



Presenting the pattern of personality components and psychological factors affecting teachers' teaching during the outbreak of Covid-19

Hossein Pouladi Borj¹, Ali Khaleghkah², Hassan Heidari³, Hosein Davoodi⁴

1. Ph.D. Student, Department of Educational Psychology, Khomein Branch, Islamic Azad University, Khomein, Iran.

2. (Corresponding author)* Associate Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Education Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

3. Associate Professor, Department of Counseling, Khomain Branch, Islamic Azad University, Khomain, Iran.

4. Assistant professor, Department of Counseling, Khomain Branch, Islamic Azad University, Khomain, Iran.

Abstract

Aim and Background: Research has shown that teacher education systems can be affected by social crises such as Covid-19, so the purpose of this study is to provide a model of personality components and psychological factors affecting teacher teaching during the outbreak of Covid-19.

Methods and Materials: The research method is descriptive correlation and path analysis using structural equations. The statistical population of the study is all primary school teachers in District 2 of Mashhad who are teaching in the 98-97 academic year. The studies revealed that 873 people are teaching in primary schools, of which 329 were women and 544 were men. The instruments used in the present study are the Transformational Teaching Questionnaire, the Social Factors Questionnaire and the Hexaco Personality Factors Questionnaire, which were completed by the sample members in accordance with the ethical principles of the research. The obtained data were analyzed using structural equations with partial least squares approach using LISREL software.

Findings: Statistical findings showed a good fit of the model and significant confirmation of the researcher model ($P \geq 0.001$).

Conclusions: It seems that paying attention to personality components is an important factor in providing teaching during the outbreak of Covid-19.

Keywords: Teaching, Personality Components, Teachers, Psychological Factors, Social Factors, Covid-19

Citation: Pouladi Borj H, Khaleghkah A, Heidari H, Davoodi H. Presenting the pattern of personality components and psychological factors affecting teachers' teaching during the outbreak of Covid-19. Res Behav Sci 2021; 19(3): 519-528.

* Ali Khaleghkah,
Email: alikhaleg@gmail.com

ارائه الگوی مؤلفه‌های شخصیتی و عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تدریس معلمان در زمان شیوع کووید-۱۹

حسین پولادی برج^۱، علی خالق خواه^۲، حسن حیدری^۳، حسین داوودی^۴

۱- دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی تربیتی، واحد خمین، دانشگاه آزاد اسلامی، خمین، ایران.

۲- (نویسنده مسئول)* دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۳- دانشیار، گروه مشاوره، واحد خمین، دانشگاه آزاد اسلامی، خمین، ایران.

۴- استادیار، گروه مشاوره، واحد خمین، دانشگاه آزاد اسلامی، خمین، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: تحقیقات نشان داده است که نظام‌های آموزشی و تدریس معلمان می‌تواند متأثر از بحران‌های اجتماعی مانند کووید-۱۹ باشد بنابراین هدف از این مطالعه ارائه الگوی مؤلفه‌های شخصیتی و عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تدریس معلمان در زمان شیوع کووید-۱۹ می‌باشد.

مواد و روش‌ها: روش پژوهش توصیفی همبستگی و تحلیل مسیر با استفاده از معادلات ساختاری می‌باشد. جامعه آماری پژوهش کلیه معلمان مقطع ابتدایی ناحیه ۲ مشهد که در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ مشغول به تدریس می‌باشند که با بررسی‌های صورت گرفته مشخص شد که ۸۷۳ نفر در مقاطع ابتدایی مشغول به تدریس هستند که ۳۲۹ نفر زن و ۵۴۴ نفر مرد بودند. ابزار به‌کاررفته در پژوهش حاضر عبارت‌اند از پرسشنامه تدریس تحول‌آفرین، پرسشنامه عوامل اجتماعی و پرسشنامه عوامل شخصیتی هگزاکو که با رعایت اصول اخلاقی پژوهش، توسط اعضای نمونه تکمیل شد. داده‌های به‌دست‌آمده با بهره‌گیری از معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی با بهره‌مندی از نرم‌افزار لیزرل تحلیل شد.

یافته‌ها: یافته‌های آماری نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل و تأیید معنادار مدل پژوهشگر بود ($P \leq 0/001$).

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد که توجه به مؤلفه‌های شخصیتی عامل مهمی در ارائه تدریس در زمان شیوع کووید-۱۹ می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: تدریس، مؤلفه‌های شخصیتی، معلمان، عوامل روان‌شناختی، عوامل اجتماعی، کووید-۱۹

ارجاع: پولادی برج حسین، خالق خواه علی، حیدری حسن، داوودی حسین. ارائه الگوی مؤلفه‌های شخصیتی و عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تدریس

معلمان در زمان شیوع کووید-۱۹. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۴۰۰؛ ۱۹(۳): ۵۲۸-۵۱۹.

*- علی خالق خواه

رایان نامه: alikhaleg@gmail.com

مقدمه

تحقیقات طولی درباره نحوه استفاده معلمان از یادگیری خود در این دوره برای بهبود تجربیات تحصیلی دانش‌آموزان پس از کووید-۱۹ نشان داده است که چگونه جنبه‌های هویت مشترک معلم به‌عنوان عوامل استرس‌زا و مکانیسم‌های مقابله‌ای عمل می‌تواند اثرگذار باشد (۱). علاوه بر این بحران اجتماعی، تحقیقات آموزشی نشان داده است که مفاهیم نظری، نگرش‌ها، فرآیندها و نقش‌ها منتج از تحول بنیادین می‌باشد. تحول بنیادین که یک نوع جهان‌بینی متفاوت نسبت به معلم، کتاب، مدرسه و دانش‌آموز می‌باشد زیربنای تحول نظام آموزش و پرورش آن جامعه است که در رأس آن معلم قرار دارد و در کشورهایی که این نوع تحول بنیادین را به مرحله اجرا گذاشته و تجربه نموده‌اند معلم به‌عنوان مهم‌ترین عامل تحول شناخته شده است (۲، ۳).

