

## ارائه مدل علی مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده یادگیری ترکیبی و هوش هیجانی و تأثیر آن بر عملکرد تحصیلی

حسین نجفی\*

### چکیده

**مقدمه:** یادگیری ترکیبی، تلفیقی از دو شیوه آموزش سنتی و الکترونیکی، جهت یادگیری بهتر است. هدف مطالعه بررسی وضعیت مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده یادگیری ترکیبی و هوش هیجانی و تأثیر آن بر عملکرد تحصیلی در دانشگاه پیام‌نور است.

**روش‌ها:** در این پژوهش توصیفی-پیمایشی، از بین ۳۷۰۰ نفر اعضای هیأت علمی دانشگاه پیام‌نور، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای و بر اساس جدول کرجسی و مورگان، ۳۴۳ نفر انتخاب شدند. از سه پرسشنامه محقق‌ساخته یادگیری ترکیبی، هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی پس از تأیید روایی و پایایی برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شد. برای بررسی وضعیت ابعاد و شاخص‌ها از روایی تشخیصی، برای وجود ارتباط از آزمون همبستگی و برای مدل‌سازی از تحلیل مسیر استفاده شد.

**نتایج:** وضعیت ابعاد و شاخص‌های یادگیری ترکیبی، هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی در دانشگاه پیام‌نور، مناسب است. ابعاد یادگیری ترکیبی، روش‌شناسی و فناوری در یادگیری ترکیبی به ترتیب بیش‌ترین تأثیر را بر عملکرد تحصیلی داشتند، اما سبک یادگیری و استراتژی کم‌ترین تأثیر را داشتند. از سوی دیگر، ابعاد مدیریت روابط، خود‌مدیریتی و خودآگاهی هوش هیجانی به ترتیب بیش‌ترین تأثیر را بر عملکرد تحصیلی تأثیر داشتند، اما مهارت اجتماعی کم‌ترین تأثیر را بر عملکرد تحصیلی داشت. یافته‌ها نشان داد بین یادگیری ترکیبی و هوش هیجانی با عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و مستقیم؛ اما بین هوش هیجانی با یادگیری ترکیبی رابطه غیرمستقیم وجود دارد.

**نتیجه‌گیری:** اگر ابعاد و شاخص‌های پنج‌گانه یادگیری ترکیبی و ابعاد چهارگانه هوش هیجانی به خوبی نیازسنجی، طراحی، اجرا و ارزشیابی شود، می‌تواند بر عملکرد و پیشرفت تحصیلی تأثیرات فراوان داشته باشد.

**واژه‌های کلیدی:** یادگیری ترکیبی، هوش هیجانی، عملکرد تحصیلی، تحلیل مسیر

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / مهر ۱۳۹۸؛ ۱۹(۳۱): ۲۷۱ تا ۲۸۱

### مقدمه

عوامل مختلفی درونی و بیرونی مؤثر هستند که به ترتیب می‌توان به هوش هیجانی و رویکرد یادگیری ترکیبی اشاره کرد (۲). هوش هیجانی، اشاره به مجموعه‌ای از مهارت‌ها، استعدادها و قابلیت‌های شناختی دارد که توانایی موفقیت فرد را در برابر شرایط محیطی افزایش می‌دهد (۳). هوش

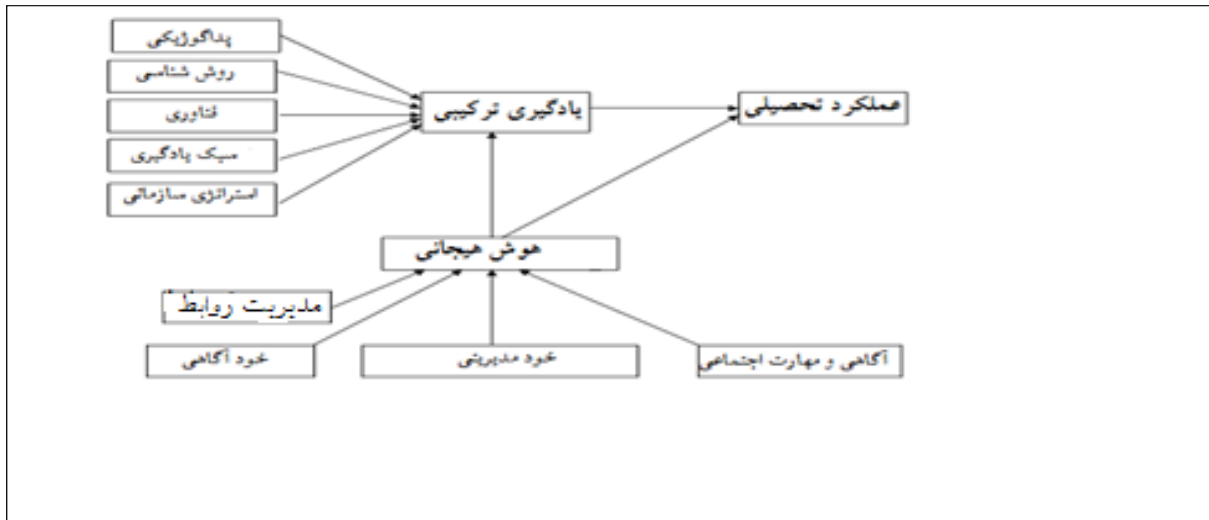
امروزه یکی از بزرگ‌ترین دغدغه‌ی نظام‌های آموزشی، پیشرفت تحصیلی است. پیشرفت تحصیلی عموماً به دانش و مهارت‌های آموخته شده فرد در موضوعات آموزشی اشاره می‌شود (۱). در پیشرفت تحصیلی

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۱۰/۱۶، تاریخ اصلاحیه: ۹۸/۳/۱۹، تاریخ پذیرش: ۹۸/۵/۱۹

