

## ساخت و هنجاریابی پرسشنامه سنجش استرس تدریس

❖ فاروق یزدان ستا<sup>۱\*</sup> ❖ الهه سیمایی<sup>۲</sup> ❖ بهالدین رحمانی<sup>۳</sup>

صفحه: ۱۵۲-۱۲۲

### چکیده

هدف این پژوهش ساخت و هنجاریابی پرسشنامه سنجش استرس تدریس بود. این تحقیق از لحاظ روش جزو تحقیقات آمیخته (کمی و کیفی) به حساب می‌آید. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل دو بخش کمی و کمی می‌باشد که بخش کیفی عبارت بود از: کتابها، منابع معتبر اینترنتی، اساتید، صاحب‌نظران و بخش کمی هم شامل کلیه‌ی معلمان ابتدایی شهرستان سقز در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۹۹ بود. نمونه‌گیری با روش تصادفی و تعیین حجم نمونه به ازای هر گویه ۵ آزمودنی در نظر گرفته شد. برای تعیین روایی محتوایی از صاحب‌نظران، معلمان و متخصصان روانشناسی نظرخواهی شد و گویه‌های استخراج شده با رویکرد دلفی مورد تایید متخصصان قرار گرفت. داده‌های این تحقیق به دو صورت کمی و کیفی گردآوری شد و اجرای آن در مرحله‌ی کمی به صورت پیمایشی انجام گرفت. روش‌های تحلیل مورداستفاده در این پژوهش در بعد کیفی عبارت بود از روش نسبت روایی محتوایی و در رویکرد استنباطی از آزمون K-S و تحلیل عامل تأییدی استفاده شد. میزان آلفای کربنابخ ابزار مورد استفاده برابر ۰/۹۶ بود با که نشان دهنده میزان پایایی بالای ابزار است. یافته‌های تحقیق بدست آمدن سه بعد از استرس تدریس معلمان شامل بعد جسمانی، بعد رفتاری و بعد روانی بود. سؤالات شماره ۱۴-۲۱-۲۲ که دارای بار عاملی پایینی بودند به منظور بالا بردن برازش مدل حذف شدند.

**واژگان کلیدی:** بعد رفتاری استرس، بعد روانی استرس، بعد جسمانی استرس، معلمان ابتدایی.

■ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۳/۲۶

■ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۱۵

- ۱ . استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد سقز، دانشگاه آزاد اسلامی، سقز، ایران.
- ۲ . کارشناسی ارشد آموزش و پرورش ابتدائی، گروه علوم تربیتی، واحد سقز، دانشگاه آزاد اسلامی، سقز، ایران.
- ۳ . استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد سقز، دانشگاه آزاد اسلامی، سقز، ایران.

مقدمه

استرس شغلی، به ویژه در حرفه حساس معلمی، به عنوان یکی از چالش‌های مهم در سیستم‌های آموزشی معاصر شناخته شده است. مرور ادبیات روان‌شناسی نشان می‌دهد که استرس در معلمان می‌تواند تأثیرات منفی قابل توجهی بر سلامت روان آن‌ها، کیفیت آموزش و درنهایت، عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان داشته باشد. عوامل متعددی از جمله بار کاری سنگین، انتظارات بالای والدین و جامعه، تغییرات مداوم در سیستم آموزشی و عدم حمایت اداری، به عنوان منابع اصلی استرس در معلمان شناخته شده‌اند. این پژوهش با هدف بررسی دقیق میزان استرس تدریس در معلمان ابتدایی و ارائه یک ابزار معتبر برای سنجش آن طراحی شده است که با تکیه بر یافته‌های پژوهش‌های پیشین این مطالعه به دنبال شناسایی دقیق‌تر عوامل مؤثر بر استرس تدریس و ارائه مدل جامع‌تری از این پدیده است. همچنین، با ارائه و هنجاریابی یک پرسشنامه استاندارد، این پژوهش گامی مهم در جهت ارزیابی دقیق میزان استرس در معلمان است که می‌تواند منجر به طراحی برنامه‌های مداخله‌ای موثر از طرف مسئولین برای کاهش آسیب‌های ناشی از آن باشد. در این پژوهش، ضمن مرور جامع ادبیات روان‌شناسی مرتبط با استرس شغلی در معلمان، به بررسی عوامل فردی، سازمانی و محیطی مؤثر بر استرس تدریس پرداخته خواهد شد. همچنین، با استفاده از روش‌های آماری مناسب، رابطه بین متغیرهای مختلف مرتبط با استرس و عملکرد شغلی معلمان مورد تحلیل قرار خواهد گرفت.

در ذکر اهمیت انجام پژوهش حاضر کافی است موارد زیر مد نظر قرار گیرد که این ابزار:

۱. امکان شناسایی دقیق عوامل استرس‌زا را فراهم می‌کند.
۲. ارزیابی اثربخشی برنامه‌های مداخله‌ای برای کاهش استرس معلمان (در صورت اولویت یافتن این امر) را مقدور می‌سازد.
۳. می‌تواند در تهیه برنامه‌های حمایتی مؤثر برای بهبود سلامت روان و رضایت شغلی معلمان موثر واقع شود.
۴. جهت بهبود کیفیت آموزش و یادگیری دانش‌آموزان مورد استفاده قرار گیرد.
۵. پایه و اساسی برای انجام پژوهش‌های آتی درباره استرس شغلی معلمان را فراهم می‌آورد.

هر چند زندگی مدرن امروز موجبات رفاه و آسایش بی حد و حصر انسان را فراهم نموده است، اما جسم و ذهن و روان انسان را با انتظاراتی که منجر به استرس می‌شوند رو به رو می‌سازد. استرس<sup>۱</sup> موضوع جدیدی نیست، انسان از زمانی که به عرصه اجتماعی گام نهاده است، به دفعات متعددی تحت تأثیر استرس قرار گرفته و این پدیده روزبه روز در حال افزایش است. در حقیقت، استرس بر تمام وجوده زندگی انسان تأثیرگذار بوده و به خانواده، آموزش و پرورش، فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی، سازمان‌ها و مشاغل مرتبط شده است. مفهوم استرس اشاره دارد به یک رابطه خاص بین فرد و محیط که به وسیله‌ی او فشارزا ارزیابی شده یا از حد امکانات او فراتر رفته و سلامتی او را در معرض خطر قرار می‌دهد (von Keyserlingk et al., 2022)

در دنیای امروز، معلمان با چالش‌های متعددی روبرو هستند که می‌تواند منجر به استرس شغلی شود. این استرس می‌تواند تأثیر منفی بر سلامت جسمی و روانی معلمان، کیفیت تدریس و در نهایت بر یادگیری دانش آموزان داشته باشد. استرس معلم را می‌توان به عنوان هیجان‌های منفی ناخوشایند مانند خشم، نامیدی، نگرانی، افسردگی و عصبیت در نتیجه‌ی بعضی از جنبه‌های کاری او و به صورت عدم تعادل بین عوامل خطر و محافظتی تعریف کرد (کی ریاکو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰؛ پریلتنسکی، نف، بسل<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). طی بررسی‌های بسیار، در مقایسه با مشاغل دیگر، معلمان سطوح بالاتری از استرس را تجربه می‌کنند که نشان می‌دهد تدریس یکی از پر استرس‌ترین حرشهای است (تراورس و کوپر<sup>۴</sup>، ۱۹۹۶؛ هارتني<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). استرس و دیگر عوامل کیفیت آموزش را مشخص می‌کنند (سونمز و بتول کلاشینلی<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). معلمان ابتدایی نقش اساسی در ارتقاء عملکرد اجتماعی، عاطفی و رفتاری کودکان دارند (جثون، بوتنر، گرانت و لنگ<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹). استرس بر سلامت جسمی و روانی، روابط معلم و دانش آموز و اثربخشی تدریس تأثیر دارد و باعث خستگی جسمی و عاطفی، افسردگی، ضعف آموزش، فرسودگی هیجانی دانش آموزان، افت کارآمدی و اشتیاق دانش آموزان

1. Strees

2. Kyriacou

3. Prilleltensky, Neff & Bessell

4. Travers & Cooper

5. Hartney

6. Sönmez and Betül Kolaşinli

7. Jeon, Buettner, Grant and Lang.

می شود (اسکالویک و اسکالویک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷؛ هاگرموسرسانی، بویل، مگرث، کاسیو، مور<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱؛ چان، شارکی، لاوری، آرج و گیسون<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱؛ وایلی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰). از منابع استرس می توان به ابهام شغلی، وظایف شغلی نامعلوم در دوران کووید۱۹، حجم کار، تغاضات بین فردی، کمبود منابع، فشارهای درونی، والدین دانش آموزان، زمان، سیستم‌های مدریتی، عوامل جسمانی مثل صدا، حرارت، سرما یا عوامل روان‌شناسنی مانند عزا و از دست دادن کار اشاره کرد (چان، شارکی، لاوری، آرج و گیسون، ۲۰۲۱؛ الوما، هاپن، پاکارین، هالتون و لرکان<sup>۵</sup>، ۲۰۲۱؛ رکورد<sup>۶</sup>، ۲۰۲۱؛ روماس و شارما<sup>۷</sup>، ۲۰۱۴).

در امر آموزش و پرورش افراد زیادی تلاش می کنند که فعالیت‌های آن‌ها به صورت مستقیم یا غیرمستقیم روی اخلاق و رفتار دانش آموزان تأثیر دارد. درین تمام افرادی که در این امر تلاش می کنند معلمان نقش قابل ملاحظه‌تری نسبت به دیگر افراد ایفا می کنند. کلیه دانش آموزان و به خصوص دانش آموزان ابتدایی با اینکه از قبل در محیط خانواده و اجتماع چیزهای زیادی یاد گرفته‌اند اما هنوز شخصیت آن‌ها به طور کامل شکل نگرفته و انعطاف‌پذیر می باشد. دانش آموز معلم را فردی محترم دانسته و او را الگوی خود قرار می دهد. به همین دلیل مهم است معلم از هر لحظه فردی شایسته و سالم باشد.