آوارز و همکاران (۴) تدریس تحول‌آفرین را به‌عنوان «یک عمل آموزشی طراحی‌شده برای تغییرات تحصیلی، اجتماعی و روانی دانش‌آموزان» تعریف کرده‌اند. به نظر اسلاویچ و زیمباردو (۵) تدریس تحول‌آفرین شامل تجدیدنظر در مفاهیم سنتی است که در کلاس درس انجام می‌شود. از نگاهی دیگر می‌توان گفت که تدریس تحول‌آفرین بستگی زیادی به این دارد که معلم بتواند روابط معنادار و واقعی با دانش‌آموزان ایجاد کند. معلمان و دانش‌آموزان باید یکدیگر را چه در داخل کلاس و چه در بیرون از کلاس به‌عنوان افراد جامعه بشناسند (۶).

اصول تدریس تحول‌آفرین برگرفته از مبانی نظریه سازنده-گرای پیازه است که در آن دانش‌آموزان به‌طور فعال در فرآیند کشف درگیر می‌شوند (۷). نقش معلم به‌عنوان یک عامل اثرگذار بر فرایند آموزش، حتی بیشتر از خودکارآمدی آن‌ها، تأثیر مثبتی بر افزایش انگیزه، خلاقیت و عملکرد دانش‌آموزان دارد (۸).

شخصیت به‌شدت تحت تأثیر سیستم‌های انگیزشی است که پاسخ‌ها به پاداش‌ها و تنبیه‌ها را سازمان‌دهی می‌کنند و رویکرد و رفتار اجتنابی را هدایت می‌کنند (۹). از سوی دیگر شخصیت ویژگی نسبتاً پایداری از رفتار، هیجان و نحوه تفکر است و سبک خاص هر فردی را در ارتباط با دنیای درونی و نحوه تعامل با محیط اجتماعی‌اش شکل می‌دهد (۱۰). گلدبرگ (۱۱) علاوه بر نتایج تحقیقات خود، کارهای دیگران را نیز مرور کرد و تحت تأثیر همسانی نتایج قرار گرفت و این‌طور نتیجه‌گیری کرد که

پنج بعد شخصیتی، دربرگیرنده هر الگویی در تنظیم تفاوت‌های فردی است و بدین ترتیب وجود ابعاد پنج‌گانه اصلی به تأیید رسید. همچنین ویژگی شخصیتی هوش سه‌مستقلی در واریانس معدل دانش‌آموز دارد، درحالی‌که تنظیم تلاش تأثیرات وظیفه‌شناسی و توافق‌پذیری را واسطه می‌کند (۱۲).

ضمن آنکه تدریس تحول‌آفرین خود به‌تنهایی می‌تواند دستاوردها و اثرات ارزشمندی را در معلمان و دانش‌آموزان ایجاد نماید، سایر متغیرهای موردبررسی در این پژوهش چون خود کارآمدی، مسئولیت‌پذیری، نقدپذیری، هوش هیجانی، رتبه‌بندی و رضایت‌مندی حرفه‌ای معلمان نیز هر یک می‌تواند عناوین مهم و ضروری دیگری تلقی شوند که می‌توانند سیستم تعلیم و تربیت کشور را به پویایی و در صورت عدم توجه به ایستایی رهنمون سازند؛ بنابراین می‌توان پذیرفت در نبود پژوهش‌های متعدد در زمینه تدریس تحول‌آفرین و اهمیت و ضرورت همیشگی موضوعات مربوط به آموزش کودکان کشور و انتشار نتایج چنین پژوهش‌هایی و اطلاع مسئولان و تصمیم‌گیرندگان در وزارت آموزش و پرورش و آموزش عالی و استفاده از نتایج و پیشنهادات چنین پژوهش‌هایی ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. با توجه به مطالب ذکرشده محقق درصدد است که به ارائه الگوی مؤلفه‌های شخصیتی و عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تدریس معلمان در زمان شیوع کووید-۱۹ بپردازد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع طرح‌های غیر آزمایشی و همبستگی بود که از تحلیل مسیر یا مدل معادلات ساختاری استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی معلمان مقطع ابتدایی ناحیه ۲ مشهد در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ بود که با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبی و جدول کرجسی و مورگان ۴۱۶ نفر (۱۸۰ زن، ۲۳۶ مرد) به‌عنوان نمونه نهایی پژوهش انتخاب گردید. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌های استاندارد به این شرح زیر بودند.

پرسشنامه تدریس تحول‌آفرین: در سال (۲۰۱۰)

توسط بوچامپ و همکاران طراحی شد. این پرسشنامه شامل ۱۶ آیتم است که ۴ مقیاس تحریک ذهنی، انگیزه الهام‌بخش، تأثیر آرمانی و ملاحظات فردی وجود دارند، پاسخ هر عبارت در یک مقیاس ۵ درجه‌ای از اصلاً (۰)، همیشه (۱۳) نمره‌گذاری می‌گردد که حداکثر نمره (۶۴) و حداقل نمره (۱۴) می‌باشد.

