

بررسی پایایی و روایی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم (CTEBS) در مدارس ابتدایی شهر گناباد

■ عزت اله قدم‌پور*
■ محمدرضا متقی‌نیا**
■ هوشنگ گراوند***

چکیده:

پژوهش حاضر با هدف بررسی ثبات درونی و روایی عاملی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم شان-موران و بار (۲۰۰۴) در بین معلمان گناباد انجام شد. در این پژوهش، ۲۹۰ معلم از مدارس ابتدایی شهر گناباد و حومه با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شدند. ثبات درونی مقیاس به کمک آلفای کرونباخ و ساختار عاملی آن با تحلیل عاملی اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که آلفای کرونباخ برای مقیاس مذکور، ۰/۹۲ است و گویه‌ها همبستگی بالایی با کل مقیاس دارند. همچنین تحلیل عاملی اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی، یک عامل را نمایان ساخت که ۵۴/۹۵ درصد واریانس را تبیین می‌کند. نتایج گویای آن است که مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم در کشورمان، مشابه با کشورهای توسعه یافته، از ثبات بالایی برخوردار است، لیکن برخلاف ساختار دو عاملی مشخص شده در این کشورها، در ایران احتمالاً ساختاری تک عاملی دارد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مقیاس مذکور ابزاری مناسب جهت اندازه‌گیری خودکارآمدی جمعی معلمان ایرانی در پژوهش‌های مختلف است.

مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم، پایایی، روایی، ساختار عاملی.

کلید واژه‌ها:

□ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۴/۴/۳۱

□ تاریخ شروع بررسی: ۹۳/۷/۲۷

□ تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۴/۸

* استادیار گروه روان‌شناسی تربیتی دانشگاه لرستان eghadampour92@yahoo.com
** دانشجوی دکترای روان‌شناسی تربیتی دانشگاه لرستان mr.mottaghinia@yahoo.com
*** دانشجوی دکترای روان‌شناسی تربیتی دانشگاه لرستان hoshanggaravand@gmail.com

مقدمه

در یک مدرسه - علی‌رغم اینکه معلمان در امر تدریس به‌طور انفرادی عمل می‌کنند لیکن همگی به‌مثابه یک گروه‌اند، لذا باورهای شخصی آنان ممکن است تحت تأثیر باورهای مشترکشان قرار گیرد. «کارآمدی جمعی معلم»^۱، مهم‌ترین باور مشترکی است که عملکرد گروه معلمان یک مدرسه را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد (علوی و مک‌کورمیک، ۲۰۰۸). خودکارآمدی جمعی معلم، «باور معلمان یک مدرسه در مورد ظرفیت گروهی‌شان به‌عنوان یک مجموعه واحد، برای سازمان‌دهی و اجرای یک سلسله از اعمال خاص، جهت تأثیر مثبت بر دانش‌آموزان» است (درینگتون و آنجلی، ۲۰۱۳؛ گدارد، هوی و ولفولک هوی، ۲۰۰۴، ص. ۴). به باور بندورا^۲ (۲۰۰۶)، خودکارآمدی جمعی معلم، یکی از سه گذرگاه اصلی تأثیر باورهای خودکارآمدی در رشد شناختی است که حاصل مطرح‌شدن سازه خودکارآمدی جمعی در محیط‌های آموزشی و نمایانگر باورهای افراد مجموعه آموزشی در مورد توانایی‌های گروهی معلمان مدرسه است. «خودکارآمدی جمعی معلم»، سازه‌ای نزدیک به «کارآمدی شخصی معلم»^۳ است که تا به امروز در زمینه تدریس، کمتر مورد توجه قرار گرفته است (بندورا، ۱۹۹۷، به نقل از ویر و کیتسانتاس، ۲۰۰۷)؛ از این رو سازه مذکور از سوی یکی از محققان پیشگام در این زمینه (گدارد)، «سازه فراموش شده»^۴ نامیده شده است (کلاسن، یوشر و بونگ، ۲۰۱۰). به نظر گدارد، هوی و ولفولک هوی (۲۰۰۰)، عاملیت انسانی مطرح‌شده در نظریه شناختی - اجتماعی را مشابهاً می‌توان به «عاملیت سازمانی»^۵ گسترش داد. همان‌طور که عاملیت انسانی به پیگیری عامدانه کارها توسط انسان‌ها اشاره دارد، می‌توان تصور نمود که مدارس نیز به‌طور هدفمند، اهداف آموزشی خود را پیگیری کنند. مثلاً هدف یک مدرسه می‌تواند افزایش نمرات دانش‌آموزان باشد در حالی که مدرسه دیگر افزایش میزان و کیفیت مشارکت والدین را پیگیری نماید.

