان، ایجاد تجربه دست اول و	آموزشی Educational	نکات قوت Strengths

<p>بدون واسطه در آموزش الکترونیکی، تسهیل در امر یادگیری، فراهم آوردن تکنیک‌های آموزشی متنوع جهت افزایش جلب توجه بیشتر مخاطبان به محتوای دوره‌ها، برطرف کردن ضعف‌های آموزشی حضوری و مجازی، افزایش کارایی و کیفیت یادگیری، سوق دادن جامعه به سمت پیشرفت و بهبود، کیفیت تدریس، جلوگیری از افت تحصیلی فراگیران، رضایت بخشی، ایجاد تفاوت فردی، برطرف کردن ضعف‌های هر دو نوع آموزش حضوری و غیرحضوری، تصمیم فراگیرندگان برای آموزش و این که کجا و چه زمانی</p>		
<p>وجود منابع متعدد یادگیری، ارائه‌ی پشتیبانی همه جانبه و بدون نیاز به زمان و مکان ثابت، توسعه فرصت‌ها و امکانات آموزشی</p>	<p>منابع و امکانات Resources and facilities</p>	
<p>قابلیت انتشار و اشتراک‌گذاری اطلاعات، ذخیره و دستیابی، استفاده از محتوای یادگیری چندرسانه‌ای قوی و تعاملی، فرصت ایجاد بسته‌های آموزشی استاندارد</p>	<p>فنی Technical</p>	
<p>دسترسی همه جا و همه وقت (دسترسی گسترده‌ی به مواد و منابع یادگیری)، آموزش برای همه به صورت مساوی (کاهش تبعیض)، تعهد و مسولیت پذیری در یادگیری، بایگانی و پردازش تجربیات یادگیری، افزایش نرخ سواد آموزی، ایجاد ترکیب منطقی و با قاعده</p>	<p>مدیریتی Managerial</p>	
<p>فراهم آوردن زمینه ارزیابی برخط، خودآموز بودن، مهارت‌های یادگیری خودراهبر، بازیابی درس‌های تدریسی، ارتقاء خود ارزیابی دانش آموزان، خودمسئولی فراگیرندگان آموزش</p>	<p>ارزشیابی assessment</p>	
<p>فراهم آوردن ارتباطات برخط، افزایش تعاملات آموزش دهنده و آموزش گیرنده</p>	<p>ارتباطی communicational</p>	
<p>عدم امکانات دانشگاه، عدم امکانات دانشجو، عدم نرم افزارهای شبیه سازی، عدم کتابخانه دیجیتال و دسترسی به آن، عدم برابری امکانات دانشگاه‌ها در پیاده‌سازی آموزش ترکیبی، عدم دسترسی اساتید و دانشجو به نرم افزار و سخت افزار، کمبود منابع و زیرساخت‌ها و ابزارهای مورد نیاز، عدم حمایت و پشتیبانی مناسب از ورود فناوری در محیط یادگیری، نبود سخت افزار و نرم افزارهای مناسب در دانشگاه</p>	<p>منابع و امکانات Resources and facilities</p>	
<p>عدم اینترنت پر سرعت در همه نقاط کشور، عدم محتوای الکترونیکی، نبودن شبکه مناسب آموزش ترکیبی از بعد فنی، عدم تجربه کافی در راه اندازی آزمایشگاه و کارگاه مجازی، عدم آشنایی اساتید و دانشجو با سیستم آموزش ترکیبی و تولید محتوا، هزینه بالای تهیه محتوای مورد نیاز و تجهیزات، نیاز به پرسنل فنی و پشتیبانی سیستم، عدم بستر سازی مناسب شبکه ای پهنای باند و اینترنت پر سرعت، عدم آموزش و توانمندی برخی اساتید، دشواریهای تهیه و دسترسی به محتوای آموزش ترکیبی، ضعف زیرساختی فنی و مدیریتی و ساختاری، کمبود محتوای الکترونیکی مناسب جهت یادگیری</p>	<p>فنی Technical</p>	<p>موانع و چالش‌های Barriers and challenges</p>
<p>عدم وجود دستورالعمل آموزش ترکیبی، نبود رویکرد آموزش ترکیبی در مدیران و سیاستگذاران و طراحان آموزشی، عدم پذیرش منابع انسانی دانشگاه، وجود مقاومت در برابر این سیستم به دلیل زحمت در تغییر از سیستم‌های سنتی به انواع جدیدتر، چالش‌های اداری در تغییر سیاست‌ها، طرح‌ریزی و اجرا، انحصار آموزش به افراد دارای امکانات مورد نیاز برای ادامه‌ی تحصیل، عدم طراحی و برنامه‌ریزی صحیح و مناسب آموزش ترکیبی با نیاز های موجود، محروم ماندن فراگیران در بهره‌مندی از روابط</p>	<p>مدیریتی Managerial</p>	