تدریس حرفه‌ای جالب و جذاب و در عین حال پر از هیجان و استرس است. میزان استرس در میان حرفه‌ها و افراد مختلف متفاوت است؛ اما آنچه مشترک است این است که استرس پدیده‌ای است که همه کم و بیش آن را تجربه کرده‌اند. استرس هم می تواند مثبت باشد موجب پیشرفت شود و هم منفی باشد و علاوه بر عدم پیشرفت باعث بیماری‌های روحی و جسمی گردد. استرس در تدریس امری بسیار قابل توجه تر نسبت به دیگر منابع وجود استرس در معلمان است. استرس در امر تدریس اگر در حد طبیعی باشد می تواند باعث تلاش بیشتر معلم و در نتیجه پیشرفت کاری و رضایت شغلی او شود؛ اما اگر استرس بیش از حد و غیرطبیعی باشد عاقب زیان بار زیادی به دنبال دارد که از جمله می توان به این موارد اشاره کرد: عدم رضایت

<sup>1</sup>.Skaalvik & Skaalvik

<sup>2</sup>.Hagermoser Sanetti, Boyle, Magrath, Cascio & Moore

<sup>3</sup>.Chan, Sharkey,Lawrie, Arch & Gibson

<sup>4</sup>.Wiley

<sup>5</sup>.Elomaa,Haapanen, Pakarinen, Halttunen& Lerkkanen

<sup>6</sup>.Record

<sup>7</sup>.Romas & Sharma

علم از کارش، ایجاد حس ناخوشایند در معلم به دلیل اینکه احساس می‌کند در کارش ناتوان است، کاهش کیفیت تدریس، کاهش کیفیت ارتباط با دانش آموzan و بیماری‌های جسمی و روحی.

کار معلمی تنها یک شغل نیست زیرا با فکر و ذهن و روح افراد ارتباط دارد. معلم باید مسائل و مشکلات عاطفی، خانوادگی، مالی و شغلی خود را در لایه‌های زیرین وجودش گذاشته و وقتی وارد کلاس می‌شود ظاهر او به گونه‌ای باشد که گویی همه چیز عالی است. استرس معلمان دارای حوزه‌ی گسترده‌ای است. کم‌ویش راجع به منابع مختلف استرس در معلمان پژوهش‌هایی صورت گرفته است. تحقیقات و پژوهش‌های انجام شده بیشتر در مورد استرس شغلی و استرس فردی با توجه به تیپ شخصیتی خود معلمان بوده است و منبع و معیار مشخص و جامعی برای سنجش دقیق میزان استرس نیز وجود ندارد. از آنجا که استرس در تدریس امری بسیار قابل توجه تر نسبت به دیگر منابع وجود استرس در معلمان است، نیاز است ابزاری ویژه برای سنجش میزان استرس تدریس معلمان فراهم شود؛ لذا هدف پژوهش حاضر، ساخت و هنجاریابی پرسشنامه‌ی سنجش استرس تدریس معلمان ابتدایی می‌باشد.

استرس معلم را می‌توان به عنوان هیجاناتی منفی و ناخوشایند مانند خشم، ناامیدی، نگرانی، افسردگی و عصبیت در نتیجه‌ی بعضی از تجربه‌های کاری او تعریف کرد. در چند دهه‌ی گذشته به ویژه در دهه‌ی اخیر واژه‌ی «استرس» در تعاملات اجتماعی، مراودات حرفه‌ای و برنامه‌های آموزشی با فراوانی قابل توجهی بیان می‌شود. به سخن دیگر عمدتاً در تبیین علل غالب آسیب‌پذیری‌های فردی و کثری‌های اجتماعی به پدیده‌ی استرس به عنوان یک مؤلفه‌ی اساسی توجه می‌شود (افروز و صالح، ۱۳۸۷).

استرس یکی از عوامل مهم در تهدید سلامتی معلمان است. رابطه‌ی معلم – شاگرد اساساً ارتباطی است که در آن معلم کمک دهنده و شاگرد کمک گیرنده است، به نظر می‌رسد چنین رابطه‌ای که مسئولیت اصلی آن بر عهده‌ی معلم است تا حد زیادی انرژی هیجانی معلم را کاهش می‌دهد. بدیهی است معلمان دلسوز برای فهم بیشتر مطالب توسط شاگرد متهم زحمت و تلاش بیشتری هستند که چنین فرایندی می‌تواند زمینه‌ی استرس و فرسودگی شغلی را در بین آن‌ها فراهم (سلیمانی، کاکابرایی و قنبری، ۱۳۸۸).

از طرفی تدریس، حرفه‌ای هیجان‌انگیز است و به شما این فرصت را می‌دهد تا موضوعات مورد علاقه‌ی خود را دنبال کنید، به آموزش دانش آموzan کمک کنید تا موفق شوند، رشد کنند و از کار گروهی لذت

ببرند. با وجود این، حرفه‌ای دشوار و پرزمت است و تمام معلمان گهگاه استرس ناشی از کار را تجربه می‌کنند (کی ریاکو، ۲۰۰۰، ترجمه وحدتی احمدزاده، ۱۳۸۹). یکی از مهم‌ترین استرس‌های معلمان استرس تدریس است، در این راستا پژوهشی که صرفاً در مورد تهیه ابزاری جهت سنجش استرس تدریس معلمان ابتدایی باشد انجام نشده است. لذا پژوهش حاضر در نظر دارد با استفاده از منابع و پژوهش‌های معتبر و استفاده از دانش و راهنمایی‌های متخصصان پرسشنامه سنجش استرس تدریس معلمان ابتدایی را تهیه نماید. لازمه‌ی ساخت چنین ابزاری تعیین و هنجاریابی مؤلفه‌ها و گویه‌های مربوط به استرس تدریس معلمان ابتدایی است. با توجه به مطالب یاد شده فوق پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سوال است که استرس تدریس دارای چه ویژگی‌هایی است و ابعاد آن کدام است؟

### پیشینه پژوهش

شغل معلمی، علی‌رغم اهمیت و جایگاه والایی که در جامعه دارد، با چالش‌های فراوانی از جمله استرس شغلی مواجه است. پژوهش‌های متعدد در سراسر جهان نشان می‌دهند که معلمان در مقایسه با سایر مشاغل، سطوح بالاتری از استرس را تجربه می‌کنند. عوامل متعددی از جمله مسائل اداری، مسائل فرهنگی، تعاملات پیچیده با دانش‌آموزان، والدین و همکاران، و فشارهای ناشی از تغیرات مداوم در سیستم آموزشی، در ایجاد این استرس نقش دارند.

احمد و کاشف<sup>۱</sup> (۲۰۲۴) تحقیقی را تحت عنوان "بررسی کیفی عوامل محیط کار استرس زا در معلمان دانشگاه و راهبردهای مقابله با آن مطالعه کیفی عوامل محیط کار" انجام دادند. که به دنبال بررسی عوامل محیط کاری مرتبط با استرس در بین استادی دانشگاه بودند. برای تحقیق این مسئله، از روش مطالعه موردي کیفی استفاده شد. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته با ۲۰ استاد دانشگاه بر اساس نمونه‌گیری هدفمند جمع‌آوری شدند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از تکنیک تحلیل تماتیک تجزیه و تحلیل شدند. یافته اصلی این مطالعه این است که اضافه بار کاری، فضای کاری، امنیت شغلی، تأخیر در ارتقاء و فضای کاری از مهم‌ترین عوامل محیط کاری هستند که باعث ایجاد استرس در بین استادی دانشگاه می‌شوند.

<sup>۱</sup>. Ahmad & Kashif

نتیجه‌گیری می‌شود که استرس شغلی در بین اساتید دانشگاه را می‌توان با فراهم کردن محیط کاری مناسب و ارائه فرصت‌های توسعه حرفه‌ای مداوم کاهش داد.

کوچیگیت و سزر<sup>۱</sup> (۲۰۲۴) تحقیقی را تحت عنوان "بررسی منابع استرس و راهبردهای مقابله‌ای معلمان پیش‌دبستانی ترکیه" انجام دادند. ایشان به شناسایی منابع استرس معلمان پیش‌دبستانی، زمان‌های تجربه استرس بالا و روش‌های مقابله آن‌ها با سطوح استرس پرداخته بودند. پژوهشگران با مصاحبه با معلمان پیش‌دبستانی متوجه شدند که این معلمان در طول کار خود با استرس‌های زیادی روبرو هستند. این استرس‌ها بیشتر ناشی از تعامل با کودکان، همکاران و مدیران مدرسه است. به خصوص زمانی که کودکان رفatarهای نامناسبی از خود نشان می‌دهند، مانند زمانی که نمی‌خواهند بخوابند یا غذا بخورند، استرس معلمان افزایش می‌یابد. معلمان برای مقابله با این استرس‌ها از روش‌های مختلفی استفاده می‌کنند، اما اغلب این روش‌ها موقتی بوده و به طور کامل مشکل را حل نمی‌کنند. همچنین، بسیاری از معلمان استرس را به عنوان یک تجربه منفی و ناخوشایند می‌بینند و نمی‌توانند از آن به عنوان فرصتی برای یادگیری و رشد خود استفاده کنند. به عبارت ساده‌تر، معلمان پیش‌دبستانی به دلیل کار با کودکان خردسال و چالش‌های موجود در این کار، استرس زیادی را تجربه می‌کنند. این استرس‌ها در روابط با کودکان، همکاران و مدیران مدرسه ریشه دارد.

اليوت، ردی، لکوا و فینگرهات<sup>۲</sup> (۲۰۲۴) تحقیقی را تحت عنوان "استرس و حمایت‌های معلم، شیوه‌های کلاس درس و نتایج دانش آموزان در مدارس ابتدایی شهری با فقر بالا" را انجام دادند. این مطالعه نشان می‌دهد که استرس معلمان در مدارس ابتدایی شهری کم‌درآمد با عوامل مختلفی از جمله حمایت‌های اجتماعی، عملکرد دانش آموزان و مهارت‌های تدریس مرتبط است. به عبارت دیگر، هرچه حمایت‌های اجتماعی از معلم بیشتر باشد، عملکرد دانش آموزان بهتر باشد و معلم مهارت‌های تدریس بهتری داشته باشد، استرس او کمتر خواهد بود. همچنین، عملکرد نامناسب دانش آموزان، بهویژه در زمینه رفتار، یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد استرس در معلمان است.

