فصلنامه علمی تخصصی طب کار
دوره ۱۷ ، شماره ۱، بهار ۱۴۰۴
صفحه: ۸۷-۷۳

Occupational Medicine Quarterly Journal
Vol. 17, No. 1, Spring 2025
Pages: 73-87

رابطه تاب‌آوری با عدم تعادل تلاش – پاداش با واسطه‌گری هیجانات تدریس در معلمان ابتدایی شهر تفت

فاطمه جان‌نثار [۱]، احمد زندوانیان نائینی [۲]، حسین حسنی [۳]

چکیده

مقدمه: عدم تعادل تلاش - پاداش که به معنای عدم توازن بین تلاش و پاداش دریافتی است می‌تواند به میزان زیادی تحت‌تأثیر مهارت‌های فردی و هیجانات قرار گیرد. پژوهش حاضر باهدف رابطه تاب‌آوری با عدم تعادل تلاش - پاداش با واسطه‌گری هیجانات تدریس در معلمان ابتدایی شهر تفت انجام شد.

روش بررسی: روش پژوهش از نوع همبستگی و به شیوه مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل تمامی معلمان ابتدایی شهر تفت در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ با تعداد ۶۷۹ نفر بود. حجم نمونه ۲۵۰ نفر تعیین و نمونه‌گیری با روش داوطلبانه انجام شد. ابزارهای پژوهش شامل: پرسشنامه تاب‌آوری (کانر و دیویدسون، ۲۰۰۳)، عدم تعادل -تلاش پاداش (جانز سیگریست، ۲۰۱۰) و هیجان تدریس (ویلاویسنسیو، ۲۰۱۰) بود. در نهایت داده‌های ۲۳۴ نفر با استفاده مدل معادلات ساختاری و با نرم‌افزارهای SPSS26 و AMOS24 تجزیه و تحلیل شد.

نتایج: نتایج نشان داد اثر مستقیم تاب‌آوری به عدم تعادل تلاش-پاداش معنی‌دار (β=-۰/۱۸۰؛ P=۰/۰۲۹)؛ و اثر مستقیم تاب‌آوری به هیجانات تدریس معنی‌دار (β=-۰/۳۹۶؛ P=۰/۰۰۱)؛ و اثر مستقیم هیجانات تدریس بر عدم تعادل تلاش-پاداش نیز معنی‌دار است (p=۰/۲۱۱؛ P=۰/۰۱۸)؛ همچنین نتایج نشان داد که اثر غیرمستقیم بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش -پاداش از طریق نقش میانجی هیجانات تدریس، معنادار (β=-۰/۰۸۳؛ P=۰/۰۱۱) و اثر کل نیز معنادار بود (βt=-۰/۲۶۴؛ P=۰/۰۰۱).

نتیجه‌گیری: در مجموع، تمرکز بر هیجانات تدریس در برنامه‌های آموزش تاب‌آوری برای معلمان ابتدایی می‌تواند با تعدیل هیجان‌ها، عدم تعادل تلاش-پاداش را کاهش دهد.

واژه‌های کلیدی: تاب‌آوری، دوره ابتدایی، عدم تعادل تلاش پاداش، معلمان، هیجانات تدریس

[۱] کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه یزد، یزد، ایران
[۲] . استادیار دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه یزد، یزد، ایران
[۳] استادیار دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه یزد، یزد، ایران
* (نویسنده مسئول)؛ تلفن تماس: ۰۹۱۳۳۲۳۰۴۴۶، پست الکترونیک: razand2000@yazd.ac.i

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۰۱

CC BY- NC 4.0

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]

[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]

مقدمه

معلمان نقش مهمی در شکل‌دهی آینده دانش‌آموزان و به‌تبع آن، جامعه دارند. معلمان با ارائه آموزش‌های اولیه و اساسی، به دانش‌آموزان کمک می‌کنند تا مهارت‌های ضروری را کسب کنند و برای مراحل بعدی زندگی آماده شوند (۱). عواملی چون عملکرد و سبک‌های تربیتی خانواده (۲)، عوامل سازمانی (۳)، محیط مدرسه و ادراک دانش‌آموزان از آن، ویژگی‌های شخصیتی معلم (۴) در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان نقش دارد. در این میان معلمان ابتدایی نقش حساس‌تری را در آموزش و پرورش ایفا می‌کنند؛ چراکه این معلمان وظیفه آموزش به دانش‌آموزانی را بر عهده دارند که در ابتدای مسیر تحصیل هستند و موفقیت و یا عدم موفقیت معلمان ابتدایی تأثیر بسزایی در دوره‌های بعدی تحصیل دارد (۵). از این‌رو، ضروری است که شرایط مناسبی برای رشد عملکرد شغلی و سلامت روانی معلمان فراهم شود. تحقیقات نشان داده‌اند که تاب‌آوری(Resilience)، عدم تعادل تلاش-پاداش (Effort-Reward Imbalance (ERI) و هیجانات تدریس (Teaching Emotions) تأثیر زیادی بر عملکرد شغلی و سلامت روانی معلمان ابتدایی دارد (۶، ۷).

عوامل سازمانی یکی از عوامل مهم در بهبود مؤلفه‌های شغلی، رفتاری و روان‌شناختی معلمان است. دراین‌رابطه یکی از متغیرهایی که مطرح می‌شود، عدم تعادل تلاش پاداش است. این مفهوم بیان می‌کند در سازمان‌ها به چه میزان پاداش با تلاش کارکنان هماهنگ است (۸). عدم تعادل تلاش-پاداش به وضعیتی اشاره دارد که تلاش فرد برای دستیابی به هدف‌ها و خواسته‌های خود، با پاداش و ارزشیابی متناسب همراه نیست (۹). مدل تعادل تلاش پاداش در ابتدا در حوزه پزشکی و سپس در حوزه‌های روانشناختی و همچنین محیط‌های شغلی مورد استفاده قرار گرفت (۱۰). بر اساس این مدل زمانی که معلمان در محیط‌های شغلی خود احساس کنند تلاش آن‌ها با پاداشی که دریافت می‌کنند متناسب نبوده و داده و ستانده در شغل آن‌ها تناسبی ندارد، احساس نارضایتی کرده (۱۱) و این مسئله عملکرد شغلی آن‌ها را به صورت منفی تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۲).

عدم تعادل تلاش پاداش می‌تواند تحت‌تأثیر متغیرهای متعددی قرار گیرد. تاب‌آوری یکی از متغیرهایی است که به نظر می‌رسد بتواند پیامدهای عدم تعادل تلاش پاداش را تحت‌تأثیر قرار دهد. Tavares و همکاران (۱۳)، در پژوهشی نشان دادند که بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش - پاداش همبستگی وجود دارد. تاب‌آوری بیان می‌کند چگونه افراد در موقعیت‌های دشوار و غیرمنتظره می‌توانند دوام آورند و به معنای سرسختی در مقابل استرسورها، توانایی بازگشت به حالتی عادی و تلاش‌کردن و زنده‌ماندن در شرایط ناگوار و دشوار زندگی می باشد (۱۱). روان‌شناسی مثبت‌نگر به‌جای تأکید بر ناتوانی انسان، بر توانایی‌های انسان‌ها متمرکز است و از جمله توانایی‌های مورد تأکید در این شاخه از روان‌شناسی، تاب‌آوری است (۱۳). هنگامی‌که افراد در معرض موقعیت‌ها و تهدیدهای چالش‌برانگیزی قرار می‌گیرند، تاب‌آوری باعث می‌شود تا افراد به طور خلاق و انعطاف‌پذیر به مسائل، نگاه و برای حل آن‌ها برنامه‌ریزی کنند (۱۴). تاب‌آوری باعث می‌شود معلمان قادر باشند با تحمل فشارها، مشکلات و تحولات ناگهانی در محیط کلاس درست کار کنند و عملکرد کنترل شده و موفقیت‌آمیزی را ارائه دهند. علاوه بر این، تاب‌آوری شغلی معلمان می‌تواند تأثیر مثبتی بر رضایت شغلی، سلامت روانی و کیفیت آموزش و پرورش داشته باشد (۱۵). دراین‌رابطه مطالعات متعدد نشان می‌دهد که بین تاب‌آوری و میزان رضایت از زندگی ارتباط مثبت معناداری وجود دارد (۱۶، ۱۷، ۱۸). یوسف‌وند و همکاران (۱۹)، در پژوهشی بر اهمیت پشتکار تحصیلی، منبع کنترل و احساسات تحصیلی در پیش‌بینی تاب‌آوری تحصیلی تأکید دارند و نشان دادند که بین پایستگی تحصیلی، مکان کنترل درونی و هیجانات تحصیلی، هیجانات مربوط به یادگیری و هیجانات مربوط به کلاس درس، ارتباط قوی و معناداری با تاب‌آوری تحصیلی وجود دارد. صالحی (۷)، در پژوهشی نشان دادند که بین تاب‌آوری و فرسودگی شغلی رابطه معنادار منفی و بین سابقه کاری و فرسودگی رابطه معنادار مثبت وجود دارد. Richards و همکاران (۱۵) و Buric و همکاران (۲۰)، در پژوهشی نشان دادند که فرسودگی شغلی منجر به بروز عواطف منفی معلم نسبت به دانش‌آموزان و علائم روانشناختی مانند اضطراب می‌شود و تاب‌آوری نقش مهمی در کاهش این علائم دارد. Liu و همکاران (۲۱)، در پژوهشی نشان دادند که هر چه سطح حمایت سازمانی ادراک شده بالاتر باشد، ارتباط تاب‌آوری - خستگی قوی‌تر می‌شود و نقش میانجی تاب‌آوری در ارتباط عدم تعادل تلاش - پاداش - خستگی

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]
[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]

CC BY- NC 4.0

به‌تدریج با افزایش سطح حمایت سازمانی ادراک شده افزایش می‌یابد.