<p>اخلاقی و تربیتی بین معلمان و فراگیران، عدم توانایی تلفیق مؤثر برنامه درسی حضوری و مجازی، عدم پذیرش فرهنگی در قبال آموزش ترکیبی، موانع و مشکلات قانونی و دستورات عملی برای اجرای آموزش ترکیبی، وجود تفکر جدا بودن دو روش آموزش حضوری و مجازی، مقاومت اساتید و دانشجویان نسبت به آموزش ترکیبی، عدم علاقه مدیران در ایجاد چنین سیستم ترکیبی، عدم پاسخگو بودن سیستم آموزش و اداری دانشگاه، مدیریت زمان در رسیدن به اهداف تربیتی، مقاومت عوامل اجرایی و دانش آموزان در برابر تغییر روش سنتی</p>		
<p>نبودن سیستم جامع سنجش و ارزیابی، محدودیت اعمال مدیریت و نظارت بر منابع آموزشی، استرس و اضطراب دانشجو از عدم انتقال فایل و تصویر و صوت در فرایند آموزش و ارزشیابی، عدم نظریه جامع، سیاستگذاری مستقل و اجرای یکپارچه آموزش ترکیبی، نبود نیازسنجی صحیح و دقیق در مورد بخش‌ها آنلاین و حضوری</p>	ارزشیابی assessment	
<p>عدم مهارت های لازم جهت تعامل و مشارکت، عدم توانایی تعاملات، کمبود انگیزش برای خواندن مواد الکترونیکی بر خط</p>	ارتباطی communicational	
<p>ترس از تغییر در روش‌های آموزش آموزش ترکیبی، فقدان محتوای آموزشی باکیفیت و مناسب، عدم در نظر گرفتن ویژگی‌ها و مهارت‌های افراد در محیط آموزشی تحت وب و مجازی، عدم وجود الگوی مناسب کار گروهی، عدم ایجاد و توسعه فضاهای مختلف آموزش ترکیبی، یاددهی اساتید با رویکرد سنتی در محیط الکترونیکی و تحت وب، تعویق در یادگیری غیر هم زمان، گذاشتن بار مسوولیت تمام امور آموزشی آنلاین به-دوش اساتید، پایین بودن کیفیت عناصر آموزش ترکیبی، چالش سواد رسانه‌ای، تشخیص رسانه موفق از ناموفق توسط دانش آموزان</p>	آموزشی Educational	
<p>نیاز به تغییر ساختار آموزشی</p>	سازمانی Organizational	
<p>تغییر نگاه و رویکرد سیاستگذاران به آموزش ترکیبی، زمینه‌سازی و فرهنگ سازی آموزش ترکیبی، بکارگیری الگوهای موفق دنیا و بومی‌سازی آن، طراحی برنامه درسی بر اساس آموزش ترکیبی (رشته‌ها و سر فصلها و ماهیت درس)، تربیت نیروی انسانی حرفه‌ای بر اساس ویژگی‌های آموزش ترکیبی، تازگی و نوآوری به عنوان راهبردهای اصلی آموزش ترکیبی، تنظیم سیاستهای دانشگاه جهت توسعه تعاملات، ارتباطات، قوانین و مقررات آموزش ترکیبی در دانشگاه، بعد پداگوژی و تعریف مجدد و متناسب سازی پداگوژی آموزش ترکیبی، دعوت و همکاری و بکارگیری عوامل درون سازمانی و برون سازمانی و نهاد های ذینفع، بهره مندی از تمام عوامل داخلی و خارجی، ایجاد و توسعه فرهنگ آموزش ترکیبی در همه سطوح، ترکیب محیط کار با وظایف و سیستم مدیریت دانش، دارا بودن مهارت های مدیریت و نظارت و تشویق اساتید، دارا بودن برنامه میان مدت و بلند مدت آموزش ترکیبی و طراحی آن، برطرف کردن ترس از تغییر در سیستم، داشتن اختیارات سیاستگذاران و تصمیم گیران دانشگاه پیام‌نور به صورت مستقل برای تصمیم‌گیری و طراحی و اجرای و دستورات عملی مجزا برای آموزش ترکیبی، اتخاذ مدل مناسب دانشگاه‌ها با توجه به حوزه اختیارات، فلسفه آموزشی و چشم انداز و ماهیت رشته های خود، تدوین استراتژی مناسب در برنامه‌های دانشگاهها با توجه</p>	مدیریتی Managerial	شرایط عملیاتی شدن Operating conditions