مدارس با خودکارآمدی جمعی بالا، دارای خصوصیتی هستند که آن‌ها را از مدارس مشابه ولی با خودکارآمدی جمعی پایین، متمایز می‌سازد. معلمان این مدارس مسئولیت‌پذیری بیشتری در برابر پیامدهای تحصیلی دانش‌آموزان دارند، دانش‌آموزان را با اهداف چالش‌انگیز محک می‌زنند، آموزش ماهرانه‌ای را به دانش‌آموزان ارائه می‌دهند، مشارکت فعالانه‌ای با یکدیگر دارند و والدین را برای کمک به فرزندانشان در امور تحصیلی، مورد حمایت قرار می‌دهند. مدیران مدارس با خودکارآمدی جمعی بالا نیز، نه تنها رهبری بهتری را به نمایش می‌گذارند بلکه رهبران آموزشی‌ای هستند که روش‌هایی نوآورانه برای بهبود آموزش دانش‌آموزان خلق می‌کنند، به صحبت‌های معلمان گوش می‌دهند و در مواجهه با چالش‌ها، استقامت بالایی از خود نشان می‌دهند. خودکارآمدی جمعی بالای مدرسه با تحکیم اخلاق در دانش‌آموزان، فراوانی و تنوع ارتباط بین خانه و مدرسه، کاهش نظارت بر رفتار معلمان و افزایش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مرتبط است (استفان، گکاوراس و دولکریندو، ۲۰۱۳؛ شان-موران و بار، ۲۰۰۴).

به باور گذارد و همکاران (۲۰۰۰)، باورهای خودکارآمدی جمعی احتمالاً به وسیله منابعی که بندورا برای اثرگذاری بر خودکارآمدی شخصی مطرح کرده است، تغذیه می‌شوند. این منابع به شرح زیر می‌باشند:

● **تجارب ماهرانه:** تجارب ماهرانه مدرسه از موفقیت‌ها و شکست‌های معلمان آن نشئت می‌گیرد (گذارد و همکاران، ۲۰۰۰). مطابق با دیدگاه شناختی-اجتماعی، تجارب ماهرانه‌ای که از طریق پیشرفت قبلی دانش‌آموزان یک مدرسه و عملکرد بعدی آنان به دست می‌آید، کراراً مهم‌ترین منبع شکل‌گیری باورهای خودکارآمدی جمعی معلم شناخته شده است (هولانداراموس، کاستا سیلوا، راموس پونتس، فرناندز و فوراتادو نینا^{۱۳}، ۲۰۱۴؛ بندورا، ۱۹۹۷؛ به نقل از چانگ، هووان، کلاسن، وونگ و کاتیس^{۱۴}، ۲۰۱۰؛ گذارد و گذارد، ۲۰۰۱).

● **تجارب جانشین:** معلمان برای شکل‌دهی باورهای خودکارآمدی جمعی، فقط از تجربه مستقیم خود استفاده نمی‌کنند، بلکه به صحبت‌های همکارانشان در خصوص موفقیت مدارس دیگر نیز توجه می‌کنند. مشابه با تأثیرپذیری افراد از الگوها، مدارس نیز از مشاهده موفقیت‌ها و شکست‌های مدارس دیگر تجربه کسب می‌کنند (هولانداراموس و همکاران، ۲۰۱۴؛ گذارد و همکاران، ۲۰۰۰).

