



## شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تدریس خلاقانه معلمان

رضوان مرادی<sup>۱</sup>، مجتبی معظمی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۲۱

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تدریس خلاقانه معلمان می‌باشد. پژوهش حاضر، از نظر ماهیت از نوع پژوهش‌های کمی و از نظر میزان کنترل متغیرها از نوع غیرآزمایشی و از نظر هدف، در زمره تحقیقات کاربردی قرار می‌گیرد. در گام اول به منظور شناسایی به مطالعه منابع علمی مختلف از جمله کتاب‌ها، مقالات و پایگاه‌های معتبر علمی موجود و همچنین مصاحبه با برخی خبرگان و کارشناسان و معلمان با سابقه و برجسته پرداخته شد. پس از تعیین عوامل مؤثر بر تدریس خلاقانه معلمان اقدام به طراحی پرسشنامه با هدف سنجش گزینه‌ها بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای شد. جامعه آماری این تحقیق که با استفاده از روش پیمایشی انجام شده، معلمان مدارس دوره ابتدایی منطقه ۵ آموزش و پرورش شهر تهران بودند. حجم نمونه با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی و فرمول کوکران ۱۰۰ نفر تعیین شد. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی و در سطح آمار استنباطی از آزمون بارتلت، تحلیل عاملی، ضریب و ماتریس همبستگی، و آزمون خی‌دو استفاده گردید. نتایج نشان داد مؤلفه‌های باور تدریس، انگیزه تدریس، محیط تدریس، تعهد تدریس، کیفیت شخصی، نگرش یادگیری، تلاش شخصی، تجربه زیستی و باور تدریس، به‌عنوان عوامل اثرگذار بر عوامل مؤثر بر تدریس خلاقانه معلمان می‌باشد. آزمون فریدمن نیز نشان داد اختلاف معناداری بین میانگین رتبه‌های مؤلفه‌های تدریس خلاقانه معلمان ( $P < 0/01$ ) و  $X^2 = 1164/220$  وجود دارد. پایین‌ترین میانگین رتبه مربوط به مؤلفه تجربه زیستی و بالاترین رتبه مربوط به مؤلفه ۵ (کیفیت شخصی) می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: تدریس، خلاقیت، تدریس خلاقانه، معلم.

۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزشی، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران

۲- استادیار، دانشکده مدیریت، گروه مدیریت آموزش عالی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

## مقدمه

مسألهٔ خلاق، ارتباط خلاق، اختراع، تصویر خلاق و اشکال مختلف تفکر واگرا<sup>۱۱</sup>، شود. همچنین، تدریس خلاق، به-عنوان فرایند ترکیب فرایندهای خلاقانه و مؤلفه‌های خلاقیت، در فرایند تدریس، تعریف شده است (ناز و مورا<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۷، ۱۲). الیس و همکاران<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۹)، تدریس خلاق را، به عنوان تکنیک‌های تدریس مختلف، به‌منظور کمک به دانش آموزان، برای مطالعهٔ مواد آموزشی، تعریف می‌کند؛ به گونه‌ای که دانش آموز، بتواند دانش را، برای حل مسائل جدید، انتقال دهد. از دیدگاه چی و یحیای<sup>۱۳</sup> (۲۰۱۶)، تدریس خلاق، به‌عنوان مبادلات آموزشی تسهیل شده، توسط معلم که "منحصربه‌فرد، سفارشی و معنادار" است، تعریف شده است، که می‌تواند هیجان‌انگیز، جذاب و خلاقانه باشد (کرافت، ۲۰۱۷). تدریس خلاق، پیچیده و شامل طیف گسترده‌ای از مهارت-ها، تجربه‌ها، و چشم‌اندازهاست (بهرامی، ۲۰۱۵، ۲۰). از نظر پرامسواری و بودیوانتو<sup>۱۴</sup> (۲۰۱۷)، عمل تدریس خلاق، به-عنوان یک شکل "ابتکار انتظام‌یافته"، بشدت با تجربه معلم، مرتبط است لوکاس<sup>۱۵</sup> (۲۰۱۹) نیز در این باره می-گوید: تدریس خلاق، به تدریسی اشاره دارد که از خلاقیت معلم، حاصل می‌شود و نه از تدریسی که هدف آن، توسعهٔ خلاقیت یادگیرنده است. در واقع، تدریس خلاق، بیشتر بر توسعه و استفاده از روش‌های جدید آموزشی، از سوی معلم، تمرکز دارد. به عبارت دیگر، از نظر سلگری<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۸)، تدریس خلاق، بجای ایجاد خلاقیت دانش آموزان، به خلاقیت تدریس معلمان، اشاره دارد. معلمان خلاق، هم در فرایند برنامه‌ریزی و هم در تدریس خود، به روابط بالقوه روانی، بین تخیل و تجربهٔ شخصی/ حرفه‌ای، تأکید می‌کنند و ارزش زیادی، برای کنجکاوی، ریسک-پذیری، مالکیت، استقلال و توسعه ایده‌های تخیلی و غیرمعمول، در خود و دانش آموزان‌شان هستند (کرمین و البور<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۷، ۲۵). معلمان خلاق، کسانی هستند که شایستگی دارند و در تداوم رشد خود، می‌کوشند و قادرند که به‌طور انتزاعی و ادراکی، استدلال نمایند، از مهارت‌های پیشرفته در تدریس، بهره می‌گیرند و در رابطه با نقش

