

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۲۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۲۰

فصلنامه روان‌سنجی

دوره دوازدهم، شماره ۴۸، بهار ۱۴۰۳

صفحات: ۷۸-۸۹

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه خودکارآمدی معلم The Psychometric Characteristics of Teacher's Self-efficacy Scale

سمیه سالاری^۱، سیاوش طالع پسند^۲

Abstract

self-efficacy beliefs refer to individuals' beliefs about their capabilities to successfully carry out a particular course of action. The purpose of this study was to examine the psychometric indices of teacher's self-efficacy questionnaire (Schwann-Moran & Wolfowlk, 2001). The population of the study consisted of 220 teachers from secondary schools in the third district of Mashhad which were randomly selected by cluster sampling. All of them answered a teacher's self-efficacy, an emotional intelligence, and job satisfaction questionnaire. Structural validity was verified through factor analysis, convergent validity was verified through correlation with emotional intelligence and job satisfaction scores, and validity was assessed by Cronbach's alpha method. The results of confirmatory factor analysis showed that the data with three factor structure, including participation of learners in academic affairs, the effectiveness of training strategies and efficiency in classroom management had acceptable fit to data in the teacher's sample. The convergent validity of self-efficacy questionnaire was confirmed by emotional intelligence and job satisfaction questionnaires. In general, self-efficacy questionnaire has appropriate validity and is appropriate for measuring self-efficacy in the teachers' community.

Keywords: reliability, self-efficacy, teacher's self-efficacy, validity

چکیده

باورهای خودکارآمدی به باورهای شخص در مورد توانایی‌هایش برای انجام دادن موفقیت‌آمیز یک سری فعالیت‌ها گفته می‌شود. هدف از پژوهش حاضر بررسی شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه خودکارآمدی معلم (اسچانن- موران و وولفولک، ۲۰۰۱)، بود. شرکت‌کنندگان ۲۲۰ معلم از مدارس دوم متوسطه منطقه سه مشهد بودند که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند. همه آنها پرسشنامه خودکارآمدی معلم، پرسشنامه هوش هیجانی و رضایت شغلی را تکمیل کردند. روایی سازه با تحلیل عاملی تاییدی، روایی همگرا از طریق همبستگی با نمرات هوش هیجانی و رضایت شغلی، اعتبار با روش آلفای کرونباخ بررسی شد. نتایج تحلیل عاملی تاییدی نشان داد که داده‌ها با ساختار سه عاملی شامل مشارکت فراگیران در امور تحصیلی، کارایی راهبردهای آموزشی و کارایی در مدیریت کلاس برازش مناسبی در نمونه معلمان داشت. روایی همگرای پرسشنامه خودکارآمدی با پرسشنامه‌های هوش هیجانی و خشنودی شغلی تایید شد. در کل، پرسشنامه خودکارآمدی از اعتبار و روایی مناسبی برخوردار است و برای اندازه‌گیری خودکارآمدی در جامعه معلمان مناسب است.

واژه‌های کلیدی: "اعتبار"، "خودکارآمدی"، "خودکارآمدی معلم"، "روایی"