\* نویسنده مسؤول: دکتر حسین نجفی (استادیار)، گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران. [drhossienajafi@yahoo.com](mailto:drhossienajafi@yahoo.com)

شامل پنج بعد پداگوژیکی، روش‌شناسی، فن‌آوری، سبک‌های یادگیری و استراتژی سازمانی است (۱۷ تا ۱۲). علی‌رغم تأثیرگذاری یادگیری ترکیبی و هوش هیجانی بر عملکرد تحصیلی، مطالعات به دست آمده در مورد نقش این دو سازه در عملکرد تحصیلی متناقض است؛ برای مثال، برخی از پژوهش‌ها از جمله تحقیقات عابدینی و دستجردی نشان داده‌اند که هوش هیجانی تأثیری بر عملکرد تحصیلی ندارد (۱۸)، در حالی که تحقیقات سید کلان و همکاران و هوشمندان مقدم و همکاران نشان داده‌اند که هوش هیجانی بر عملکرد تحصیلی تأثیر مثبت دارد (۷ و ۶). از سوی دیگر، نتایج تحقیقات نجفی (۱)، سیلان و کسبکی (Ceylon & Kesici) (۱۹) و کو (Kuo) و همکاران (۲۰) نشان داده است که یادگیری ترکیبی بر عملکرد تحصیلی به خاطر عدم توجه و تلاش کمتر یادگیرنده در این نوع محیط‌ها تأثیر چندانی ندارد؛ در حالی که نتایج تحقیقات بهنک (Behenk) (۱۱)، واندرلیندن (VanDerLinden) (۱۵) و آکوندیز و اکینگلو (Akgündüz & Akınoğlu) (۲۱) نشان داده است که یادگیری ترکیبی با ترکیب مؤثرانه روش‌های ارائه محتوای آموزشی با الگوهای مختلف تدریس و سبک‌های یادگیری یادگیرندگان؛ موجب افزایش عملکرد تحصیلی می‌شود. بر این اساس، در باب رابطه بین یادگیری ترکیبی و هوش هیجانی با عملکرد تحصیلی نه در تحقیقات داخلی و نه در تحقیقات خارجی اشاره مستقیمی به این موضوع نشده است. بنابراین، با توجه به مطالعات نظری و پیشینه تحقیق (۲۲ تا ۲۴)؛ این تحقیق با هدف بررسی مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده یادگیری ترکیبی و هوش هیجانی و تأثیر آن بر عملکرد تحصیلی در دانشگاه پیام‌نور انجام شد. قالب مدل مفهومی تحقیق در شکل ۱ ارائه شده است.

هیجانی (Emotional intelligence) اولین بار توسط مایر و سالووی در سال ۱۹۹۳ در قالب پنج حیطه خودآگاهی (Self-Awareness)، خودمدیریتی (self-management)، خودانگیزی (self-stimulation)، آگاهی اجتماعی (social awareness) و مدیریت روابط ارائه شد (۴). بعدها گلمن (Goleman)؛ هوش هیجانی را شامل توانایی‌های شناختی-یادگیری می‌داند که شامل عناصر درونی و بیرونی بوده و ارتباط نزدیکی با یادگیری دارند (۵) که در این راستا، نتایج تحقیقات سید کلان و همکاران و هوشمندان مقدم و همکاران نشان از این ادعا دارد (۷ و ۶). از سوی دیگر، یکی از مهم‌ترین عوامل بیرونی تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی، رویکرد یادگیری ترکیبی است (۸). برخی، یادگیری ترکیبی را به عنوان تلفیقی از نقاط قوت دو شیوه آموزشی (سنتی و الکترونیکی) می‌دانند (۹). برخی دیگر نیز معتقدند یادگیری ترکیبی فقط ترکیب فن‌آوری با آموزش با هدف افزایش دسترسی به یادگیری نیست، بلکه آموزش ترکیبی اساساً مربوط به بازاندیشی و بازطراحی رابطه فرآیند یاددهی-یادگیری با تأکید بر رویکرد سیستمی و نگرش اقتضایی در یادگیری، جهت یادگیری بهتر است (۱۰ و ۱۱). از آنجایی که عصر امروز، عصر پیشرفت و تحول است و یکی از ملاک‌های پیشرفت، پیشرفت تحصیلی است. در این راستا، یکی از مهم‌ترین مکانیزم‌های پیشرفت تحصیلی در قرن ۲۱، استفاده از شیوه‌های آموزشی صحیح مبتنی بر نقاط قوت دو شیوه سنتی و الکترونیکی؛ یعنی یادگیری ترکیبی است که بر اساس تحقیقات نجفی (۸) و لینگ و یانگ (lingYing & yank) (۱۲)، راه حل گرایش در رسیدن به اهداف کیفیت بالای یادگیری، استفاده از این شیوه آموزشی عنوان شده است. بر اساس مبانی و پیشینه تحقیق، یادگیری ترکیبی،



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق (۲۲ تا ۲۴)

## روش‌ها

تحقیق حاضر به صورت توصیفی-پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری تحقیق شامل ۳۷۰۰ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه پیام‌نور در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای (برحسب جنسیت و رتبه علمی) و با کمک جدول کرجسی و مورگان ۳۴۳ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند.