مربیان و معلمان اثربخش اغلب طبیعتی خلاق دارند، با وجود این ارزیابی معلمان خلاق چیزی است که کمتر در ادبیات مربوط به خلاقیت به چشم می‌خورد (آلتینکن و هوکسما<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱). به همین دلیل در طی نیم قرن گذشته، علاقه به ایجاد خلاقیت از طریق آموزش و پرورش افزایش یافته است و هنوز هم یکی از موضوعات حیاتی در آموزش و پرورش است. در نتیجه در نظام آموزش و پرورش، معلمان می‌توانند با بهره‌گیری از روش‌های تدریس خلاق<sup>۲</sup> فضایی را ایجاد کنند که یادگیری برانگیزاننده و معنادار شود و دستیابی به اهداف آموزشی آسان گردد (جان برجی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). معلم با بکارگیری روش-های تدریس خلاق از میان تمامی شیوه‌های تدریس، میزان فعالیت خلاقانه و خودفراگیری و آگاهی دانش آموز را در زمینه‌های گوناگون بالا می‌برد و در این فرایند اثربخشی کار خود را نیز به اثبات می‌رساند (چن و یوان<sup>۴</sup>، ۲۰۲۱). هنریکسن و میشر<sup>۵</sup> (۲۰۱۳)، تدریس خلاق را به‌عنوان تکنیک‌های تدریس مختلف به‌منظور کمک به دانش آموزان برای مطالعه مواد آموزشی تعریف می‌کنند به گونه‌ای که دانش آموز بتواند دانش را برای حل مسائل جدید انتقال دهد. در روش تدریس مبتنی بر خلاقیت<sup>۶</sup>، تلاش بر این است که شیوه خلاقانه عمل کردن از سوی معلم و دانش آموز باز نموده شود، معلم باید با استفاده از این روش به گونه‌ای تدریس می‌کند که بتوان با شاخص-های خلاقیت آن را خلاقانه نامید (هانیزا و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۲۱).

تدریس خلاق، به آموزش موثر، مرتبط است که باعث افزایش یادگیری، می‌شود. (ویلما و اندر<sup>۸</sup>، ۲۰۲۱) از این رو، جفری و کرافت<sup>۹</sup> (۲۰۰۴) تدریس خلاق را، بیشتر جذاب و رضایت‌بخش کردن یادگیری، از طریق روش‌های خلاق، تعریف کرده‌اند. از نظر کرافت<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۷)، تدریس خلاق، می‌تواند دربرگیرندهٔ ترویج فعالیت‌هایی همچون "حل"

<sup>1</sup> Altinyelken & Hoeksma

<sup>2</sup> Creative teaching

<sup>3</sup> Cenberci,

<sup>4</sup> Chen & Yuan.

<sup>5</sup> Henriksen & Mishra

<sup>6</sup> Creativity

<sup>7</sup> Hancza et al

<sup>8</sup> Vilma & Ander

<sup>9</sup> Jeffrey and Craft

<sup>10</sup> Craft

<sup>11</sup> Naz & Murad

<sup>12</sup> Ellis, et al

<sup>13</sup> Chee & Yahayay

<sup>14</sup> Prameswari & Budiyo,

<sup>15</sup> Lucas

<sup>16</sup> Selkrig

<sup>17</sup> Cremin & Oliver

بهرغم شناسایی اثرات و پیامدهای مثبت و منفی مجازی شدن فرایند آموزش و تدریس، مطالعه جامع منسجمی در حوزه تدریس خلاقانه صورت نگرفته و ابعاد آن، به طور علمی، مورد بررسی قرار نگرفته است. از طرفی، در سیستم آموزشی ما، تقریباً تا قبل از شیوع ویروس کرونا هیچ تجربه و پشتوانه و تمرین آموزش مجازی، وجود نداشت و ناگهان، صفر تا صد آموزش به اجبار، در این فضا برده شد. باید توجه داشت که نظام آموزش ابتدایی، به دلیل نقش بی‌بدیلی که در شکل‌دهی به بنیان‌های تربیتی جوامع دارد، از رسالت و جایگاه رفیعی، برخوردار است به - نحوی که می‌توان تعالی جامعه و تحقق اهداف کلان آن را متأثر از کیفیت این نظام، دانست. از این رو، این پژوهش، به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تدریس خلاقانه معلمان دوره ابتدایی منطقه ۵ آموزش و پرورش شهر تهران می‌پردازد.

### روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نظر ماهیت از نوع پژوهش‌های کمی، از نظر میزان کنترل متغیرها از نوع غیرآزمایشی و از نظر هدف در زمره تحقیقات کاربردی محسوب می‌شود. در گام اول به منظور شناسایی به مطالعه منابع علمی مختلف از جمله کتاب‌ها، مقالات و پایگاه‌های معتبر علمی موجود و همچنین مصاحبه با برخی خبرگان و کارشناسان و معلمان با سابقه و برجسته پرداخته شد. پس از تعیین عوامل مؤثر بر تدریس خلاقانه معلمان اقدام به طراحی پرسشنامه با هدف سنجش گزینه‌ها بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای شد. این پرسشنامه دارای ۸ مؤلفه (باور تدریس، انگیزه تدریس، محیط تدریس، تعهد تدریس، کیفیت شخصی، تلاش شخصی، تجربه زیستی، نگرش یادگیری) و ۴۵ گویه می‌باشد. از آنجا که گزینه‌ها و مؤلفه‌های تعریف شده از سوی کارشناسان و خبرگان و معلمان با سابقه تعیین و تأیید شده بودند پرسشنامه طراحی شده به لحاظ محتوا از روایی قابل قبولی برخوردار است. به منظور سنجش پایایی پرسشنامه نیز پرسشنامه فوق‌الذکر در اختیار ۳۰ نفر از معلمان قرار گرفت و آلفای کرونباخ آن معادل ۰/۸۸۰ نشان از پایایی مطلوب آن داشت. پس از انجام مراحل فوق، پرسشنامه در میان نمونه آماری توزیع شد. جامعه آماری این تحقیق که با استفاده از روش پیمایشی انجام شده، معلمان مدارس دوره ابتدایی منطقه ۵ آموزش و پرورش شهر تهران بودند. حجم نمونه با استفاده از پیش

تدریس، بهره می‌گیرند و در رابطه با نقش خود، به‌عنوان معلم، انگیزه بالایی دارند (مونا و عبد الکلام<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱).