رابطه بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش پاداش معلمان می‌تواند تحت‌تأثیر متغیرهای میانجی قرار گیرد. هیجانات تدریس یک از متغیرهایی است که می‌تواند در رابطه بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش پاداش معلمان نقش میانجی داشته باشد. هیجان نوعی سازه فردی اجتماعی است که از تعامل فرد با محیط فرهنگی و تاریخی و ارزیابی آگاهانه یا ناآگاهانه فرد از موقعیت جاری برای رسیدن به هدف نشئت می‌گیرد (۲۲). هیجان‌های تحصیلی در زندگی فردی و شغلی معلمان نقش اساسی دارند (۲۳). تدریس عملی پر از هیجان است و هیجان‌ها بخش قابل‌توجهی از زندگی معلمان را در بر می‌گیرد (۲۴). این هیجان‌ها را می‌توان به دودسته هیجان‌های منفی معلم (ترس، ناراحتی و خشم) و هیجان‌های مثبت معلم (عشق و احساس لذت) تقسیم کرد. مسئله اساسی این است که هیجان‌های منفی به عملکرد ضعیف‌تر، غیبت و افسردگی و فرسودگی بیشتر در معلمان منجر می‌شود (۲۲). رستگار و همکاران (۲۵)، در پژوهشی نشان دادند که سرمایه روان‌شناختی، باواسطه خستگی عاطفی، ممکن است احساسات منفی معلمان را کاهش دهد. ایرجی راد و حاجی (۲۶)، در پژوهشی نشان دادند که ابعاد خودآگاهی هیجانی نقش معنی‌داری در پیش‌بینی هیجانات ناشی از تدریس در معلمان (هنرآموزان) دارد. حسینی بافقی (۲۷)، در پژوهشی نشان دادند که هیجان‌های تدریس معلم به طور مستقیم از متغیرهای فعالیت اجتماعی تدریس و مهارت‌های هیجانی - اجتماعی معلم تأثیر می‌پذیرند. حسین تبار مرزبالی و همکاران (۲۸)، در پژوهشی نشان دادند که معلمان با باورهای معرفتی خام، تمایل دارند احساسات منفی بیشتری را در کلاس تجربه کنند. Zeng و همکاران (۲۹)، در پژوهشی نشان دادند که تاب‌آوری روانی در ارتباط بین احساسات منفی و خلاقیت نقش میانجی دارد. Gu و همکاران (۳۰)، در پژوهشی نشان دادند که در ارتباط بین ذهن آگاهی و اضطراب و ارتباط بین ذهن آگاهی و افسردگی، تاب‌آوری نقش میانجی دارد.

چندین چارچوب نظری، مانند تئوری حفاظت از منابع (Conservation of Resources Theory)و مدل تقاضا - منابع شغلی(Job Demands-Resources Model)، از روابط بین این متغیرها پشتیبانی می‌کنند. به‌عنوان‌مثال، درحالی‌که هیجانات تدریس می‌تواند تعادل تلاش - پاداش را در معلمان برانگیزد؛ اما سطوح بالای تاب‌آوری ممکن است بتواند اثرات منفی هیجانات تدریس بر عدم تعادل تلاش - پاداش را خنثی و بر نحوه درک و واکنش معلمان به چنین عدم تعادلی تأثیر بگذارد. بر اساس نظریه تئوری حفاظت از منابع، افراد برای به‌دست‌آوردن، حفظ و محافظت از منابع تلاش می‌کنند و ازدست‌دادن منابع می‌تواند منجر به استرس و نتایج منفی شود (۳۱). در همین حال، مدل تقاضا - منابع شغلی نشان می‌دهد که خواسته‌های شغلی (مانند خواسته‌های عاطفی) و منابع شغلی (مانند حمایت اجتماعی و اختیار تصمیم‌گیری) بر رفاه و انگیزه کارکنان تأثیر می‌گذارند (۳۲).

پژوهش‌های پیشین در حوزه عدم تعادل تلاش - پاداش تدریس در معلمان ابتدایی و تأثیر تاب‌آوری و هیجانات بر آن (۲۱،۱۹) نشان می‌دهد که عمده مطالعات انجام شده روابط این متغیرها را به صورت پراکنده در قالب روابط ساده همبستگی و رگرسیونی بررسی کرده‌اند. به طور کلی، پژوهش‌های پیشین (۲۱) نشان داده‌اند که بین عدم تعادل در تلاش و پاداش و تاب‌آوری رابطه منفی وجود دارد. اما در این رابطه، واسطه‌گری هیجانات تدریس مورد توجه نبوده است و یک شکاف پژوهشی در این تحقیقات مربوط نقش متغیرهای ملاک، پیش‌بین و میانجی عدم تعادل تلاش پاداش، تاب‌آوری و هیجانات تدریس است که مورد توجه پژوهشگران نبوده است. باتوجه‌به اهمیت نقش معلمان ابتدایی در فرایند آموزش و پرورش، انجام مطالعات بیشتر در حوزه ارتباط بین تاب‌آوری، عدم تعادل تلاش-پاداش و واسطه گری هیجانات تدریس در این گروه از معلمان می‌تواند به شناخت بهتر این رابطه و ارائه راهکارهای مناسب در جهت افزایش تاب‌آوری و بهبود عملکرد تدریس آن‌ها کمک کند. همچنین بررسی روابط بین متغیرهای برون‌زا، میانجی و درون‌زا کمتر در جامعه معلمان انجام شده و غالباً نیز به صورت پراکنده انجام گرفته و بر اهداف مطالعه حاضر نیز متمرکز نبوده است و مدلی که بتواند روابط این متغیرها را بررسی کند، انجام نشده است؛ ضرورتی که هدف اصلی انجام پژوهش حاضر را نیز شامل می‌شود، یعنی ارائه مدلی که بتواند روابط بین این متغیرها را در ارتباط با هم نشان دهد. عدم بهره‌گیری از این روش، به ترسیم سطحی مداخلات مرتبط با معلمان ابتدایی خواهد انجامید. بنابراین پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سؤال است که آیا هیجانات تدریس در رابطه

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]

[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]

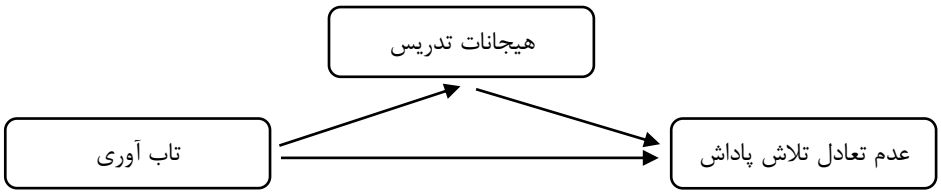
CC BY- NC 4.0

تاب‌آوری با عدم تعادل تلاش پاداش نقش واسطه‌گری دارد؟ فرضیه‌های پژوهش عبارت‌اند از:

۱- تاب‌آوری بر عدم تعادل تلاش پاداش در معلمان ابتدایی شهر تفت تأثیر مستقیم دارد.

۲- تاب‌آوری بر هیجانات تدریس در معلمان ابتدایی شهر تفت تأثیر مستقیم دارد.

۳- هیجانات تدریس بر عدم تعادل تلاش پاداش در معلمان ابتدایی شهر تفت تأثیر مستقیم دارد.



شکل۱: مدل پیشنهادی پژوهش

روش بررسی

پژوهش حاضر از نظر روش گردآوری داده‌ها، توصیفی (غیرتجربی) از نوع همبستگی و با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شد. جامعه پژوهش شامل کلیه معلمان ابتدایی شهر تفت در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ برابر با ۶۷۹ نفر بود. از آنجاکه در معادلات ساختاری حداقل حجم نمونه ۲۰۰ نفر توصیه شده است (۳۳)، در این مطالعه حجم نمونه ۲۵۰ نفر تعیین شد تا اطمینان لازم را در مورد توان آماری مطلوب و کفایت نمونه‌برداری فراهم کند. ملاک‌های ورود شامل: اشتغال در دوره ابتدایی مدارس شهر تفت، تمایل برای شرکت در پژوهش و پاسخ به سؤالات پرسشنامه‌ها، دقت در پاسخگویی به سؤالات و ملاک خروج نیز عدم دقت در تکمیل پرسشنامه‌ها و عدم تمایل به پاسخگویی و مشارکت در پژوهش بود. به منظور انتخاب نمونه از روش نمونه گیری داوطلبانه استفاده شد. بدین منظور ابتدا مجوزهای لازم از دانشگاه اخذ و به اداره آموزش و پرورش شهرستان تفت ارائه شد. پس از توجیه اهداف پژوهش، در یک جلسه هماهنگی با سرگروه‌های آموزشی از آن‌ها خواسته شد تا معلمان را برای همکاری در پژوهش توجیه و ابهامات موجود را رفع نمایند. در نهایت پس از حذف داده‌های پرت، ۲۳۴ پرسشنامه مورد تحلیل آماری قرار گرفت. داده‌ها در دو سطح توصیفی (شاخص مرکزی مانند میانگین جهت تعیین مقادیر متوسط نمرات آزمون‌ها) و استنباطی و مدل سازی معادلات ساختاری با استفاده از دو نرم افزار SPSS26 و AMOS24 تجزیه و تحلیل شدند.