● **ترغیب اجتماعی:** صحبت‌ها و بازخوردهای مدیر، مشاور و سایر همکاران در مورد پیشرفت مدرسه، می‌تواند بر معلمان مدرسه اثر بگذارد. هر چند که تشویق کلامی به تنهایی عامل نیرومندی برای تغییر به شمار نمی‌رود، اما همراهی آن با مدل‌های موفق و تجارب مستقیم می‌تواند بر کارآمدی جمعی معلمان مدرسه اثرگذار باشد (گذارد و همکاران، ۲۰۰۰). تشویق مدارس از جانب افراد ذی‌نفع و قدرتمند (مانند مدیران بالاتر)، می‌تواند بر کارآمدی جمعی مدرسه اثرگذار باشد (گذارد و گذارد، ۲۰۰۱).

● **حالات هیجانی:** حالات عاطفی مدرسه از موفقیت‌ها و تراژدی‌هایی که برای مدرسه پیش می‌آید، تأثیر می‌پذیرد (گذارد و گذارد، ۲۰۰۱). سازمان‌هایی از قبیل مدارس نیز حالات هیجانی دارند و همان‌طور که افراد به تنیدگی واکنش می‌دهند، آن‌ها نیز از تنیدگی تأثیر می‌پذیرند. وجود سطح متوسطی از تنیدگی در یک مدرسه موجب چالش‌انگیز شدن اهداف، تمرکز بر وظایف و انجام بهتر امور می‌شود درحالی‌که سطح بالای تنیدگی ممکن است عملکرد معلمان را تضعیف نماید و موجب کاهش اعتمادبه‌نفس و عملکرد آنان گردد (هولانداراموس و همکاران، ۲۰۱۴؛ گذارد و همکاران، ۲۰۰۰).

یکی از چالش‌های عمده در خصوص سازه خودکارآمدی جمعی، موضوع اندازه‌گیری سازه مذکور است. بندورا (۲۰۰۶) دو روش اصلی را برای اندازه‌گیری باورهای خودکارآمدی جمعی معرفی نموده است. اولین روش عبارت است از میانگین ارزیابی‌های تک‌تک افراد از خودکارآمدی شخصی‌شان. در این روش برای محاسبه خودکارآمدی جمعی معلمان، از میانگین باورهای اندازه‌گیری شده خودکارآمدی

بررسی پایایی و روایی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم (CTEBS) در مدارس ابتدایی شهر گناپاد

شخصی آنان استفاده می‌شود. پاسخ‌های هر معلم به هر سؤال مقیاس خودکارآمدی شخصی معلم (که در همه سؤال‌ها با اسناد یا واژه «من» شروع می‌شود)، محاسبه و در نهایت میانگین پاسخ‌های همه معلمان برای آن سؤال، به‌عنوان باور خودکارآمدی جمعی معلمان آن مدرسه در آن سؤال، قلمداد می‌شود (گدارد و همکاران، ۲۰۰۴).

روش دوم، میانگین ارزیابی‌های هر یک از اعضا در خصوص توانایی کل گروه است. همانند روش اول، در این روش نیز مجموع پاسخ‌های معلمان مدرسه به هر سؤال مقیاس، محاسبه و به‌عنوان باور کارآمدی جمعی معلمان در آن سؤال تلقی می‌شود. تفاوت این روش با روش دوم، به سؤالات مقیاس برمی‌گردد. در روش دوم، سؤالات مقیاس باید با اسناد یا واژه «ما» شروع شوند تا نمایانگر توانایی‌های کل گروه باشند؛ در حالی که در روش اول، سؤالات مقیاس‌های خودکارآمدی شخصی با اسناد یا واژه «من» شروع می‌شوند که نشانگر ارزیابی فرد از توانایی‌های خودش است (گدارد و همکاران، ۲۰۰۴). بندورا (۲۰۰۶) بر این باور است که روش دوم یا همان تصور اعضا در مورد توانایی‌های کل گروه، برای اندازه‌گیری خودکارآمدی جمعی، مناسب‌تر است زیرا خودکارآمدی جمعی یک پدیده گروهی است و باورهای اعضای گروه را نمی‌توان از همدیگر جدا نمود. در پژوهشی که به‌منظور بررسی دو روش فوق‌الذکر، انجام شد وایتک^{۱۵} و همکاران (۲۰۰۴)، به نقل از علوی و مک‌کورمیک، (۲۰۰۸) دریافتند مجموع ارزیابی‌های افراد از توانایی‌های شخصی‌شان (روش اول)، راه‌حل مناسبی برای اندازه‌گیری خودکارآمدی جمعی نیست، زیرا این روش به قابلیت‌های گروه به‌عنوان یک کل واحد اشاره ندارد. به باور بندورا (۲۰۰۰) هر چند که روش اول و دوم در وزن نسبی‌ای که به عوامل فردی می‌دهند و نیز در تعاملاتی که بین آن‌ها وجود دارد، متفاوت اند لیکن آن‌گونه که به نظر می‌رسد متمایز نیستند. در واقع قضاوت‌های افراد در مورد کارآمدی شخصی‌شان از توانایی‌های دیگر اعضا قابل جدا شدن نیست؛ افراد توانایی‌های خود را در قابلیت‌های سایر افراد گروه می‌بینند. بنابراین دو روش مذکور ماهیتاً با هم همپوشانی دارند.