برعکس می‌باشد. مثلاً کسب امتیاز بالاتر در مقیاس خود ارزیابی نشان‌دهنده، خود ارزیابی بیشتر در فرد است. این پرسشنامه برای گروه‌های هدف از سن ۱۸ سال تا سنین بالاتر، مشروط به این‌که از حد متعارفی از تحصیلات (حداقل دیپلم) برخوردار باشند قابل اجراء است و در دو جنس زن و مرد کاربرد دارد. در مورد کیفیت روان‌سنجی آن نیز اقدامات لازم به عمل آمد که در سومین مرحله اجراء، تحلیل اطلاعات در حیطه‌های زیر انجام گرفت.

روش آماری

به‌منظور تحلیل داده‌های پژوهش حاضر از روش‌های آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد و روش‌های استنباطی با بهره‌گیری از معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی با بهره‌مندی از نرم‌افزار لیزرل تحلیل شد.

یافته‌ها

یافته‌های حاصل از بررسی توصیفی متغیرهای جامعه‌شناختی بیانگر این بودند که نمونه پژوهش شامل ۱۸۰ نفر زن (۴۴٪) و ۲۳۶ نفر مرد (۵۶٪) بود و سطح تحصیلات این افراد بدین شکل بود که ۱۳۲ نفر دارای مدرک لیسانس (۳۲٪) و ۲۸۴ نفر دارای مدرک فوق‌لیسانس (۶۸٪) بودند. همچنین در بررسی توزیع سنی اعضای نمونه مشاهده شد که ۸۷ نفر بین ۲۰ تا ۳۰ (۲۱٪)، ۲۵۱ نفر بین ۳۰ تا ۴۰ (۶۱٪)، ۶۳ نفر بین ۴۰ تا ۵۰ (۱۶٪) و ۱۵ نفر بالای ۵۰ سال (۲٪) داشتند و سابقه اشتغال این افراد بدین شکل مشاهده شد که ۹۱ نفر بین ۱ تا ۵ (۲۲٪)، ۱۰۴ نفر بین ۶ تا ۱۰ (۲۵٪)، ۹۷ نفر بین ۱۱ تا ۱۵ (۲۴٪) و ۱۲۴ نفر بالای ۱۵ سال (۲۹٪) سابقه کار داشتند. در ادامه آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش و داده‌های مربوط به نیکویی برازش ارائه شده است.

جدول ۱. بررسی میانگین و انحراف معیار ابعاد مدل

ابعاد مدل	میانگین	انحراف استاندارد
تدریس تحول‌آفرین	۲/۸۷۶	۰/۵۶۷
عوامل شخصیتی	۴/۹۸۵	۰/۳۹۸
عوامل اجتماعی	۳/۲۸۷	۰/۷۲۲

نتایج فوق نشان می‌دهد که پاسخگویان نسبت به سؤالات تحقیق همسو با اهداف تحقیق جواب داده‌اند و داده‌ها با انحراف معیار متناسب اطراف میانگین پراکندگی دارند.

همسانی درونی کلی این پرسشنامه ۹۶٪ و اعتبار آن با دو شیوه همسانی درونی و ثبات زمانی مورد بررسی قرار گرفته که اعتبار آن بر اساس آلفای کرون باخ ۹۵٪ و با استفاده از روش بازآزمایی ۹۴٪ می‌باشد.

پرسشنامه عوامل شخصیتی هگزاکو: این پرسشنامه

توسط اشتون ولی (۲۰۰۰) تهیه شده و در سال (۲۰۰۱) مورد تجدیدنظر قرار گرفت. این پرسشنامه دارای ۷ عامل به نام‌های صداقت، فروتنی، هیجان‌پذیری، برون‌گرایی، توافق، وظیفه‌شناسی و باز بودن تجربه می‌باشد. پاسخنامه دارای ۵ گزینه کاملاً مخالف (۱)، مخالف (۲)، نظری ندارم (۱۳) و موافق (۱۳) و کاملاً موافق (۵) می‌باشد سؤالات ۱، ۹، ۱۲، ۱۰، ۱۴، ۱۵، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۴، ۲۷، ۲۸، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۵، ۴۱، ۴۲، ۴۶، ۴۷، ۴۸، ۴۹، ۵۲، ۵۳، ۵۵، ۵۶، ۵۷، ۵۹، ۶۰ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. پایایی ۷ عامل با استفاده از آلفای کرونباخ برابر ۷۷٪، ۸۱٪، ۸۰٪، ۸۳٪، ۷۳٪، ۷۲٪ و ۷۹٪ به دست آمد.

پرسشنامه خودکارآمدی شرر و همکاران: این

مقیاس توسط شرر، مادوکس، مرکاندانت، پرنیتیک-دون، جاکوبس و راجرز (۱۹۸۲) ساخته شده است. نسخه اصلی آزمون شامل ۳۶ سؤال بود برای هر سؤال مقیاس خودکارآمدی، ۵ پاسخ پیشنهاد شده است. به همین دلیل به هر سؤال ۵ امتیاز تعلق می‌گیرد. سؤالات شماره ۱، ۳، ۸، ۹، ۱۳، ۱۵ از راست به چپ امتیازشان افزایش می‌یابد و بقیه سؤالات به صورت معکوس یعنی از چپ به راست امتیازشان افزایش می‌یابد. براتی در سال ۱۳۷۶ به‌منظور بررسی پایایی مقیاس خودکارآمدی از روش دو نیمه کردن استفاده کرد. ضریب پایایی از طریق اسپیرمن - براون با طول برابر ۷۶/۰ و با طول نابرابر ۷۶/۰ و از روش نیمه کردن گاتمن، برابر ۷۵/۰ است.

پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن: این پرسشنامه

دارای ۹۰ سؤال است که نخستین پرسشنامه فرا فرهنگی ارزیابی هوش هیجانی است. این آزمون در سه مرحله در ایران اجراء شده و پس از انجام برخی تغییرات در متن اصلی پرسشنامه، حذف یا تغییر بعضی سؤالات و تنظیم مجدد سؤالات هر مقیاس، پرسشنامه از ۱۱۷ سؤال به ۹۰ سؤال تقلیل یافت و دارای ۴ خرده مقیاس مهارت‌های درون فردی، مهارت‌های بین فردی، مقابله با فشار (کنترل استرس)، مقیاس سازگاری و مقیاس خلق کلی است. کسب امتیاز بیشتر در این آزمون، نشانگر موقعیت برتر فرد در مقیاس مورد نظر یا در کل آزمون و

متغیرهای تحقیق نرمال می باشد چون میزان چولگی و کشیدگی مابین (۱ و -۱) می باشد.

یکی دیگر از پیش فرض های انجام تحلیل به روش معادلات ساختاری بررسی همگنی واریانس ها در خصوص متغیرهای تحقیق می باشد که با استفاده از آزمون لوین انجام می گیرد. با توجه به سطح معناداری جدول که از ۰/۰۵ بیشتر است، می توان ادعا کرد که ابعاد مدل تحقیق همگن هستند.

یکی دیگر از پیش فرض های لازم برای انجام تحلیل به روش معادلات ساختاری بررسی عدم وجود هم خطی چندگانه متغیرهاست. برای بررسی این شرط از میزان تورم واریانس (VIF) و تولرانس استفاده می شود. به طوری که اگر عامل تورم بالای ۵ و تولرانس کمتر از ۰/۱ باشد بدین معنا است که هم خطی بین متغیر وجود دارد.

جدول ۴. آزمون VIF برای بررسی عدم هم خطی چندگانه ی

ابعاد مدل تحقیق

تولرانس	میزان VIF	ابعاد مدل
۰.۴۳۳	۲/۲۰۷	تدریس تحول آفرین
۰.۵۳۵	۱.۸۷۰	عوامل فردی
۰.۳۸۲	۲.۷۶۵	عوامل اجتماعی
۰.۴۷۳	۲.۰۴۵	عوامل سازمانی
۰.۴۸۱	۲.۸۹۳	عوامل شخصیتی
۰.۷۶۱	۲.۹۸۱	عوامل روان شناختی

یکی از روش های سنجش این روایی آزمون فورنل- لاکر است. جدول ۴ نتایج به دست آمده برای ابعاد مدل پژوهش را نشان می دهد. جدول ذیل نشان می دهد که سازه ها کاملاً از هم جدا می باشند یعنی مقادیر قطر اصلی برای هر متغیر پنهان از همبستگی آن بعد با سایر بعدهای پنهان انعکاسی موجود در مدل بیشتر است.

برای بررسی کیفیت مدل از شاخص بررسی افزونگی و ضریب تعیین استفاده می شود. اعداد مثبت نشانگر کیفیت مناسب مدل هستند. معیار اصلی ارزیابی مدل ساختاری، ضریب تعیین می باشد. این شاخص نشان می دهد چند درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل صورت می گیرد.

جدول ۲. اندازه گیری کفایت نمونه

آزمون	آماره	اندازه گیری کفایت نمونه
کایسر - میر - اولکین (KMO)	۰/۸۷۳	اندازه گیری کفایت نمونه
آزمون کرویت بارلت	۱۲۱۴۳/۴۵۳۲	تقریب کای دو
	۴۱۵	درجه آزادی
	۰/۰۰۱	معناداری

از آنجا که مقدار شاخص KMO برابر ۰/۸۷۳ است و تعداد نمونه برای تحلیل کافی است. همچنین مقدار معناداری آزمون بارلت، کوچک تر از ۰/۰۵ است که نشان می دهد تحلیل مورد نظر برای شناسایی ساختار مدل مناسب است. جهت انجام تحلیل عاملی اکتشافی از روش تحلیل مؤلفه های اصلی و چرخش واریماکس استفاده شده که تعداد ۶ بعد به عنوان ابعاد مدل به همراه زیر مؤلفه ها استخراج شده بودند در این بخش مورد بررسی قرار گرفتند.

جدول ۳. تحلیل عاملی اکتشافی

تحریک ذهنی	تدریس تحول آفرین	عوامل شخصی	عوامل اجتماعی
انگیزه الهام بخش	۰/۷۴۱		
تأثیر آرمانی	۰/۷۹۸		
ملاحظات فردی	۰/۸۹۳		
صداقت	۰/۷۰۴		
فروتنی	۰/۸۵۴		
هیجان پذیری	۰/۸۶۶		
برون گرایی	۰/۸۴۵		
توافق	۰/۷۹۱		
وظیفه شناسی	۰/۷۵۴		
باز بودن تجربه	۰/۷۶۸		
اعتماد اجتماعی	۰/۸۳۳		
پایگاه اقتصادی اجتماعی	۰/۷۹۰		
اوقات فراغت	۰/۷۶۶		
مقادیر ویژه اولیه کل	۰.۸۳۳		
درصد واریانس	۴/۷۶	۴/۹۳	۵/۶۰۹
درصد تراکمی واریانس	۲۱/۷۷	۶/۳۹	۷/۶۰۹
تحریک ذهنی	۲۱/۷۷	۸۴/۸۲	۹۱/۲۹