هورن و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) معتقدند معلمان خلاق، ایده‌هایی را متناسب با نیازهای خاص برنامه درسی خود، خلق کرده و ارزیابی می‌کنند و همچنین خلاقیت را در میان دانش آموزان خود رشد می‌دهند. از این رو، اهمیت فراهم کردن بسترهای لازم برای بروز خلاقیت در امر تدریس و در تعامل با دانش آموزان آنچنان زیاد است که باید تلاش گردد تا هر معلم به یک حس از خلاقیت مجهز شود (چان و لیون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴). سخنور و همکاران (۱۳۹۷) ذهنیت فلسفی و نگرش معلمان را در بکارگیری روش‌های تدریس فعال مؤثر دانستند. عزیزی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهش خود نشان دادند که خلاقیت در تدریس معلمان روستایی را می‌توان متأثر از سه دسته از عوامل مشتمل بر عوامل فردی (تجربه و تحصیلات، علاقه و انگیزه، وجدان کاری)، عوامل فرهنگی (توجه به تفاوت‌های فرهنگی مناطق مختلف، محدودیت‌های فرهنگی مناطق محروم) و عوامل اداری (ساختار، مدیر مدرسه و همکاران) دانست. لیو و تینگ وانگ<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) نیز در پژوهش خود شخصیت معلم، تلاش و تعهد او را در تدریس از عوامل بروز خلاقیت عنوان کردند. همچنین ناز و موارد<sup>۵</sup> (۲۰۱۷) صلاحیت‌های حرفه‌ای و کیفیت کار معلم را در تدریس خلاقانه آنان مؤثر دانستند.

اسماعیل و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۸) اظهار می‌کنند که خلاقیت در آموزش و پرورش همانند سواد، یک مهارت اساسی زندگی است که نسل‌های آینده ما را برای بقا و رشد مهیا می‌سازد. برای نیل به این منظور در طراحی‌های آموزشی معلمان می‌بایست به ارتقای عنصر خلاقیت هم در معلمان و هم در دانش آموزان به‌طور ویژه توجه گردد. از طرف دیگر، در یک نظام اقتصادی مبتنی بر دانش و نوآوری از مدارس انتظار می‌رود در امر آموزش بجای تأکید بر تسلط دانش آموزان در مهارت‌ها و اطلاعات غیرضروری و کم‌اهمیت، بر فهم عمیق‌تر آنها از مطالب درسی تأکید نمایند که مستلزم ایجاد تحول در سبک تدریس و رویه آموزش معلمان است.

<sup>1</sup> Munna & Abul Kalam

<sup>2</sup> Horng

<sup>3</sup> Chan and Yuen

<sup>4</sup> Liu. H & Teng Wang.

<sup>5</sup> Naz

<sup>6</sup> Ismail, Desa & Balakrishnan,

## یافته‌های پژوهش

برای پی بردن به عوامل مؤثر بر تدریس خلاقانه معلمان با استفاده از تحلیل عاملی به تلخیص ابعاد متغیرها در سازه‌های زیربنایی اقدام شد. ارزیابی تناسب داده‌ها برای تحلیل، با اجرای آزمون بارتلت و محاسبه آماره KMO صورت گرفت. مقدار این گویه در تحلیل حاضر برابر ۰/۷۰ (سطح مطلوب از ۰/۶ بیشتر) سطح معناداری ۰/۰۰ به دست آمد که بیانگر وجود همبستگی بین متغیرها و تناسب داده‌ها برای اجرای تحلیل است.

آزمون پرسشنامه توسط ۳۰ نفر از معلمان و بر اساس فرمول کوکران، ۸۵ نفر تعیین شد. برای افزایش دقت و قابلیت تعمیم‌پذیری بیشتر نتایج، حجم نمونه به ۱۰۰ نفر افزایش داده شد. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی و در سطح آمار استنباطی از آزمون بارتلت، تحلیل عاملی، ضریب و ماتریس همبستگی و آزمون خی‌دو استفاده گردید.

جدول ۱- مقدار آزمون KMO و آزمون بارتلت

گویه کفایت نمونه‌گیری (KMO)	۰,۷۸۵	
آزمون کرویت بارتلت	تقریب کای اسکوتر	۵۴۶۳۴۵,۸۱۱
	درجه آزادی	۹۸
	سطح معناداری	۰,۰۰۰

همان‌طور که ملاحظه می‌شود تلخیص متغیرهای اولیه به استخراج ۸ عامل با مقادیر ویژه بزرگتر از ۱ واحد منجر شده که در مجموع بیش از ۸۳ درصد واریانس مجموعه اولیه را که میزان بالا و قابل محسوب می‌شود، تبیین می‌کنند. فاصله بین مقادیر ویژه و درصد تبیین عامل‌های نخست با بقیه عامل‌ها در اثر چرخش کمتر شده و ترکیب عامل‌های استخراجی منطقی‌تر شده است. ادامه تحلیل، ساختار عامل‌های استخراجی را با توجه به همبستگی‌هایی که بین آنها و متغیرهای اولیه وجود دارد، مشخص می‌سازد. این ضرایب در واقع، نحوه بارگیری عامل‌ها از متغیرها را نشان می‌دهند و از همین رو، بارهای عاملی نیز نامیده می‌شوند.