ابزارهای پژوهش

مقیاس عدم تعادل تلاش - پاداش جانز سیگریست (۲۰۱۰): شامل ۱۶ سؤال در طیف لیکرت چهاردرجه‌ای کاملاً مخالفم (صفر)، مخالفم (۱)، موافقم (۲)، کاملاً موافقم (۳) است که در آن سؤال‌های ۵، ۶، ۷ و ۱۳ به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. سه سؤال اول این مقیاس سطح تلاش و کوشش فرد را در انجام وظایف شغلی اندازه می‌گیرد، هفت سؤال بعدی، پاداش‌های دریافتی فرد از قبیل، احترام ارتقای شغلی و امنیت شغلی را اندازه‌گیری می‌کند و شش سؤال آخر، فرا تعهد را در فرد می‌سنجد. برای محاسبه نسبت تلاش به پاداش (ER) برای هر فرد از فرمول E بر R×C استفاده می‌شود که E سطح تلاش فرد، R پاداش‌های دریافتی فرد و C ضریب تصحیح ثابتی است که برای اختلاف بین تعداد ماده‌های مربوط به تلاش و پاداش به کار برده می‌شود. مقدار این ضریب برابر با ۰/۴۳ یا (۷/۳) است. در مطالعه‌ای که انجام شده (۳۴)، ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۰ بود. کوشش ۰/۸۰، مزد ۰/۸۴ و فرا تعهد ۰/۸۰ که نشان‌دهنده همسانی درونی مطلوب است. همبستگی بین تمام سؤال‌ها بالاتر از ۰/۵۵ بودند و ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷۰ همسانی درونی مطلوبی را نشان داد ضریب آلفای کرونباخ برای کوشش ۰/۷۴ برای مزد ۰/۷۹ برای فرا تعهد ۰/۷۹ و پایایی پرسش‌نامه بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۷۱ بدست آمده است (۳۵). در مطالعه حاضر ضریب پایایی پرسش‌نامه از طریق آلفای کرونباخ محاسبه برای زیرمقیاس‌های کوشش ۰/۷۷۹، مزد ۰/۸۳۲، فراتعهد ۰/۷۹۴ و برای کل پرسش‌نامه ۰/۸۰۲ به دست آمد.

مقیاس تاب‌آوری کانر و دیویدسون (۲۰۰۳): این ابزار برای افراد بالای ۱۵ سال و در محیط‌های بالینی و غیربالینی قابل اجرا است. در این مقیاس تعداد ۲۵ گویه وجود دارد که در مقیاس

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]
[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]

CC BY- NC 4.0

لیکرت بین صفر (کاملاً نادرست) و چهار (همیشه درست) نمره‌گذاری می‌شود و آزمودنی نمره‌های بین حداقل صفر تا حداکثر ۱۰۰ می‌تواند کسب نماید. این مقیاس اگرچه سطوح مختلف تاب‌آوری را می‌سنجد، ولی یک نمرهٔ کل دارد. ابعاد مقیاس تاب‌آوری کانر و دیویدسون شامل: تصور از شایستگی فردی (۲۵- ۲۴- ۲۳- ۱۷- ۱۶- ۱۲- ۱۱- ۱۰)، اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی (۲۰- ۱۹- ۱۸- ۱۵- ۱۴- ۷- ۶)، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن (۸- ۵- ۴- ۲- ۱)، کنترل (۲۲- ۲۱- ۱۳) و تأثیرات معنوی (۹- ۳) است. سازندگان آزمون در گروه‌های گوناگون (عادی و خطر) روایی به روش تحلیل عوامل و روایی همگرا و واگرا و پایایی به روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ مقیاس را به دست آورده‌اند. نتایج مطالعهٔ مقدماتی مربوط به ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس، پایایی و روایی آن را تأیید کرده است (۳۶). جوکار (۳۷)، در پژوهشی روی ۵۷۷ نفر با استفاده از ضریب الفای کرونباخ همسانی درونی ۰/۹۳ را برای این مقیاس گزارش داده و با روش تحلیل عاملی مؤلفه‌های اصلی وجود یک عامل را در این مقیاس تأیید کرده است. در مطالعه حاضر ضریب پایایی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ محاسبه و برای تصور از شایستگی فردی ۰/۸۹۴، اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی ۰/۹۳۹، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن ۰/۹۰۹، کنترل ۰/۸۴۴، تأثیرات معنوی ۰/۷۸۸ و کل پرسشنامه ۰/۹۲۲ بدست آمد.

مقیاس هیجان‌پذیری در تدریس ویلاویسنسیو (۲۰۱۰): این مقیاس یک ابزار خودگزارشی است و با ۴۵ گویه هیجانات مثبت و هیجانات منفی معلمان را در پنج زیر مقیاس خشم و عصبانیت، غرور و لذت، احساس گناه و شرم، خستگی و آزردگی می‌سنجد. آزمودنی باید در طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۵) میزان موافقت یا مخالفت خود را با هر یک از گویه‌ها مشخص کند. برای به‌دست‌آوردن نمره مربوط به هر زیر مقیاس، لازم است تا امتیاز عبارت‌های مربوط به زیر مقیاس موردنظر با یکدیگر جمع شود. نمره کل این پرسش‌نامه از ۴۵ تا ۲۲۵ متغیر است. خرده مقیاس‌های این پرسش‌نامه نیز شامل خشم و عصبانیت (گویه‌های ۱ تا ۱۲)، غرور و لذت (گویه‌های ۱۳ تا ۲۴)، احساس گناه و شرم (گویه‌های ۲۵ تا ۳۳)، خستگی (گویه‌های ۳۴ تا ۴۱)، آزردگی (گویه‌های ۴۲ تا ۴۵) است. همچنین افزایش نمرات زیرمقیاس لذت به معنای کاهش میزان لذت در معلمان است. ویلاویسنسیو (۳۸)، به‌منظور بررسی اعتبار این مقیاس از شیوه تحلیل عاملی تأیید استفاده کرد و نتایج نشان داد که تمامی عبارات با هر پنج خرده مقیاس تناسب دارند. پایایی این ابزار با ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۸ و برای هر یک از خرده مقیاس‌های خشم و عصبانیت ۰/۸۳ غرور و لذت، ۰/۷۷، احساس گناه و شرم ۰/۸۰، خستگی ۰/۷۱ و آزردگی ۰/۶۶ حاصل شده است. در مطالعه قاسمی کندسکلایی و اعلائی (۳۹)، روایی صوری به‌وسیله متخصصان علوم تربیتی تأیید و آلفای کرونباخ ۰/۹۰ حاصل شده است. در مطالعه حاضر ضریب پایایی پرسش‌نامه از طریق آلفای کرونباخ محاسبه و برای خشم و عصبانیت ۰/۸۸۹، غرور ۰/۸۱۹، احساس گناه و شرم ۰/۹۰۳، خستگی و آزردگی ۰/۹۳۴ و کل پرسش‌نامه و ۰/۹۱۲ به دست آمد.

نتایج

در ابتدا اطلاعات جمعیت‌شناختی افراد شرکت‌کننده در پژوهش ارائه شده است.

باتوجه‌به جدول (۱)، از مجموع ۲۳۴ شرکت‌کننده در پژوهش، بیشتر افراد زن (۶۹٪/۲)، متأهل (۸۰٪/۳)، با تحصیلات کارشناسی (۶۷٪/۱)، و با سابقه شغلی کمتر از ۱۰ سال (۴۸٪/۷) بودند.

در جدول (۲)، ماتریس همبستگی متغیرهای مورد مطالعه ارائه شده است.

جدول۱: توزیع فراوانی پاسخگویان باتوجه‌به جنسیت، تحصیلات، وضعیت تأهل و سابقه شغلی

مؤلفه	متغیر	تعداد	درصد	مؤلفه	متغیر	تعداد	درصد
جنسیت	زن	۱۶۲	۶۹/۲	وضعیت تأهل	مجرد	۴۶	۱۹/۷
	مرد	۷۲	۳۰/۸		متأهل	۱۸۸	۸۰/۳
تحصیلات	کارشناسی	۱۵۷	۶۷/۱	سابقه شغلی	کمتر از ۱۰ سال	۱۱۴	۴۸/۷
	کارشناسی‌ارشد	۶۲	۲۶/۵		بین ۱۱ تا ۲۰ سال	۷۳	۳۱/۲
	دکتری	۱۵	۶/۴		بیشتر از ۲۱ سال	۴۷	۲۰/۱

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]

[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]