نرمال بودن توزیع داده ها باید از طریق محاسبه چولگی و کشیدگی بررسی شود تا میزان دوری پراکندگی داده ها از توزیع نرمال مشخص شود هر چند توزیع نرمال داده ها در روش حداقل مربعات جزیی شرط اساسی نیست و توزیع داده های همه

جدول ۵. شاخص فورنل لاکر جهت بررسی شاخص روایی تشخیصی یا واگرا

ردیف	ابعاد	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱	تدریس تحول آفرین	۱					
۲	عوامل فردی	۰/۸۳۱	۱				
۳	عوامل اجتماعی	۰/۷۶۴	۰/۸۸۶	۱			
۴	عوامل سازمانی	۰/۷۷۴	۰/۸۶۸	۰/۸۷۹	۱		
۵	عوامل شخصیتی	۰/۸۳۹	۰/۸۸۸	۰/۹۰۰	۰/۸۹۲	۱	
۶	عوامل روان شناختی	۰/۵۴۷	۰/۳۴۲	۰/۸۷۲	۰/۴۵۵	۰/۳۹۸	۱

جدول ۶ نشان می‌دهد که ۸۸/۷ درصد از تغییرات مدل توسط متغیرهای مستقل (ابعاد مدل) پیش‌بینی می‌شود. اگر شاخص افزونگی بیشتر از صفر باشد مقادیر مشاهده شده خوب بازسازی شده و مدل توانایی پیش‌بینی دارد. در این تحقیق این شاخص برای متغیر تدریس تحول آفرین بالای صفر می‌باشد.

جدول ۶ نشان می‌دهد که ۸۸/۷ درصد از تغییرات مدل توسط متغیرهای مستقل (ابعاد مدل) پیش‌بینی می‌شود. اگر شاخص افزونگی بیشتر از صفر باشد مقادیر مشاهده شده خوب بازسازی شده و مدل توانایی پیش‌بینی دارد. در این تحقیق این شاخص برای متغیر تدریس تحول آفرین بالای صفر می‌باشد.

جدول ۶. شاخص‌های بررسی کیفیت مدل

مدل	ضریب تعیین	افزونگی
تدریس تحول آفرین	۰/۸۸۷	۰/۵۶۶

تکنیک مربعات جزئی و آزمون t بوت استرپینگ به کمی سازی مدل پرداخته خواهد شد که نتایج به شرح شکل‌های ۱ و ۲ می‌باشند. نتایج شکل فوق نشان می‌دهد که کلیه ضرایب به‌دست‌آمده برای ابعاد مدل مثبت بوده و کلیه مقادیر به‌دست‌آمده t بیشتر از ۱.۹۶ جدول Z بوده‌اند که می‌توان نتیجه گرفت مدل در معنادار بوده و می‌توان به نتایج به‌دست‌آمده استناد نمود.

با توجه به جدول ۹ می‌توان بیان داشت که کلیه عوامل فردی، اجتماعی، روان‌شناختی و سازمانی بر روی مؤلفه‌های شخصیتی تأثیر گذاشته و همچنین ویژگی‌های شخصیتی نیز بر روی تدریس تحول آفرین تأثیر دارند؛ بنابراین می‌توان بیان داشت که روابط صحت علی موجود در مدل تحقیق تأیید شده و مدل نیز مناسب است.

جدول ۷. نتایج آزمون مسیر

فرضیه‌ها	ضریب مستقیم	ضریب غیرمستقیم	آماره T	معناداری
عوامل اجتماعی با میانجی مؤلفه‌های شخصیتی به‌طور غیرمستقیم بر تدریس تحول آفرین تأثیر دارد.	۰/۴۶۵	۰/۰۹۱	۲/۹۸	<۰/۰۵
عوامل اجتماعی به‌طور مستقیم بر تدریس تحول آفرین تأثیر دارد.	۰/۵۸۰	...	۲/۱۷	<۰/۰۵
مؤلفه‌های شخصیتی به‌طور مستقیم بر تدریس تحول آفرین تأثیر دارد.	۰/۳۹۷	۶/۲۸۸	<۰/۰۵

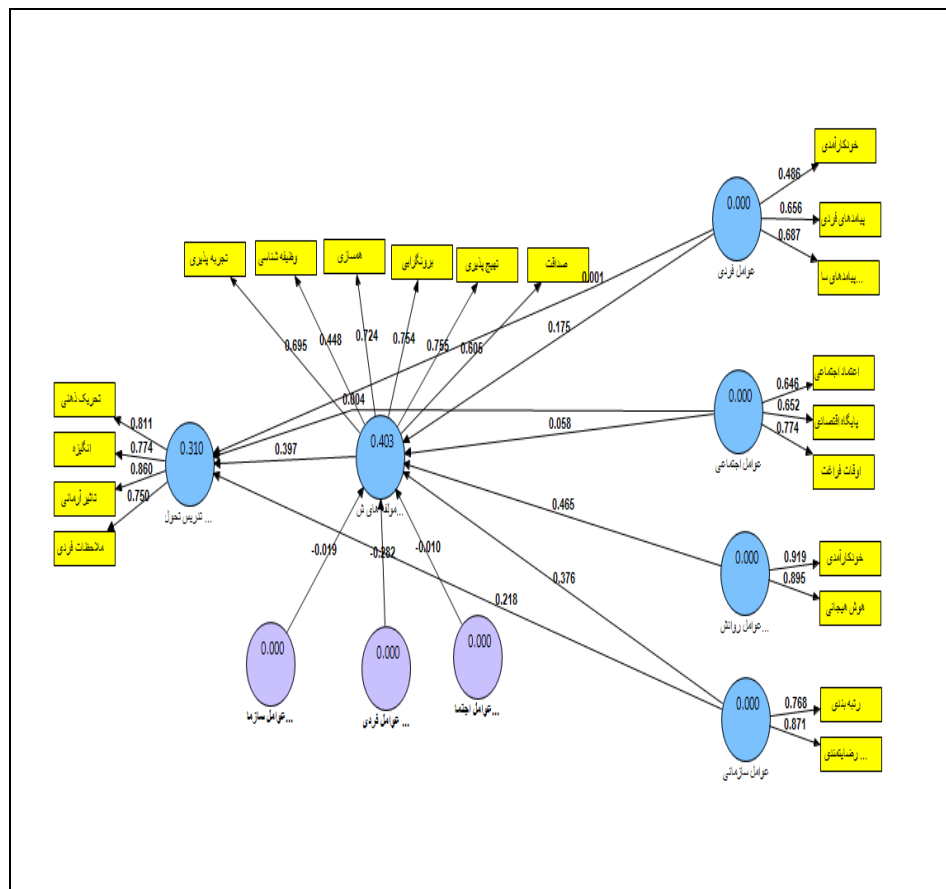
در این بخش با توجه به اینکه مشخص شد مدل مفهومی چگونه بوده، میزان حجم نمونه مناسب است و کلیه ابعاد شناسایی شده بر روی مدل موردنظر مؤثر هستند با استفاده از