<sup>۱</sup>. Koçyiğit & Sezer

<sup>۲</sup>. Elliott, Reddy, Lekwa, & Fingerhut

ترواورس و کوپر<sup>۱</sup>(۱۹۶۶) دریافتند که در مقایسه با مشاغل دیگر، معلمان سطوح بالاتری از استرس را تجربه می‌کنند. این یافته را گزارش پژوهشی اداره بهداشت و امنیت بریتانیا نیز که شغل تدریس معلمان را یکی از پراسترس ترین مشاغل دانسته، تأیید کرده است.

در پژوهش میل و می مشخص شد که ۸۰ درصد معلمان مدارس بریتانیا، شغل معلمی (تدریس) را حرفه‌ای بسیار پراسترس می‌دانند و ۵۰ درصد از آنها گزارش داده‌اند که جدا خواهان خارج شدن از این شغل هستند (میل و می، ۲۰۱۲ به نقل از ناستی‌زاوی و سابقی، ۱۳۹۴).

بر اساس پژوهش‌های انجام شده در ایران نیز اکثر معلمان تحت استرس شدیدی هستند و بخش وسیعی از این استرس ناشی از حرفه‌ی آنان است؛ از نظر میزان استرس شغلی، ۳۰/۵ درصد معلمان در ناحیه‌ی خطر بالا و ۳/۲ درصد آنان در ناحیه‌ی خطر خیلی بالا قرار دارند (حیبی عسگرآبادی، بشارت، و فدایی، ۱۳۸۶). همچنین این مطالعات سطوح بالایی از نارضایتی شغلی و اضطراب و افسردگی را در بین معلمان گزارش داده‌اند و می‌توان گفت استرس تدریس بخشی از شغل معلمی است. البته درجه‌اتی از استرس می‌تواند در افزایش و بهبود عملکرد افراد مؤثر واقع شود اما درجات بالای استرس عواقب متعددی از جمله بیماری‌های جسمی، روانی و خستگی را در پی دارد. (بو، هو و ما<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷).

معلمان از حیث مسئولیت در قبال بهزیستی، سعادت و فعالیت دانش‌آموزان دارای حرفه‌ای منحصر به فرد هستند. آنان وظیفه‌ی نشر دانش، تربیت دانش‌آموزان و تأمین نظم در وقت مقتضی را بر عهده دارند. به همین دلیل تجربه‌ی استرس معلمان با سایر مشاغل متفاوت است و نیاز به تعریف خاص خود دارد (تالبرت<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷).

### اهداف پژوهش

- هدف اول: شناسایی گویه‌های و مولفه‌های پرسشنامه‌ی سنجش استرس تدریس معلمان ابتدایی
- هدف دوم: تحلیل عامل تاییدی مدل ارائه شده از استرس تدریس معلمان ابتدایی

<sup>2</sup>. Travers & Cooper

<sup>3</sup>. Pu, Hou,& Ma

<sup>3</sup>. Tolbert

## روش پژوهش

این تحقیق از لحاظ روش جزو تحقیقات آمیخته (کمی و کیفی) به حساب می‌آید. داده‌های این تحقیق به دو صورت کمی و کیفی گردآوری خواهند شد. اجرای پژوهش در مرحله‌ی کیفی با روش تحقیق بر مبنای تحلیل داده‌های موجود و در بخش کمی به صورت پیمایشی انجام گرفت.

### جامعه آماری و حجم نمونه

بخش کیفی

جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل دو بخش کیفی و کمی می‌باشد که بخش کیفی عبارت بود از:

کتابها، منابع معتبر اینترنتی، اسناید، صاحب‌نظران

بخش کمی

جامعه‌ی آماری در بخش کمی هم شامل کلیه‌ی معلمان ابتدایی شهرستان سقز در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ بود که تعداد آن‌ها برابر با ۷۶۳ نفر می‌باشد. رویکرد نمونه‌گیری مورد استفاده در این پژوهش با روش نمونه‌گیری در درسترس و تعیین حجم نمونه به ازای هر گویه ۵ آزمودنی در نظر گرفته شد. در هنگام انجام تحقیق و با توجه به وجود بحران بیماری کرونا با افت نمونه‌گیری مواجه شدیم که نهایتاً ۲۰۳ نفر از معلمان پرسشنامه‌ی تکمیل شده را برای این پژوهش ارسال نمودند. ارسال پرسشنامه به صورت اینلاین از طریق سایت پورسال انجام شد. این حجم از نمونه برای انجام تحلیل عاملی با عنایت به کومری و لی<sup>۱</sup> (۱۹۹۲) به نقل از حبیب پور و صفری، (۱۳۹۰) در حد مناسب قرار دارد. البته لازم به یادآوری است که تحلیل عاملی تاییدی این تحقیق به منظور ساخت مدل و آزمون با نرم افزار اسماارت پی‌ال اس انجام گرفته است که یکی از ویژگیهای این ابزار امکان ساخت مدل با حجم نمونه پایین است.

<sup>1</sup>. Comrey and Lee

## ابزار گردآوری اطلاعات

### بخش کیفی

در بعد کیفی ابتدا با استفاده از روش تحقیق بر مبنای تحلیل داده‌های موجود، شاخص‌های مربوط به استرس تدریس در ادبیات استخراج شد. سپس شاخص‌های استخراج شده با روش دلفی مورد ارزیابی گرفت تا روایی شاخص‌های استخراج شده در بطن فرهنگ و شرایط ایران مورد بررسی قرار گیرد.

### بخش کمی

ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کمی شامل پرسشنامه محقق ساخته سنجش استرس تدریس معلمان ابتدایی بود. این پرسشنامه با عنایت به نظر متخصصان در بعد تقسیم بندی شد که ابعاد و سوالات هر کدام به شرح جدول شماره ۱ می‌باشد.

جدول شماره ۱: سوالات مربوط به هر مولفه در پرسشنامه سنجش استرس تدریس معلمان ابتدایی

سوالات	بعد / مولفه
۱۳ الی ۱	بعد جسمانی
۲۳ الی ۱۴	بعد رفتاری
۴۴ الی ۲۴	بعد روانی

روایی این پرسشنامه با استفاده از روایی صوری برآورد شد. بدین منظور که هر کدام از گویه‌های پرسشنامه مورد تایید متخصصان قرار گرفت. میزان آلفای کراباخ ابزار مورد استفاده برابر بود با  $0.96$  که نشان دهنده میزان پایایی بالای ابزار است.

## روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش از روش‌های آماری همچون آزمون K-S و تحلیل عامل تأییدی استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های آماری از نرم‌افزارهای SPSS و SMAR PLS3 مورد استفاده قرار گرفت.

### یافته‌های تحقیق

با توجه به آنکه هدف از انجام این پژوهش سنجش استرس معلمان ابتدایی بوده و گرددآوری اطلاعات جمعیت شناختی در اولویت نبود لذا جمع‌آوری اطلاعات جمعیت شناختی که شامل جنسیت، تحصیلات، سابقه خدمت بوده انجام نگرفته است. آنچه در بخش توصیفی به صورت خلاصه می‌توان اشاره کرد آن است که نمونه مورد مطالعه با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس و به صورت آنلاین انجام گرفت با استفاده از ۲۰۳ نفر از معلمان ابتدایی شهر سفید که شامل زنان و مردان با تحصیلات متفاوت بوده است صورت گرفته است.

### بخش کیفی

سؤال اول: پرسشنامه‌ی سنجش استرس تدریس معلمان ابتدایی دارای چه گویه‌هایی و مولفه‌هایی است؟ در پاسخ به این سؤال از رویکرد کیفی استفاده شد. در این رویکرد با استفاده از روش تحقیق بر مبنای تحلیل داده‌های موجود یا تحلیل مضمونی شاخص‌های مربوط استرس تدریس معلمان استخراج شد. سپس شاخص‌های استخراج شده با استفاده از رویکرد دلفی مورد بازبینی متخصصان و صاحب‌نظران قرار گرفت تا روایی شاخص‌های استخراج شده مورد بررسی قرار گیرد. در ابتدا ۱۰۵ گویه استخراج شد که بعد از بازبینی توسط متخصصان این گویه‌ها به ۴۴ گویه و سه مولفه تقسیم شد. به منظور پیشگیری از اطاله کلام متن گویه‌های استخراج شده در سوال شماره دو آمده است و در این بخش از ذکر آن خودداری می‌شود. نتایج این مرحله از تحلیل به صورت جداول شماره ۲ می‌باشد.

جدول شماره ۲: گویه‌های پرسشنامه سنجش استرس تدریس معلمان ابتدایی

گویه‌ها	مولفه
۱ الی ۱۳	بعد جسمانی استرس
۲۳ الی ۱۴	بعد رفتاری استرس
۴۴ الی ۲۴	بعد روانی استرس

بخش کمی

در این بخش به منظور برآورد به منظور ارزیابی برآش مدل پرسشنامه طراحی شده بین معلمان توزیع شده تا میزان برآش مدل مورد بررسی قرار گیرد لذا در این بخش ابتدا خروجی آزمون کلموگروف- اسمیرونف و سپس گزارش تحلیل عامل تأییدی پژوهش حاضر ارائه خواهد شد.  
به منظور ارزیابی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کلموگروف- اسمیرونف استفاده شده است که شرح آن به صورت جدول شماره ۱ می‌باشد.