CC BY- NC 4.0

جدول۲: ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶
۱.عدم تعادل تلاش-پاداش	۱															
۲.تلاش	۰/۴۳**	۱														
۳.پاداش	-۰/۱۳*	۰/۴۹**	۱													
۴.فراتعهد	۰/۱۵*	۰/۵۰**	۰/۵۸**	۱												
۵.تاب‌آوری	-۰/۲۶**	-۰/۲۹**	-۰/۲۸**	-۰/۳۰**	۱											
۶.تصور از شایستگی فردی	-۰/۲۵**	-۰/۳۱**	-۰/۲۸**	-۰/۳۰**	۰/۹۳**	۱										
۷.تحمل عاطفه منفی	-۰/۲۵**	-۰/۲۱**	-۰/۲۲**	-۰/۲۲**	۰/۹۰**	۰/۷۶**	۱									
۸.پذیرش مثبت تغییر	-۰/۱۵*	-۰/۲۱**	-۰/۲۷**	-۰/۲۵**	۰/۸۷**	۰/۷۵**	۰/۷۲**	۱								
۹.کنترل	-۰/۲۷**	-۰/۲۸**	-۰/۲۲**	-۰/۲۲**	۰/۸۲**	۰/۷۳**	۰/۷۳**	۰/۶۴**	۱							
۱۰.تأثیرات معنوی	-۰/۱۶*	-۰/۲۳**	۰/۱۷*	-۰/۲۹**	۰/۶۰**	۰/۵۲**	۰/۴۳**	۰/۵۳**	۰/۳۸**	۱						
۱۱.هیجانات تدریس	۰/۲۲**	۰/۳۸**	۰/۴۱**	۰/۴۸**	-۰/۳۴**	-۰/۳۱**	-۰/۲۶**	-۰/۳۰**	-۰/۳۴**	-۰/۳۶**	۱					
۱۲.خشم	۰/۲۲**	۰/۲۹**	۰/۳۶**	۰/۴۷**	-۰/۲۹**	-۰/۲۶**	-۰/۲۳**	-۰/۲۴**	-۰/۳۲**	-۰/۱۹**	۰/۸۵**	۱				
۱۳.لذت	۰/۱۶*	۰/۳۹**	۰/۳۵**	۰/۳۲**	-۰/۲۳**	-۰/۲۲**	-۰/۱۳*	-۰/۲۲**	-۰/۲۴**	-۰/۲۰**	۰/۷۱**	۰/۴۳**	۱			
۱۴.گناه	۰/۱۵*	۰/۱۳*	۰/۲۰**	۰/۲۴**	-۰/۲۱**	-۰/۲۰**	-۰/۱۶*	-۰/۲۲**	-۰/۱۴*	-۰/۱۳*	۰/۶۸**	۰/۵۱**	۰/۲۵**	۱		
۱۵.خستگی	۰/۳۳**	۰/۳۶**	۰/۲۹**	۰/۳۴**	-۰/۳۲**	-۰/۲۱**	-۰/۲۶**	-۰/۳۰**	-۰/۳۴**	-۰/۲۵**	۰/۷۶**	۰/۶۴**	۰/۴۱**	۰/۴۲**	۱	
۱۶.آزاردگی	۰/۱۴*	۰/۰۹	۰/۲۳**	۰/۳۴**	-۰/۱۶*	۰/۱۱	-۰/۲۰**	-۰/۰۵	۰/۱۳*	-۰/۱۷**	۰/۵۲**	۰/۴۴**	۰/۱۰	۰/۳۳**	۰/۳۴**	۱

**.P<۰/۰۵ *.P<۰/۰۱

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]

[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]

CC BY- NC 4.0

باتوجه‌به جدول (۲)، بین متغیرهای برون‌زا و میانجی با متغیر درون‌زا رابطه معنی‌داری وجود دارد و از سوی دیگر همبستگی مشاهده شده نیز کمتر از ۰/۷ بوده که عدم همپوشانی را نشان می‌دهد. بر اساس یافته‌های جدول بین تاب‌آوری با عدم تعادل تلاش-پاداش رابطه منفی معنی‌داری وجود دارد (P<۰/۰۰۱؛p=-۰/۳۴۴). بین تاب‌آوری با هیجانات تدریس رابطه منفی معنی‌داری وجود دارد (P<۰/۰۰۱؛p=-۰/۳۳۹). همچنین بین هیجانات تدریس با عدم تعادل تلاش-پاداش نیز رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد (P<۰/۰۰۱؛p=۰/۵۱۴).

در جدول (۳) یافته‌های توصیفی مربوط به متغیرهای مطالعه ارائه شده است.

جدول۳: توزیع فراوانی نمرات متغیرهای پژوهش

متغیر	زیرمقیاس	میانگین	انحراف‌معیار	کجی	کشیدگی
عدم تعادل تلاش-پاداش	نمره کل	۱/۰۳	۰/۴۱	۱/۰۱	۱/۸۰
	تلاش	۷/۵۶	۲/۰۷	۰/۰۴	-/۱۰
	پاداش	۱۶/۹۴	۴/۱۹	۰/۰۹	۰/۴۸
	فراتعهد	۱۴/۵۸	۳/۷۵	-۰/۰۷	۰/۱۲
تاب‌آوری	نمره کل	۹۱/۸۲	۱۵/۲۱	۰/۱۲	-۰/۴۱
	تصور از شایستگی فردی	۲۹/۰۲	۵/۴۸	۰/۰۹	-۰/۶۶
	تحمل عاطفه منفی	۲۵/۲۲	۴/۶۹	۰/۱۴	-۰/۶۲
	پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن	۱۸/۷۸	۳/۳۷	-۰/۰۴	-۰/۶۹
	کنترل	۱۰/۸۱	۲/۴۰	-۰/۱۱	-۰/۳۵
	تأثیرات معنوی	۷/۹۹	۱/۵۹	-۰/۳۶	-۰/۶۷
هیجانات تدریس	نمره کل	۱۳۱/۰۷	۲۶/۹۶	۰/۰۲	۱/۲۹
	خشم	۳۴/۹۶	۹/۲۹	۰/۰۷	۰/۱۰
	لذت	۳۳/۰۹	۱۰/۴۵	-۰/۱۳	-۰/۳۷
	گناه	۲۸/۱۵	۷/۰۶	۰/۰۱	۰/۰۴
	خستگی	۲۳/۲۶	۵/۸۰	۰/۱۱	۰/۳۷
	آزردگی	۱۱/۶۰	۴/۵۶	-۰/۰۲	-۰/۸۳

باتوجه‌به جدول (۳)، میانگین و انحراف معیار نمرات عدم تعادل تلاش-پاداش ۱/۰۳، ۰/۴۱، میانگین و انحراف معیار نمرات تاب‌آوری ۹۱/۸۲، ۱۵/۲۱ و میانگین و انحراف معیار نمرات هیجانات تدریس به ترتیب ۱۳۱/۰۷، ۲۶/۹۶ بوده است. مقدار کجی و کشیدگی در حد مجاز ۲+ تا ۲- است که نرمال بودن توزیع نمرات را نشان می‌دهد.

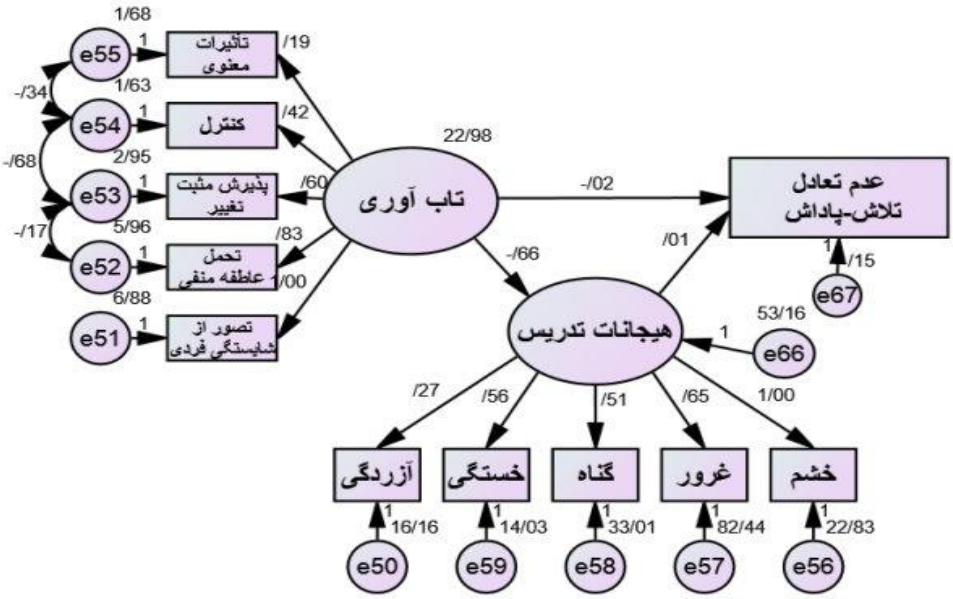
در مدل‌سازی معادلات ساختاری، می‌توان از داده‌های تحقیق کامل بدون مقادیر ازدست‌رفته استفاده کرد. برای این منظور از روش جایگزینی (جایگزینی داده‌های گمشده با میانگین) استفاده شد (۴۰). جهت بررسی داده‌های پرت تک متغیری با استفاده از نرم افزار SPSS نمره‌های z متغیرها محاسبه شد. نتایج نشان داد که نمره‌های ۱۹ نفر ۲ انحراف معیار بالا یا پایین میانگین بود و نمره‌های مذکور حذف شد. همچنین، جهت بررسی داده‌های پرت چند متغیری، فاصله ماهالانوبیس برای متغیرهای پیش‌بین محاسبه شد. باتوجه‌به اینکه بیشترین فاصله ماهالانوبیس کمتر از ارزش خی‌دو بحرانی بود، بنابراین مشکل داده‌های پرت چند متغیری وجود نداشت (۴۱). برای بررسی بهنجار بودن متغیرها از ضریب کجی و کشیدگی متغیرها استفاده شد. نتایج جدول (۳)، نشان می‌دهد باتوجه‌به معیار بهنجار بودن، متغیرهای پژوهش همگی دارای قدر مطلق ضریب کجی و کشیدگی کوچک‌تر از ۲ هستند و لذا تخطی از بهنجار بودن داده‌ها قابل مشاهده نیست و پیشفرض نرمال بودن داده‌های پژوهش به درستی رعایت شده است.