^۱ دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه سمنان

^۲ دانشیار گروه روانشناسی تربیتی. دانشگاه سمنان: نویسنده مسئول

مقدمه

نیروی انسانی کارآمد با اهداف و ارزش‌های سازمانی که حاضر باشد فراتر از وظایف محوله فعالیت کند، عامل مهمی در اثربخشی سازمان محسوب می‌شود. این نیروها در سازمان، موجب افزایش سطح عملکرد و کاهش نرخ غیبت، تاخیر و ترک خدمت می‌شوند و نیز وجه و اعتبار سازمان را در اجتماع، مناسب جلوه می‌دهند و زمینه را برای توسعه آن فراهم می‌آورد (رضائیان و کشته‌گر، ۱۳۸۷). باورهای خودکارآمدی بر انتخاب‌های افراد، رشته تحصیلی آن‌ها و فعالیت‌هایی که انجام می‌دهند تاثیر می‌گذارد (بندورا، ۱۹۹۹ به نقل از زارع زاده و کدیور، ۱۳۸۶). تجربیات ناشی از موفقیت یا شکست کارکنان در طول سال‌های خدمت، تصورات آنان را در رابطه با توانایی هایشان نسبت به انجام وظایف تحت تاثیر قرار می‌دهد. افراد، خواهان موقعیت‌هایی هستند که احساس کنند می‌توانند خود را با آن سازگار کنند و از عهده آن‌ها برآیند. در صورتی که از موقعیت‌هایی که قادر به سازگاری با آن نیستند، می‌پرهیزند (روی، ۱۳۹۶). براساس تئوری شناختی اجتماعی بندورا (۱۹۸۶)، باورهای خودکارآمدی به باورهای شخص در مورد توانایی‌هایش برای انجام دادن موفقیت‌آمیز فعالیت‌هایی گفته می‌شود. شواهد نشان می‌دهد که خودکارآمدی تاثیر مهمی بر دستیابی انسان به موفقیت در حیطه‌های مختلفی چون آموزش، سلامت، ورزش و کار دارد (کلاسن و همکاران، ۲۰۰۹) و برای توسعه معلمان بسیار مهم است زیرا در فرایند تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی درسی، در فرایند آموزشی، در انگیزه یادگیری دانش آموزان و در فرایند ارتباطات کارآمد، مورد نیاز می‌باشد و باعث افزایش انگیزه یادگیری دانش آموزان می‌شود (کلومیسچی و کلومیسچی، ۲۰۱۴). خودکارآمدی دانش‌آموزان، نقش مهمی در تاثیرگذاری بر موفقیت و رفتار داشته و حس خودکارآمدی در معلمان نیز نقش کلیدی در موفقیت‌های تحصیلی دارد. خودکارآمدی در معلمان به سطوح بالاتر موفقیت و انگیزه دانش‌آموزان مرتبط بوده و تاثیر به‌سزایی بر روش‌های آموزشی، شور و شوق، تعهد و رفتار تدریس معلم دارد (اسکالویک و اسکالویک، ۲۰۰۷؛ اسپچانن-موران و ولفولک، ۲۰۰۱؛ ولترز و دوهرتی، ۲۰۰۷). انجام مطلوب نقش معلمی، مستلزم داشتن انگیزه‌های قوی و نیرومند از طرف آنان می‌باشد و این میسر نمی‌شود مگر اینکه معلمان از شغل خود رضایت داشته باشند و ریشه رضایت و نارضایتی آنها چه بسا در میزان ارضای نیازهای آنها قرار داشته و بی‌توجهی به برطرف نمودن این نیازها، نتیجه‌ای جز داشتن معلمان فاقد انگیزه و ناراضی نمی‌تواند در بر داشته باشد (عابدینی، ۱۳۸۶). معلم‌هایی که خودکارآمدی پایینی دارند در مدیریت رفتارهای ناشایست دانش‌آموزان دچار مشکل شده و نسبت به یادگیری آنها بدبین هستند و استرس مرتبط با شغل در سطح بالا و خشنودی شغلی پایینی دارند (کاپرارا، باربارانلی، استکا و مالون، ۲۰۰۶). از نظر اسپچانن-موران و ولفولک (۲۰۰۱)، ارتباط بین خودکارآمدی معلمان و خشنودی شغلی بسیار حایز اهمیت است زیرا خشنودی شغلی رابطه معناداری با عملکرد شغلی در محیط کار دارد (جادج، تورسن، بونو و پاتون، ۲۰۰۱) و مهم‌تر از آن، عاملی حیاتی است که بر نگرش معلمان و تلاش‌هایشان در کارهای روزانه با دانش‌آموزان تاثیر می‌گذارد (کاپرارا و همکاران، ۲۰۰۳). بر اساس دیدگاه نظریه‌پردازان رفتار سازمانی، خشنودی شغلی کارکنان متأثر از عواملی مانند روحیات و ویژگی‌های شخصیتی کارکنان و دیگر عوامل درونی می‌باشد. ویژگی‌های شخصیتی

1. Roi
2. Klassen et al
3. Colomeischi and Colomeischi
4. Skaalvik & Skaalvik
5. Tschannen-Moran & Woolfolk
6. Wolters & Daugherty
7. Caprara, Barbaranelli, Steca & Malone
8. Judge, Thoresen, Bono & Patton

کارکنان را می‌توان عامل تعیین‌کننده‌ای در چگونگی سازگاری با شرایط و متغیرهای سازمانی و انگیزش کاری آنان به حساب آورد (پارمحمدی‌منفرد، همتی نژادطولی و رضانی‌نژاد، ۱۳۸۹). بنابراین با توجه به پژوهش‌های انجام شده در این زمینه، برای روایی بیرونی ابزار خودکارآمدی از مقیاس‌های هوش هیجانی و خشنودی شغلی توسط پژوهشگران، استفاده شد.

پژوهش‌های مرتبط با خودکارآمدی در اواسط دهه (۱۹۷۰)، توسط سازمان راند^۱ زمانی که دو پرسشنامه ایجاد شد تا باور معلمان در توانمندی‌هایشان نسبت به تاثیرگذاری بر موفقیت دانش‌آموزان سنجیده شود، انجام شد. مقیاس تاثیرگذاری خودکارآمدی گیبسون و دمبو (۱۹۸۴)، مقیاس راند را گسترش داد و دو عامل به آن اضافه کرد. یکی از آنها کارآمدی تدریس شخصی^۲ (PTE) باورهای توانمندی معلمان و دیگری کارآمدی تدریس به صورت کلی است. باورهای معلمان در رابطه با اینکه تاثیرگذاری آنها با موانع محیطی محدود شده است را می‌سنجید. علاوه بر کاربرد فراوان مقیاس گیبسون و دامبو (۱۹۸۴)، در پژوهش‌های خودکارآمدی معلم، ایراداتی بر این مقیاس گرفته شد و به ایجاد تعدادی از مقیاس‌های خودکارآمدی جدید منجر شد که مهم‌ترین آن‌ها مقیاس خودکارآمدی معلم توسط اسپچانن - موران و همکاران (۱۹۹۸) است. پس از آن اسپچانن - موران و وولفولک (۲۰۰۱)، یک فرم ۲۴ سوالی و یک فرم ۱۲ سوالی طرح کردند که همبستگی آنها از ۰/۹۵ تا ۰/۹۸ است. نویسندگان، روایی و اعتبار مقیاس را با آزمون‌های بسیار و با کمک گرفتن از تعداد زیادی معلم برای شناسایی حیطه‌های اصلی محتوای آن با انجام تحلیل عامل و همبسته کردن مقیاس با دیگر مقیاس‌های خودکارآمدی معلمان بررسی کردند (اسپچانن - موران و وولفولک، ۲۰۰۱). پژوهشگران برای اندازه‌گیری خودکارآمدی مطالعات مختلفی انجام داده‌اند. در حوزه خودکارآمدی عمومی، مقیاس باورهای خودکارآمدی عمومی شوارتز و جروسلم^۳ (۱۹۹۵)، توسط رجبی (۱۳۸۵)، به فارسی ترجمه شد که دارای بیست گویه و دو خرده مقیاس بود که با روش تحلیل عاملی، سازه‌ای با نام باورهای خودکارآمدی به دست آمد که تبیین‌کننده ۶۹/۳۸ درصد واریانس گزینه‌های مقیاس بود، ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۲ به دست آمد. همچنین، ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس ۲۴ سوالی باورهای خودکارآمدی معلم اسپچانن - موران و وولفولک (۲۰۰۱)، توسط حسین‌چاری، سماوی و محمدی (۱۳۸۹)، بررسی شد که پس از انجام تحلیل عاملی، سه عامل مشارکت دانش‌آموزان در امور تحصیلی، خودکارآمدی در روش‌های تدریس و خودکارآمدی در مدیریت کلاس استخراج شد که حدود ۱۷/۵۴ درصد از واریانس کل خودکارآمدی معلم را تبیین می‌کردند. بررسی اعتبار پرسشنامه نیز آلفای ۰/۸۳ را به دست داد.