برای جمع‌آوری اطلاعات اولیه تحقیق درخصوص یادگیری ترکیبی، هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی، ابتدا مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده یادگیری ترکیبی، هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی با نظرسنجی از ۳۰ نفر متخصصان آموزش از دور سراسر کشور در قالب سه مرحله مبتنی بر روش دلفی تدوین شد. بعد از شناسایی و تأیید روایی صورتی و محتوایی مؤلفه‌های تحقیق، پژوهشگر اقدام به تدوین سه پرسشنامه محقق‌ساخته؛ در قالب یادگیری ترکیبی، هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی نمود. تک‌تک مؤلفه‌های یادگیری ترکیبی، هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی به صورت کیفی بررسی شد که سرانجام منجر

به ساخت سه پرسشنامه نهایی شد. پرسشنامه یادگیری ترکیبی دارای پنج بعد پداگوژیکی، روش‌شناسی، فن‌آوری، سبک یادگیری و استراتژی سازمانی با ۳۲ سؤال در قالب مقیاس پنج لیکرتی (از عدد ۱ خیلی مخالفم تا عدد ۵ خیلی موافقم) طراحی شد. پرسشنامه هوش هیجانی دارای چهار بعد مدیریت روابط، خود مدیریتی، خود آگاهی و مهارت اجتماعی با سؤال ۴۰ در قالب مقیاس پنج لیکرتی (از عدد ۱ خیلی مخالفم تا عدد ۵ خیلی موافقم) و پرسشنامه پیشرفت تحصیلی دارای هفت مؤلفه با ۴۸ سؤال در مقیاس پنج لیکرتی (از عدد ۱ خیلی مخالفم تا عدد ۵ خیلی موافقم) تدوین شد. بعد از تأیید روایی صورتی و محتوایی پرسشنامه‌ها، پرسشنامه‌ها از طریق ایمیل به همراه یک نامه، برای اعضای علمی دانشگاه پیام‌نور جهت پاسخ‌دهی ارسال شد. برای سنجش پایایی پرسشنامه‌ها نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که برای یادگیری ترکیبی، هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی، به ترتیب، ۰/۸۰، ۰/۷۸ و ۰/۸۳ به دست آمد (جدول ۱). سرانجام برای مناسب بودن ابزارهای اندازه‌گیری نیز از تحلیل عاملی و نیکویی برازش مبتنی بر مدل معادلات ساختاری استفاده شد (جدول ۲).

جدول ۱: روایی و پایایی پرسشنامه

متغیرها	تعداد سؤال	آلفای کرونباخ کل	آلفای کرونباخ تک تک ابعاد
یادگیری ترکیبی	۳۲	۰/۸۰	پداگوژی ۰/۷۸ روش‌شناسی ۰/۷۷ فن آوری ۰/۸۱ سبک یادگیری ۰/۸۲ استراتژی سازمانی ۰/۸۳
هوش هیجانی	۴۰	۰/۷۸	مدیریت روابط ۰/۷۹ خودمدیریتی ۰/۷۷ خودآگاهی ۰/۷۸ مهارت اجتماعی ۰/۷۸
پیشرفت تحصیلی	۴۸	۰/۸۳	هفت مؤلفه کلی ۰/۸۳

جدول ۲: تحلیل آماری نیکویی برازش

۱۸/ = خی دو
۱۹ = درجه آزادی (Degrees of Freedom)
۰/۹۴ = شاخص نیکویی برازش (GFI Goodness of Fit Index (GFI))
۰/۹۱ = شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI))
۰/۹۳ = شاخص نیکویی هنجار شده (Normed Fit Index (NFI))
۰/۰۰۲۱ = ریشه خطای میانگین مجزورات تقریبی (RMSEA)
۰/۰۹۳ = فاصله اطمینان ۹۰ درصد برای RMSEA
۰/۳۲۰۹۱ = مقدار ارزش بحرانی
۰/۹۸ = شاخص نیکویی افزایشی (Incremental Fit Index (IFI))
۰/۹۱ = شاخص نیکویی نسبی (Relative Fit Index (RFI))
۰/۹۸ = شاخص نیکویی مقایسه‌ای (Comparative Fit Index (CFI))

چون حد پایین این مقدار از سطح ۰/۰۵ بزرگتر است، می‌توان نتیجه گرفت که درجه تقریب در جامعه بزرگ است. همچنین مقادیر شاخص‌های نیکویی برازش تعدیل شده و شاخص نیکویی برازش هنجار شده برابر با ۰/۹۱ و ۰/۹۳ است که نشان می‌دهد، مدل از برازندگی خوبی برخوردار است. سرانجام برای بررسی وضعیت ابعاد متغیرها؛ از آزمون روایی تشخیصی با بارعاملی متقاطع و ریشه دوم (جذر) میانگین واریانس مبتنی بر نرم‌افزار PLS؛ برای بررسی رابطه بین متغیرها، از آزمون ضریب همبستگی و برای مدل‌سازی تحقیق از تحلیل مسیر مبتنی

بر اساس جدول ۲ یکی از معتبرترین شاخص‌هایی که برای بررسی برازندگی مدل به کار می‌رود، شاخص نیکویی برازش یعنی اندازه‌ای از مقدار نسبی واریانس‌ها و کواریانس‌ها است که به گونه مشترک به وسیله مدل توجیه می‌شود. باید گفت که هر چه شاخص نیکویی برازش به ۱ نزدیک‌تر باشد مدل با داده‌ها برازش بهتری دارد. شاخص نیکویی برازش در این مدل، برابر ۰/۹۴ است، که نشان می‌دهد، مدل با داده‌ها برازش دارد. علاوه بر این ریشه خطای میانگین مجزورات تقریبی نیز برابر با ۰/۰۳۱ و فاصله اطمینان ۹۰ درصدی آن بین ۰/۳۳ و ۰/۴۵ قرار دارد.

بر نرم‌افزار (SPSS-V21 (IBM, Armonk, NY, USA) استفاده شد.

صحیح و بدون ابهام برگشت داده شد. برای بررسی وضعیت ابعاد و شاخص‌های آموزش ترکیبی و عملکرد تحصیلی در دانشگاه پیام‌نور از آزمون روایی تشخیصی با بارعاملی متقاطع و ریشه دوم (جذر) میانگین واریانس با کمک نرم‌افزار PLS استفاده شد.