نسبت مربع کای به درجه آزادی (X^2/df) مقدار مناسبی را نشان داده است. همچنین معیار خطای RMSEA نیز برابر با ۰/۰۳ برآورد شده که این مقدار کوچک‌تر از حد مجاز ۰/۰۸ بوده است. بر اساس برآوردهای ارائه شده می‌توان نتیجه گرفت که

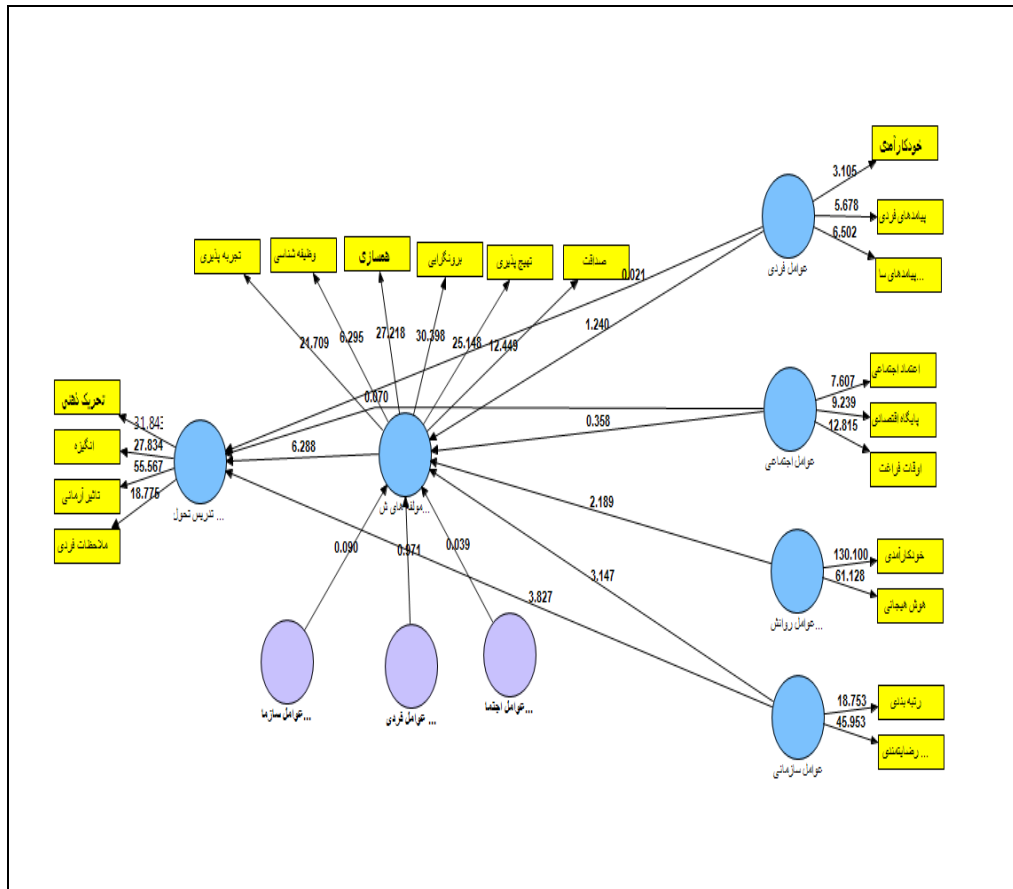
مدل تست‌شده در جامعه موردنظر از برازش نسبتاً خوب و قابل قبولی برخوردار بوده است؛ بنابراین، نتایج مدل تحقیق نشان می‌دهد که مدل مورد استفاده تحقیق حاضر از برازش مناسبی برخوردار بود