به آموزش ترکیبی، مشکل زدایی قوانین، سیاست ها و دستورالعملها در خصوص اجرایی کردن آموزش ترکیبی، استفاده از تجارب و مهارت‌های کارشناسان در طراحی، اجرا و ارزشیابی آموزش ترکیبی، نگاه مجدد به فرایند آموزش های روز از جمله آموزش ترکیبی، در نظر گرفتن شرایط منطقه‌ای، حمایت از فراگیران، کاهش شکاف اطلاعاتی و برنامه-ریزی شدن محیط یادگیری الکترونیکی به صورت هدفمند		
امکان سنجی و نیاز سنجی زیرساخت متناسب فنی آموزش ترکیبی، الگوی ارزشیابی و بازخورد از فرایند آموزش ترکیبی، تنظیم قوانین و دستورالعمل‌های لازم آموزش ترکیبی، شیوه‌های خود یادگیری	ارزشیابی assessment	
پشتیبانی آموزشی، اداری و مالی از دانشجو و استاد، وجود خدمات آموزشی و اداری آموزش ترکیبی، ایجاد کتابخانه الکترونیکی، تأمین زیرساخت، تهیه امکانات و تجهیزات ابزاری و نرم افزاری و سخت افزاری، بودجه و منابع مالی لازم آموزش ترکیبی، دوره‌های آموزشی مبتنی بر وب، طراحی و ایجاد زیرساخت و شبکه سازی یکپارچه، پشتیبانی اجرایی	منابع و امکانات Resources and facilities	
بسترسازی و آموزش تولید محتوای متناسب آموزش ترکیبی، پذیرش استاد و دانشجو با شرایط آموزشی آموزش ترکیبی، توانمندسازی اساتید و آموزش ضمن خدمت، داشتن محتوای غنی متناسب با آموزش ترکیبی، توسعه مجازی سازی حین آموزش حضوری، ایجاد اشکال و ابزارهای متنوعی از یادگیری مانند کلاس‌های مجازی، کلاس‌های واقعی، ترکیب و استفاده هر یک از استراتژی‌ها موجود در آموزش‌های چهره به چهره و آنلاین، فراهم‌آوری گروه‌های بحث آنلاین، تأکید بر آموزش یادگیرنده محور به جای معلم محور در آموزش ترکیبی	آموزشی Educational	
کلاسهای مجهز به اینترنت پر سرعت و ابزارهای بروز آموزشی، تولید محتوای الکترونیکی، تولید و نشر دانش، استقرار فناوری‌های دیجیتالی لازم و ابزارهای جدید آموزش ترکیبی، وجود اینترنت پرسرعت، سامانه های الکترونیکی پشتیبانی عملکرد، استفاده از فناوری های نوین و نقش مهم تکنولوژی‌های جدید در امر یاددهی، استفاده از ویدیوها سناریوهای تعاملی و برهم کنشی، اثبات‌ها یا شبیه‌سازی‌ها،	فنی Technical	
تلفیق مناسب و همکاری و هماهنگی مداوم عناصر	ارتباطی communicational	
تغییر ساختار و رویه ها بر اساس آموزش ترکیبی	سازمانی Organizational	

با توجه به جدول فوق تدوین ابعاد و شاخص‌های بدست آمده آموزش ترکیبی مستخرج از بررسی اسناد و مصاحبه نیمه سازمان‌یافته را نشان می‌دهد. در ادامه تماتیک الگوی آموزش ترکیبی در نمودار زیر آمده است.



نمودار ۱: شماتیک الگوی آموزش ترکیبی

Figure 1
Schematic of the Blended learning pattern

بحث و نتیجه گیری

آموزش ترکیبی نیاز اساسی دانشگاه‌های امروزی است این نوع یادگیری ابتدا باید طراحی و سپس توسط اساتید مجرب و متخصص اجرا شود و به صورت مستمر ارزیابی گردد. بدین منظور عوامل مهم و تأثیرگذار مبنای آموزش ترکیبی باید شناسایی و سپس عناصر و ویژگی‌های آنها مشخص شود. هدف از انجام این پژوهش طراحی، ارائه الگو آموزش ترکیب در دانشگاه پیام‌نور می‌باشد فلذا عناصر و ویژگی‌ها و مشخصات آموزش ترکیبی شناسایی شد تا رؤسا، مسئولین و مدیران بهره‌گیری از این الگو، در مورد برنامه‌ریزی و اجرایی کردن این الگو، تصمیم‌گیری کنند. ملاحظات مربوط به هر یک سؤالات پژوهش و

پاسخ به آنان که عبارتند از: عناصر، ویژگی‌ها و نحوه عملیاتی الگوی آموزش ترکیبی به صورت خلاصه به قرار ذیل می‌باشد.