به‌منظور بررسی نقش میانجی هیجانات تدریس در ارتباط بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش - پاداش مدل مفهومی پیشنهاد شده از طریق معادلات ساختاری به روش بیشینه احتمال بررسی شد. از شاخص‌های برازشی که Gefen و همکاران (۴۲)، پیشنهاده نموده‌اند، برای بررسی برازش مدل استفاده شد.

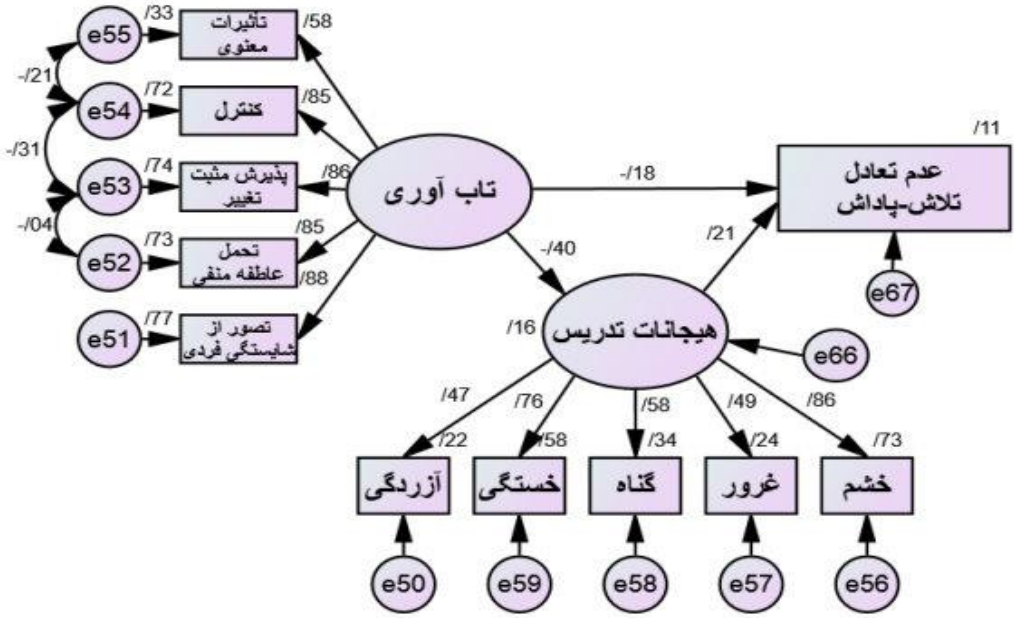
[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]

[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]

CC BY- NC 4.0



شکل ۲: ضرایب غیراستاندارد در خصوص نقش میانجی هیجانات تدریس در ارتباط بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش-پاداش



شکل۳: ضرایب استاندارد در خصوص نقش میانجی هیجانات تدریس در ارتباط بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش-پاداش

جدول۴: برآورد شاخص‌های برازش مدل اصلاح شده

شاخص‌ها	χ2	df	CIMIN/DF	P	GFI	NFI	CFI	IFI	TLI	RMSEA
مقدار	۸۶/۱۹۵	۳۹	۲/۲۱۰	۰/۰۰۱	۰/۹۴	۰/۹۳	۰/۹۵	۰/۹۶	۰/۹۴	۰/۰۷۲
ملاک	-	-	<۳	>۰/۰۵	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	<۰/۰۸

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]

[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]

CC BY- NC 4.0

بر اساس نتایج جدول (۴)، پس از اصلاح مدل، شاخص‌های برازش مدل به حد مطلوبی رسیده‌اند و باتوجه‌به اینکه مقدار خی‌دو معنی‌دار است ($p<۰/۰۰۱$) از سایر شاخص‌های بررسی برازش مدل استفاده شد که مطلوب تلقی می‌شوند.

جدول۵: ضرایب استاندارد و غیراستاندارد مستقیم تاب‌آوری بر عدم تعادل تلاش-پاداش

متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	ضریب غیراستاندارد	ضریب استاندارد	خطا	سطح معناداری
تاب‌آوری	عدم تعادل تلاش - پاداش	-۰/۰۱۵	-۰/۱۸۰	۰/۰۷۵	۰/۰۲۹
تاب‌آوری	هیجانات تدریس	-۰/۶۵۶	-۰/۳۹۶	۰/۰۹۵	۰/۰۰۱
هیجانات تدریس	عدم تعادل تلاش - پاداش	۰/۰۱۱	۰/۲۱۱	۰/۰۸۸	۰/۰۱۸

باتوجه‌به نتایج جدول (۵)، اثر مستقیم تاب‌آوری به عدم تعادل تلاش-پاداش معنی‌دار است (β=-۰/۱۸۰؛ P=۰/۰۲۹)؛ اثر مستقیم تاب‌آوری به هیجانات تدریس معنی‌دار است (β=-۰/۳۹۶؛ P=۰/۰۰۱)؛ اثر مستقیم هیجانات تدریس بر عدم تعادل تلاش-پاداش معنی‌دار است (β=-۰/۲۱۱؛ P=۰/۰۱۸).

نتایج مرتبط با فرضیه اصلی پژوهش در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول۶: نتایج بوت استراپ برای روابط غیرمستقیم نقش میانجی هیجانات تدریس در ارتباط بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش-پاداش

مسیر	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل
ارتباط بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش - پاداش با نقش میانجی هیجانات تدریس	β=-۰/۱۸۰ P=۰/۰۲۹	β=-۰/۰۸۳ P=۰/۰۱۱	β=-۰/۲۶۴ P=۰/۰۰۱

باتوجه‌به نتایج جدول (۶)، اثر مستقیم تاب‌آوری به عدم تعادل تلاش-پاداش معنی‌دار (β=-۰/۱۸۰؛ P=۰/۰۲۹)؛ اثر غیرمستقیم بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش-پاداش از طریق نقش میانجی هیجانات تدریس، معنادار (β=-۰/۰۸۳؛ P=۰/۰۱۱) و اثر کل نیز معنادار بوده است (β_t=-۰/۲۶۴؛ P=۰/۰۰۱) و فرضیه اصلی تحقیق تأیید می‌شود. بر این اساس می‌توان گفت که هیجانات تدریس در رابطه بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش-پاداش از طریق نقش میانجی هیجانات تدریس نقش میانجی دارد.

بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه تاب‌آوری با عدم تعادل تلاش - پاداش با واسطه‌گری هیجانات تدریس در معلمان ابتدایی شهر تفت بود. بر اساس نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری اثر مستقیم تاب‌آوری به عدم تعادل تلاش - پاداش معنی‌دار بود؛ اثر مستقیم تاب‌آوری به هیجانات تدریس معنی‌دار بود و اثر مستقیم هیجانات تدریس بر عدم تعادل تلاش - پاداش نیز معنی‌دار بود. همچنین نتایج نشان داد ضریب غیرمستقیم بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش - پاداش از طریق نقش میانجی هیجانات تدریس، معنادار بود و فرضیه اصلی مبنی بر اینکه هیجانات تدریس در رابطه بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش پاداش در معلمان ابتدایی شهر تفت نقش واسطه‌ای دارد، تأیید شد. نتایج به‌دست‌آمده به‌گونه‌ای با نتایج مطالعات پیشین از جمله حسینی بافقی (۲۷)، رستگار و همکاران (۲۵)، Tavares و همکاران (۱۳) و Li و همکاران (۲۴)، همسو است. برای مثال حسینی بافقی (۲۷)، نشان داد هیجان‌های تدریس معلم به طور مستقیم از متغیرهای فعالیت اجتماعی تدریس و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی معلم تأثیر می‌پذیرند. رستگار و همکاران (۲۵)، نیز نشان دادند که سرمایه روان‌شناختی (به عنوان یک مؤلفه مرتبط با تاب‌آوری) با واسطه‌گری خستگی هیجانی می‌تواند از میزان هیجانات منفی معلمان بکاهد. Tavares و همکاران (۱۳)، نیز نشان دادند که بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش-پاداش همبستگی وجود دارد. Li و همکاران (۲۴)، نیز نشان دادند تاب‌آوری به طور معنی‌داری با هیجان‌های منفی در دانشجویان همبستگی منفی دارد و بین تمرین بدنی و تاب‌آوری همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد. در تبیین نتایج این بخش می‌توان گفت معلمان ابتدایی در شغل خود با چالش‌های بسیاری از جمله مدیریت کلاس، تدریس در سطح‌های مختلف دانش‌آموزان و

CC BY- NC 4.0

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]

[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]

پاسخگویی به نیازهای اجتماعی و آموزشی آن‌ها، مواجه هستند و این فشارها ممکن است باعث ایجاد عدم تعادل بین تلاش و پاداش شود. به طور کلی، عدم تعادل تلاش-پاداش در معلمان ابتدایی به عدم تطابق بین تلاش‌های آن‌ها در تدریس و رشد دانش‌آموزان با پاداش‌های دریافتی مرتبط با آن تلاش‌ها اشاره دارد (۸). عدم تعادل بین تلاش و پاداش در بسیاری از مواقع می‌تواند ناشی از یک فکر یا هیجان منفی در خصوص وضعیت شغلی باشد. زمانی که معلم در نقش خود خسته شده و انرژی روانی خود را برای تدریس و مدیریت کلاس از دست بدهد ممکن است این باور را در خود تقویت کند که شغل او نمی‌تواند تعادل مناسبی بین تلاش و پاداشی که دریافت می‌کند فراهم نماید.