جدول ۸. آماره‌های مربوط به نیکویی برازش مدل تدریس تحول‌آفرین

نتیجه برازش	مقادیر پژوهش	ملاک	نماد	شاخص‌های برازش
برازش خوب	۱/۳۴	≤ 3	X2/df	تقسیم کای-مربع بر درجه آزادی
برازش خوب	۰/۰۳	$\leq 0/08$	RMSEA	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد
برازش خوب	۰/۹۴	$\geq 0/9$	GFI	شاخص نیکویی برازش
برازش خوب	۰/۹۱	$\geq 0/9$	AGFI	شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده
برازش خوب	۰/۹۵	$\geq 0/9$	CFI	شاخص برازش مقایسه‌ای
برازش خوب	۰/۹۳	$\geq 0/9$	IFI	شاخص برازش افزایشی
برازش خوب	۰/۹۲	$\geq 0/9$	NFI	شاخص برازش نرم
برازش خوب	۰/۹۶	$\geq 0/9$	NNFI	شاخص برازش غیر نرم
	۰/۷۶	$\geq 0/6$	R2	R2



شکل ۱. روابط علی میان متغیرهای مدل در حالت تخمین استاندارد



شکل ۱. روابط علی میان متغیرهای مدل در حالت تخمین معناداری

در مطالعه‌ای که به آموزش تحول‌آفرین، ارائه‌شده توسط معلمان تربیت‌بدنی دبیرستان، فعالیت بدنی درون کلاسی و فعالیت بدنی اوقات فراغت را در میان نوجوانان پرداخته بود نشان داد که ادراک نوجوانان از آموزش تحول‌آفرین با فعالیت بدنی درون کلاسی و فعالیت بدنی اوقات فراغت رابطه مثبتی دارد و این تأثیرات با برآورد نوجوانان از اعتماد معلم به توانایی‌هایشان واسطه می‌شود؛ یعنی خودکارآمدی استنتاج شده از رابطه و باورهای خودکارآمدی (۲۰). در مطالعه‌ای مشابه نیز تأثیر تدریس تحول‌آفرین را در دوره‌های تربیت‌بدنی بررسی نمودند و خاطر نشان کردند که تدریس تحول‌آفرین موجب افزایش انگیزش و باورهای مثبت دانش‌آموزان می‌شود. (۲۱) در مطالعه‌ای که به بررسی رابطه بین رهبری تحول‌گرا و یادگیری و انگیزش پرداخته بود نشان داد که رهبری تحول‌آفرین به‌طور معنی‌داری انگیزش و شاخص‌های یادگیری اثربخش دانشجویان را پیش‌بینی کرد (۱۶).

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این تحقیق ارائه الگوی مؤلفه‌های شخصیتی و عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تدریس معلمان در زمان شیوع کووید-۱۹ بود. با استناد به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان بیان داشت که عوامل اجتماعی با میانجی‌گری مؤلفه‌های شخصیتی به‌طور غیرمستقیم بر تدریس تحول‌آفرین تأثیر دارد و فرضیه تحقیق مورد تأیید است.

همسو بودن نتایج برخی از تحقیقات با تحقیق حاضر مورد تأیید قرار گرفته است (۱۵)، (۱۶) (۸). نتایج پژوهش یانگ (۱۷) نشان داد سبک تدریس تحول‌آفرین بر مؤلفه‌های شخصیتی به‌ویژه در سطح فردی تأثیر مثبتی دارد. شواهد تجربی پژوهش‌های دیگر نیز وجود روابط مثبت بین مؤلفه‌های رهبری تحول‌آفرین و مؤلفه‌های شخصیتی را تأیید می‌کنند (۱۸، ۱۹)؛ بنابراین عوامل اجتماعی می‌توانند نقش مهمی در تدریس تحول‌آفرین دارد.

جهان و کاربردی کردن نتایج حاصل از آن، تمرکززدایی در نظام آموزشی، تغییر و اصلاح محیط‌های آموزشی با توجه به تحولات جدید، عنایت به فراگیران و حضور فعال آنان در عرصه‌ی فعالیت‌های یاددهی-یادگیری به‌عنوان یکی از اهداف اصلی سیستم آموزشی از جمله ویژگی‌های آموزش و پرورش کارآ و تحول‌آفرین محسوب می‌شود. از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به این موارد اشاره داشت: محدود بودن تعداد تحقیقات انجام‌گرفته در داخل کشور؛ محدود بودن ابزارهای اندازه‌گیری به پرسشنامه و محدود بودن جامعه آماری به مدارس مقطع ابتدایی ناحیه ۲ مشهد که تعمیم نتایج را با مشکل مواجه می‌کند. پیشنهاد می‌شود با توجه به اهمیت رویکرد تدریس تحول‌آفرین در کلاس‌های درسی و تغییرات روزافزون در دانش معلمان، همان‌گونه که نیاز به بازآموزی در شیوه‌های تدریس و به‌روزرسانی دانش و تجربه در حوزه تخصصی موردتوجه قرار می‌گیرد، معلمان باید نسبت به ورزیدگی و کسب دانش و تجربه در زمینه روش‌ها و فنون تدریس نیز اقدام نمایند

تقدیر و تشکر

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمین می‌باشد. نویسنده از اساتید راهنما و مشاور کمال تشکر را دارد.

از طرف دیگر می‌توان گفت که عوامل اجتماعی به‌طور مستقیم بر تدریس تحول‌آفرین تأثیر دارد و در این راستا بین خودکارآمدی، یادگیری مبتنی بر مشکل و قابلیت اشتغال دانش‌آموزان، همراه با رهبری تحول‌آفرین معلمان همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. علاوه بر این، یادگیری مبتنی بر مشکل و خودکارآمدی دانش‌آموزان میانجی‌های کلیدی رابطه بین رهبری تحول‌آفرین معلمان و قابلیت اشتغال دانش‌آموزان بودند (۲۲).