جدول شماره ۲- نتایج حاصل از استخراج عامل‌ها بر اساس روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی، همراه با مقادیر ویژه و سهم هر کدام از آنها در تبیین واریانس مجموعه اولیه متغیرها را یک بار بدون چرخش عاملی و یک بار با چرخش عاملی به روش متعامد واریماکس نشان می‌دهد. در روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی، تعداد عامل‌های استخراجی به تعداد متغیرهای وارد شده به مدل است که مقادیر ویژه و درصد تبیین واریانس عامل‌های انتهایی عملاً صفر یا نزدیک به صفر است و به همین دلیل معمولاً آن تعداد از عامل‌های نخست که از مقادیر ویژه بزرگتر از واحد برخوردارند به‌عنوان سازه‌های زیربنایی لحاظ شده و تحلیل می‌شوند.

جدول ۲- مشخصه‌های نهایی تحلیل عاملی برای استخراج عوامل مؤثر بر تدریس خلاقانه معلمان

مجموع مجذورات بارهای استخراج شده پس از چرخش			مقادیر ویژه اولیه			عامل‌ها
درصد تجمعی	درصد تبیین واریانس	کل	درصد تجمعی	درصد تبیین واریانس	مقادیر ویژه	
۴۶,۵۴۳	۴۸,۹۸۷	۴۸,۳۲۳	۴۶,۵۴۳	۴۸,۹۸۷	۴۸,۳۲۳	۱
۳۱,۳۱۰	۳۱,۳۱۰	۳,۴۴۴	۴۶,۳۸۶	۴۶,۳۸۶	۴۶,۳۸۴	۲
۵۴,۰۶۹	۲۲,۷۵۹	۲,۵۰۴	۶۳,۰۵۱	۱۶,۶۶۵	۶۳,۰۵۱	۳
۶۸,۸۲۸	۱۴,۷۵۸	۱,۶۲۳	۷۲,۹۷۶	۹,۹۲۵	۷۲,۹۷۶	۴
۷۳,۹۸۰	۱۲,۶۵۷	۱,۳۴۳	۷۷,۳۴۲	۸,۸۷۶	۷۸,۸۷۶	۵
۷۲,۷۶۵	۱۱,۴۳۲	۷۳,۴۳۴	۷۲,۷۶۵	۱۱,۴۳۲	۷۳,۴۳۴	۶
۸۰,۵۳۴	۹,۸۷۶	۸۰,۴۳۲	۸۰,۵۳۴	۹,۸۷۶	۸۰,۴۳۲	۷
۸۳,۴۳۲	۱۲,۰۰۳	۸۳,۳۲۳	۸۳,۴۳۲	۱۲,۰۰۳	۸۳,۳۲۳	۸

فاقد ضریب هم به این معنی است که متغیر مربوطه با هیچ کدام از عامل‌ها همبستگی بیشتر از ۰/۵ نداشته است و متغیرهایی هم که بار عاملی آنها از ۰/۵ کمتر بوده است، از تحلیل حذف شده است. بر اساس بارهای عاملی یا همبستگی عامل‌ها با متغیرهای اولیه، می‌توان به نام‌گذاری آنها به شرحی که در ادامه خواهد آمد، اقدام نمود.

با اینکه عامل‌های استخراجی هر کدام ترکیب خطی تمام متغیرهای وارد شده به مدل است و در نتیجه ضرایب بین همه عامل‌ها و تمام متغیرها محاسبه و در ماتریس بالا گزارش می‌شوند، به منظور نشان دادن واضح‌تر ساختار عامل‌ها و سهولت نام‌گذاری آنها، تنها ضرایب بزرگتر از ۰/۵ در این جدول گزارش شده‌اند و متغیرها نیز به ترتیب بزرگی ضرایبشان با عامل‌ها مرتب شده‌اند. ردیف‌های

جدول ۳- ماتریس همبستگی عوامل بعد از چرخش

عوامل								گویه‌ها
۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
							۰,۸۱۱	Q1
							۰,۷۳۹	Q2
							۰,۷۹۳	Q3
							۰,۷۸۰	Q4
							۰,۸۲۷	Q5
						۰,۸۴۰		Q6
						۰,۵۸۱		Q7
						۰,۶۵۳		Q8
						۰,۴۳۲		Q9
						۰,۶۷۵		Q10
						۰,۵۶۷		Q11
						۰,۷۶۳		Q12
					۰,۷۱۱			Q13
					۰,۷۶۵			Q14
					۰,۶۵۱			Q15
					۰,۷۵۳			Q16
					۰,۶۶۱			Q17
		۰		۷۸۰				Q18
				۰,۶۷۵				Q19
				۰,۷۸۴				Q20
				۰,۷۶۲				Q21
			۰,۶۵۴					Q22
			۰,۷۶۸					Q23
			۰,۸۷۳					Q24
			۰,۸۷۸					Q25
			۰,۵۶۳					Q26
			۰,۶۷۴					Q27
		۰,۶۷۸						Q28
		۰,۵۶۳						Q29
		۰,۶۷۳						Q30
		۰,۸۷۴						Q31
		۰,۷۸۴						Q32
		۰,۶۲۳						Q33
		۰,۷۶۵						Q34

		۰,۶۷۲					Q35
	۰,۶۷۳						Q36
	۰,۷۶۸						Q37
	۰,۸۲۳						Q38
	۰,۶۵۳						Q39
۰,۶۵۴							Q40
۰,۵۴۶							Q41
۰,۶۸۳							Q42
۰,۷۵۳							Q43
۰,۷۶۵							Q44
۰,۷۳۱							Q45

نظر قرار می‌گیرد. برای تعیین نرمال بودن متغیرها بایستی سطح معناداری بررسی شود. در صورتی که سطح معناداری از عدد ۰,۰۵ کمتر باشد متغیر غیرنرمال و در صورت بیشتر از ۰/۰۵ نرمال است.