میزان تاب‌آوری معلمان در شرایط دشوار تحصیل نقش مهمی در باور به عدم تعادل بین تلاش و پاداش خواهد داشت. تاب‌آوری که به‌عنوان قابلیت سازگاری با استرس‌ها و تحمل فشارهای روزمره تعریف می‌شود (۱۱)، می‌تواند هیجان‌ها، فشارها و سختی‌های شغلی را تعدیل و احساس مثبت‌تری در کار ایجاد کند و منجر به تعدیل باور عدم تعادل بین تلاش و پاداش در معلمان خواهد شد. این مسئله از آنجایی می‌تواند محتمل باشد که تاب‌آوری، به عنوان قابلیت سازگاری با استرس و تحمل فشارهای روزمره، در حوزه آموزش و پرورش یک نقش حیاتی برای معلمان ابتدایی دارد (۱۳). تاب‌آوری می‌تواند تنش‌ها و فشارهای شغلی را تضعیف کند و به معلمان کمک کند تا با فشارهای شغلی خود روبرو شوند و تحت تأثیر عواطف منفی بیشتری قرار نگیرند. بر اساس نظریه تاب‌آوری، بعضی از افراد در مواجهه با مشکلات و تنش‌ها، قادر به حفظ تعادل و ادامه فعالیت‌های روزمره خود هستند، در حالی که برخی دیگر نمی‌توانند به خوبی با این موقعیت‌ها سازگار شوند و به عدم تعادل و تلاش پاداش برمی‌خورند (۱۴). معلمانی که دارای سطح بالایی از تاب‌آوری هستند، قادر خواهند بود با تنش‌های موجود و تغییرات در محیط کلاسی خود به خوبی سازگار شوند. هیجانات تدریس به میزانی که تجربه‌ها و احساساتی مثل خوشحالی، ناراحتی، اضطراب یا رضایت را در معلمان نسبت به فعالیت‌های تدریس تولید می‌کنند (۲۲)، می‌توانند به میزان زیادی تحت تأثیر تاب‌آوری در آن‌ها قرار گیرد.

بر اساس نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش پاداش در معلمان ابتدایی شهر تفت رابطه مثبت معنی‌داری مشاهده شد و فرضیه فرعی اول پژوهش تأیید شد. همچنین بین ابعاد تاب‌آوری (تصور از شایستگی فردی، تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن، کنترل، تأثیرات معنوی) با عدم تعادل تلاش - پاداش رابطه منفی معنی‌داری مشاهده شد و در بین زیر مقیاس‌های تاب‌آوری بیشترین ضریب همبستگی مربوط به تصور از شایستگی فردی و کمترین ضریب همبستگی نیز مربوط به زیر مقیاس تحمل عاطفه منفی بود. نتایج به‌دست‌آمده به‌گونه‌ای با نتایج مطالعات پیشین از جمله Liu و همکاران (۲۱) و Tavares و همکاران (۱۳)، همسوست. برای مثال Liu و همکاران (۲۱)، نشان دادند که تاب‌آوری با عدم تعادل تلاش-پاداش ارتباط دارد. نتایج مطالعه Tavares و همکاران (۱۳) نیز حاکی از اثر تاب‌آوری بر عدم تعادل تلاش-پاداش در افسران پلیس بود.

در تبیین نتایج این بخش می‌توان گفت عدم تعادل تلاش پاداش مفهومی را بیان می‌کند که در سازمان‌ها به چه میزان پاداش با تلاش کارکنان هماهنگ است (۸). نظریه تاب‌آوری بیان می‌کند که افراد دارای ظرفیت‌های متفاوتی در برخورد با مشکلات و تنش‌های زندگی فردی، اجتماعی و شغلی هستند و تاب‌آوری الگویی از سازگاری مثبت را در مواجهه با عوامل استرس‌زا نشان می‌دهد (۱۱). نظریه تاب‌آوری در خصوص معلمان ابتدایی، نشان می‌دهد که توانایی معلمان برای مقابله و غلبه بر چالش‌های تدریس، مدیریت کلاس و مشکلات سازمانی می‌تواند بر رفتارها و باورهای آن‌ها تأثیر داشته باشد. در حالی که معلمان تاب‌آور شغل خود را مطلوب‌تر ادراک می‌کنند اما معلمانی که تاب‌آوری کمتری دارند ممکن است باورهای منفی نسبت به شرایط شغلی خود داشته و بیشتر در شغل خود فرسوده شوند (۴۳)، انگیزش شغلی کمتری داشته باشند (۴۴) و به لحاظ روانی آسیب‌پذیرتر باشند (۴۵) و این مسئله می‌تواند سطوح نارضایتی شغلی را در معلمان تشدید کند و این باور را ایجاد نماید که تلاش صورت گرفته در مقابل پاداش دریافتی ناهمخوان است. در این چارچوب، می‌توان استدلال کرد که سطوح بالاتر تاب‌آوری ممکن است تأثیر منفی عدم تعادل تلاش-پاداش را بر معلمان ابتدایی کاهش دهد.

بر اساس نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین تاب‌آوری و هیجانات تدریس رابطه منفی معنی‌داری مشاهده شد و فرضیه فرعی دوم پژوهش تأیید شد. همچنین نتایج نشان داد که بین

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]
[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]

CC BY- NC 4.0

زیرمقیاس‌های تاب‌آوری یعنی تصور از شایستگی فردی، تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن، کنترل، تأثیرات معنوی با هیجانات تدریس رابطه منفی معنی‌داری وجود دارد. همچنین در بین زیر مقیاس‌های تاب‌آوری بیشترین ضریب همبستگی مربوط به تصور از شایستگی فردی و کمترین ضریب همبستگی نیز مربوط به زیر مقیاس تحمل عاطفه منفی بود. نتایج به‌دست‌آمده با نتایج مطالعات حسین تبار مرزبالی و همکاران (۲۸)، حسینی بافقی (۲۷)، یوسف‌وند و همکاران (۱۹)، گو و همکاران (۳۰)، Richards و همکاران (۱۵)، همسو است.

در تبیین نتایج این بخش می‌توان گفت تاب‌آوری توانایی است که در سازگاری و مقابله با استرس، ناملایمات و چالش‌ها نقش مهمی را ایفا می‌کند (۳۰). معلمان تاب آور بهتر می‌توانند دیدگاه مثبت و احساس خودکارآمدی را حتی در مواجهه با چالش‌ها و شکست‌ها حفظ کنند، ارتباط مؤثر برقرار کنند، تعارضات را مدیریت کنند و با دیگران اعتماد و ارتباط برقرار کنند و این مسئله می‌تواند به کاهش احساس درماندگی و ناامیدی، کمک کند.

بر اساس نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین هیجانات منفی تدریس و عدم تعادل تلاش - پاداش رابطه مثبت معنی‌داری مشاهده شد و فرضیه فرعی سوم پژوهش تأیید شد. همچنین نتایج نشان داد که بین زیرمقیاس‌های هیجانات تدریس یعنی خشم، لذت، گناه، خستگی و آزردگی با عدم تعادل تلاش - پاداش رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد. از بین زیر مقیاس‌های هیجانات تدریس نیز بیشترین ضریب همبستگی مربوط به بعد زیرمقیاس خشم و کمترین ضریب همبستگی نیز مربوط به زیر مقیاس بعد آزردگی بود. نتایج به‌دست‌آمده به‌گونه‌ای با نتایج مطالعات پیشین از جمله Buric و همکاران (۲۰)، Liu و همکاران (۲۱) و Tavares و همکاران (۱۳)، همسو است. Buric و همکاران (۲۰)، نشان دادند که فرسودگی منجر به بروز عواطف منفی معلم نسبت به دانش‌آموزان و علائم روان‌شناختی مانند اضطراب می‌شود و تاب‌آوری نقش مهمی در کاهش این علائم دارد. Liu و همکاران (۲۱)، نشان دادند که تاب‌آوری با عدم تعادل تلاش - پاداش ارتباط دارد. نتایج مطالعه Tavares و همکاران (۱۳) نیز حاکی از اثر تاب‌آوری بر عدم تعادل تلاش- پاداش در افسران پلیس بود. در تبیین نتایج این بخش می‌توان گفت هیجان‌ها از جمله عوامل مهمی هستند که بر روی رفتار و عملکرد انسان‌ها تأثیرگذاری دارند. هیجانات منفی تنش‌های شغلی را افزایش و ادراک معلمان از شغلشان را در مقایسه با آنچه هست، سخت‌تر می‌کند و به عدم تعادل تلاش و پاداش منجر می‌شود. هیجانات مثبت می‌توانند به تقویت تلاش و پاداش بیشتر در تدریس منجر شوند، مدیریت هیجانات و توسعه راهبردهای مؤثر برای کنترل هیجانات می‌تواند به معلمان کمک کند تا شغل خود را مطلوب‌تر درک کرده و تعادل بیشتری بین تلاش‌ها و پاداش‌های دریافتی خود احساس کنند.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که هیجانات تدریس در رابطه بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش پاداش در معلمان ابتدایی شهر تفت نقش واسطه‌ای دارد. این نتایج بر اهمیت توجه به هیجانات تدریس تأکید می‌کند و نشان می‌دهد که برای حفظ تعادل تلاش و پاداش، معلمان باید راهکارهای مناسبی را اتخاذ کنند و این می‌تواند شامل تقویت خودآگاهی و شناخت هیجانات و بهبود مهارت‌های تاب‌آوری باشد.