این تحقیق به روش کیفی در دو بخش انجام پذیرفت. در بخش اول از مصاحبه با متخصصان صاحب‌نظران مرتبط با موضوع پژوهش و در بخش دوم مطالعه منابع و اسناد، تحقیقات داخلی و خارجی، نتایج حاکی از آن دارد که الگوی مطلوب آموزش ترکیبی در دانشگاه پیام‌نور شامل ۶ مؤلفه و ۳۷ شاخص می‌باشد که به ترتیب برای مؤلفه عناصر ۵ شاخص (مدیریتی، آموزشی، منابع و امکانات، سازمانی، ارتباطی)، ویژگی‌ها ۷ شاخص (فنی، آموزشی، ارتباطی، ارزشیابی، منابع و امکانات، مدیریتی، سازمانی)، کیفیت ۶ شاخص (ارزشیابی، آموزشی، فنی، مدیریتی، ارتباطی، منابع و امکانات)، نکات قوت ۶ شاخص (آموزشی، منابع و امکانات، فنی، مدیریتی، ارزشیابی و ارتباطی)، موانع و چالش ۷ شاخص (منابع و امکانات، فنی، مدیریتی، ارزشیابی، ارتباطی، آموزشی و سازمانی)، شرایط عملیاتی ۶ شاخص (منابع و امکانات، فنی، مدیریتی، ارزشیابی، ارتباطی و آموزشی) بدست آمد. یافته‌های این تحقیق با تمامی مدل‌های رایج آموزش ترکیبی که در بخش مقدمه آورده شده است از لحاظ عناصر و ویژگی‌ها همخوانی دارد. بر این اساس یافته‌ای بدست آمده از مؤلفه‌ها و کاربرد آن در طراحی آموزش ترکیبی می‌تواند در دانشگاه پیام‌نور و آموزش عالی مثمرتر باشد. طراحان آموزشی دانشگاه می‌توانند با استفاده از عناصر شاخص‌های بدست آمده الگوی مطلوب بر آموزش نوین ترکیبی با توجه به شرایط آموزشی دانشگاه پیام‌نور همه شاخص‌ها را در ابعاد آموزشی، پژوهشی، سازمانی و محیطی بکار گرفته تا نتایج بهتری از فرایند یاددهی و یادگیری حاصل شود. با ملاحظه مدل نهایی که استخراج از نظر متخصصان و اسناد و منابع بدست آمد بیانگران آنست مدیران و طراحان آموزشی، اساتید، کارکنان و دانشجویان باید نگرش خود را نسبت به این نوع آموزش جدید تغییر بدهند و فرهنگ‌سازی عمومی آموزش ترکیبی را نهادینه نمایند و مدیران سطوح عالی تا اجرایی از تمامی عناصر الگو حمایت کنند اجرای آموزش ترکیبی، در دانشگاه پیام‌نور اساتید و کارکنان تشویق می‌شوند تا زمان بیشتری را برای یادگیری صرف کنند. در این رویکرد، دانشجویان مفاهیم مختلف را در قالب یک پروژه با کمک اساتید خود فرا می‌گیرند. یافته‌ها نشان می‌دهد که سازماندهی و هماهنگی و ارتباط مؤلفه‌ها و شاخص‌ها می‌تواند در اثربخشی آموزش ترکیبی نقش مهمی را ایفا کند.

در این ارتباط نتایج تحقیقات حاکی از نقش مؤثری که آموزش ترکیبی دارد به شرح ذیل آورده می‌شود: بلینف و همکاران شان (۲۰۲۱) پژوهشی با عنوان مدل‌های آموزش ترکیبی در آموزش عالی روسیه انجام دادند و عناصر ۱۲ گانه‌ای رو مشخص کردند که به شرح زیر است: برنامه ترکیبی - استقلال فردی - قدرت انتخاب - همکاری در موضوع مختلط - پشتیبانی همه جانبه و آنلاین - آزمایشگاه و کارگاه‌های آنلاین دروس عملی - جلسات حضوری برا رفع مشکلات شفاف سازی - گروه بندی - کلاسهای توجیهی - کلاس درس معکوس - دروس مختلط - ارزشیابی نهایی پروژه. همچنین معتقدند مدل‌های

آموزش ترکیبی با توجه به شرایط و ویژگی‌های آموزش عالی جوامع باهمدیگر متفاوت است و برای کارایی بیشتر در نظام آموزشی، مدلها باهمدیگر تلفیق می‌شوند و در نهایت آموزش ترکیبی را یک نیاز مبرم آموزشی قرن حاضر دانسته‌اند.

چین و هوگوین (۲۰۲۲) آموزش ترکیبی را به سه سطح طبقه بندی کرده‌اند که بکارگیری آن می‌تواند در آموزش عالی مفید باشد.

۱. سطح تئوری: شامل ترکیبی از تئوری‌های مختلف یادگیری مانند ساختارگرایی، شناخت گرایی رفتارگرایی.

۲. سطح روش: شامل ترکیبی از یادگیری خود محور با یادگیری به کمک معلم، یادگیری فردی با یادگیری گروهی و یادگیری پذیرنده و اکتشافی.

۳. سطح رسانه و سیستم دیجیتالی: ترکیب یادگیری چهره به چهره با یادگیری الکترونیکی است. نتایج محمودی و بهروز (۱۳۹۷) بیان کردند که آموزش ترکیبی بر استفاده متنوع و گسترده از روشهای یادگیری تاکید دارد. زارعی زوارکی و طوفانی نژاد (۱۳۹۶). نشان دادند که دوره‌های یادگیری تلفیقی بر فرآیند یادگیری تأثیر مثبتی دارند و می‌توان آن‌ها را در جهت بهبود و غنی‌سازی فرآیند یادگیری دانش‌آموزان به کار برد. محمدی، مرزوقی، سلیمی و منصوری (۱۳۹۶). نشان دادند که میزان یادگیری محتوا در دوره آموزشی که با رویکرد آموزش ترکیبی اجرا شده بود به صورت معناداری از یادگیری در گروه سنتی (رودرو) بیش تر بود. افزون بر آن میزان رضایت فراگیرندگان دوره از یادگیری به شیوه ترکیبی به صورت معناداری از رضایت‌مندی فراگیرندگان در گروه سنتی (رودرو) بیش تر می‌باشد. سواری و فالاحی (۱۳۹۶) نیز نشان داد که آموزش ترکیبی با داشتن مزیت‌های هر دو رویکرد آموزش (سنتی و الکترونیکی) یک رویکرد مؤثر برای افزایش اثربخشی یادگیری، سهولت دسترسی به مواد آموزشی و افزایش اثربخشی هزینه‌ها می‌باشد. همچنین به دلیل ارائه فرصت‌های مختلف به منظور یادگیری، موجب آن می‌شود که در کنار افزایش جذابیت آموزش، به تفاوت‌های فردی فراگیرندگان نیز به طور مناسبی توجه شد، زیرا همه افراد به یک شیوه یاد نمی‌گیرند و همین دلیل استفاده از روش‌های مختلف برای آموزش ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به یافته‌های مطالعه، شیوه ترکیبی در آموزش، آزادی عمل وسیع‌تری را در بهره‌مندی از محیط‌های آموزشی در اختیار کارشناسان آموزشی قرار می‌دهد و از طریق موجب توسعه و بهبود آموزش و یادگیری می‌گردد. نجفی (۱۳۹۷) نیز نشان داد که اگر ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تشکیل دهنده آموزش ترکیبی، به خوبی نیازسنجی، طراحی، اجرا، ارزشیابی و بازخورد بگیرند؛ می‌تواند به عنوان یک رویکرد منطقی و منعطف، بر بهبود عملکرد تحصیلی یادگیرندگان تأثیر فراوان داشته باشد. نتایج نجفی و حیدری (۲۰۱۹) نشان از تأیید تأثیرات واقعی رویکرد آموزش ترکیبی بر بهبود عملکرد یادگیری دارد. بلنز، وت و ویو (۲۰۲۰) نشان داد که نیمی از مربیان به تنوع یادگیری