به هر حال، یک مقیاس کوتاه ۱۲ سوالی توسط اسپچانن - موران و وولفولک (۲۰۰۱) طراحی شد که ویژگی‌های روان‌سنجی آن تاکنون بررسی نشده است و از آنجا که این فرم کوتاه است و وقت‌چندانی از معلمان نمی‌گیرد و ویژگی‌هایی مشابه با فرم بلند را دارد، رواسازی آن در کشور ضروری به نظر می‌رسد. مقیاس کوتاه خودکارآمدی ۱۲ سوالی که از سه خرده مقیاس برای بررسی اعتماد به نفس معلم برای استفاده از راهبردهای آموزشی تاثیرگذار، مدیریت هدایت دانش‌آموزان و رفتار کلاسی و مشارکت فراگیر در یادگیری، تشکیل شده است. گویه‌های مقیاس خودکارآمدی، باور معلم را نسبت به توانمندی‌هایش برای انجام دادن فعالیت‌های دلخواه می‌سنجد. شواهد نشان می‌دهد مقیاس خودکارآمدی در امریکا (نابلاک و وایتینگتون^۴، ۲۰۰۲؛ اسپچانن - موران و وولفولک، ۲۰۰۱ و ولترز و دوهرتی^۵، ۲۰۰۷) و یونان توسط (پولو^۶، ۲۰۰۷) بررسی شده است (کلاسن و همکاران، ۲۰۰۹).

1. RAND

2. personal teaching efficacy

3. Schwarzer & Jerusalem

4. Knobloch & Whittington

5. Wolters & Daugherty

6. Poulou

روش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی است که به شیوه پیمایشی اجرا شده است. جامعه آماری، معلمان زن و مرد دوره دوم متوسطه شهر مشهد بودند که در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ در این مدارس مشغول به کار بوده‌اند. در مورد برآورد حجم نمونه، پیشنهادهایی را در مورد حداقل نمونه مورد نیاز جهت انجام تحلیل عاملی آرایه شده است. تعدادی از پژوهشگران (کتل^۱، ۱۹۷۸؛ کومری و لی^۲، ۱۹۷۳؛ گورساج^۳، ۱۹۸۳ و گیفورد^۴، ۱۹۵۴)، حداقل تعداد نمونه را از ۱۰۰ نفر تا ۲۵۰ نفر پیشنهاد کرده‌اند (به نقل از حسین‌چاری و همکاران، ۱۳۸۹). برخی دیگر نیز با توجه به تعداد گویه‌های مقیاس مورد نظر به ازای هر گویه، تعداد حداقل پنج نفر را به عنوان حجم نمونه پیشنهاد داده‌اند (میولر^۵، ۱۹۹۶). در این پژوهش انتخاب آزمودنی‌ها به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انجام شد. از میان نواحی آموزش و پرورش شهر مشهد، ناحیه سه با ۲۵ مدرسه و ۵۸۰ معلم به طور تصادفی انتخاب شد. سپس از میان مدارس این ناحیه، ۱۲ مدرسه به طور تصادفی انتخاب شدند به منظور اجرای طرح و گردآوری داده‌ها نمونه‌ای به تعداد ۲۲۰ نفر انتخاب شد. پرسشنامه‌ها به صورت انفرادی بین معلمان توزیع و اجرا شد. بازه زمانی جمع‌آوری داده‌های این پژوهش از دی ماه تا آخراسفندماه سال ۹۶ بود و حداکثر مدت زمان برای اجرای هر آزمودنی ۳۰ دقیقه بود. تعداد ۲۰ پرسشنامه ناقص تکمیل شده بود که کنار گذاشته شدند. در نهایت ۲۰۰ پرسشنامه در تحلیل نهایی وارد شدند. برای برآورد اعتبار پرسشنامه خودکارآمدی، از روش آلفای کرونباخ و برای بررسی ساختار عاملی از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد.