قبل از تعیین نوع آزمون مورد استفاده بخصوص در آزمون‌های مقایسه‌ای لازم است از نرمال بودن متغیرها اطمینان حاصل شود. در صورتی که متغیرها نرمال باشند، استفاده از آزمون‌های پارامتری توصیه می‌شود و در غیر این صورت استفاده از آزمون‌های معادل غیر پارامتری مد

جدول ۴- آزمون نرمال بودن توزیع متغیرها

متغیرها	تعداد	کلوموگراف - اسمیرنوف	سطح معناداری
باور تدریس	۱۰۰	۱/۳۴۳	۰/۰۶۱
انگیزه تدریس	۱۰۰	۱/۳۴۵	۰/۰۹۸
محیط تدریس	۱۰۰	۱/۶۴۳	۰/۰۶۵
تعهد تدریس	۱۰۰	۱/۷۸۵	۰/۱۸۷
کیفیت شخصی	۱۰۰	۱/۵۱۲	۰/۱۷۸
نگرش یادگیری	۱۰۰	۱/۶۵۴	۰/۰۹۸
تلاش شخصی	۱۰۰	۱/۴۲۱	۰/۰۷۶
تجربه زیستی	۱۰۰	۱/۵۶۲	۰/۰۶۳

این مقدار کمتر از ۰/۵ باشد، پرسشنامه فاقد پایایی الزام است.

بنابراین با توجه به جدول ۴- می‌توان نتیجه‌گیری کرد که متغیرهای (باور تدریس، انگیزه تدریس، محیط تدریس، تعهد تدریس، کیفیت شخصی، نگرش یادگیری، تلاش شخصی، تجربه زیستی) دارای توزیع نرمال می‌باشند.

با بکارگیری آلفای کرونباخ پایایی پرسشنامه شماره یک این پژوهش سنجیده شد. در صورتی که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷ یا بیشتر از آن باشد، پرسشنامه از پایایی خوبی برخوردار است. در صورتی که این مقدار بین ۰/۵ و ۰/۷ باشد، پرسشنامه دارای پایایی متوسط و در صورتی که

جدول ۵- پایایی متغیرهای پژوهش

مقدار پایایی	تعداد نمونه	متغیر
۰/۸۳۲	۱۰۰	باور تدریس
۰/۶۵۲		انگیزه تدریس
۰/۷۶۵		محیط تدریس
۰/۶۹۸		تعهد تدریس
۰/۷۱۲		کیفیت شخصی
۰/۶۲۱		نگرش یادگیری
۰/۷۷۶		تلاش شخصی
۰/۷۱۲		تجربه زیستی

جدول ۵- بیانگر آلفای کرونباخ سطح مناسبی قرار دارد و حاکی از پایایی بالای پرسشنامه است.

جدول ۶- ماتریس همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش

نام متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
باور تدریس	۱	-	-	-	-	-	-	-
انگیزه تدریس	**۰,۲۳۱	۱	-	-	-	-	-	-
محیط تدریس	**۰,۵۴۳	**۰,۳۲۱	۱	-	-	-	-	-
تعهد تدریس	**۰,۴۳۱	**۰,۵۳۴	**۰,۴۲۱	۱	-	-	-	-
کیفیت شخصی	**۰,۵۶۳	**۰,۷۳۲	**۰,۶۵۴	**۰,۵۴۲	۱	-	-	-
نگرش یادگیری	**۰,۵۴۳	**۰,۲۳۱	**۰,۴۵۳	**۰,۱۲۴	**۰,۱۷۶	۱	-	-
تلاش شخصی	**۰,۲۷۹	**۰,۱۲۱	**۰,۲۳۲	**۰,۴۳۲	**۰,۲۳۱	**۰,۳۲۳	۱	-
تجربه زیستی	**۰,۴۵۳	**۰,۵۴۳	**۰,۱۷۶	**۰,۵۴۳	**۰,۳۴۲	**۰,۵۴۳	**۰,۳۳۲	۱

در این بخش یافته‌های تحقیق بر اساس سؤالات تحقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند و هدف آن نتیجه‌گیری پیرامون ویژگی‌های جامعه‌ای است که نمونه مورد مطالعه از آن استخراج شده است. بر این مبنا برای تجزیه و تحلیل سؤالات و فرضیه‌های پژوهش از تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است.

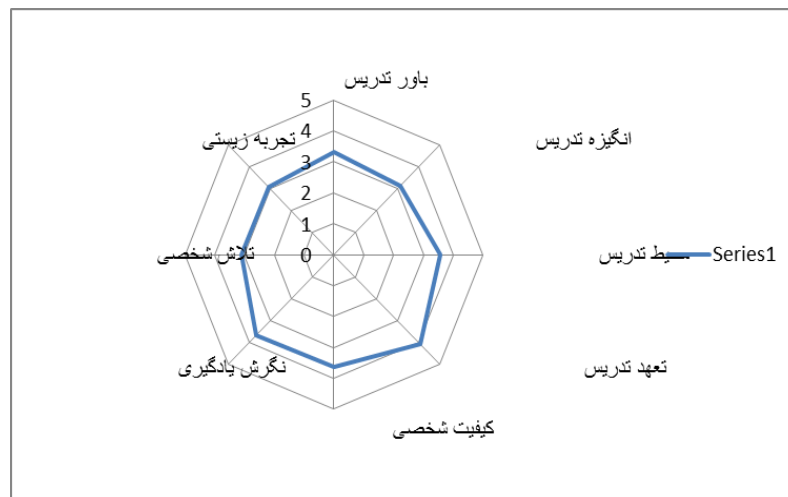
ضرایب همبستگی معنادار اگر در فاصله (۰,۳) باشد شدت رابطه ضعیف و اگر در فاصله (۰,۶) باشد شدت رابطه متوسط و اگر در فاصله (۰,۰۶, ۱) باشد شدت رابطه قوی می‌باشد. لازم به ذکر است جهت رابطه را علامت ضریب همبستگی تعیین می‌کند به نحوی که اگر ضریب همبستگی بین دو متغیر مثبت باشد رابطه بین دو متغیر مستقیم و مثبت است و اگر منفی شود رابطه بین دو متغیر منفی و معکوس است. و بین متغیرهای پژوهش همبستگی وجود دارد.