فراگیران و تحولات آموزش ترکیبی پاسخ مثبت دادند. و از سوی دیگر باورها و اعتقادات مربیان به شدت تحت تأثیرسازی است که در آن کار می‌کنند. همچنین پشتیبانی حرفه‌ای با تمرکز بر اعتقادات مربیان اهمیت اساسی در استفاده از آموزش ترکیبی دارد که که سازمان‌ها در استفاده از الگوی آموزش ترکیبی بایستی به این دو موضع توجه جدی نمایند. لورا فولر (۲۰۲۱) در تحقیق خود با عنوان ترکیب جدید در آموزش ترکیبی اذعان داشت که این ترکیب به مربیان حرفه‌ای برای توسعه یادگیری دارند برای بهبود کیفیت آموزشی نیاز به بررسی و درک از پیشرفت و توسعه فناوری آموزشی و کاربرد آن در آموزش باید داشته باشند. بنابراین با عنایت به رسالت، مأموریت و ساختار دانشگاه پیام‌نور و نیز فلسفه آموزشی و ماهیت برنامه‌های درسی در این دانشگاه که پیشران در آموزش از دور، خودآموز، محتوا محور و الکترونیکی بوده و مسئول فراهم آوردن موجبات تربیت نیروهای انسانی متخصص مورد نیاز برای بخش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، صنعتی و فرهنگی می‌باشد. همچنین با عنایت به نتایج یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها برای تحقق رسالت‌های این دانشگاه، یعنی آموزش برای همه، همه جا و همه وقت و تحقق آرمان یادگیری مادام‌العمر، که در سر لوحه‌ی اهداف و رسالت‌های این دانشگاه قرار دارد، وجود الگوی مطلوب آموزش ترکیبی، می‌تواند راهگشا باشد، دانشگاه پیام‌نور که در رده دانشگاه‌های آموزش از راه دور قرار دارد، باید به سمت استفاده از فناوری‌های نوین گام بردارد تا تحقق رسالت‌های دانشگاه پیام‌نور و پرورش دانشجویانی متناسب با ویژگی‌های عصر جدید به خوبی محقق شود. بنابراین طراحی الگوی مطلوب آموزش ترکیبی می‌تواند تا حدی این مشکلات را مرتفع سازد. آموزش ترکیبی ماهیتاً دارای شرایطی است که همه عوامل از جمله اساتید، طراحان آموزشی، محتوا، دانشجویان، مدیران و ارزشیابان غیره را بطور مداوم و مؤثر درگیر فرآیند آموزشی می‌کند، این نوع آموزش یک‌طرفه نبوده بلکه به صورت تعاملی، مشارکتی و ارتباطات تمامی عناصر در آموزش را شامل می‌شود. آموزش ترکیبی شرایط و ملزومات و محیط یادگیری را بعنوان راهنما و جهت دهنده به دانشجویان در فرآیند یادگیری عمل می‌کند. بنابراین پیشنهاد می‌شود به منظور کاهش خلاء آموزش ترکیبی در برنامه‌های آموزشی دانشگاه پیام‌نور، یافته‌های این پژوهش می‌تواند راه گشای دست اندرکاران و طراحان آموزشی دانشگاه و آموزش عالی مورد توجه و عنایت ویژه قرار بگیرد و لازم است برنامه درسی مختص محیط‌های آموزش ترکیبی طراحی شود و همچنین بهسازی و توانمندی ساختار سازمانی، مدیریتی، مالی، اجرایی و پشتیبانی از این نوع آموزش جهت استقرار نظام آموزشی کارآمد در عصر نوین لحاظ شود.

در نهایت با توجه به اینکه این پژوهش به دنبال ارائه الگوی کلی بوده است و امکان اجرای آن با رویکرد عملیاتی بررسی نشده است پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با رویکرد اجرایی و عملیاتی آموزش ترکیبی در دانشگاه پیام‌نور و سایر دانشگاه‌ها بررسی و تحقیق شود.