## نتایج

تعداد ۲۴۳ پرسشنامه، یعنی صددرصد پرسشنامه‌ها،

جدول ۳: بررسی روایی تشخیصی از طریق بارهای عاملی متقاطع

ردیف	مبانی پداگوژی	روش‌شناس ی	فن‌آوری	سبک یادگیری	استراتژی سازمانی	عملکرد تحصیلی	آموزش ترکیبی
P1	۰/۸۳	۰/۳۵	۰/۱۲	۰/۱۳	۰/۱۸	۰/۱۴	۰/۱۷
M1	۰/۷۷	۰/۷۲	۰/۱۷	۰/۲۳	۰/۱۰	۰/۱۴	۰/۱۲
M2	۰/۶۲	۰/۷۹	۰/۴۹	۰/۲۶	۰/۳۷	۰/۲۵	۰/۰۷
T1	۰/۳۲	۰/۱۴	۰/۸۲	۰/۲۳	۰/۱۹	۰/۳۴	۰/۱۹
T2	۰/۱۰	۰/۹	۰/۷۴	۰/۳۸	۰/۲۶	۰/۵۴	۰/۲۷
T3	-۰/۰۸	۰/۳۲	۰/۷۴	۰/۲۷	۰/۲۲	۰/۲۱	۰/۴۲
S1	۰/۳۷	۰/۱۹	۰/۳۲	۰/۷۹	۰/۱۱	۰/۱۴	۰/۲۰
S2	۰/۱۷	۰/۱۵	۰/۱۳	۰/۸۸	۰/۲۱	۰/۱۸	۰/۲۳
SO1	۰/۲۸	۰/۳۲	۰/۲۴	۰/۲۵	۰/۷۰	۰/۵۳	۰/۱۶
SO2	۰/۳۹	۰/۱۸	۰/۳۱	۰/۲۰	۰/۹۳	۰/۴۷	۰/۱۷
Q1	۰/۱۸	۰/۳۲	۰/۲۹	۰/۲۱	۰/۴۹	۰/۶۷	۰/۱۲
Q2	۰/۱۷	۰/۴۳	۰/۲۰	۰/۱۱	۰/۱۹	۰/۷۴	۰/۲۹
Q3	۰/۳۲	۰/۳۲	۰/۲۹	۰/۳۲	۰/۴۹	۰/۷۹	۰/۱۵
B1	۰/۴۳	-۰/۰۲	۰/۱۱	۰/۹	۰/۱۹	۰/۴۴	۰/۸۰
B2	۰/۳۸	۰/۱۶	۰/۱۹	۰/۴	۰/۳۳	۰/۴۹	۰/۷۴
B3	۰/۱۴	۰/۱۰	۰/۲۰	۰/۳۱	۰/۴۱	۰/۳۲	۰/۷۳

بر اساس جدول ۳، از آنجایی که میزان همبستگی‌های محاسبه شده نشان‌گرهای هر ردیف از سایر سازه‌های همان ردیف، بزرگتر (اعداد زیر آن خط کشیده شده) است، نشان از تأیید روایی تشخیصی مدل تحقیق دارد.

برای بررسی وضعیت ابعاد و شاخص‌های هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی در دانشگاه پیام‌نور نیز از آزمون روایی تشخیصی از طریق بارهای عاملی متقاطع استفاده شد.

جدول ۴: بررسی روایی تشخیصی از طریق بارهای عاملی متقاطع

ردیف	خود آگاهی	مدیریت خود	مدیریت روابط	آگاهی اجتماعی	عملکرد تحصیلی	هوش هیجانی
SA1	۰/۷۴	۰/۲۹	۰/۱۴	۰/۱۷	۰/۲۱	۰/۳۲
SM1	۰/۷۱	۰/۸۱	۰/۱۸	۰/۲۹	۰/۱۲	۰/۱۸
SM2	۰/۶۵	۰/۶۸	۰/۲۸	۰/۳۰	۰/۱۶	۰/۱۰

RM1	۰/۴۱	۰/۲۱	۰/۷۴	۰/۲۹	۰/۲۷	۰/۲۱
RM 2	۰/۱۵	۰/۱۰	۰/۸۱	۰/۳۵	۰/۳۱	۰/۴۱
RM 3	۰/۱۲	۰/۲۶	۰/۸۳	۰/۱۷	۰/۱۶	۰/۳۸
SA1	۰/۴۰	۰/۳۵	۰/۳۲	۰/۸۲	۰/۱۳	۰/۱۴
SA2	۰/۱۷	۰/۱۵	۰/۱۳	۰/۸۸	۰/۲۱	۰/۲۴
Q1	۰/۳۲	۰/۳۸	۰/۲۱	۰/۴۴	۰/۵۹	۰/۱۸
Q2	۰/۲۳	۰/۱۸	۰/۴۶	۰/۳۰	۰/۷۵	۰/۲۵۰
Q3	۰/۳۲	۰/۲۹	۰/۳۷	۰/۱۴	۰/۶۲	۰/۱۵
EI1	۰/۴۱	۰/۱۸	-۰/۰۸	۰/۱۸	۰/۲۳	۰/۵۹
EI2	۰/۵۳	۰/۲۵	۰/۱۵	۰/۴	۰/۳۳	۰/۶۳
EI3	۰/۱۸	۰/۱۴	۰/۲۳	۰/۲۸	۰/۵۷	۰/۸۱

بر اساس جدول ۴، از آنجایی که میزان همبستگی‌های محاسبه شده نشان‌گرهای هر ردیف از سایر سازه‌های همان ردیف، بزرگ‌تر (اعداد زیر آن خط کشیده شده) است، نشان از تأیید روایی تشخیصی مدل تحقیق دارد.