جدول ۷- مؤلفه‌های تدریس خلاقانه معلمان با استفاده از One-Sample T-test

Sig	Df	T	میانگین	عامل	بعد
.۰۰۰	۱۷۵	۱۴,۷۶	۳,۳۰۰۵	باور تدریس	تدریس خلاقانه معلمان
.۰۰۰	۱۷۵	۱۳,۲۳	۳,۱۳۳۹	انگیزه تدریس	
.۰۰۰	۱۷۵	۱۱,۹۸	۳,۵۴۲۳	محیط تدریس	
.۰۰۰	۱۷۵	۹,۸۷	۴,۰۷۳۸	تعهد تدریس	
.۰۰۰	۱۷۵	۶,۷۶	۳,۶۱۷۵	کیفیت شخصی	
.۰۰۰	۱۷۵	۵,۵۶	۳,۶۶۹۴	نگرش یادگیری	
.۰۰۰	۱۷۵	۳,۲۳	۳,۰۹۹۰	تلاش شخصی	
.۰۰۰	۱۷۵	۲,۱۱	۳,۰۶۵	تجربه زیستی	

تدریس ( به‌عنوان متغیری اثرگذار بر عوامل مؤثر بر تدریس خلاقانه معلمان می‌باشد.

چنانکه ملاحظه می‌شود، (باور تدریس، انگیزه تدریس، محیط تدریس، تعهد تدریس، کیفیت شخصی، نگرش یادگیری، تلاش شخصی، تجربه زیستی، باور



نمودار ۱- وضعیت مؤلفه‌های عوامل مؤثر بر تدریس خلاقانه معلمان



جدول ۸- نتایج آزمون خی دو در خصوص اولویت بندی مؤلفه های عوامل مؤثر بر تدریس خلاقانه معلمان

ردیف	سؤالات	میانگین رتبه	تعداد	خی دو	درجه آزادی	سطح معناداری
۱	باور تدریس	۳/۲۳	۱۰۰	۱۱۶۴/۲۲۰	۹	۰/۰۰۱
۲	انگیزه تدریس	۲/۸۴	۱۰۰			
۳	محیط تدریس	۲/۴۱	۱۰۰			
۴	تعهد تدریس	۲/۵۶	۱۰۰			
۵	کیفیت شخصی	۵/۸۲	۱۰۰			
۶	نگرش یادگیری	۵/۶۷	۱۰۰			
۷	تلاش شخصی	۵/۴۶	۱۰۰			
۸	تجربه زیستی	۲/۹۸	۱۰۰			

در سطح  $p < 0/01$  معنادار است.

خوبی لمس کرده و بتوانند خودشان، مسائل را حل نمایند و همچنین قادر باشند این مسائل را به مشکلات روزمره ربط داده و متوجه هدف های دور باشند. تقویت ذهن فلسفی، معلمان را قادر می سازد تا با تسلط بر وظایف خود، مسائل و مشکلات آموزشی و تربیتی دانش آموزان را با دید جامع در نظر بگیرند و ارتقاء فرایندهای یاددهی و یادگیری را تسهیل نمایند در نتیجه هر چه معلم دید عمیق و وسیعی نسبت به تدریس داشته باشد و خود را در چهارچوب یک مورد جزئی و یا مسائل آنی محدود نکند، بهتر می تواند هدف های آموزشی و عملکرد دانش آموزان را هدایت نماید و در جهت بهبود خلاقیت دانش آموزان گام بردارد. معلمان با باورهای معرفت شناختی پیشرفته، از راهبردهای جامع تر استفاده می کنند و برای بحث و اظهارنظرهای دانش آموزان ارزش قائل هستند و دانش آموزان را به تعامل با یکدیگر و حل مسأله ترغیب می کنند. از سوی دیگر، معلمان هنگامی برای تدریس خلاق برانگیخته خواهند شد که این ذهنیت و تفکر در آنان شکل گیرد که شغل شان با ارزش است و از چگونگی عملکرد خود بازخورد دریافت کنند در حال حاضر این حقیقت وجود دارد که ذهنیت و تفکر معلمان درباره نقش و ماهیت تدریس و یادگیری تحت تأثیر رفتارهای شغلی آنان، حس خوب بودن و اثربخشی کارشان است از طرفی، هر یک از ابعاد جامعیت، تعمق و انعطاف پذیری ذهنیت فلسفی سبب ایجاد انگیزش در معلمان شده و سبب بالا بردن نگرش به روش های تدریس خلاقانه در آنان می گردند. این ویژگی ها باعث می گردد که معلمان در انتخاب نوع روش تدریس از کلیشه گرایی و سنت گرایی پرهیز

با ملاحظه جدول ۷ مشخص می شود که اختلاف معناداری بین میانگین رتبه های مؤلفه های تدریس خلاقانه معلمان ( $P < 0/01$  و  $X^2 = 1164/220$ ) وجود دارد. پایین ترین میانگین رتبه مربوط به مؤلفه ۸ و بالاترین رتبه مربوط به مؤلفه ۵ (کیفیت شخصی) می باشد.