ابزارهای اندازه‌گیری

برای گردآوری و تحلیل داده‌ها از ۳ پرسشنامه شامل پرسشنامه خودکارآمدی، هوش هیجانی و رضایت شغلی استفاده شد. **مقیاس کوتاه خودکارآمدی معلم**. این پرسشنامه توسط اسپانن-موران و ولفلک^(۲۰۰۱)، ساخته شده است. مقیاس خودکارآمدی ابزاری است که ۳ عامل و ۱۲ گویه دارد و نحوه پاسخگویی آن به شکل طیف مندرج پنج درجه ای لیکرت و از بسیار زیاد تا بسیار کم، متغیر است. برای گزینه بسیار زیاد، نمره پنج و خیلی کم، نمره یک تعلق می‌گیرد. علاوه بر نمره کلی، این مقیاس سه نمره فرعی مربوط به خرده مقیاس‌های کارایی در مشارکت فراگیران، کارایی در راهبردهای آموزشی و کارایی در مدیریت کلاس درس دارد. روایی سازه این مقیاس، به وسیله اسپانن-موران و وولفولک^(۲۰۰۱)، با روش تحلیل عاملی بررسی شده است. آنها اعتبار مقیاس را با روش همسانی درونی تعیین و مقادیر آلفا را برای کل مقیاس و خرده مقیاس‌ها گزارش کرده‌اند (جدول ۱).

پس از برگردان گویه‌ها به فارسی و بررسی و اصلاح آن، روایی آن به وسیله چند نفر از متخصصان مورد بررسی قرار گرفت و روایی صوری آن در سطح مناسبی گزارش شد. در مطالعه مقدماتی، پرسشنامه خودکارآمدی بین بیست نفر از معلمان توزیع شد.

1 Cattell

2 Comery & Lee

3 Gorsuch

4 Guiford

5 Mueller

6 Teachers' Sense of Efficacy Scale

معلمان از جامعه هدف به طور تصادفی انتخاب شده بودند. آنها گویه‌های مبهم را بررسی کردند. مرحله پایلوت در دو نوبت انجام شد که بار دوم پرسشنامه‌ها بین سی نفر از معلمان توزیع شد. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها مشخص شد که شاخص‌های روان‌سنجی ابزار از هماهنگی درونی مطلوبی برخوردار است. برای بررسی کفایت ماتریس همبستگی صفر مرتبه بین متغیرها در جامعه از آزمون کرویت بارتلت استفاده شد ($p < 0/001$, $BTS_{2X} = 1093,75$) برای بررسی کفایت نمونه برای تحلیل عاملی از شاخص کایزر، مایر و اولکین استفاده شد، که مقدار ضریب KMO برابر با ۰/۹۰ بود.

جدول ۱ اعتبار مقیاس کوتاه خودکارآمدی معلم (اسچانن-موران و وولفولک، ۲۰۰۱)

شاخص	میانگین	انحراف استاندارد	ضریب آلفا
کل مقیاس	7/1	0/98	0/90
درگیر کردن فراگیر	7/3	1/2	0/81
راهبردهای آموزشی	7/3	1/2	0/86
مدیریت کلاس	6/7	1/2	0/86

مقیاس هوش هیجانی. این مقیاس، توسط شات و همکاران (۱۹۹۸) بر اساس الگوی اولیه هوش هیجانی مایر و سالووی^۱ (۱۹۹۰)، ساخته شده است. این مقیاس در قالب ۳۳ جمله توصیفی دارای سه مولفه می‌باشد که عبارت است از مولفه تنظیم هیجان، مولفه ارزیابی- بیان هیجان و مولفه کاربرد هیجان. این ابزار را می‌توان به صورت فردی یا گروهی اجرا کرد و آلفای کل آن ۰/۸۴ می‌باشد (جواهری، ۱۳۸۵). در سیستم نمره‌گذاری این پرسشنامه، آزمودنی درجه موافقت یا مخالفت خود را با هر یک از عبارتها در یک طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (کاملاً مخالف=۱ تا کاملاً موافق=۵) درجه بندی می‌کند. در این پژوهش، میزان اعتبار برای کل پرسشنامه ۰/۹۰، در بعد تنظیم هیجان، ۰/۸۰، در بعد ارزیابی و بیان هیجان ۰/۷۹ و در بعد کاربرد هیجان ۰/۶۶ به دست آمده است.

مقیاس خشنودی شغلی. این مقیاس توسط اسمیت، کندال و هیولین^۲ (۱۹۶۹) ساخته شده است. مقیاس خشنودی شغلی دارای ۲۰ سوال و پنج مولفه حقوق، فرصت‌های ترفیع، سرپرستی و همکاران و ماهیت شغل می‌باشد. گویه‌های ۲-۱۰ مربوط به بعد حقوق؛ گویه‌های ۴-۱۱-۱۵-۱۷-۱۹-۲۰ مربوط به بعد محیط کار؛ گویه‌های ۳-۶-۱۲-۱۳-۱۴ مربوط به سرپرستی؛ گویه‌های ۱-۱۶-۱۸ مربوط به بعد همکاران و گویه‌های ۵-۷-۸-۹ مربوط به بعد ترفیع و ارتقا است. ضریب اعتبار آن ۰/۶۲ تا ۰/۸۹ گزارش شده است (عباس‌پور، ۱۳۹۰). در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ در بعد حقوق و مزایا ۰/۶۴، در بعد ماهیت شغل ۰/۸۰، در بعد سرپرستی ۰/۸۷، در بعد همکاران ۰/۶۰ و در بعد ترفیع و ارتقا ۰/۸۰ به دست آمده است.