جدول شماره ۱: آزمون کلموگروف- اسمیرونف

استرس تدریس	بعد روانی	بعد رفتاری	بعد جسمانی	تعداد کل
میانگین	۲۰۳	۲۰۳	۲۰۲	۱۸۶/۴۹۰۱
انحراف استاندارد	۴۳/۴۳۳۵	۵۲/۲۴۲۶	۱۰/۶۲۹۲۴	۲۷/۲۹۵۳۷
بیشترین قطعی	۰/۱۱۵	۰/۱۱۵	۰/۱۱۵	۰/۱۱۰
مثبت	۰/۱۱۵	۰/۱۱۵	۰/۱۱۵	۰/۱۱۰
منفی	-۰/۱۱۵	-۰/۰۹۸	-۰/۰۹۸	-۰/۰۹۱
آزمون کلموگروف- اسمیرونف	۰/۱۱۵	۰/۱۱۵	۰/۱۱۵	۰/۱۱۰
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

با توجه به جدول شماره ۱ و آزمون کلموگروف- اسمیرونف که بین  $\pm 1/۹۶$  قرار دارد نشان‌دهنده آن است که داده‌های همه متغیرها در حد نرمال قرار دارند.

سؤال دوم: برآش مدل ارائه شده از استرس تدریس معلمان ابتدایی به چه صورت است؟  
به منظور ارزیابی برآش مدل تحلیل عامل تأییدی با استفاده از نرم‌افزار اسمارت پی‌ال اس استفاده شد. این تحلیل شامل مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری و مدل کلی تحلیل عامل تأییدی می‌باشد گزارش می‌شود.

مرحله اول و دوم: برآش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری  
به منظور بررسی روایی ابزار اندازه‌گیری از اعتبار صوری و همگرا استفاده شده است. اعتبار همگرا به این اصل برمی‌گردد که شاخص‌های هر سازه با یکدیگر همبستگی میانه‌ای داشته باشد و میزان میانگین واریانس خروجی برای تمامی متغیرها بالای ۰/۵۰ است (نیک پی، ستار و ملکیان مفرد، ۱۳۹۵) از دید برخی از متخصصان برای انجام تجزیه و تحلیل حداقل مقدار بار عاملی لازم جهت تأیید هر گوییه (یا هر سؤال) برابر

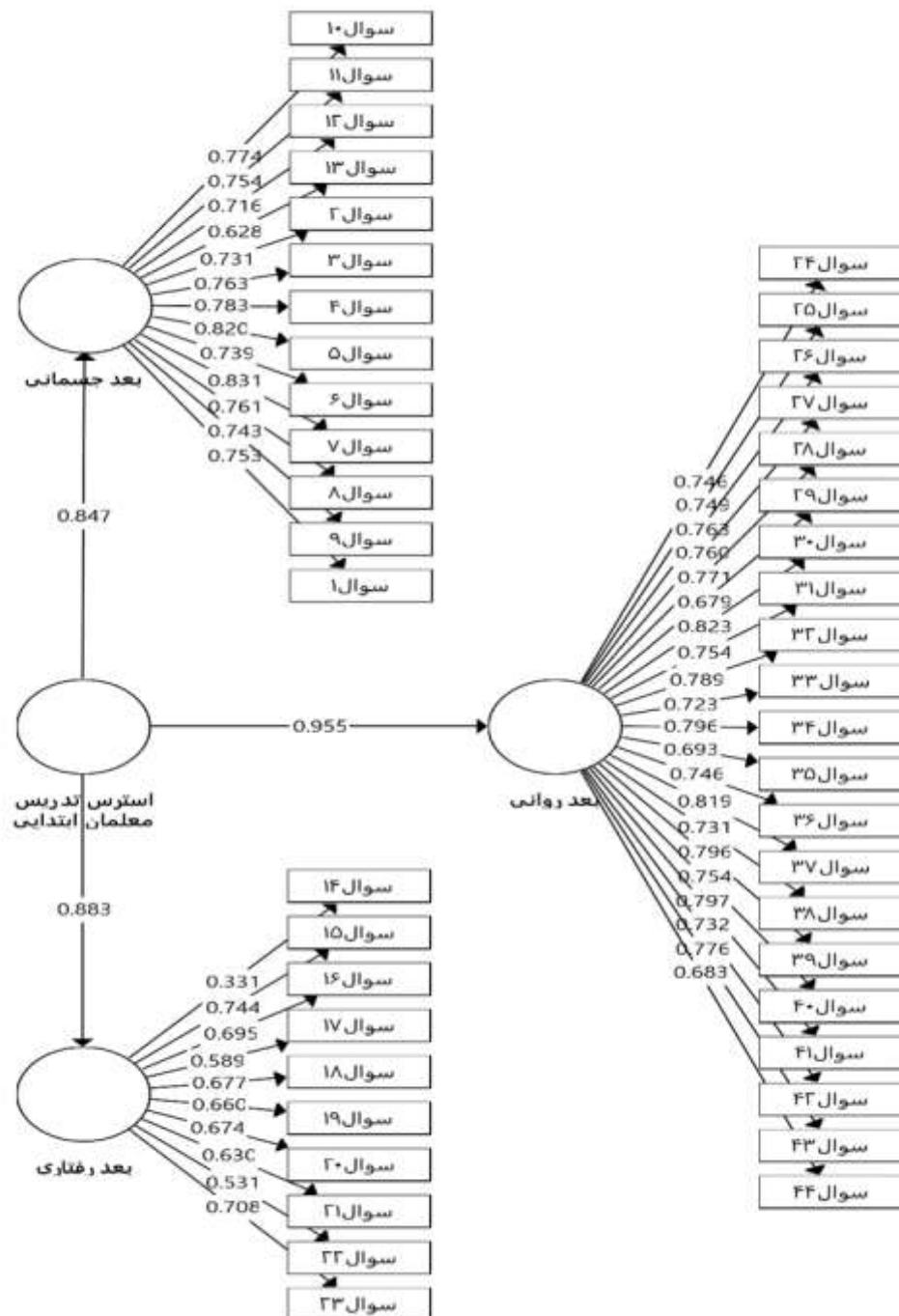
یا بیشتر از ۰/۴ است. با توجه به این توضیحات، مدل اولیه بار عاملی و مدل ساختاری در حالت ضرایب مسیر قبل از انجام اصلاح به صورت نمودار شماره ۱۵ و ۲ می‌باشد.

آنچنان که در نمودارهای شماره ۱ و ۲ نشان داده شده است سؤالات شماره ۱۷-۲۱ و ۲۲ دارای بار عاملی پایین‌تر از ۰/۴ بودند که به منظور برآش مدل و همچنین تعیین سؤالات مناسب مدل این سؤالات حذف شدند.