محدودیت‌ها

پژوهش حاضر در جامعه محدود معلمان ابتدایی شهر تفت انجام شد که لزوم احتیاط در تعمیم نتایج به سایر جوامع و دوره‌های آموزشی را نشان می‌دهد. این پژوهش محدود به ابزار پرسش‌نامه بود. عدم امکان کنترل متغیرهای مداخله‌گر نیز می‌تواند بر نتایج پژوهش تأثیر داشته باشد.

پیشنهادات

پیشنهاد می‌شود مدیران مدرسه در مواجهه معلمان با فشارها و چالش‌ها، آنان را حمایت و راهنمایی کنند. آموختن تکنیک‌ها و استراتژی‌های تاب‌آوری، مدیریت استرس، حل مشکل و تقویت خودکنترلی می‌تواند به معلمان کمک کند تا با چالش‌ها بهتر برخورد کنند. برگزاری جلسات تیمی و گروهی، ایجاد فرصت‌های مشارکت و تبادل اطلاعات بین معلمان، می‌تواند روحیه و انگیزه آن‌ها را افزایش دهد. ایجاد فضای بازخورد مثبت، ارائه فرصت‌های آموزشی و توسعه حرفه‌ای معلمان، آن‌ها را قادر می‌سازد تا با تغییرات و نیازهای جدید در حوزه آموزش، سازگار شوند. برگزاری دوره‌های مدیریت هیجانات مانند آموزش تمرینات ذهن‌آگاهی، تنفس عمیق و فنون آرامش‌بخشی مانند مدیتیشن و یوگا می‌تواند به مدیریت هیجانات تدریس کمک کند. توسعه مهارت‌های ارتباطی مانند گوش‌دادن فعال و بیان صحیح احساسات می‌تواند مفید باشد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی پژوهشی باهدف نقش

CC BY- NC 4.0

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]

[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]

تعدیلگر تحصیلات، جنسیت، پایه تحصیلی در رابطه بین تاب‌آوری و عدم تعادل تلاش پاداش در معلمان ابتدایی و یا متوسطه نیز انجام شود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی پژوهشی نقش تعدیل کنندگی هیجانات تدریس با استفاده از آرمون آماری رگرسیون سلسله مراتبی مورد مطالعه قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود در یک مطالعه کیفی بسته آموزشی آموزش تاب‌آوری هیجان محور طراحی و اثربخشی آن بر تاب‌آوری، هیجانات تدریس و عدم تعادل تلاش پاداش بررسی شود.

سپاس گزاری

بدین وسیله از همکاری کلیه معلمان شرکت کننده در این پژوهش صمیمانه تقدیر و تشکر می شود.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافعی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش برگرفته از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد نویسنده اول در رشته روانشناسی تربیتی دانشگاه یزد است. کلیه ملاحظات اخلاقی شامل رعایت شرط گمنامی شرکت کنندگان در مطالعه مد نظر قرار گرفت و این تحقیق دارای کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه یزد با شماره IR.YAZD.REC.1403.028 است.

حامی مالی

برای انجام این پژوهش هیچ گونه کمک مالی دریافت نشده است.

مشارکت نویسندگان

این مقاله با مسئولیت و راهنمایی دکتر احمد زندوانیان نائینی و همکاری سرکار خانم فاطمه جان نثار و دکتر حسین حسنی تدوین، نگارش و نهایی شده است.

References

1. Erfani N, Aminimofrad M. Examination of Solutions for Professional Development of Elementary School Teachers in Lalegin. Teacher Professional Development. 2020; 5(1): 41-57. [Persian]. https://dorl.net/dor/20.1001.1.24765600.1399.5.1.3.9
2. Ferraces Otero MJ, Lorenzo Moledo MDM, Godás Otero A, Santos Rego MA. Students' mediator variables in the relationship between family involvement and academic performance: effects of the styles of involvement. Psicología educativa: revista de los psicólogos de la educación. 2021; 27(1): 85-92. https://doi.org/10.5093/psed2020a19
3. Mirsultan N, Marimuthu T. The relationship of transformational and transactional principal leadership on teacher job satisfaction and secondary student performance in Subang Jaya, Malaysia. Open Journal of Leadership. 2021; 10(3): 241-256. https://doi.org/10.4236/ojl.2021.103016
4. Oluoch DO, Gogo JO. Relationship between Intrinsic Teacher Motivation and Teacher Amotivation and Student Academic Performance in Public Secondary Schools in Gem Sub-County, Kenya. African Educational Research Journal. 2022; 10(2): 134-142. https://doi.org/10.30918/AERJ.102.22.020
5. Mohammadlou M, Mohammadlou A, Ahmadi MS. Obstacles to the Primary School Teachers' Willingness towards Research and Suggestions for Improvement. Journal of research in instructional methods. 2023; 1(1): 23-46. [Persian]. https://doi.org/10.22091/jrim.2023.8921.1005
6. Tabatabai adnan E, Jalili shishavan A, Bigdeli H, Moosazadeh Z. Causal Explanation of Job Engagement of Physical Education Teachers Based on Goal Orientation and Teaching Emotions. Journal of Research in Educational Systems. 2021; 15(53): 139-149. [Persian]. https://doi.org/10.22034/jiera.2021.298921.2579
7. Salehi M. Investigating the Relationship Between Resilience and Demographic Characteristics with Burnout in Female Teachers in Jovein. Teacher Professional Development. 2020; 5(2): 25-39. [Persian]. https://dorl.net/dor/20.1001.1.24765600.1399.5.2.2.0
8. Lin WY, Yang CL, Huang WP, Tseng PC, Kuo HW. Moderating and Mediating Effects of Over-Commitment on the Association Between Effort–Reward Imbalance (ERI) with Upper Back and Hand/Wrist Disorders in Municipal Solid Waste Collectors. Journal of Pain Research. 2022; 15: 455-463. https://doi.org/10.2147/JPR.S345552
9. Siegrist J. Effort-reward imbalance at work and cardiovascular disease. International journal of occupational medicine and environmental Health. 2010; 23(3): 279-285. https://doi.org/10.2478/v10001-010-0013-8

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]

[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]

CC BY- NC 4.0

10. Navabi SS, Pourmiri M. The effect of Effort-Reward Imbalance (ERI) On Work-Life Conflict (WLC) with the mediating role of mental well-being (Case: official employees and faculty member of Islamic Azad University of Isfahan (Khorasgan)). Knowledge & Research in Applied Psychology. 2021; 4(21): 33-45. [Persian]. https://doi.org/10.30486/jsrp.2019.1873455.1946
11. Ahmad Z, Munir N, Shahzadi S. A Correlational Study of Effort Reward Imbalance (ERI) and Job Satisfaction among Employees Working in Banking Sector of Pakistan. Pakistan Journal of Medical & Health Sciences. 2022; 16(08): 526-526. [Persian]. https://doi.org/10.53350/pjmhs22168526
12. Tammasse IFU, Rivai F, Zulkifli A, Noor NB, Pasinringi SA. Effects Of Effort-Reward Imbalance (Eri) On The Job Satisfaction And Work Performance Among Healthcare Workers Of Maternal And Children Regional Hospital Of South Sulawesi In 2022. Journal of Positive School Psychology. 2022; 6(8): 89-98. https://journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/9590
13. Tavares JP, Vieira LS, Pai DD, Souza SBCD, Ceccon RF, Machado WDL. Network of correlations between quality of life, resilience and effort-reward imbalance in military police officers. Ciência & Saúde Coletiva. 2021; 26(5): 1931-1940. https://doi.org/10.1590/1413-81232021265.10702019.
14. Cui C, Shuang-Zi L, Cheng WJ, Wang T. Mediating effects of coping styles on the relationship between family resilience and self-care status of adolescents with epilepsy transitioning to adult healthcare: A cross-sectional study in China. Journal of Pediatric Nursing. 2022; 63: 143-150. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.11.021
15. Richards KAR, Levesque-Bristol C, Templin TJ et al. The impact of resilience on role stressors and burnout in elementary and secondary teachers. Journal of Social Psychology of Education. 2016; 19: 511-536. https://doi.org/10.1007/s11218-016-9346-x
16. Beuren IM, Dos Santos V, Theiss V. Organizational resilience, job satisfaction and business performance. International Journal of Productivity and Performance Management. 2021; 71(6): 2262-2279.
17. Zhao Y, Wang H, Sun D. et al. Job satisfaction, resilience and social support in relation to nurses' turnover intention based on the theory of planned behaviour: A structural equation modelling approach. International journal of nursing practice. 2021; 27(6): e12941. https://doi.org/10.1111/ijn.12941
18. Farhan S, Atif T. Relationship of Ego Resilience, Perceived Social Support and Depression with Job Satisfaction of Working Women. Pakistan Journal of Applied Psychology (PJAP). 2022; 2(1): 58-67. https://doi.org/10.52461/pjap.v2i1.860
19. Yousefvand M, Ghadampour E, Sadeghi Gholamrezaie MS. The role of Academic Buoyancy, Locus of Control and Academic Excitement in predicting Academic Resilience. Research in Teaching. 2018; 6(4): 127-144. [Persian]. https://dorl.net/dor/20.1001.1.24765686.1397.6.4.7.4
20. Buric I, Sliskovic A, Penezic Z. Understanding teacher well- bing: across- langged analysis of burnout, negative student related emotions, psychopath logical sympatoms and resilience. Journal of Educational Psychology. 2019; 39(9): 1136-1155. https://doi.org/10.1080/01443410.2019.1577952
21. Liu L, Wu D, Wang L, Qu Y, Wu H. Effort-Reward imbalance, resilience and perceived organizational support: a moderated mediation model of fatigue in Chinese nurses. Risk Management and Healthcare Policy. 2020; 13: 893-901. https://doi.org/10.2147/RMHP.S259339
22. Bălănescu RC. Teaching emotions, stress, and burnout among teachers in secondary education. BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience. 2019; 10(2):119-127.
23. Nalipay M, Jenina N, Mordeno IG, Semilla J, Frondozo CE. Implicit beliefs about teaching ability, teacher emotions, and teaching satisfaction. The Asia-Pacific Education Researcher. 2019; 28: 313-325. https://doi.org/10.1007/s40299-019-00467-z
24. Li X, Yu H, Yang N. The mediating role of resilience in the effects of physical exercise on college students' negative emotions during the COVID-19 epidemic. Scientific reports. 2021; 11(1): 1-8. https://doi.org/10.1038/s41598-021-04336-y
25. Rastegar A, Seif MH, Abedini Y. Presenting a causal model of relationship between psychological capital and teaching emotions: the mediating role of emotional exhaustion. Journal of Applied Psychological Research 2017; 7(4): 51-71. [Persian]. https://doi.org/10.22059/japr.2017.61080
26. Irajirad A, Haji M. Investigating the relationship between self-awareness and emotion-induced teaching in teachers in Ghaemshahr's vocational schools. Educational Psychology. 2018; 14(50): 55-70. [Persian]. https://doi.org/10.22054/jep.2019.39767.2584
27. Hosseini Bafghi N. Modeling Teachers' Teaching Emotions Based on Social Practices of Teaching and