- منابع**
- احمدی، غلامعلی و نخستین روحی، ندا. (۱۳۹۳). بررسی تمایز یادگیری تلفیقی با یادگیری الکترونیکی و یادگیری سنتی (چهره به چهره) در آموزش ریاضی. *مجله روان‌شناسی مدرسه*، ۳(۲): ۷-۲۶.
- بنی‌هاشم، سید کاظم؛ رضایی، عیسی؛ بدلی، مهدی و دانا، علی. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر استفاده از یادگیری تلفیقی بر خلاقیت دانشجویان، *فصل‌نامه علمی پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۴(۱).
- سیدرضوی، سیدعباس؛ رحیمی دوست، غلامحسین و موسوی، سید علی. (۱۳۹۷). مقایسه تأثیر آموزش ترکیبی خطی و غیرخطی بر پیشرفت تحصیلی در درس علوم تجربی دانش‌آموزان. *مجله رویکردهای نوین آموزشی*، ۲۷(۲): ۱-۲۴.
- سواری، کریم و فلاحی، مریم. (۱۳۹۶). توسعه و بهبود آموزش و یادگیری از طریق آموزش ترکیبی. *نشریه مطالعات آموزشی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارتش*، ۵(۲): ۲۰-۲۶.
- سیدی، مهدیه؛ یعقوبی، زهرا. (۱۳۹۱). طراحی و پیاده‌سازی نظام آموزش ترکیبی برای آموزش دانشجویان رشته‌های توان‌بخشی. *مدیا*، ۳(۲): ۴۲-۵۰.
- صالحی عمران، ابراهیم و سالاری، ضیاء‌الدین. (۱۳۹۱). آموزش ترکیبی؛ رویکردی نوین در توسعه آموزش و فرایند آموزش/یادگیری، *فصل‌نامه راهبردی آموزش*، ۵(۱): ۶۹-۷۵.
- علی نژاد، لیلی، علیپور، احمد، زندی، بهمن، زارع، حسین و شبیری، محمد (۱۳۹۸). ارائه یک دوره برنامه آموزشی ترکیبی و بررسی اثرات روانشناختی آن بر دانشجویان، *فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی جهرم*، بهار ۱۳۸۹.
- عمرانی ساروی، بهاره و همتی، ناصر. (۱۳۸۸). *آموزش ترکیبی*. تهران: انتشارات بشری با همکاران انتشارات تحفه.
- فارغ زاده، نفیسه و کاشی، علی. (۱۳۹۳). بررسی روش‌ها و ابزارهای آموزش مجازی به منظور ارتقاء کیفیت آموزش از دیدگاه اساتید دانشگاه آزاد واحد خدابنده، *فصلنامه علمی-پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۵(۱): ۱۶-۲۱.
- کرمی، آزادالله و زارعی زوارکی، اسماعیل. (۱۳۹۳). مقایسه اثر آموزش تلفیقی با آموزش سنتی بر تفکر انتقادی و شادکامی دانش‌آموزان. *فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۴(۴): ۵۷-۳۹.
- کرمی، مرتضی و سالاری، ضیاء‌الدین. (۱۳۹۲). تأثیر محیط آموزش ترکیبی بر رضایت و یادگیری کارشناسان بخش صنعت، *مجله علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز*، ۶(۲۰): ۶۳-۸۰.

کیدوری، امیرحسین و صادق پور، محسن. (۱۳۹۶). مقایسه تأثیر شیوه‌های آموزشی سنتی، الکترونیکی و الکترونیکی_سنتی بر یادگیری درس داروشناسی در دانشجویان پرستاری. *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار*، ۲۴(۲).

محمدخانی، مسعود. (۱۳۸۵). *آموزش ترکیبی، تدبیر*، (۱۷۲).

محمدی، مهدی؛ مرزوقی، رحمت اله؛ سلیمی، قاسم و منصوری، سیروس. (۱۳۹۶). تأثیر آموزش ترکیبی بر مؤلفیت و رضایت فراگیرندگان نظام آموزش فنی و حرفه‌ای. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۹(۱): ۹۱-۱۰۸.

محمودی، مهدی و بهروز، عذرا. (۱۳۹۷). آموزش ترکیبی و قابلیت های آن برای برقراری تعامل آموزشی در نظام آموزش عمومی، *تحقیقات جدید در علوم انسانی*، ۴۴(۱۴): ۱۲۹-۱۴۲.

معافیان، فاطمه؛ نوحی، عصمت و عباس زاده، عباس. (۱۳۹۳). تأثیر آموزش الکترونیکی تلفیقی بر یادگیری و خودکارآمدی دانشجویان پرستاری در درس مراقبت‌های ویژه قلبی عروقی، *آموزش پرستاری*، ۳(۳): ۳۷-۳۹.

مهربان، زهرا. (۱۳۹۵). آموزش ترکیبی، رویکردی منعطفان برای طراحی مدل آموزش ضمن خدمت معلمان ایران در حوزه علم و فناوری نانو. *مجله نوآوری های آموزشی، علمی پژوهشی*، ۵۹(۱): ۵۷-۸۴.