جدول ۵: ضریب همبستگی بین ابعاد یادگیری ترکیبی و هوش هیجانی با پیشرفت تحصیلی

پیشرفت تحصیلی، آگاهی اجتماعی	مدیریت روابط	مدیریت خود	خود آگاهی	استراتژی سازمانی	سبک یادگیری	فناوری	روشنشناسی	یادگیری	ردیف
								۱	یادگیری ترکیبی
								۱	روشنشناسی
								۱	فناوری
								۱	سبک یادگیری
								۱	استراتژی سازمانی
								۱	خود آگاهی
								۱	مدیریت خود
								۱	مدیریت روابط
								۱	آگاهی اجتماعی
								۱	پیشرفت تحصیلی

فناوری و یادگیری (۰/۴۷۸) سبک یادگیری و یادگیری (۰/۴۵۱) بود. ضریب همبستگی بین ابعاد هوش هیجانی با هم مدیریت

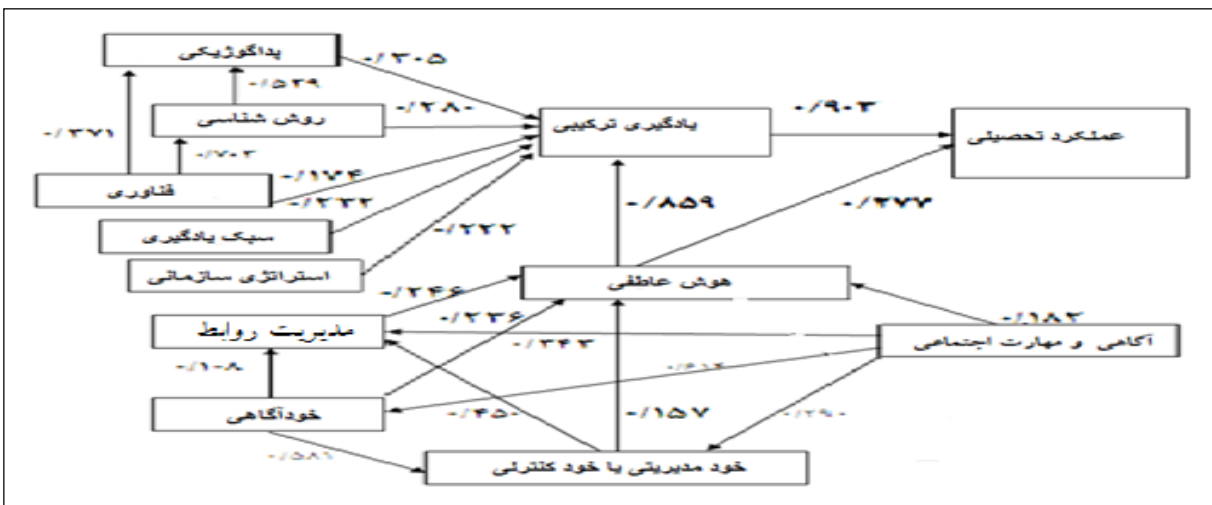
بر اساس جدول ۵ بین ابعاد یادگیری ترکیبی با هم، بالاترین ضریب همبستگی به ترتیب بین سبک یادگیری و روشنشناسی (۰/۴۹۰)، روشنشناسی و یادگیری (۰/۴۸۶)،

پیشرفت تحصیلی و خودآگاهی (۰/۴۳۳)، پیشرفت تحصیلی و فناوری (۰/۴۲۴)، پیشرفت تحصیلی و خود آگاهی (۰/۴۱۹) به دست آمد و از سوی دیگر، در کل کمترین ضریب همبستگی به ترتیب بین خود آگاهی و استراتژی سازمانی (۰/۱۱۸)، استراتژی سازمانی و فناوری (۰/۱۲۹) و پیشرفت تحصیلی و مدیریت روابط (۰/۱۳۵) مشاهده شد.

سرانجام برای برآزش مدل تجربی نهایی تحقیق، از تحلیل مسیر استفاده شد (شکل ۲).

خود و خودآگاهی (۰/۴۶۶)، آگاهی اجتماعی و مدیریت خود (۰/۴۳۵) آگاهی اجتماعی و خودآگاهی (۰/۴۳۲) بود. ضریب همبستگی بین ابعاد یادگیری ترکیبی و ابعاد هوش هیجانی به ترتیب بین آگاهی اجتماعی و سبک یادگیری (۰/۴۹۸)، خودآگاهی و روش‌شناسی (۰/۴۸۹)، مدیریت روابط و فناوری (۰/۴۷۳) بود.

ضریب همبستگی بین پیشرفت تحصیلی و یادگیری ترکیبی و هوش هیجانی نیز، پیشرفت تحصیلی و یادگیری ترکیبی (۰/۴۸۷)، پیشرفت تحصیلی و روش‌شناسی (۰/۴۴۷)،



شکل ۲: مدل تجربی تحقیق

بزرگتر از ۰/۷۰ است، که تأیید کننده روایی تشخیصی و روایی درونی مدل تحقیق است که این امر در نهایت، نشان از مناسب بودن وضعیت ابعاد پنج‌گانه مبانی یادگویی، روش‌شناسی، فناوری، سبک یادگیری و استراتژی سازمانی یادگیری ترکیبی در دانشگاه پیام‌نور دارد که نتایج این بخش از تحقیق با نتایج تحقیقات عجم و همکاران (۲۵)؛ نجفی (۲۶)؛ پراکتور (Proctor) (۱۰)؛ گریسون و واگان (Garrison & Vaughan) (۹)؛ سعید (Said) (۱۶)؛ واندرلیندن (VanDerLinden) (۱۵)؛ کیلون و کسکی (Ceylon & Kesici) (۱۹) و آکوندیز و اکینگلو (Akgündüz & Akınoğlu) (۲۱) هم‌سویی دارد و آن این که یادگیری

با توجه به شکل ۲، یادگیری ترکیبی و هوش عاطفی بر عملکرد تحصیلی تأثیر مستقیمی دارند، اما هوش عاطفی بر یادگیری ترکیبی تأثیر غیر مستقیم دارد.