1. Mayer & Salovey

2. Smith, Kendall & Hulin

یافته‌ها

تحلیل عاملی تاییدی. به منظور بررسی برازندگی مقیاس کوتاه خودکارآمدی و بررسی ساختار سه عاملی آن از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد. ساختار روابط درونی گویه‌های پرسشنامه خودکارآمدی بر اساس چهارچوب مفهومی در یک مدل سه عاملی آزمون شد. در این روش برای بررسی برازش مدل‌های عاملی از شاخص‌های برازندگی ریشه واریانس خطای تقریب^۱، شاخص برازندگی مقایسه‌ای^۲، شاخص نیکویی برازش^۳ شاخص برازش معیار^۴ و شاخص برازش معیار نشده^۵ برای سنجش برازندگی مدل استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که شاخص‌های مدل سه عاملی نشان دهنده برازندگی مناسب مدل است (جدول ۲). با توجه به برازندگی مدل، ضرایب مسیر حاصل از تحلیل عاملی تاییدی در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول ۲ شاخص‌های برازندگی مدل

RMSEA CI90%	RMSEA	GFI	CFI	NNFI	NFI	X2/df	X2
0/065	۰/۰۸۴	۰/۹۰۷	۰/۹۷۰	۰/۹۶۲	۰/۹۵۲	۲۶۱۵/۰۱۹	109/87

برآورد پارامترها. با توجه به اینکه مدل سه عاملی با ۱۲ گویه برازندگی مناسبی را نشان داد. ضرایب استاندارد و غیر استاندارد بررسی شد. در عامل مشارکت فراگیران، گویه ۳ با ضریب استاندارد ۰/۷۵، نیرومندترین نشانگر سازه به شمار می‌رود. در عامل راهبردهای آموزشی، گویه ۹ نیرومندترین نشانگر و دارای بیشترین ضریب استاندارد ۰/۷۸ می‌باشد. در عامل مدیریت کلاس درس، بررسی گویه‌ها نشان می‌دهد که گویه ۸، با ضریب استاندارد ۰/۸۰، نیرومندترین نشانگر سازه است. همچنین، ارزش‌های مجذور همبستگی چندگانه متغیرهای مشاهده شده (SMC) حد پایین پایایی شاخص یا نمره مشاهده شده را نشان می‌دهند. در مولفه مشارکت فراگیران، سوال ۳ (۵۷٪)، و سوال ۱۱ (۴۳٪)، به ترتیب بالاترین و پایین‌ترین اعتبار را دارند. در مولفه راهبردهای آموزشی، سوال ۹ (۶۱٪)، و سوال ۵ (۳۹٪)، به ترتیب بالاترین و پایین‌ترین اعتبار را دارند. در مولفه مدیریت کلاس سوال ۸ (۶۵٪) و سوال ۱ (۳۶٪) به ترتیب بالاترین و پایین‌ترین پایایی را دارند. شواهد مربوط به عامل‌ها و نشانگرهای دیگر در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول ۳ ضرایب استاندارد، ضرایب غیر استاندارد، ضریب تعیین و انحراف استاندارد گویه‌ها در پرسشنامه خودکارآمدی

عامل‌ها	شماره گویه	گویه‌ها	ضرایب استاندارد	ضرایب غیر استاندارد	ضریب تعیین	SD
مشارکت فراگیران	۲	تا چه اندازه می‌توانید دانش آموزانی را که علاقه کمی به تکالیف مدرسه دارند، برانگیزید؟	۰/۷۱	۰/۰۱	۰/۵۰	۰/۶۲
	۳	تا چه حد توانایی القای این باور را به دانش آموزان تان دارید که می‌توانند عملکرد بهتری در مدرسه داشته باشند؟	۰/۷۵	۰/۹۹	۰/۵۷	۰/۶۰

1. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)
2. Comparative Fit Index (CFI)
3. Goodness of Fit Index (GFI)
4. Normed Fit Index (NFI)
5. Non-Normed Fit Index (NNFI)