نجفی، حسین. (۱۳۹۷). فراتحلیل مطالعات اثربخشی رویکرد آموزش ترکیبی بر بهبود عملکرد تحصیلی در ایران. *مجله پژوهش های تربیتی*، ۳۶(۱۴): ۵۹-۷۲.

ورمقانی، افشین؛ علیپور، وحیده و قادری، سمیرا. (۱۳۹۵). مفهوم آموزش ترکیبی و کیفیت بخشی به طراحی آن. کنفرانس ملی دانش و فناوری روانشناسی، علوم تربیتی و جامع روانشناسی ایران، تهران، مؤسسه برگزار کننده همایش های توسعه محور دانش و فناوری سام ایرانیان.

Ahmadi, Gholam., A., & nokhostin rouhi, N. (2013). Examining the difference between blended learning with electronic learning and traditional (face-to-face) learning in mathematics education. *Journal of School Psychology*, 3(2): 7-26[In Persian].

Alinejad, L., Alipour, A., Zandi, B., Zare, H., & Shabiri, M. (2019) Presentation of a combined educational program and its psychological effects on students, *Quarterly Journal of Jahrom University of Medical Sciences*, spring 2019 [In Persian].

Ayuda Nia A. (2021). *Blended Learning Models to Improve Student Learning Outcomes During the Covid-19 Pandemic*, The 4th International Virtual Conference on Nursing Volume 2021.

- Bani Hashem, S. K., Rezaei, I., Badli, M., & Dana, A. (2014). Investigating the effect of using blended learning on students' creativity, *Scientific Quarterly. Research on innovation and creativity in humanities*, 4(1). [In Persian].
- Battye, G., & Carter, H. (2009). *Reporte on Review of Online and lended Learning*, Ausrtalian: *university of Canberra pub.*
- Bersin, J. (2004). *The Blended Learning Book: Best Practices, Proven Methodologies and Lessons Learned*. 7st ed. San Francisco: Pfeiffer Publishing.
- Bliuc, Ana-Maria; Casey, Grant; Bachfischer, Agnieszka; Goodyear, P., & Ellis, Robert A. (2012). Blended learning in vocational education: teachers' conceptions of blended learning and their approaches to teaching and design, *Aust. Educ. Res.* (2012) 39:237–257, DOI 10.1007/s13384-012-0053-0.
- Bodden-White., & Michelle, M. (2015). The impact of leadership support for blended learning on teachers and students, a doctoral research project.
- Boelens, R., De Wever, B., & Voet, M. (2020). Four key challenges to the design of blended learning: A systematic literature review. *Educational Research Review*, 22, 1-18.
- Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2004). *Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs*. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.
- Broadbent, J. (2017). *Comparing online and blended learner's self-regulated learning strategies and academic performance*. Internet and Higher.
- Bryan, A., & Volchenkova, K. N. (2016). Blended learning: definition, models, implications for higher education. *Bulletin of the South Ural State Uniersity. Ser. Education. Educational Sciences*; 8(2); 24-30.
- Chodorow, S. (2015). Educators must take the electronic revolution seriously. *Acad Med*; 71:221-6.
- Christopher, N. A., Chris, C., & Julie, C. (2019), *Blended Learning Designs in STEM Higher Education*. Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2019
- Elizabeth, S., & Philippa, G. A. (2019), *Introduction to Blended Learning Practices evidence-based perspectives in ICT-facilitated education*, IGI Global, Hershey, Pa., pp.1-19.
- Fargzadeh, N., & Kashi, A. (2014). Examining the methods and tools of virtual education in order to improve the quality of education from the point of view of the professors of Azad University, Khodabande Branch, *New Approach Scientific-Research Quarterly in Educational Management*, 5(1): 16-21 [In Persian].
- Fuller, L. (2021). Negotiating a New Blend in Blended Learning: Research Roots, *The Journal of the Virginia Community Colleges*, 24(1), 6: 5-7
- Francesca, A., & Maria, B. L. (2022). Blended Learning and Teaching in Higher Education: An International Perspective, *journal Education Sciences*, <https://mdpi.com/journal/education>
- Freeland, J. (2015). *Three False Dichotomies in Blended Learning*. San Mateo, CA: Clayton Christensen Institute.