CC BY- NC 4.0

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]

[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]

Socio-emotional Skills. Teacher Professional Development. 2020; 5(3): 63-77. [Persian]. https://dorl.net/dor/20.1001.1.24765600.1399.5.3.5.5
28. Hosseintabar Marzbali F, Hajitabar Firouzjaee M, Izadi S. The Role of Epistemological Beliefs in the Self-efficacy and Emotions of Special Education Teachers' Implementation of Curriculum. Journal of Curriculum Research. 2022; 12(1): 237-254. [Persian]. https://doi.org/10.22099/jcr.2022.6771
29. Zeng W, Huang D, Li Q. et al. Negative emotions and creativity among Chinese college students during the COVID-19 pandemic: the mediating role of psychological resilience and the moderating role of posttraumatic growth. Archives of Public Health. 2022; 80:1-14. https://doi.org/10.1186/s13690-022-00954-8
30. Gu W, Yang X, Liu X, Xu W. Mindfulness and Negative Emotions Among Females Who Inject Drugs: the Mediating Role of Social Support and Resilience. International Journal of Mental Health and Addiction. 2022; 21: 3627–3640. https://doi.org/10.1007/s11469-022-00812-2
31. Holmgreen L, Tirone V, Gerhart J, Hobfoll, S E. Conservation of resources theory: Resource caravans and passageways in health contexts. The handbook of stress and health: A guide to research and practice. 2017; 443-457. https://doi.org/10.1002/9781118993811.ch27
32. Yin H, Huang S, Lv L. A multilevel analysis of job characteristics, emotion regulation, and teacher well-being: a job demands-resources m 2018. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02395
33. Habibi A, AdenVar M. Structural equation modeling and factor analysis. Tehran: Academic Jihad. 2016. [Persian].
34. Babamiri M, Neisi A, Arshadi N, Mehrabizadeh Honarmand M, Beshlideh K. Job Stressors and Personality Characteristics as Predictors of Psychosomatic Symptoms of the Staff of a Company in Ahwaz. Psychological Achievements. 2015; 22(1): 187-208. [Persian]. https://doi.org/10.22055/psy.2015.11198
35. Aryani E, Khaleghkhah A, Jaʿfari E, Moghadamzadeh A. Psychometric Properties of Effort-Reward Imbalance Questionnaire (ERIQ) among Teachers. Educational Measurement and Evaluation Studies. 2015; 5(11): 9-29. [Persian]. https://jresearch.sanjesh.org/article_19302.html?lang=en
36. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Depress Anxiety. 2003; 18(2): 76-82. https://doi.org/10.1002/da.10113
37. Jowkar B. The Mediating Role of Resilience in the Relationship Between General and Emotional Intelligence and life Satisfaction. Contemporary Psychology. 2007; 2(2): 3-12. [Persian]. https://bjcp.ir/browse.php?a_id=963&sid=1&slc_lang=en
38. Villavicencio FT. The development and validation of the emotionality in teaching scale (ETS). Educational Measurement and Evaluation Review. 2010; 2, 6-23.
39. Ghasemi Kandeskalayi N, Alaei GH. Analysis of the Relationship between Cultural Intelligence and Emotionality in Teaching of Teachers. Educational and Scholastic studies. 2017; 6(2): 147-168. [Persian]. https://dorl.net/dor/20. 001.1.2423494.1396.6.2.7.6
40. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. Guilford publications. 2023.
41. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. Using multivariate statistics, Boston, MA: pearson, 2013; 6: 497-516.
42. Gefen D, Straub D, Boudreau MC. Structural equation modeling and regression: Guidelines for research practice. Communications of the association for information systems. 2000; 4(1): 1-77. https://doi.org/10.17705/1CAIS.00407
43. Schoeps K, Lacomba-Trejo L, Valero-Moreno S, del Rosario C, Montoya-Castilla I. The Impact of Resilience and Subjective Well-being on Teacher Burnout during COVID-19 in Chile. Educational Psychology. 2023; 29(2): 167-175. https://doi.org/10.5093/psed2023a12
44. şıkgöz ME, Sezan T, Yüksel A. The mediating role of psychological resilience in the relationship between epidemic anxiety and academic motivation of physical education teacher candidates. Physical Education of Students. 2023; 27(2): 53-60. https://doi.org/10.15561/20755279.2023.0201
45. Daniilidou A, Platsidou M, Gonida E. Primary school teachers resilience: association with teacher self-efficacy, burnout and stress. Electronic Journal of Research in Education Psychology. 2022; 18(52): 549-582. https://doi.org/10.25115/ejrep.v18i52.3487

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]

[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]

CC BY- NC 4.0

Resilience relationship with effort-reward imbalance mediated by teaching emotions in elementary teachers of Taft City

Jannesar F [1], Zandavanian Naeini A[*2], Hassani H [3]

[1] Master of Educational Psychology, Yazd University, Yazd, Iran
[2] Assistant Professor, Department of Psychology and Educational Sciences, Yazd University, Yazd, Iran
[3] Assistant Professor, Department of Psychology and Educational Sciences, Yazd University, Yazd, Iran

ABSTRACT

Introduction: The imbalance between reward and effort, characterized by the disparity between effort put in and rewards received, can be greatly affected by personal abilities and feelings. The present study aimed to investigate the relationship of resilience with Reward-Effort imbalance mediated by teaching emotions in elementary school teachers of Taft City.

Materials and Methods: The methodology used in the research was correlational along with structural equation modeling. The statistical population included all elementary school teachers in Taft City during the academic year 2020-2023, totaling 679 individuals. A sample size of 250 participants was determined, and the sampling was conducted on a voluntarily basis. The research tools included the Connor and Davidson Resilience Questionnaire (2003), Reward-Effort Imbalance (Siegrist, 2010), and Teaching Emotions (Villavicencio, 2010). Finally, data from 234 participants were analyzed using structural equation modeling through SPSS26 and AMOS24 software.

Results: The results showed that the direct effect of resilience on Reward-Effort imbalance was significant (β=0.180; P=0.029); moreover, the direct effect of resilience on teaching emotions was notable (β=0.396; P=0.001); And the direct effect of teaching emotions on Reward-Effort imbalance is also significant (p=0.211; P=0.018); additionally, the results showed that the indirect effect of resilience on Reward-Effort imbalance through the mediating influence of teaching emotions was significant (β=0.083; P=0.011) and the total effect was also significant (β_t =0.264, P=0.001).

Conclusion: In conclusion, focusing on teaching emotions within resilience training programs for elementary school teachers may help reduce Reward-Effort imbalance by regulating emotions.

Keyword: Resilience, Elementary level, Reward-Effort Imbalance, Teachers, Teaching Emotions.

This paper should be cited as:
Jannesar F, Zandavanian Naeini A, Hassani H. ***Resilience relationship with effort-reward imbalance mediated by teaching emotions in elementary teachers of Taft City***. Occupational Medicine Quarterly Journal. 2025: 17(1): 73-87.

**** Corresponding Author***
Email: azand2000@yazd.ac.ir
Tel: +98 9133230446
Received: 27.09.2024 ***Accepted: 19.02.2025***

CC BY- NC 4.0

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-11-30]

[DOI: 10.18502/tkj.v17i1.18378]