## ساخت و هنجاریابی پرسشنامه سنجش استرس تدریس

۱۵۲-۱۲۲

❖ فاروق یزدان ستا ❖ الیه سیمایی ❖ بهالدین رحمانی

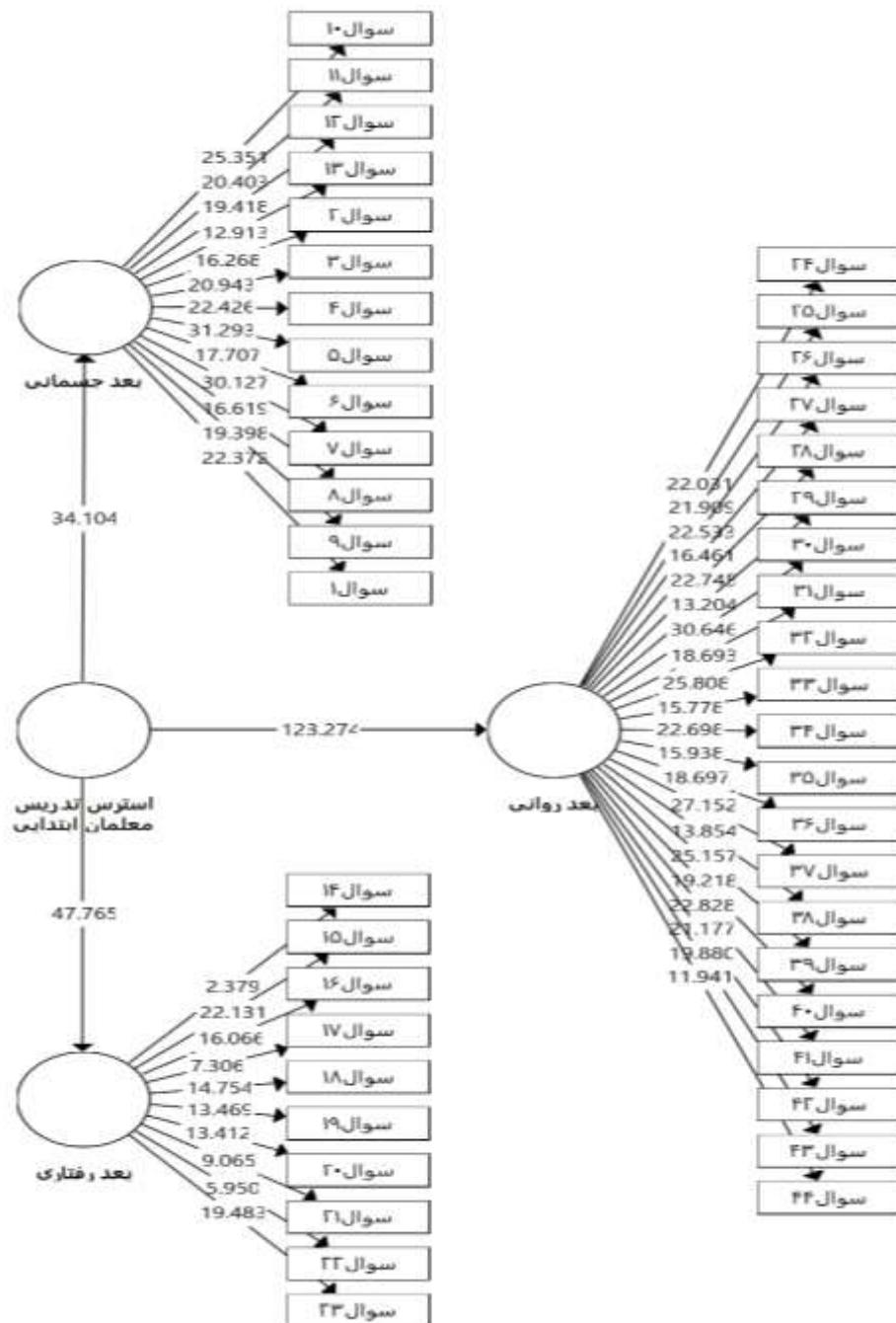


نمودار شماره ۱: بار عامی سوالات مدل قبل از اصلاح

#### ساخت و هنجاریابی پرسشنامه سنجش استرس تدریس

۱۲۲-۱۵۲

❖ فاروق یزدان ستا ❖ الـهـ سـيـمـاـيـيـ ❖ بـهـاـلـدـيـنـ رـحـمـانـيـ

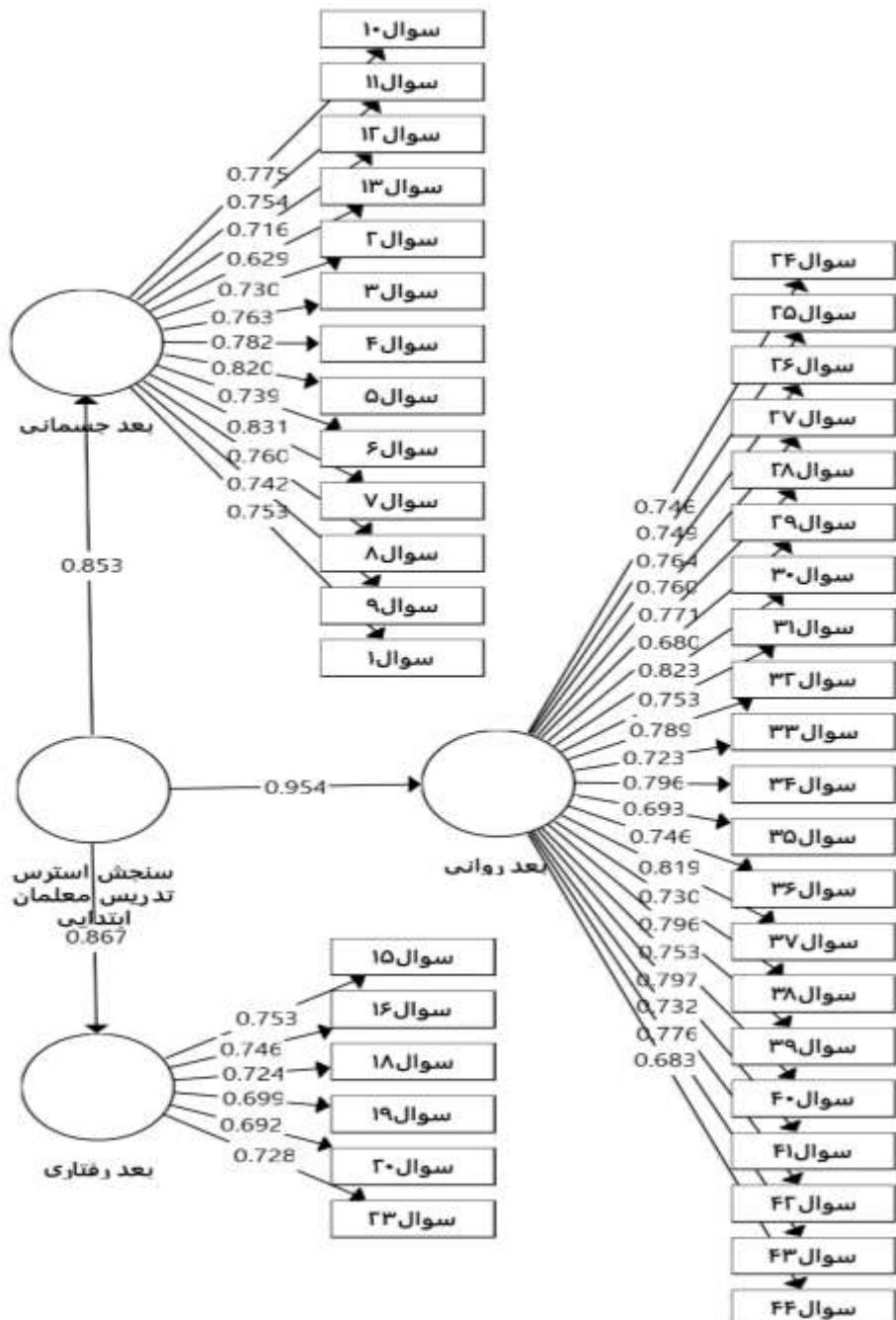


نمودار شماره ۲: نمرات آزمون تی مدل قبل از اصلاح

## ساخت و هنجاریابی پرسشنامه سنجش استرس تدریس

۱۵۲-۱۲۲

❖ فاروق یزدان ستا ❖ الیه سیمایی ❖ بهالدین رحمانی

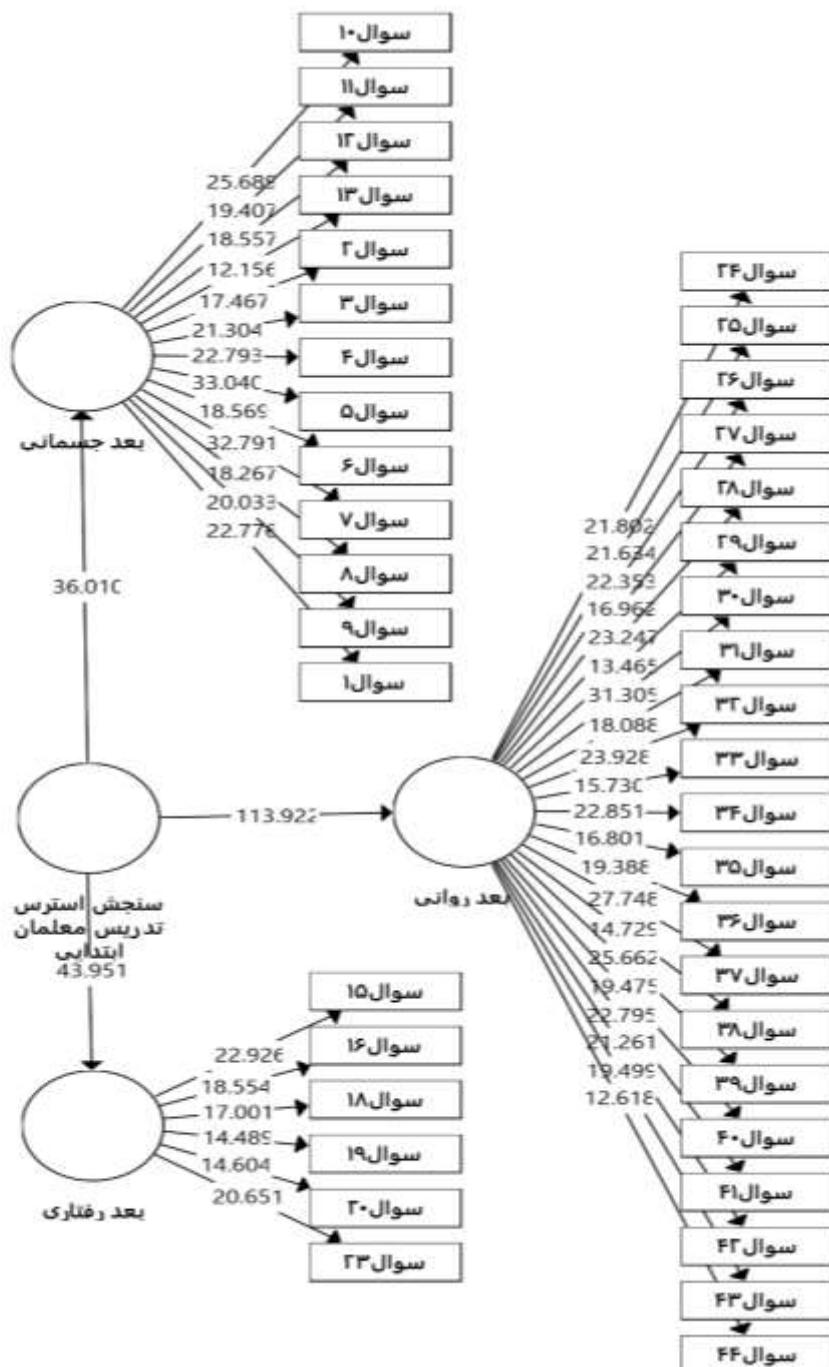


نمودار شماره ۳: بار عاملی سؤالات مدل اصلاحی

## ساخت و هنجاریابی پرسشنامه سنجش استرس تدریس

۱۵۲-۱۲۲

❖ فاروق یزدان ستا ❖ الیه سیمایی ❖ بهالدین رحمانی



نمودار شماره ۴: نمرات آزمون تی مدل اصلاحی

### جدول شماره ۵: سؤالات حذف شده در تحلیل عاملی

نام مؤلفه	تأیید سؤالات حذف شده
بعد جسمانی	----
بعد رفتاری	۲۲-۲۱-۱۷-۱۴
بعد روانی	---

با توجه به جدول شماره ۵ فقط مؤلفه رفتاری سؤالات آن اصلاح شده است و دیگر مؤلفه‌ها سؤالی که بار عاملی آن پایین بوده و لازم باشد که حذف شود وجود نداشته است. در مرحله بعد به گزارش مدل اصلاحی و ارائه سؤالات باقی مانده پس از انجام اصلاحات در تحلیل عامل تأییدی خواهیم پرداخت. آلفای کربنابخ، پایابی مرکب و میانگین واریانس استخراج شده هر کدام از مؤلفه‌های اصلاح شده به شرح جدول شماره ۶ می‌باشد.