## بحث

هدف اصلی تحقیق بررسی وضعیت مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده یادگیری ترکیبی و هوش هیجانی و تأثیر آن بر عملکرد تحصیلی در دانشگاه پیام‌نور سراسر کشور بود. یافته‌های اولیه تحقیق نشان داد که میزان همبستگی‌های محاسبه شده بار عاملی متقاطع در نشان‌گرهای هر ردیف با سایر سازه‌های همان ردیف

آموزشی با الگوهای مختلف تدریس و سبک‌های یادگیری یادگیرندگان، ترکیب بهینه ابزارهای یادگیری (۱۶)، ایجاد تجارب و فرصت‌های جدید یادگیری در قالب دوره‌های باز آنلاین حجیم، افزایش مسئولیت‌پذیری و همکاری‌های اجتماعی و افزایش اعتماد به نفس و انگیزش درونی یادگیرندگان بوده است و از سوی دیگر با نتایج تحقیقات نجفی(۱)، سیلان و کسیمی(۱۹) و کو و همکاران (Kuo)(۲۰) به دلیل عدم توجه و تلاش کم‌تر یادگیرنده در این نوع محیط آموزشی ناهم‌سو بود. علاوه بر این، یافته‌های پژوهش نشان داد که بین ابعاد چهارگانه هوش هیجانی با هم به ترتیب مدیریت خود و خودآگاهی، آگاهی اجتماعی و مدیریت خود، آگاهی اجتماعی و خودآگاهی از یک سو و از سوی دیگر، با عملکرد تحصیلی به ترتیب بین عملکرد تحصیلی و خودآگاهی، عملکرد تحصیلی و آگاهی اجتماعی به جزء عملکرد تحصیلی و مدیریت روابط (۰/۱۳۵) رابطه مستقیم و بالایی (نزدیک به ۰/۵) وجود دارد که در این راستا، ابعاد هوش هیجانی، پیش‌بینی کننده تغییرات عملکرد تحصیلی بوده که نتیجه این بخش از تحقیق با نتایج تحقیقات سیدکلان و همکاران(۶)؛ هوشمندان مقدم و همکاران(۷)؛ میرپناهی(۲۷)؛ ریسیون و همکاران(۲۸) و گولمن(Golman) (۵) هم‌سو بود. براساس این تحقیقات هوش هیجانی به عنوان عامل درونی و اثرگذار در قالب افزایش میزان خودآگاهی، احساس استقلال عمل، ایجاد اعتماد به نفس، گسترش خود ارزیابی و خود کنترلی، خودشکوفایی، توسعه روابط بین‌فردی، مشارکت گروهی، حضور اجتماعی، تعامل، احساس مسئولیت و تمایل به موفقیت و عملگرایی؛ بر عملکرد تحصیلی تأثیر بالایی داشته و شاید به همین خاطر است که بیش از ۸۰ درصد از رشد، توسعه و پیشرفت تحصیلی را به هوش هیجانی نسبت می‌دهند تا به هوش شناختی. اما از سوی دیگر با نتایج تحقیقات عابدینی و دستجردی ناهم‌سو بود که نشان از عدم تأثیر هوش هیجانی بر عملکرد تحصیلی به خاطر عدم شناخت کافی مؤلفه‌های هوش هیجانی از یک سو و از سوی دیگر تأکید

ترکیبی به عنوان رویکرد آموزشی برتر قرن ۲۱، دارای ابعاد پنج‌گانه بوده و اگر این ابعاد به خوبی نیازسنجی، طراحی، اجرا و ارزشیابی شوند، می‌تواند به عنوان یک روش آموزشی نوین بر کیفیت یادگیری تأثیر بالایی داشته باشد.

یافته‌های پژوهش نشان داد که با نظرسنجی از اساتید آموزش از دور دانشگاه پیام‌نور در قالب مطالعات کیفی، ابعاد اصلی تشکیل‌دهنده هوش هیجانی در قالب ابعاد چهارگانه به ترتیب مدیریت روابط، خود مدیریتی، خودآگاهی و آگاهی اجتماعی شناسایی شد و این ابعاد چهارگانه به دلیل بزرگ‌تر بودن میزان همبستگی‌های محاسبه شده بارهای عاملی متقاطع (۰/۷۰) از سایر سازه‌ها، در دانشگاه پیام‌نور از وضعیت مناسب برخوردار است که نتیجه این بخش از تحقیق با نتایج تحقیقات گلن (Goleman)(۵)، سیدکلان و همکاران(۶)؛ هوشمندان مقدم و همکاران(۷)؛ میرپناهی(۲۷) و ریسیون و همکاران (Raissoon)(۲۸) مبنی بر این که هوش هیجانی به عنوان عامل درونی و اثرگذار یادگیری با ابعاد چهارگانه می‌تواند در کنار هوش شناختی، به کیفیت یادگیری کمک زیادی بکند، هم‌سویی دارد.

همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که بین ابعاد پنج‌گانه یادگیری ترکیبی سبک یادگیری و روش‌شناسی، روش‌شناسی و پداگوژی، فناوری و پداگوژی، سبک یادگیری و پداگوژی، استراتژی سازمانی و روش‌شناسی، استراتژی سازمانی و پداگوژی؛ به جزء استراتژی سازمانی و فناوری(۰/۱۲۹) از یک سو و از سوی دیگر، بین ابعاد یادگیری ترکیبی و عملکرد تحصیلی به ترتیب بین عملکرد تحصیلی و پداگوژی، عملکرد تحصیلی و روش‌شناسی و عملکرد تحصیلی و فناوری رابطه مستقیم و بالایی (نزدیک به ۰/۵) وجود دارد که نتیجه این بخش از تحقیق با نتایج تحقیقات بهنک (Behenk)(۱۱)، واندربلیندن(۱۵) و آکوندیز و اکینگلو(۲۱) هم‌سو بوده که این امر ناشی از ترکیب مؤثرانه روش‌های ارائه محتوی