۴/۰۰	۰/۵۰	۱/۰۱	۰/۷۱	تا چه حد توانایی دارید به دانش‌آموزان تان کمک کنید تا برای یادگیری ارزش قائل شوند؟	۴	
۱/۴۳	۰/۴۳	۱/۱۱	۰/۶۶	تا چه حد می‌توانید خانواده‌ها را در کمک به فرزندان‌شان برای عملکرد بهتر در مدرسه یاری کنید؟	۱۱	
۰/۶۲	۰/۳۹	۱/۰۰	٪۶۲	تا چه حد می‌توانید برای دانش‌آموزان، سوالات خوب طرح کنید؟	۵	راهبردهای آموزشی
۰/۶۲	۰/۶۱	۱/۳۷	٪۷۸	تا چه حد می‌توانید از راهبردهای ارزشیابی متفاوت استفاده کنید؟	۹	
۰/۷۸	۰/۵۱	۱/۱۴	٪۷۱	تا چه حد می‌توانید برای درک بهتر دانش‌آموزانی که مطالب را متوجه نمی‌شوند، توضیحات و مثال‌های بیشتری را ارائه دهید؟	۱۰	
۰/۵۹	۰/۵۱	۱/۱۴	٪۷۱	با چه کیفیتی می‌توانید راهبردهای متفاوت را در کلاس اجرا کنید؟	۱۲	
۴/۷۵	۰/۳۶	۱	٪۶۰	تا چه حد توانایی کنترل رفتارهای مخرب در کلاس درس را دارید؟	۱	مدیریت کلاس
۱/۳۰	۰/۶۰	۱/۳۳	٪۷۷	تا چه حد می‌توانید دانش‌آموزان را وادار کنید تا از قوانین کلاس پیروی کنند؟	۶	
۴/۰۰	۰/۵۵	۱/۲۹	٪۷۴	تا چه حد می‌توانید دانش‌آموزان پرسروصدا و بی‌نظم را در کلاس آرام کنید؟	۷	
۱/۹۱	۰/۶۵	۱/۴۰	٪۸۰	تا چه حد می‌توانید با هر گروه از دانش‌آموزان، یک سیستم مدیریت کلاسی را برقرار کنید؟	۸	

جدول ۴ ضریب تمیز و آلفا در صورت حذف گویه‌ها

آلفا در صورت حذف	ضریب تمیز	گویه‌ها	ابعاد
۰/۷۲	۰/۶۲	۲	مشارکت فراگیران
۰/۷۲	۰/۶۴	۳	
۰/۷۳	۰/۹/۶	۴	
۰/۷۸	۰/۵۳	۱۱	
۰/۷۷	۰/۵۴	۵	راهبردهای آموزشی
۰/۷۱	۰/۶۷	۹	
۰/۷۴	۰/۶۲	۱۰	
۰/۷۵	۰/۶۰	۱۲	
۰/۸۲	۰/۵۳	۱	مدیریت کلاس
۰/۷۶	۰/۶۷	۶	
۰/۷۵	۰/۶۸	۷	
۰/۷۵	۰/۶۸	۸	

اعتبار. اعتبار کل مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ $0/90$ محاسبه شد، که نشانگر همسانی درونی مناسب این پرسشنامه بود. اعتبار هر کدام از خرده‌آزمون‌ها نیز، متناسب با عوامل استخراج شده این مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه شد، که برای خرده‌مقیاس خودکارآمدی در مشارکت فراگیر در امور تحصیلی $0/79$ ، کارایی در راهبردهای آموزشی $0/79$ و کارایی در مدیریت کلاس درس $0/82$ به‌دست آمد (جدول ۴).

روایی همگرا. روایی همگرا، مقیاس خودکارآمدی از طریق اجرای همزمان پرسشنامه‌های هوش هیجانی و رضایت شغلی محاسبه شد. ضرایب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین نمره خودکارآمدی با رضایت شغلی و هوش هیجانی همبستگی مثبت معنادار وجود دارد. این نتایج در جدول ۵ ارائه شده است. بین مشارکت فراگیر با تنظیم هیجان ($r=0/47, p<0/01$)، بیان هیجان ($r=0/53, p<0/01$)، و کاربرد هیجان ($r=0/50, p<0/01$) رابطه معنادار وجود دارد. راهبردهای آموزشی با تنظیم هیجان ($r=0/44, p<0/01$)، بیان هیجان ($r=0/50, p<0/01$) و کاربرد هیجان ($r=0/46, p<0/01$) رابطه معنی‌دار داشت. مدیریت کلاس با تنظیم هیجان ($r=0/47, p<0/01$)، بیان هیجان ($r=0/53, p<0/01$) و کاربرد هیجان ($r=0/44, p<0/01$) رابطه معنی‌دار داشت. بین مشارکت فراگیر و ماهیت کار ($r=0/20, p<0/01$) رابطه معنی‌دار وجود داشت. راهبردهای آموزشی با ماهیت کار ($r=0/19, p<0/01$) رابطه معنی‌دار داشت. در نهایت بین مدیریت کلاس با ماهیت کار ($r=0/16, p<0/05$) و همکاران ($r=0/14, p<0/05$)، رابطه معنی‌دار داشت.

جدول ۵ همبستگی پیرسون بین ابعاد خودکارآمدی، هوش هیجانی و رضایت شغلی

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱
۱. مشارکت فراگیر											
۲. راهبردهای آموزشی	$0/67^{**}$										
۳. مدیریت کلاس	$0/66^{**}$	$0/66^{**}$									
۴. تنظیم هیجان	$0/47^{**}$	$0/44^{**}$	$0/47^{**}$								
۵. ارزیابی هیجان	$0/53^{**}$	$0/50^{**}$	$0/53^{**}$	$0/77^{**}$							
۶. کاربرد هیجان	$0/50^{**}$	$0/46^{**}$	$0/44^{**}$	$0/63^{**}$	$0/72^{**}$						
۷. حقوق	$-0/04$	$-0/02$	$-0/01$	$-0/03$	$-0/00$	$-0/04$					
۸. ماهیت کار	$0/20^{**}$	$0/19^{**}$	$0/16^{**}$	$0/25^{**}$	$0/24^{**}$	$0/20^{**}$	$0/51^{**}$				
۹. سرپرستی	$0/05$	$0/03$	$0/07$	$0/14^{**}$	$0/14^{**}$	$0/08$	$0/47^{**}$	$0/72^{**}$			
۱۰. همکاران	$0/17^{**}$	$0/11$	$0/14^{**}$	$0/25^{**}$	$0/22^{**}$	$0/20^{**}$	$0/39^{**}$	$0/73^{**}$	$0/70^{**}$		