### جدول شماره ۶: نتایج ضریب آلفای کرونباخ، پایابی ترکیبی و روابی همگرا مؤلفه‌ها در مدل اصلاحی

مُؤلفه‌ها	آلفا کرونباخ	پایابی مرکب	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)
بعد جسمانی	۰/۹۳۷	۰/۹۴۵	۰/۵۷۰
بعد رفتاری	۰/۸۱۹	۰/۸۶۹	۰/۰۲۴
بعد روانی	۰/۹۶۳	۰/۹۶۶	۰/۰۵۷۳

اندازه پایابی مناسب برای هر شاخص با سازه متناظر با آن یعنی بار عاملی حداقل ۰/۶۰ و پایابی مرکب حداقل ۰/۷۰ است (نیک پی و دیگران و ۱۳۹۵). با توجه به جدول شماره ۶ نتایج نشان دهنده آن است که همه مؤلفه‌ها داری ضریب آلفای کربنابخ و ضریب پایابی ترکیبی مناسب هستند حداقل مقدار مناسب برای AVE نیز برابر با ۰/۵۰ است که در این تحقیق همگی مؤلفه‌ها در مدل اصلاحی در گستره مناسب قرار دارند. خروجی بارهای عاملی و ضرایب مسیر هر کدام از متغیرهای نیز در نمودارهای زیر نشان داده شده است. در ادامه با توجه به اصلاحات صورت گرفته در مدل به گزارش سؤالات و گویه‌های مناسب باقی مانده در مدل اصلاحی خواهیم پرداخت.

ساخت و هنجاریابی پرسشنامه سنجش استرس تدریس

۱۵۲-۱۲۲

❖ فاروق یزدان ستا ❖ الیه سیمایی ❖ بهالدین رحمانی

جدول شماره ۷: بار عاملی، نمرات تی و سطح معنی داری مؤلفه جسمانی

سوالات	بار عاملی	آزمون T	سطح معنی داری
سوال ۱۰	۰/۷۷۵	۲۴/۴۳۸	
سوال ۱۱	۰/۷۵۴	۱۸/۳۴۴	۰/۰۰
سوال ۱۲	۰/۷۱۶	۱۹/۰۱۴	۰/۰۰
سوال ۱۳	۰/۶۲۹	۱۲/۰۷۸	۰/۰۰
سوال ۲	۰/۷۳۰	۱۶/۸۲۳	۰/۰۰
سوال ۳	۰/۷۶۳	۲۰/۷۶۲	۰/۰۰
سوال ۴	۰/۷۸۲	۲۰/۷۰۹	۰/۰۰
سوال ۵	۰/۸۲۰	۳۰/۸۸۳	۰/۰۰
سوال ۶	۰/۷۳۹	۱۸/۱۷۸	۰/۰۰
سوال ۷	۰/۸۳۱	۳۰/۸۶۹	۰/۰۰
سوال ۸	۰/۷۶۰	۱۷/۲۴۳	۰/۰۰
سوال ۹	۰/۷۴۲	۱۸/۸۱۸	۰/۰۰
سوال ۱	۰/۷۵۳	۲۲/۸۰۸	۰/۰۰

جدول شماره ۸: بار عاملی، نمرات تی و سطح معنی داری مؤلفه رفتاری

سوالات	بار عاملی	آزمون T	معنی داری
سوال ۱۵	۰/۷۵۳	۲۲/۶۱۱	۰/۰۰
سوال ۱۶	۰/۷۴۶	۱۹/۳۷۱	۰/۰۰
سوال ۱۸	۰/۷۲۴	۱۶/۸۲۴	۰/۰۰
سوال ۱۹	۰/۶۹۹	۱۵/۲۹۴	۰/۰۰
سوال ۲۰	۰/۶۹۲	۱۳/۶۸۹	۰/۰۰
سوال ۲۳	۰/۷۲۸	۲۰/۸۰۲	۰/۰۰

ساخت و هنجاریابی پرسشنامه سنجش استرس تدریس

۱۴۲-۱۵۲

❖ فاروق یزدان ستا ❖ الیه سیمایی ❖ بهالدین رحمانی

جدول شماره ۹: بار عاملی، نمرات تی و سطح معنی‌داری مؤلفه روانی

سوالات	بار عاملی	آزمون T	سطح معنی‌داری
سوال ۲۴	.۰/۷۴۶	۲۰/۶۵۰	.۰/۰۰
سوال ۲۵	.۰/۷۴۹	۲۰/۹۷۸	.۰/۰۰
سوال ۲۶	.۰/۷۶۴	۲۲/۲۰۴	.۰/۰۰
سوال ۲۷	.۰/۷۶۰	۱۶/۵۷۶	.۰/۰۰
سوال ۲۸	.۰/۷۷۱	۲۳/۰۲۵	.۰/۰۰
سوال ۲۹	.۰/۶۸۰	۱۳/۱۶۰	.۰/۰۰
سوال ۳۰	.۰/۸۲۳	۲۸/۸۶۳	.۰/۰۰
سوال ۳۱	.۰/۷۵۳	۱۷/۸۰۹	.۰/۰۰
سوال ۳۲	.۰/۷۸۹	۲۳/۸۱۰	.۰/۰۰
سوال ۳۳	.۰/۷۲۳	۱۴/۸۴۶	.۰/۰۰
سوال ۳۴	.۰/۷۹۶	۲۱/۵۴۲	.۰/۰۰
سوال ۳۵	.۰/۶۹۳	۱۵/۹۹۲	.۰/۰۰
سوال ۳۶	.۰/۷۴۶	۱۹/۳۴۲	.۰/۰۰
سوال ۳۷	.۰/۸۱۹	۲۵/۷۸۳	.۰/۰۰
سوال ۳۸	.۰/۷۳۰	۱۴/۳۳۱	.۰/۰۰
سوال ۳۹	.۰/۷۹۶	۲۵/۰۲۲	.۰/۰۰
سوال ۴۰	.۰/۷۵۳	۱۸/۸۳۶	.۰/۰۰
سوال ۴۱	.۰/۷۹۷	۲۱/۷۵۱	.۰/۰۰
سوال ۴۲	.۰/۷۳۲	۱۹/۷۷۷	.۰/۰۰
سوال ۴۳	.۰/۷۷۶	۲۰/۰۶۴	.۰/۰۰
سوال ۴۴	.۰/۶۸۳	۱۳/۰۴۵	.۰/۰۰

موحله دوم: ارزیابی مدل ساختاری

در بررسی مدل ساختاری، معیار ضریب تعیین<sup>2</sup>  $R^2$  و معیار  $Q^2$  مدل ساختاری بررسی می‌شود. این دو معیار برای متغیرهای وابسته در نظر گرفته می‌شوند. اندازه  $R^2$  و  $Q^2$  برای تقسیم‌بندی آنها به صورت جدول شماره ۱۰ است.

جدول شماره ۱: اندازه  $R^2$  و  $Q^2$

قوی = ۰/۶۷	$R^2$
و بیشتر ۰/۳۳ تا ۰/۶۶ متوسط	$Q^2$

ضعیف = ۰/۱۹ تا ۰/۳۳	$R^2$
و بالاتر ۰/۰۲ تا ۰/۱۴ متوسط	$Q^2$

پس از تأیید مناسب بودن مدل اندازه گیری باید به قابلیت اتکای مدل ساختاری اشاره کنیم که دو شاخص  $R^2$  و معیار  $Q^2$  برای دست‌یابی به این هدف است.

جدول شماره ۱۱: نتایج دو شاخص  $R^2$  و معیار  $Q^2$

$Q^2$	$R^2$	متغیرها
۰/۳۶۹	۰/۲۲۸	بعد جسمانی
۰/۳۵۵	۰/۷۵۲	بعد رفتاری
۰/۴۶۶	۰/۹۱۰	بعد روانی

با توجه به این توضیحات میزان  $R^2$  برای مؤلفه‌ها قوی بوده است. شاخص  $Q^2$  نیز برای مؤلفه همه مؤلفه‌ها در حد بالایی قرار دارد لذا برآزندگی ساختاری مدل قابل قبول است. بررسی مدل کلی پژوهش

بررسی مدل کلی پژوهش با استفاده از معیار GOF انجام می‌شود. این معیار عبارت است از میانگین  $R^2$ ‌ها و Communality که محاسبه آن به صورت فرمول زیر می‌باشد:

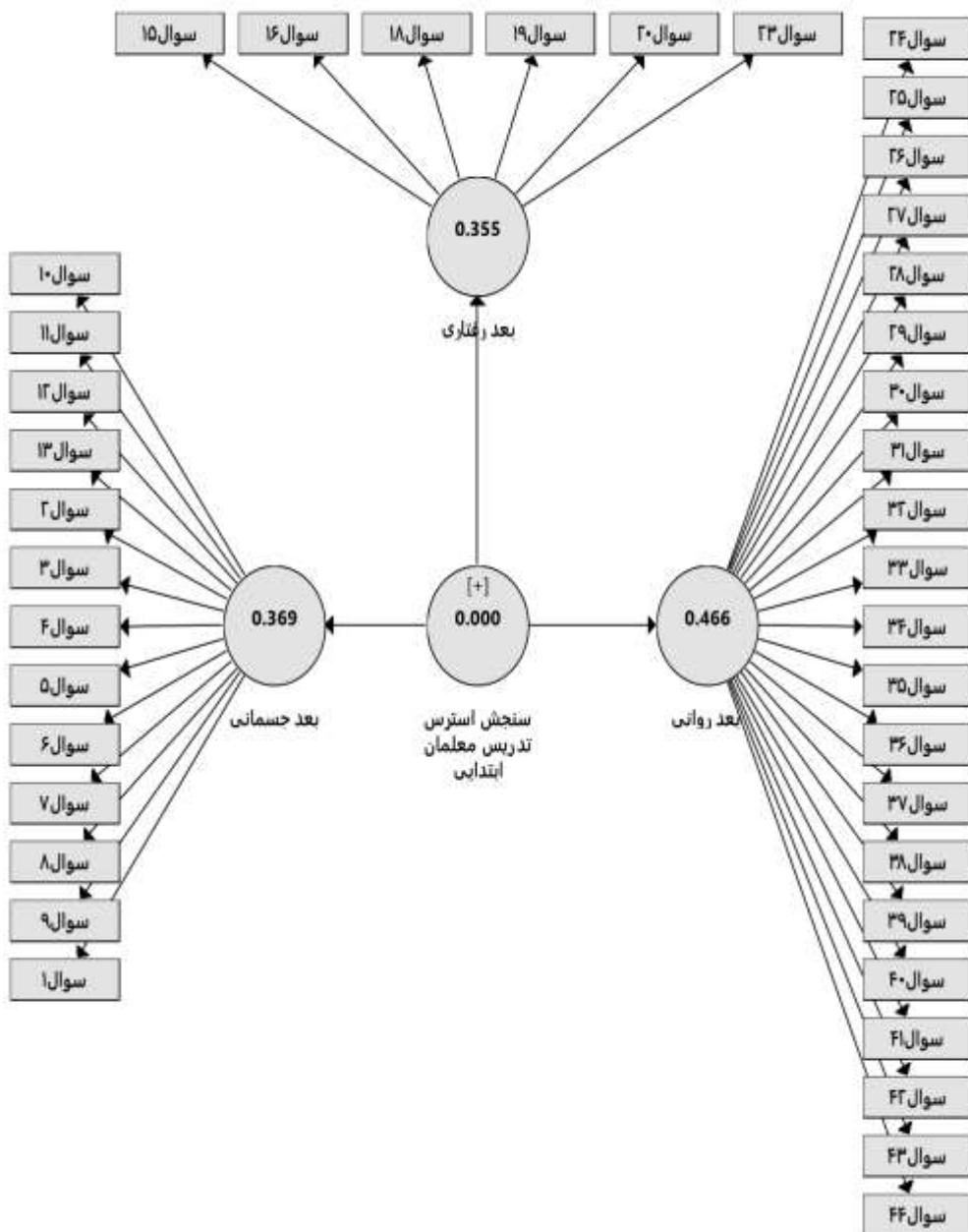
$$GOF = \sqrt{Communality \times R^2}$$

GOF محاسبه شده برای پژوهش حاضر برابر است با  $= ۰/۳۱۵ \times ۰/۷۹۶ = ۰/۳۹۶$  که نشان دهنده برآذش متوسط مدل است.

ساخت و هنجاریابی پرسشنامه سنجش استرس تدریس

۱۴۲-۱۵۲

❖ فاروق یزدان ستا ❖ الیهه سیمایی ❖ بهالدین رحمانی



### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به مواردی که ذکر شد، ابزار تدوین و ارائه شده در این پژوهش، ضمن تعیین سوالات معتبر و شناسایی مؤلفه‌های استرس تدریس معلمان ابتدایی و تحلیل و به دست آوردن پایایی آن که بر اساس تحلیل عاملی قابلیت تلقی به عنوان الگویی نظری را هم دارد، می‌تواند به عنوان ابزار معلمان، مشاوران تحصیلی و روان‌شناسان مدرسه‌ها استفاده شود و همچنین به عنوان ابزاری برای شناخت وضعیت معلمان از حیث محیط تدریس مورد استفاده قرار گیرد. این ابزار، قابلیت استفاده در مطالعات آزمایشی با هدف بررسی مداخله‌های کاهش‌دهنده این استرس را هم دارد.

این پژوهش برای فهمیدن ماهیت موقعیت ویژه‌ی استرس معلم تلاش کرد. این پژوهش برای اثبات توانایی در فراهم کردن اطلاعات معتبر و قابل اطمینان برای پاسخ به نیاز متخصصان پژوهش در مورد استرس معلم برای اقداماتی که شرایط شغلی ویژه‌ی هر معلم را در نظر می‌گیرد، تلاش نمود. در مجموع، نتایج به دست آمده، نشان می‌دهد که پرسشنامه استرس تدریس بیانگر آن است که تصورات و ادراک معلمان نسبت به میزان استرس آنان در محیط‌های یادگیری با مؤلفه‌ها و ملاک‌های نظریه‌های مطرح شده استرس وضوح و انسجام کافی دارد، لذا این پرسشنامه ابزار معتبر و مفیدی است که می‌تواند ادراک معلمان از محیط کلاس‌شان را مبنی بر استرس تدریس ارزیابی کند.

### References

- Ahmad, I., Gul, R., & Kashif, M. (2024). A qualitative study of workplace factors causing stress among university teachers and coping strategies a qualitative study of workplace factors. *Human Arenas*, 7(4), 812-834.
- Afruz, G., & Saleh, A. (2008). Stress in Work Environments and Coping Methods. Tehran: Alzahra University. [In Persian]
- Elliott, A., Reddy, L. A., Lekwa, A. J., & Fingerhut, J. (2024). Teacher stress and supports, classroom practices and student outcomes in high poverty urban elementary schools. *Psychology in the Schools*, 61(1), 29-42.
- Habibi Asgarabadi, M., Basharat, M. A., & Fadaei, Z. (2007). Renorming the Scale of Extent, Sources, and Symptoms of Teacher Stress by Kyriakou and Sutcliffe, No. 6. 32-1. [In Persian]
- Soleimani, H., Kakabaei, K., & Ganbari, N. (2009). Investigating Occupational Stressors Among Teachers. Psychological Health Conference. [In Persian]
- Nasti Zaei, N., & Sabaghi, F. (2016). The Relationship Between Workaholism, Job Stress, and Job Burnout Among Teachers. *Iranian Journal of Occupational Health*, 13(2), 79-91. [In Persian]
- C ward, B. (2014). Stress Management. Translated by Mehdi Gharachedaghi (2016). Tehran: Pikan Publication. [In Persian]
- Kyriakou, K. (1987). Stress Management in Teachers. Translated by Mansoureh Vahdati Ahmadzadeh. Roshd. Tehran. [In Persian]
- Kaplan, H., Sadock, B., & Grebb, J. (2013). Synopsis of Clinical Psychiatry (Translated by Nasrat A. Pourafkari). (2016). Tehran: Sharaab. [In Persian]
- Pu J, Hou H, Ma (2017), The effect of psychological capital between work-family conflict and job burnout in Chinese university teachers: Testing for mediation and moderation, *Journal of Health Psychology*, 22(14): 1799-1807.
- Tolbert, M. . (2007). *NO teacher left behind: A predictive model of teacher stress and coping*. University of South Carolina.
- Travers, C. J., & Cooper, C. L. (1996). Teachers under stress. *Stress in Teaching Professions*.
- Lazarous, R.S.(2011). The cognition-emotion debate: A bit of history, In T. Dagleish and M. Power , Handbook Of Cognition and emotion.. New York: Jhon Willey and Sons.pp3-19.
- Gayman M, Bradley M (2013), Organizational climate, work stress, and depressive symptoms among probation and parole officers, *A Critical Journal of Crime, Law and Society*, 3(1): 326-346.
- Prilleltensky, I., Neff, M., & Bessell, A. (2016). Teacher stress: What it is, why it's important, how it can be alleviated. *Theory Into Practice*, 55(2), 104–111.
- McCarthy, C. J., Fitchett, P. G., Lambert, R. G., & Boyle, L. (2019). Stress vulnerability in the first year of teaching. *Teaching Education*, 1–20.

- Hartney, E. (2020). Stress management to enhance teaching quality and teaching effectiveness: A professional development framework for teachers. In *Occupational Stress: Breakthroughs in Research and Practice* (pp. 306–331). IGI Global.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2017). Teacher stress and teacher self-efficacy: Relations and consequences. In *Educator Stress* (pp. 101–125). Springer.
- Sönmez, S., & Betül Kolaşınlı, I. (2020). The effect of preschool teachers' stress states on classroom climate. *Education 3-13*, 1–13.
- Wiley, C. (2000). A synthesis of research on the causes, effects, and reduction strategies of teacher stress. *Journal of Instructional Psychology*, 27(2), 80.
- Jeon, L., Buettner, C. K., Grant, A. A., & Lang, S. N. (2019). Early childhood teachers' stress and children's social, emotional, and behavioral functioning. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 61, 21–32.
- Jeon, L., Buettner, C.K., Grant, A.A. and Lang, S.N., 2019. Early childhood teachers' stress and children's social, emotional, and behavioral functioning. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 61, pp.21–32.
- Koçyiğit, S., & Sezer<sup>1</sup>, T. (2024). Exploring the sources of stress and coping strategies of Turkish preschool teachers. *Behavioral Sciences*, 14(1), 59. <https://doi.org/10.3390/bs14010059>
- von Keyserlingk, L., Yamaguchi-Pedroza, K., Arum, R. and Eccles, J.S., 2022. Stress of university students before and after campus closure in response to COVID-19. *Journal of Community Psychology*, [online] 50(1), pp.285–301. Available at: <<https://doi.org/10.1002/jcop.22561>>.
- Prilleltensky, I., Neff, M. and Bessell, A., 2016. Teacher stress: What it is, why it's important, how it can be alleviated. *Theory Into Practice*, 55(2), pp.104–111.
- Tolbert, M., 2007. *NO teacher left behind: A predictive model of teacher stress and coping*. University of South Carolina.
- Record, C. M. (2021). A Qualitative Study of the Perceptions of Elementary and Secondary Campus Administrators' Role in Managing Teacher Stress.
- Chan, M., Sharkey, J. D., Lawrie, S. I., Arch, D. A. N., & Nylund-Gibson, K. (2021). Elementary school teacher well-being and supportive measures amid COVID-19: An exploratory study. *School Psychology*.
- Hagermoser Sanetti, L. M., Boyle, A. M., Magrath, E., Cascio, A., & Moore, E. (2021). Intervening to decrease teacher stress: A review of current research and new directions. *Contemporary School Psychology*, 25(4), 416–425.
- Wiley, C. (2000). A synthesis of research on the causes, effects, and reduction strategies of teacher stress. *Journal of Instructional Psychology*, 27(2), 80.
- Romas, j., & Sharma, R. (2014). Partical Management. U.S.A. Pearson Education Inc.