در این تحقیق، ابعاد و شاخص‌های یادگیری ترکیبی (پنج‌گانه) و هوش هیجانی (چهارگانه)، از وضعیت مناسبی برخوردار بود. همچنین یادگیری ترکیبی و هوش هیجانی به عنوان عوامل بیرونی و درونی مؤثر بر فرایند یاددهی-یادگیری بر عملکرد تحصیلی تأثیر بسزایی دارد؛ یعنی اگر ابعاد و شاخص‌های پنج‌گانه مبانی پداگوژیکی، روش‌شناسی، فناوری، سبک یادگیری و استراتژی سازمانی یادگیری ترکیبی و ابعاد چهارگانه مدیریت روابط، خودمدیریتی، خودآگاهی و آگاهی اجتماعی هوش هیجانی، به خوبی نیازسنجی، طراحی، اجرا و ارزشیابی شود، می‌تواند بر عملکرد و پیشرفت تحصیلی تأثیرات فراوان داشته باشد. بنابراین، یادگیری ترکیبی به عنوان یکی از مهم‌ترین رویکردهای آموزشی قرن ۲۱، به دلیل ترکیب نقاط قوت دو شیوه آموزش سنتی و الکترونیکی در راستای تشکیل تجارب یادگیری معنادار و مشارکتی می‌تواند بر یادگیری تأثیر بالایی داشته باشد و از سوی دیگر، هوش هیجانی به دلیل تأکید بر خودآگاهی و آگاهی اجتماعی و فعال کردن حافظه کاری، در کنار هوش شناختی می‌تواند به عملکرد تحصیلی کمک شایان توجهی بکند.

### قدردانی

بدین وسیله از کلیه اعضای محترم هیأت‌علمی دانشگاه پیام‌نور که در انجام این تحقیق صمیمانه همکاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی می‌گردد.

بیش اندازه بر هوش شناختی دارد (۱۸). سرانجام نتیجه نهایی مبتنی بر مدل تجربی تحقیق نشان داد که بین یادگیری ترکیبی و هوش هیجانی با عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و مستقیم؛ اما هوش هیجانی با یادگیری ترکیبی رابطه غیر مستقیم دارد که نتیجه این بخش از تحقیق با نتایج تحقیقات نجفی (۲۶) و رسیون و همکاران (۲۸) هم‌سویی دارد.

از مهم‌ترین محدودیت‌های تحقیق می‌توان به عدم همکاری به موقع اساتید جهت پاسخ‌گویی به سؤالات پرسشنامه‌ها و عدم کنترل برخی متغیرهای ناخواسته تحقیق اشاره کرد که در این راستا، نتایج پژوهش حاضر قابل تعمیم به سیستم آموزش از دور دانشگاه پیام‌نور بوده و در صورت نیاز به تعمیم نتایج آن به سایر سیستم‌های آموزشی از جمله سیستم آموزش و پرورش و مراکز آموزش الکترونیکی دانشگاه‌های دولتی، آزاد، غیرانتفاعی و پردیس با احتیاط و دانش کافی صورت بگیرد. بنابراین، از آنجایی که بر اساس نتیجه نهایی تحقیق، یادگیری ترکیبی به عنوان رویکرد راهبردی قرن حاضر بر عملکرد تحصیلی تأثیر مثبت داشت، لذا پیشنهاد می‌شود مسئولان آموزش عمومی و عالی کشور به هنگام نیازسنجی، طراحی، اجرا و ارزشیابی دوره‌های آموزشی، حتماً به یادگیری ترکیبی توجه کنند؛ چرا که این نوع رویکرد آموزشی، از نقاط قوت دو شیوه آموزش سنتی و الکترونیکی استفاده می‌کند.

### نتیجه‌گیری

### منابع

1. Najafi H. [Ashnaei Ba Osool Va Mabaniye Mohtavaye Electronic]. Isfahan: Jahad University Press; 2017. [Persian]
2. Marquez PG, Martin RP, Bracket A. Relating emotional intelligence to social competence and academic achievement in high school students. *Psicothema*. 2006; 18: 118-23.
3. Bar-on R, Parker JDA, Goleman D. *The Handbook of Emotional Intelligence: The Theory and Practice of Development, Evaluation, Education, and Application--at Home, School, and in the Workplace*. San Francisco: Josse - Bass; 2000.
4. Mayer JD, Shalvey P. Models of emotional intelligence. In: Sternberg RJ editors. *Handbook of human intelligence*. New York: Cam Un Pr; 2000.
5. Goleman DL. An EI-Based Theory of Performance. In: Cherniss C, D. Goleman DL editors. *The*