#### بحث و نتیجه گیری

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، ۸ عامل متغیرهای (باور تدریس، انگیزه تدریس، محیط تدریس، تعهد تدریس، کیفیت شخصی، نگرش یادگیری، تلاش شخصی، تجربه زیستی) در تدریس خلاقانه معلمان مؤثر هستند. همسو با این نتایج، ناز و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) بر کیفیت شخصی معلم، لیو و همکاران (۲۰۱۹) بر تلاش شخصی معلم و تعهد تدریس، عزیزی و همکاران (۱۳۹۸) بر انگیزه تدریس، محیط تدریس و تجربه زیستی به عنوان عوامل مؤثر بر تدریس خلاق معلمان تأکید داشتند. در تبیین نتایج حاصل می توان گفت که در محیط مدرسه معلمان به دلیل تحت تأثیر قرار گرفتن فشارهای محیطی، عاطفی و روانی دچار نوعی تحجر فکری می شوند و ممکن است عکس العملی انجام دهند که مناسب با آن موقعیت نباشد. لذا معلمی که ذهنیت فلسفی بالایی داشته باشد با دیدی وسیع به مسائل تعلیم و تربیت می نگرد و زمانی که در کلاس درس با مشکل خاصی روبه رو شود می تواند به راحتی آن مسأله را با مسائل دیگر مرتبط ساخته و بهترین راه حل را انتخاب نماید چنین معلمی در حین تدریس سعی می کند که دانش آموزان را وادار سازد تا مسائل را به

<sup>1</sup> Naz

عمیق‌تری دست یابد. معلمان با کیفیت و اثربخش همواره در جامعیت بخشیدن به اندیشه‌های خود تلاش می‌کنند، مسائل را به‌صورت جامع و مرتبط به هدف‌های دراز مدت ببینند، امور بدیهی را مورد سؤال قرار داده و به شانس خود برای حرکت به ماورای تعصبات جاهلانه، جانبداری-های شخصی و تصورات کلیشه‌ای افزایش دهند. خلاقیت در تدریس مستلزم برخورداری از دانش و صلاحیت‌های حرفه‌ای و کیفیت شخصی در معلمان است. معلمان دارای خلاقیت تدریسی، کسانی هستند که هم از ویژگی‌های شخصیتی خلاق برخوردارند، و هم در فرایندهای ذهنیت خلاق تبحر دارند که از آن برای طراحی راهبردهای آموزشی، و افزایش یادگیری و ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان بهره می‌گیرند. لذا با توجه به حساسیت و اهمیت حرفه معلمی، به مسئولان آموزش و پرورش پیشنهاد می‌گردد برای گزینش معلمان، افراد را با توجه به رشته تحصیلی و با توجه به تخصص آنان انتخاب و گزینش کنند. همچنین با هدف فراهم آوردن فضای لازم و شرایط مقتضی برای معلمان برای بیان آزادانه ایده‌ها و نوآوری-های جدید پیشنهاد می‌گردد، ساختار نظام آموزش و پرورش کشور به گونه‌ای تعبیه شود که ایده‌ها و نوآوری‌ها به راحتی مطرح و جنبه عملیاتی پیدا کند.

نمایند و با تحقیق و جستجو روش‌های جدید و کارآمدی را برای تدریس بکار ببرند. بنابراین، در نظام آموزش و پرورش برخورداری معلمان از ذهنیت فلسفی مطلوب ضرورت دارد. آنچه در ذهنیت فلسفی مهم به نظر می‌رسد قواعد و قالب فکری معلمان نسبت به آموزش و مسائل آن است و همین مسأله بخش عظیمی از نگرش و چگونگی انجام فعالیت‌های آنان را دربرمی‌گیرد. معلمان برای داشتن نگرش مطلوب به روش‌های تدریس خلاق نیازمند ذهنیت فلسفی و انعطاف‌پذیری بالا هستند. چرا که معلمان دارای ذهنیت فلسفی، در مقابل موقعیت‌های تازه و جدید کمتر مقاومت نشان داده و با دید وسیع به فرایند تدریس می‌نگرند و با رهایی از جمود فکری و شکیبایی در قضاوت‌ها نه تنها در تدریس، بلکه در تمام امور به خلق ایده‌های جدید اقدام می‌کنند.

نتایج اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تدریس نشان داد که پایین‌ترین میانگین رتبه مربوط به مؤلفه تجربه زیستی و بالاترین رتبه مربوط به مؤلفه کیفیت شخصی می‌باشد. لذا معلمان باید بر کیفیت تدریس خود تمرکز بیشتری داشته باشند در این راستا کاکران<sup>۱</sup> (۲۰۱۸)، چان و لیون<sup>۲</sup> (۲۰۱۴)، سخنور و همکاران (۱۳۹۷) و هورن و همکارانش<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) در پژوهش خود نشان دادند که هم عوامل فردی مشتمل بر شخصیت معلمان، انگیزه، نگرش و هدفمندی رفتار آموزشی آنان و هم عوامل محیطی مشتمل بر مدرسه و محیط آن و همکاران و اطرافیان معلم از عوامل و موانع تدریس خلاق به‌شمار می‌آیند.