<sup>1</sup> Koçyiğit, S., & Sezer

## Developed and standardized a Teaching Stress Questionnaire

Farogh yazdanseta<sup>1</sup> elah simaei<sup>2</sup> bahaeddin rahmani<sup>3</sup>

### Abstract

The purpose of this study was to Developed and standardized a Teaching Stress Questionnaire for measuring the teaching stress. In this regard, a questionnaire to assess the stress of teaching elementary teachers was prepared and to determine the content validity, experts, teachers and educational psychology experts were consulted and the items that were agreed and approved were more than 0.96 as appropriate items. were chosen. The Cronbach's alpha of the instrument used was 0.96, which indicates the high degree of reliability of the instrument. The research is descriptive and experimental. This research is considered as mixed research (quantitative and qualitative) in terms of method. The data of this research were collected in both quantitative and qualitative ways and its implementation in a quantitative stage was done in the form of a survey that was made using a researcher-made questionnaire. The methods of analysis used in this study in terms of quality were the content validity; In the inferential approach, K-S test and confirmatory factor analysis, if confirmatory factor analysis did not fit, exploratory factor analysis was used. SPSS and SMAR PLS software were used to analyze the statistical data. Confirmatory factor analysis was performed to examine the fit of the proposed model of elementary school teaching stress. In factor analysis, questions that had a low factor load were removed in order to fit the model and also to determine the appropriate model questions.

**Keywords:** Standardization, Stress, Teaching stress, Elementary teachers.

<sup>1</sup>. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Saqqez Branch, Islamic Azad University, Saqqez, Iran.

<sup>2</sup>. Master of Science in Elementary Education, Department of Educational Sciences, Saqqez Branch, Islamic Azad University, Saqqez, Iran.

<sup>3</sup>. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Saqqez Branch, Islamic Azad University, Saqqez, Iran.

پیوستها

پرسشنامه نهایی مستخرج

ین پرسشنامه برای اندازه‌گیری استرس معلمان طراحی شده است. این پرسشنامه به سه بعد فیزیکی، رفتاری و روانشناختی تقسیم می‌شود. هر مورد از معلم می‌خواهد تا میزان بروز علائم یا رفتارهای مختلف را در مقیاس لیکرت از "خیلی کم" تا "خیلی زیاد" رتبه‌بندی کند.

بعد جسمانی

۱. تا چه اندازه به خاطر تدریس دچار خشکی دهان یا گرفتگی صدا می‌شوید؟
۲. تا چه اندازه به خاطر تدریس دچار عرق کردن (کف دست، پیشانی و...) می‌شوید؟
۳. تا چه اندازه به خاطر تدریس دچار لرزش و سردی دست‌ها و پاهایتان می‌شوید؟
۴. تا چه اندازه به خاطر تدریس دچار سفتی و انقباض در گلو، دهان و فک می‌شوید؟
۵. تا چه اندازه به خاطر تدریس دچار سفتی و انقباض عضلات (قفسه سینه، شکم و گردن) می‌شوید؟
۶. تا چه اندازه به خاطر تدریس دچار سردرد و تشدید میگرن می‌شوید؟
۷. تا چه اندازه به خاطر تدریس با تنفس نامنظم یا حتی در حالت استراحت مواجه می‌شوید؟
۸. تا چه اندازه به خاطر تدریس دچار تپش قلب حتی در حالت استراحت می‌شوید؟
۹. تا چه اندازه به خاطر تدریس دچار بی‌قراری و به خود پیچیدن حتی در استراحت می‌شوید؟
۱۰. تا چه اندازه به خاطر تدریس احساس سرگیجه و خستگی می‌کنید؟
۱۱. تا چه اندازه به خاطر تدریس دچار مشکلات گوارشی (حالت تهوع، تکرر ادرار، اسهال) می‌شوید؟
۱۲. تا چه اندازه به خاطر تدریس دچار افزایش یا کاهش خواب می‌شوید؟
۱۳. تا چه اندازه به خاطر تدریس نسبت به صدایهای بلند حساس شده‌اید؟

بعد رفتاری

۱۴. تا چه اندازه تدریس باعث افزایش یا کاهش اشتها شما شده است؟

۱۵. تا چه اندازه به خاطر تدریس از رسیدگی به وضعیت ظاهری خود غفلت می کنید؟

۱۶. تا چه اندازه به خاطر کار تدریس خود از رفت و آمد با دیگران کناره گیری می کنید؟

۱۷. تا چه اندازه به خاطر کار تدریس خود چندین کار را با هم انجام داده اید که موفق به اتمام هیچ کدام از آنها نشده اید؟

۱۸. تا چه اندازه به خاطر تدریس رفتار غیبی از کار از شما روی می دهد؟

۱۹. تا چه اندازه به خاطر تدریس به سواس فکری و عملی دچار شده اید؟

بعد روانی

۲۰. تا چه اندازه به خاطر تدریس با عدم تمرکز حواس مواجه شده اید؟

۲۱. تا چه اندازه به خاطر تدریس دچار فراموش کاری، ناتوانی در به یاد آوری وقایع اخیر شده اید؟

۲۲. تا چه اندازه به خاطر تدریس احساس بی دقیقی و عدم توجه به جزئیات لازم را دارد؟

۲۳. تا چه اندازه به خاطر تدریس در گرفتن اطلاعات جدید ناتوان بوده اید؟

۲۴. تا چه اندازه به خاطر تدریس نگران نداشتن روحیه همکاری بوده اید؟

۲۵. تا چه اندازه به خاطر تدریس با افکار معیوب، داشتن تصورات نادرست از مردم و موقعیت ها مواجه می شوید؟

۲۶. تا چه اندازه به خاطر تدریس در تصمیم گیری دچار تردید می شوید؟

۲۷. تا چه اندازه به خاطر تدریس احساس می کند دچار دور باطل می شوید؟

۲۸. تا چه اندازه به خاطر تدریس دچار تصمیم گیری عجولانه و غیر منطقی می شوید؟

۲۹. تا چه اندازه به خاطر تدریس دچار نامرتبی و بی برنامگی می شوید؟

۳۰. تا چه اندازه به خاطر تدریس دچار اشتباہ مکرر می شوید؟

۳۱. تا چه اندازه به خاطر تدریس احساس تحت ستم بودن و آزردگی دارد؟

۳۲. تا چه اندازه به خاطر تدریس حس پر خاشگری دارد؟

۳۳. تا چه اندازه به خاطر تدریس حس بدینی دارد؟

۳۴. تا چه اندازه به خاطر تدریس احساس گناه دارد؟

۳۵. تا چه اندازه به خاطر تدریس روحیه شوخی و بذله گویی خود را از دست داده اید؟

۳۶. تا چه اندازه به خاطر تدریس با کابوس‌های شبانه مواجه می‌شوید؟

۳۷. تا چه اندازه به خاطر تدریس احساس طردشگی دارید؟

۳۸. تا چه اندازه به خاطر تدریس نگرانی مفرط دارید؟

۳۹. تا چه اندازه به خاطر تدریس با داشتن تمایلات افراطی (نسبت به هر چیزی) مواجه می‌شوید؟

۴۰. تا چه اندازه به خاطر تدریس مسئولیت پذیر نیستید و از کارها زود دست می‌کشید؟

#### پیوستها

#### ترجمه انگلیسی پرسشنامه

it's important to understand that this questionnaire is designed to measure teacher stress. It's divided into three dimensions: physical, behavioral, and psychological. Each item asks the teacher to rate the extent to which teaching has led to various symptoms or behaviors on a Likert scale from "very little" to "very much."

#### **Teacher Stress Questionnaire**

*Please rate the extent to which teaching has led to each of the following symptoms or behaviors on a scale of 1 (very little) to 5 (very much).*

##### Physical Dimension

1. To what extent do you experience dry mouth or hoarseness due to teaching?
2. To what extent do you experience sweating (palms, forehead, etc.) due to teaching?
3. To what extent do you experience trembling or coldness in your hands and feet due to teaching?
4. To what extent do you experience stiffness or tension in your throat, mouth, or jaw due to teaching?
5. To what extent do you experience stiffness or tension in your muscles (chest, abdomen, neck) due to teaching?
6. To what extent do you experience headaches or migraines due to teaching?

7. To what extent do you experience irregular breathing or shortness of breath, even when resting, due to teaching?
8. To what extent do you experience a racing heart, even when resting, due to teaching?
9. To what extent do you experience restlessness or fidgeting, even when resting, due to teaching?
10. To what extent do you feel dizzy or fatigued due to teaching?
11. To what extent do you experience gastrointestinal problems (nausea, frequent urination, diarrhea) due to teaching?
12. To what extent has teaching caused changes in your sleep patterns (increased or decreased sleep)?
13. To what extent have you become more sensitive to loud noises due to teaching?

#### Behavioral Dimension

14. To what extent has teaching increased or decreased your appetite?
15. To what extent have you neglected your personal appearance due to teaching?
16. To what extent have you withdrawn from social interactions due to your teaching job?
17. To what extent have you taken on multiple tasks at once due to teaching, but failed to complete any of them?
18. To what extent have you been absent from work due to your teaching job?
19. To what extent have you developed obsessive-compulsive thoughts or behaviors due to teaching?

#### Psychological Dimension

20. To what extent have you experienced difficulty concentrating due to teaching?
21. To what extent have you experienced forgetfulness or difficulty recalling recent events due to teaching?
22. To what extent do you feel careless or inattentive to necessary details due to teaching?

23. To what extent have you been unable to absorb new information due to teaching?
24. To what extent have you been worried about lacking a cooperative spirit due to teaching?
25. To what extent do you experience distorted thoughts, having incorrect perceptions of people and situations, due to teaching?
26. To what extent do you hesitate in making decisions due to teaching?
27. To what extent do you feel like you are caught in a vicious cycle due to teaching?
28. To what extent do you make hasty and illogical decisions due to teaching?
29. To what extent do you experience disorganization and lack of planning due to teaching?
30. To what extent do you make repeated mistakes due to teaching?
31. To what extent do you feel oppressed and hurt due to teaching?
32. To what extent do you feel aggressive due to teaching?
33. To what extent do you feel pessimistic due to teaching?
34. To what extent do you feel guilty due to teaching?
35. To what extent have you lost your sense of humor and playfulness due to teaching?
36. To what extent do you experience nightmares due to teaching?
37. To what extent do you feel rejected due to teaching?
38. To what extent do you experience excessive worry due to teaching?
39. To what extent do you experience extreme tendencies (toward anything) due to teaching?
40. To what extent are you irresponsible and give up easily due to teaching?