- Emotionally Intelligent Workplace. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2001: 27-44.
6. Seeyed kalan S, SadeghMaleki A , Najafi H. [Meta-analysis of the relationship between emotional intelligence and academic achievement in Persian-language databases]. *Instruction and Evaluation*. 2018; 10(40), 129-149. [Persian]
  7. HoshmandanMoghadam Z, Shams A, Akhbar E. [Impact of stimulation, emotional intelligence and creativity on students' academic achievement Agricultural College of Zanjan Province, Iran]. *Agricultural Education Administration Research*. 2017 ; 8(39): 41-53. [Persian]
  8. Najafi H. [Rabeteeye Beyne Abaad Va Shakhshaye Amoozeshe Tarkibi Va Keyfiyatbakhshi Be Yadgiri Dar Daneshgah Payame Noor]. *Information And Communication Technology In Educational Sciences*. 2017; 7(4): 59-80. [Persian]
  9. Garrison DR, VaughanDN. *Blended learning in higher Education: Frameworks, Principles and guide line*. 1<sup>st</sup> ed. San Francisco: Jossey-Bass;2007.
  10. Procter C. *Blended learning in practice*. In: *Education in a Changing Environment conference*; 2003 Sep 17-18; UK, Salford: University of Salford; 2003.
  11. Behnke C. *Blended learning in the culinary arts*. In: Glazer FS, editors. *Blended learning: Across the disciplines, across the academy* Sterling. Boulder, Colorado: Stylus Publishing, LLC; 2012.
  12. Ling Ying AN, Yang I. *Academics and Learners' Perceptions on Blended Learning as a Strategic Initiative to Improve Student Learning Experience*. In: *The 9<sup>th</sup> International Unmans Stem Engineering Conference (ENCON) "Innovative Solutions for Engineering and Technology Challenges"*; 2017 Dec 12; Swinburne University of Technology, Sarawak, Malaysia; 2017.
  13. Buran A, Evseeva A. *Prospects of blended learning implementation at technical university*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2015; 206: 177-182.
  14. Ardid MA, Gómez-Tejedor J, Meseguer-Dueñas J, Riera J, Vidaurre A. *Online exam for blended assessment. Study of different application Methodologies*. *Computers & Education*. 2015; 81: 296-312.
  15. VanDerLinden K. *Blended Learning as Transformational Institutional Learning*. *New Directions for Higher Education*. 2014; 165; 75-85.
  16. Said H. *Towards a Blended Learning Model for Teaching and Learning Computer Programming*. , In *Edu*; 7(2): 181–210. 2008.
  17. Driscoll M. *Blended learning: Lets' get beyond the hype*. IBM Global Services; 2002.
  18. Abedini Y, Dashtjerdi NB. [Predicting Student's Academic Performance from Meta-Cognition and Emotional Intelligence Components]. *Journal of Research in Behavioural Sciences* 2005; 2(9): 101–110. 2005. [Persian]
  19. Ceylan VK, Kesici AE. *Effect of blended learning to academic achievement*. *Journal of Human Sciences*. 2017; 14(1): 308-320.
  20. Kuo Y, Belland BR, Schroder EE, Walker AE. *K-12 teachers' perceptions of and their satisfaction with interaction type in blended learning environments*. *Distance Education*. 2015; 35(3): 360-381.
  21. Akgündüz D, Akınoğlu O. *The Impact of Blended Learning and Social Media-Supported Learning on the Academic Success and Motivation of the Students in Science Education*. *Education & Science*. 2017; 42(191): 69-90.
  22. Vitolina I. *E-inclusion modeling for blended e-learning course*. *Procedia Computer Science*. 2015; 65: 744–753.
  23. Kezar A. *How colleges change: Understanding, leading, and enacting change*. 1<sup>st</sup> ed. Abingdon-on-Thames: Routledge; 2014.
  24. Fink LD. *Creating significant learning experiences: An integrated approach to designing college courses, revised and updated*. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2013 .
  25. Ajam A, Jafariyehani B, Mahram B, Ahanchian M. [Studying the Role of Students' Academic Motivation and Computer Skills in Their Attitudes toward Blended Learning Approach]. *Journal Management System*. 2013; 4(15): 63-82. [Persian]
  26. Najafi H. [Shenasaeii Moalefehaye Nezam Amoozesh baz Va Az Dore Iran Va Olgoosazi Baraye An]. *The first national conference on the planning and transformation of the educational system*; 2016: Qom. [Persian]
  27. Mirpanahi L. [Baresiyeh Rabete Beyne Hooshe Hayejani Va Yadgiri Dars Riyazi Dar Miyān Danesh amoozan Ebtadaeii Shahr Ilam]. *Iranian Journal Of Social Sciences Studies*. 2016; 2(3): 72-81. [Persian]

28. Raeisoon MR, Jan Nesar Moghadam Gh, Sharifzadeh GHR. [Relationship of Emotional Intelligence and Self-Concept with Students' Academic Achievement]. Education Strategies in Medical Sciences. 2014; 7(5) : 287-291. [Persian]

# Presenting the causal model of the Components of Blended Learning and Emotional Intelligence and Their Effect on Academic Performance

Hossein Najafi<sup>1</sup>

## Abstract

**Introduction:** *Blended learning as a combination of traditional and electronic learning, aimed at optimizing the learning experience. The purpose of the study was to examine the status of the components of blended learning and emotional intelligence and their effect on academic performance in Payame Noor University.*

**Methods:** *The population of this descriptive survey consisted of 3700 Payame Noor University faculty members, of whom 343 were selected using stratified random sampling and Krejcie and Morgan's Table. Three questionnaires were used to measure blended learning, emotional intelligence, and academic achievement respectively. Discriminant validity was used to examine the status of the components, to examine. As for the relationships correlation test was used and for the path analysis was used for modeling.*

**Results:** *The results showed that the status of the components of blended learning, emotional intelligence, and academic performance in Payame Noor University was favorable. Among the components of blended learning, the strongest correlations were observed between learning style and methodology, methodology and pedagogy, technology and pedagogy, and learning style and pedagogy, with the exception of learning style and strategy with lowest effect. Pedagogy, methodology, and technology had the highest effect and strategy had the lowest effect on academic achievement. As for the components of emotional intelligence, the strongest correlations were observed between self-management and self-awareness, social skill and self-management, and social skill and self-awareness. Findings revealed that there is direct and positive relationship between blended learning and emotional intelligence; however, there is an indirect relationship between blended learning and emotional intelligence.*

**Conclusion:** *with the need analysis, designing, conducting, and evaluating quintuple benchmarks of the blended learning and quadripartite features of emotional intelligence are analyzed, designed, it is possible to exert outstanding effects on progress and performance.*

**Keywords:** Blended learning; emotional intelligence; academic achievement; path analysis; strategic approach.

## Addresses:

<sup>1</sup>. (✉) Assistant Professor, Department of educational sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran. Email: drhossiennajafi@yahoo.com