در تبیین نتایج حاصل می‌توان گفت که معلمان با هر شرایط سنی همواره در جامعیت بخشیدن به اندیشه‌های خود تلاش می‌کنند، مسائل را به‌صورت جامع و مرتبط به هدف‌های دراز مدت ببینند، امور بدیهی را مورد سؤال قرار داده و به شانس خود برای حرکت به ماورای تعصبات جاهلانه، جانبداری‌های شخصی و تصورات کلیشه‌ای افزایش دهند. این‌گونه معلمان مسائل را از شقوق و جنبه‌های متعدد بررسی می‌کنند. معلمی که دارای این ویژگی و مهارت ذهنی باشد هیچگاه خود را صرفاً محصور به امور محسوس نمی‌کند، بلکه قوه ابتکار و خلاقانه ذهن را بکار می‌گیرد و موارد خاص را در زمینه با طرح کلی قرار می‌دهد تا بتواند به مدلول‌های ضمنی پی برده و به شناخت

<sup>1</sup> Cochran, J

<sup>2</sup> Chan & Yuen

<sup>3</sup> Horng, Hong, Chanlin, Chang & Chu

Altinyelken . H . Hoeksma M. (2021) Improving educational quality through active learning: Perspectives from secondary school teachers in Malawi. *Research in Comparative& International Education* .Vol. 16(2) 117-139

-Bahmaei, L. (2015). Modern teaching and learning patterns (with an emphasis on elementary school), Tehran: Araad Ketab, Kahkeshan Danesh.

Cenberci, S. (2018). The Investigation of the Creative Thinking Tendency of Prospective Mathematics Teachers in Terms of Different Variables. *Journal of Education and Training Studies*, 6 (9), 78-85.

Chan, S., & Yuen, M. (2014). Personal and environmental factors affecting teachers' creativity-fostering practices in Hong Kong. *Thinking Skills and Creativity*, 12 (1), 69-77.

Chee, K. N. Yahayay, N. (2016). Connections between Creative Teacher and Their Creativity in Teaching. *Malaysian Journal of Higher Order Thinking Skills in Education (MJHOTS)*, 3, 1-26.

Chen. H. Yuan. Y . (2021) The Study of the Relationships of Teacher's Creative Teaching, Imagination, and Principal's Visionary Leadership. *SAGE Open* July-September 2021: 1– 15

Cochran, J. A. (2018). Secondary Mathematics Teachers' Curriculum Philosophies and Experience, Ph.D. Dissertation, Texas State University-San Marcos.

-Cremin, T., & Oliver, L. (2017). Teachers as writers: A systematic review. *Research Papers in Education*, 32 (3), 269-295.

-Craft, A, Cremin, T, Chappell, K and Burnard, P (2017) Possibility thinking and creative learning in Craft, A, Cremin, T and Burnard, P (eds) *Creative learning* 3–11. Stoke-on-Trent: Trentham.

Ellis, V., Souto-Manning, M., & Turvey, K. (2019). Innovation in teacher education: towards a critical re-examination. *Journal of Education for Teaching: International Research and Pedagogy*, 45(1), 2–14. <https://doi.org/10.1080/02607476.2019.1550602>

## منابع

سخنور، ناهید و ماهروزاده، طیبه، (۱۳۹۷)، ذهنیت فلسفی و نگرش به روش‌های تدریس فعال در میان معلمان ریاضی، اندیشه‌های نوین تربیتی، دوره ۶، شماره ۳، صص ۶۷-۴۵

عزیزی، نعمت الله، بلندهمتان، کیوان و ساعدی، پیمان، (۱۳۹۸)، بررسی زمینه‌ها و عوامل خلاقیت در تدریس معلمان خلاق در مدارس روستایی. تدریس پژوهی، (۲)۷، ۸۸-۱۱۴.

- Hanicza, Y., Putri, D. H., & Hamdani, D. (2021). Identification of debriefing 21 st century skills on aspects of critical thinking skills and communication skills in Bengkulu high school students in physics subjects. *Journal of Physics: Conference Series*. 1731, 012069. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1731/1/012069>
- Henriksen, D., and Mishra, P. (2013). Learning from creative teachers. *Educational Leadership*, 70 (5), 1-4.
- , Horng JS, Lin L, Chang SH, Chu HC, Lin C(2015). A study of influential factors for creative teaching. In international conference on Redesigning Pedagogy: Research, Policy, Practice held at National Institute of Education. Nanyang Technological University.
- Ismail, N., Desa, S., & Balakrishnan, B. (2018). Science Creative Teaching Design for Science Teachers. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8 (4), 1235–1241.
- Jeffrey, B (ed.) (2004) *Creative learning practices: European experiences*. London: Tufnell Press.
- Lucas B (2019) A five-dimensional model of creativity and its assessment in schools. *Applied Measurement in Education* 29(4): 278–290.
- Liu. H . Teng Wang. T. (2019) Creative teaching behaviors of health care school teachers in Taiwan: mediating and moderating effects. Liu and Wang *BMC Medical Education* (2019) 19:186
- Munna. A. , Md Abul Kalam. M. (2021) Teaching and learning process to enhance teaching effectiveness: a literature review. *International Journal of Humanities and Innovation (IJHI)* Vol. 4 No. 1, 2021 pp. 1-4
- Naz, F., & Murad, H. S. (2017). Innovative teaching has a positive impact on the performance of diverse students. *SAGE Open*, October–December, 1–8. <https://doi.org/10.1177/2158244017734022>
- Prameswari, S. J., & Budiyanto, C. (2017). The development of the effective learning environment by creating an effective teaching in the classroom. *Indonesian Journal of Informatics Education*, 1(1), 79–86. <https://doi.org/10.20961/ijie.v1i1.11960>
- Selkrig, M. (2018). Connections teachers make between creativity and arts learning. *Educational Research*, 60, 478–493. <https://doi.org/10.1080/00131881.2018.1524715>
- Vilma. Z. Ander. A . (2021) Being an innovative and creative teacher in association with a passion connected to professional duty. *Creativity studies*. . Volume 14 Issue 1: 125–144.