مهم‌ترین چالش آموزش و پرورش در هزاره‌ی سوم، سیاست تغییر و تبدیل است. تبدیل نظام آموزشی فعلی به آموزش و پرورش کارآ و اثربخش، به همان اندازه که اهمیت دارد، عملی خطیر است. ترسیم ویژگی‌های چنین نظام آموزشی با رسم یک دیاگرام یا تدوین یک پژوهش، میسر نیست، بلکه ضرورتاً نیاز به مطالعه و پژوهش دقیق در تحولات و تغییرات اجتماعی دامنه‌دار در یک جامعه دارد. پیش از بیان ویژگی‌های آموزش و پرورش کارآ و اثربخش، باید بر لزوم همکاری همه‌جانبه‌ی ارگان‌ها و سازمان‌های کشور در حل مشکلات آموزش و پرورش تأکید می‌شود. در این راستا، رعایت اصولی از قبیل هماهنگی نظام آموزش با نیازها و برنامه‌ریزی‌های توسعه و پیش‌بینی برای تربیت‌معلم مجرب و متبحر، امری بدیهی است. استفاده از برنامه‌ریزی استراتژیک، کاربردی کردن نتایج و مطالعه و تحقیق در جهت استفاده از تجربیات سایر کشورهای

References

1. Kim LE, Asbury K. 'Like a rug had been pulled from under you': The impact of COVID-19 on teachers in England during the first six weeks of the UK lockdown. *British Journal of Educational Psychology*. 2020;90(4):1062-83.
2. Navid Adham M. Managerial requirements of fundamental change in education system. 2012.
3. Sela O, Harel M. The role of teacher education in introducing action research into the education system: A case study of an education college. *Current Issues in Education*. 2012;15(2).
4. Álvarez O, Tomás I, Estevan I, Molina-García J, Queralt A, Castillo I. Assessing teacher leadership in physical education: The Spanish version of the Transformational Teaching Questionnaire. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*. 2018;34(2):405-11.
5. Slavich GM, Zimbardo PG. Transformational teaching: Theoretical underpinnings, basic principles, and core methods. *Educational psychology review*. 2012;24(4):569-608.
6. Roberts AR, Sellers SL, Franks K, Nelson TS. Teaching note—Social work week: Harnessing the potential of group practice to achieve transformational learning. *Journal of Social Work Education*. 2018;54(3):561-7.
7. Barghi Issa, Khandani Abbas Ali, Gogani Davood. Investigating the Relationship between Transformational Teaching and Academic Motivation of High School Students. 2nd International Conference on Innovation and Research in Educational Sciences, Management and Psychology; Tehran: Tehran; 2018.

8. Pachler D, Kuonath A, Frey D. How transformational lecturers promote students' engagement, creativity, and task performance: The mediating role of trust in lecturer and self-efficacy. *Learning and Individual Differences*. 2019;69:162-72.
9. Corr PJ, DeYoung CG, McNaughton N. Motivation and personality: A neuropsychological perspective. *Social and Personality Psychology Compass*. 2013;7(3):158-75.
10. Mischel W, Shoda Y, Ayduk O. *Introduction to personality: Toward an integrative science of the person*: John Wiley & Sons; 2007.
11. Goldberg LR. The structure of personality attributes. *Personality and work: Reconsidering the role of personality in organizations*. 2004;20:1.
12. Bidjerano T, Dai DY. The relationship between the big-five model of personality and self-regulated learning strategies. *Learning and individual differences*. 2007;17(1):69-81.
13. Shamsi Pour Dehkordi Parvaneh, Aslankhani Mohammad Ali, Shams Amir. (1389).. Volume 2 N. The effect of physical, mental and combined exercises on static and dynamic balance of the elderly. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*. 2010;2(4):71-7.
14. Adams CE, Benitez L, Kinsaul J, Apperson McVay M, Barbry A, Thibodeaux A, et al. Effects of brief mindfulness instructions on reactions to body image stimuli among female smokers: An experimental study. *Nicotine & Tobacco Research*. 2013;15(2):376-84.
15. Pillai R, Schriesheim CA, Williams ES. Fairness perceptions and trust as mediators for transformational and transactional leadership: A two-sample study. *Journal of management*. 1999;25(6):897-933.
16. Noland A, Richards K. The Relationship among Transformational Teaching and Student Motivation and Learning. *Journal of Effective Teaching*. 2014;14(3):5-20.
17. Jang IC. Legitimizing the Philippines as a language learning space: Transnational Korean youth's experiences and evaluations. *Journal of Sociolinguistics*. 2018;22(2):216-32.
18. Li H, Sajjad N, Wang Q, Muhammad Ali A, Khaqan Z, Amina S. Influence of transformational leadership on employees' innovative work behavior in sustainable organizations: Test of mediation and moderation processes. *Sustainability*. 2019;11(6):1594.
19. Beauchamp MR, Barling J, Li Z, Morton KL, Keith SE, Zumbo BD. Development and psychometric properties of the transformational teaching questionnaire. *Journal of Health Psychology*. 2010;15(8):1123-34.
20. Bourne J, Liu Y, Shields CA, Jackson B, Zumbo BD, Beauchamp MR. The relationship between transformational teaching and adolescent physical activity: The mediating roles of personal and relational efficacy beliefs. *Journal of Health Psychology*. 2015;20(2):132-43.
21. Beauchamp T. Clutching on: Teaching identity and terminology in transgender studies. *Feminist Formations*. 2018;30(3):25-33.
22. Wang S, Peng MY-P, Xu Y, Simbi VT, Lin K-H, Teng T-C. Teachers' transformational leadership and students' employability development: A social cognitive career perspective. *Social Behavior and Personality: an international journal*. 2020;48(5):1-15.