۱	0/67*	0/65*	0/70*	0/43*	۰/۱۰	۰/۱۲	۰/۱۳	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۰۸	۱۱، ارتقاء
---	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------------

* P<0.05 **P<0.01

بحث

هدف این پژوهش بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه پرسشنامه خودکارآمدی بود. بدین منظور از جامعه معلمان شهر مشهد یک نمونه تصادفی انتخاب شد و فرم کوتاه پرسشنامه خودکارآمدی معلم به همراه پرسشنامه‌های هوش هیجانی و خشنودی شغلی بر روی آنها اجرا شد. یافته‌ها نشان داد که داده‌ها با ساختار سه عاملی پرسشنامه خودکارآمدی معلم مبتنی بر مدل نظری برازش دارد. این یافته‌ها با یافته‌های اسپانن-موران و وولفولک (۲۰۰۱) همخوانی دارد. آنها گزارش کردند که پرسشنامه خودکارآمدی معلم از سه عامل مشارکت یادگیرندگان در امور تحصیلی، کارایی راهبردهای آموزشی و کارایی در مدیریت کلاس تشکیل شده است. طبق نظریه بندورا چهار عامل از منابع خودکارآمدی هستند. تجربه‌های تبحری، جانشینی، کلامی و حالات عاطفی و زیستی (هندریکس^۱، ۲۰۱۶). این نوع تجارب موجب شکل‌گیری و افزایش خودکارآمدی در افراد می‌شود. این یافته‌ها در چارچوب نظریه بندورا قابل تبیین است. معلمی که دانش‌آموزانش در بحث‌های کلاسی و انجام تکالیف مشارکت می‌کنند، احساس می‌کند تدریس موثر و سازنده‌ای دارد. مشارکت فعال یادگیرندگان سبب می‌شود معلم اعتماد به نفس کسب کند و احساس کند از راهبردهای آموزشی موثر و کارآمدی استفاده می‌کند. از این جهت در مدیریت کلاس احساس کارآمدی می‌کند. این دسته از تجربیان می‌تواند در چارچوب تجربیات تبحری دسته‌بندی شود. یافته‌ها در مورد روایی همگرایی پرسشنامه خودکارآمدی معلم نشان داد که بین نمرات خودکارآمدی با رضایت شغلی و هوش هیجانی همبستگی مثبت وجود داشت. این یافته با یافته‌های قهرمانی، صادقیان، موحد و تقی زده زنونر (۱۳۹۶)، همخوانی دارد. شواهد تایید شده‌ای وجود دارد که افرادی که خودکارآمدی پائینی دارند از خشنودی شغلی پائینی برخوردار هستند (کاپرارا و همکاران، ۲۰۰۶). لنت و بارون (۲۰۰۸) گزارش کردند که خودکارآمدی از طریق شکل دادن به احساسات و عواطف مثبت می‌تواند نقشی بسیار موثر در خشنودی شغلی داشته باشد. نظریه خودکارآمدی بر این فرض مبتنی است که باور فرد در مورد توانایی مقابله او در موقعیت‌های ویژه بر الگوهای رفتاری و هیجانی انسان در سطوح مختلف تجربه شخصی تاثیرگذار است (بندورا، ۲۰۰۶). از نظر اسپانن-موران و وولفولک (۲۰۰۱) رابطه خودکارآمدی معلمان و خشنودی شغلی مهم است، زیرا خشنودی شغلی رابطه معناداری با عملکرد شغلی در محیط کار دارد (جادج و همکاران، ۲۰۰۱). یافته‌های این مطالعه هم‌راستا با این شواهد است.

یافته‌ها در مورد اعتبار نمرات پرسشنامه خودکارآمدی معلم نشان داد که اعتبار کل مقیاس مناسب است. همچنین، هماهنگی درونی خرده مقیاس‌های این پرسشنامه در حد مناسبی است. این یافته با یافته‌های اسپانن-موران و وولفولک (۲۰۰۱) هماهنگ است. با توجه به اینکه پژوهش حاضر در سطح مدارس متوسطه انجام شد، تعمیم نتایج باید با احتیاط انجام شود و در راستای رسیدن به نتایج پایا، تکرار بررسی ابعاد روان‌سنجی این مقیاس در مدارس ابتدایی با توجه به حجم نمونه بزرگ‌تر پیشنهاد می‌گردد. همچنین در مطالعات آتی اندازه‌هایی از خودکارآمدی معلم در محیط واقعی کلاس درس جمع‌آوری شود و با نمرات حاصل از پرسشنامه خودکارآمدی همبسته شود تا شواهدی از روایی پیش‌بین این پرسشنامه فراهم گردد. قابلیت تفکیک معلمان با خودکارآمدی بالا و پائین براساس نمرات حاصل از پرسشنامه خودکارآمدی می‌تواند شواهدی در زمینه روایی سازه آن به دست دهد. در مجموع، نتایج این پژوهش بیانگر این است که فرم کوتاه ۱۲ سوالی

1 Hendricks

خودکارآمدی معلم، دارای ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی است و می‌توان بر اساس آن، خودکارآمدی کلی و سه مولفه خودکارآمدی معلمان شامل خودکارآمدی در مشارکت فراگیران، خودکارآمدی در راهبردهای آموزشی و خودکارآمدی در مدیریت کلاس را مورد سنجش قرار داد. استفاده از این مقیاس در طیف گسترده‌تری از پژوهش‌ها و نیز در مراکز آموزشی معلمان، جهت سنجش و ارتقای خودکارآمدی می‌تواند مد نظر قرار گیرد. در نهایت پژوهشگران از همه معلمان شرکت‌کننده در این پژوهش نهایت تقدیر و تشکر را دارند.