- Garrison, D. R., & Anderson, T. (2004). *E-Learning in the 21st Century*. London and New York: routledge Falmer.
- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008). *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. San Francisco (CA): Jossey- bass; 2008.
- Jared, K., & Joachim, J. A. (2015). *Models for Improving and Optimizing Online and Blended Learning in Higher Education, book*. Published in the United States of America, <http://www.igi-global.com>.
- Karmi, A., & Zarei., Z. I. (2013). Comparing the effect of integrated education with traditional education on students' critical thinking and happiness. *Quarterly Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 4(4): 57-39 [In Persian].
- Karmi, M., & Salari, Z. (2012). The effect of blended learning environment on the satisfaction and learning of industry experts, *Journal of Educational Sciences of Shahid Chamran University of Ahvaz*, 6(20): 63-80.
- Kiviniemi, Marc. T. (2014). Effects of a blended learning approach on student outcomes in a graduate-level public health course, *BMC Medical Education* 2014, 14:47 Page 2 of 7.
- Kizhouri, A., & Sadeghpour, M. (2016). Comparison of the effect of traditional, electronic and electronic-traditional educational methods on the learning of pharmacology course in nursing students. *Scientific Research Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 24(2) [In Persian].
- Hartono, h. (2020). *Designing of Blended Learning Environment, Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 513 4th Sriwijaya University Learning and Education International Conference
- Lewin, L, O., Singh, M., Bateman, B., & Glover, P, B. (2009). Improving education in primary care: development of an online curriculum using the blended learning model. *BMC Medical Education*, 9(33); 12-23.
- Ma, L., & Chei, S. L. (2021) Evaluating the effectiveness of blended learning using the ARCS model, *Journal of computer assisted learning*
- Najafi, H., & Heidari, M. (2019). Blended Learning and Academic Achievement: A Meta-Analysis. *Quarterly Journal of Iranian Distance* [In Persian].
- Maufian, F., Nohi, E., & Abbaszadeh, A. (2013). The effect of integrated electronic education on learning and self-efficacy of nursing students in the course of special cardiovascular care, *Nursing Education*, 3(3): 39-37.
- Mehraban, Z. (2015). Blended education, a flexible approach to design a model of in-service training for Iranian teachers in the field of science and nanotechnology. *Journal of educational innovations, scientific research*, 59(1); 57-8 [In Persian].
- Mohammadkhani, M. (2015). *Combined training*, Tadbir, (172) [In Persian].
- Mohammadi, M., Marzooqi, R. E., Salimi, Q., & Mansouri, S. (2016). The effect of combined education on the success and satisfaction of technical and

- vocational education system learners. *Journal of Teaching and Learning Studies*, 9(1): 108-91 [In Persian].
- Mahmoudi, M., & Behrouz, E. (2017). Blended education and its capabilities to establish educational interaction in the public education system, *New Research in Human Sciences*, 44(14): 129-142 [In Persian].
- Najafi, H. (2017). Meta-analysis of studies on the effectiveness of the blended learning approach on improving academic performance in Iran. *Journal of Educational Research*, 36(14): 59-72 [In Persian].
- Omran Saravi, B., & Hemmati, N. (2008). *Combined training*. Tehran: Bushra Publications with colleagues of Tohfe Publications [In Persian].
- Poon, J. (2012). *Use of blended learning to enhance the student learning*.
- Powell, A., Watson, J., Staley, P., Patrick, S., Horn, M., Fetzer, L., & Verma, S (2015). *Blended Learning: The Evolution of Online and Face-to-Face Education from 2008–2015*. Promising Practices in Online Learning.
- Ravioloa, P., Maria, G. S., Irene, M., & Marco, R. (2021) *Blended learning in online teaching. First Workshop on Technology Enhanced Learning Environments for Blended Education* (teleXbe2021), January 21–22, 2021, Foggia, Italy
- Rana Al-Marouf, Noor Al-Qaysi, Said A. Salloum & Mostafa, A. E. (2021). Blended Learning Acceptance: A Systematic Review of Information Systems Models, <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09519-0>
- Salehi, O. E. and Salari, Z. (2012). blended education; A new approach in the development of education and the teaching/learning process, *Strategic Education Quarterly*, 5(1): 69-75 [In Persian].
- Sawari, K., & Falahi, M. (2016). Development and improvement of teaching and learning through blended learning. *Journal of Educational Studies, Center for Studies and Development of Medical Education, Army University of Medical Sciences*, 5(2): 20-26.
- Seidi, M., & Yaqoubi, Z. (2011). *Design and implementation of blended education system for training rehabilitation students*. *Media*, 3(2): 42-50. [In Persian].
- Setiyawan, A., Dardiri, A., & Sofyan, H. (2022). Developing a Blended Learning Model in Islamic Religious Education to Improve Learning Outcomes, *International Journal of Information and Education Technology*, 12(2):
- Seyed Razavi, S. A., Rahimi Dost, Gh., & Mousavi, S. A. (2017). Comparison of the effect of linear and non-linear combined education on the academic progress of students in the course of experimental sciences. *Journal of New Educational Approaches*, 27(2); 1-24. [In Persian].
- Shahin, M. (2010). Blended learning in vocational education: An experimental study. *International Journal of vocational and Technical Education*, 2(6), 95-101.

- Tong, Y. (2020). Teaching Design and Practice of a Project-Based Blended Learning Model, *International Journal of Mobile and Blended Learning*. 12(1) January
- V. I. Blinov, E. Yu. Esenina, I. S. Sergeev, (2021). *Models of Blended Learning: Organizational and Didactic Typology*, <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-5-44-64>
- Vinh-Thang, H., Yoshiteru, N., Tu-Bao, H., & Cher, P. L. (2016). Blended learning model on hands-on approach for in-service secondary school teachers: Combination of E-learning and face-to-face discussion, *Educ INF Technol*; 30(21); 185-208.
- Vermaghani, A., Alipour, V., & Qadri, S. (2015). *The concept of combined education and the quality of its design. The National Conference of Psychological Knowledge and Technology*, Educational Sciences and Comprehensive Psychology of Iran, Tehran, Sam Iranian Institute for the Development of Science and Technology Oriented Conferences [In Persian].