منابع

- جواهری کامل، عابدین (۱۳۸۵). بررسی ارتباط هوش هیجانی و سبک‌های دلبستگی در دانشجویان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم تهران.
- حسین چاری، مسعود؛ سماوی، سیدعبدالوهاب و محمدی، مژگان (۱۳۸۹). بررسی شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه خودکارآمدی معلم. آموزش و یادگیری (علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز)، ۲(۲)، (پیاپی ۲-۵۹)، ۸۵-۱۰۶.
- رجبی، غلامرضا (۱۳۸۵). بررسی پایایی و روایی مقیاس باورهای خودکارآمدی عمومی. اندیشه‌های نوین تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهراء، ۲ (۱ و ۲)، ۱۱۱-۱۲۲.
- رضائیان، علی و کشته گر، عبدالعلی (۱۳۸۷). بررسی رابطه بین هوش هیجانی و تعهد سازمانی. پیام مدیریت، ۲۷ (۷)، ۲۷-۳۹.
- ریو، جان مارشال (۱۳۹۶). انگیزش و هیجان، (ترجمه: یحیی سیدمحمدی)، نشر ویرایش.
- زارع زاده، کمال و کدیور، پروین (۱۳۸۶). مقایسه خودکارآمدی و خلاقیت در دانش‌آموزان کاربر اینترنت و دانش‌آموزان غیر کاربر. فصلنامه تعلیم و تربیت، ۱ (۸۹)، ۱۱۱-۱۳۳. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=65794>.
- عابدینی، جلیل (۱۳۸۶). بررسی رابطه رضایت شغلی مربیان ورزش با سطح نیازهای آنها بر اساس نظریه مازلو. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شمال.
- عباس پور، عباس (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین توانمندسازی و رضایت شغلی کارکنان شهرداری منطقه ۳ تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- قهرمانی، جعفر؛ صادقیان، موحد و تقی زده زور، فرزانه (۱۳۹۶). رابطه هوش هیجانی و خودکارآمدی با رضایت شغلی دبیران هنرستان‌های شهر سیرجان. فصلنامه مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی، ۲۳(۳)، ۱۷۱-۱۵۹. <http://pantajournals.ir/uploads/pdf/201812123364522.pdf>
- میولر، رالف آ (۱۳۹۲). پایه‌های اساسی مدل‌یابی معادلات ساختاری: معرفی نرم‌افزارهای LISREL و EQS، (ترجمه: سیاوش طالع‌پسند)، سمنان: دانشگاه سمنان.

یارمحمدی منفرد، سعید؛ همتی نژادطولی، مهر علی و رضانی نژاد، رحیم (۱۳۸۹). رابطه هوش هیجانی و رضایت شغلی معلمان تربیت بدنی. *نشریه مدیریت ورزشی*، ۲ (۶)، ۴۷-۱۱۱. <https://jrm.ut.ac.ir/article.html۲۱۹۵۱>

Reference

Caprara, G. B., Barbaranelli, C., Steca, P., & Malone, P. S. (2006). Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: A study at the school level. *Journal of School Psychology*, 44, 473-490.

<https://pdfs.semanticscholar.org/1355/cbc8746b8e4ca44e5a4babb557d2aebcd6e2.pdf>

Colomeisch, A. A. , Colomeischi, T. (2014). Teachers' Attitudes towards Work in Relation with Emotional Intelligence and Self-efficacy. *Social and Behavioral Sciences* . 159, 615-619. <https://www.researchgate.net/publication/272380125>

Hendricks, K. S. (2016). The sources of self-efficacy: Educational research and implications for music. *Applications of Research in Music Education*, 35(1), 32-38.

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/8755123315576535>

Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. K. (2001). The job satisfaction-job performance relationship: A qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin*, 127, 376-407. <http://www.timothy-judge.com/JS-JP%20published.pdf>

Klassen, R.M., Bong M., Usher, E.L., Chong W.H., Huan, V.S., Wongd, I.Y.E., & Georgiou, T. (2009). Exploring the validity of a teachers' self-efficacy scale in five countries. *Journal of educational Psychology*, 34 (2009) 67-76.

<https://sites.education.uky.edu/motivation/files/2013/08/Klassenetal2009.pdf>

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, 99, 611-625. <https://www.researchgate.net/publication/232591575>

Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing and elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805.

<https://pdfs.semanticscholar.org/42e3/af5061de43d25b85144964ab7a3e44a7549f.pdf>

Wolters, C. A., & Daugherty, S. G. (2007). Goal structures and teachers' sense of efficacy: Their relation and association to teaching experience and academic level. *Journal of Educational Psychology*, 99, 181–193.

<https://pdfs.semanticscholar.org/0232/6129b6bbddb9034ee701fc65fde89be698c.pdf>