محققان علاوه بر دو روش فوق، روش سوم را نیز برای اندازه‌گیری خودکارآمدی جمعی مطرح کرده‌اند و آن به توافق رسیدن اعضا در مورد یک قضاوت برای ارزیابی کارآمدی گروهی‌شان است (گدارد و همکاران، ۲۰۰۴). گیبسون^{۱۶} (۲۰۰۱)، به نقل از علوی و مک‌کورمیک، (۲۰۰۸) ادعا می‌کند که درخواست از اعضای گروه برای رسیدن به توافق درباره توانایی‌های کل گروه، که کارآمدی گروهی نامیده می‌شود به مفهوم‌سازی انجام‌شده در خصوص خودکارآمدی جمعی توسط بندورا نزدیک‌تر است، زیرا این باور مشترک به‌واسطه یک توافق واقعی حاصل شده است. گیبسون و همکاران (۲۰۰۰)، به نقل از علوی و مک‌کورمیک، (۲۰۰۸) دریافتند که هم مجموع ارزیابی تک‌تک افراد گروه در خصوص توانایی‌های گروه و هم رویکرد توافق، متغیر یکسانی را اندازه می‌گیرند. البته به باور بندورا (۲۰۰۶)، توافق اعضا در خصوص یک باور درباره میزان توانایی گروهی‌شان، با محدودیت‌هایی مواجه است؛

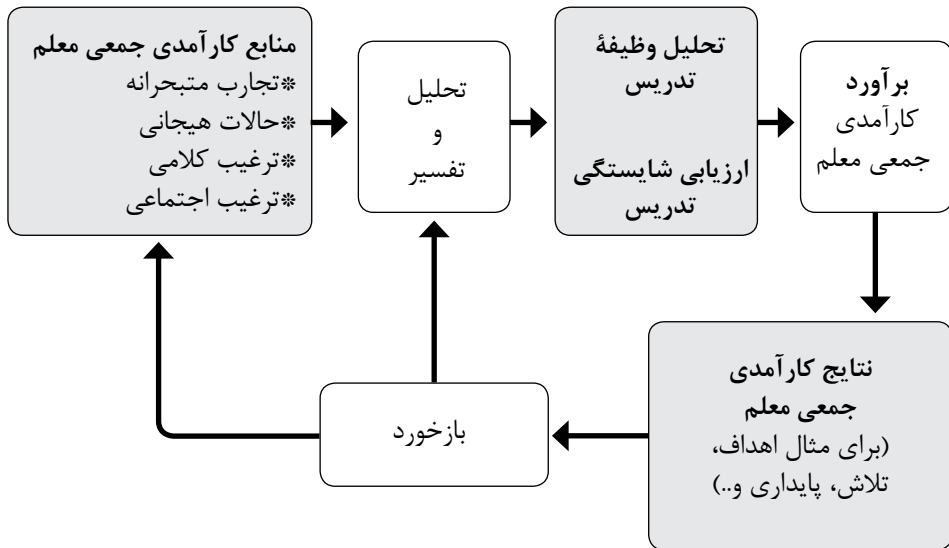
از جمله آنکه این باور ممکن است تحت تأثیر نفوذ لحظه‌ای افراد قدرتمند گروه قرار گیرد یا اینکه به واسطه انواع دیگری از فشارهای گروهی از جمله هم‌رنگ شدن با جماعت منحرف شود. به نظر بندورا (۲۰۰۶) خودکارآمدی جمعی، اساساً باورهای کارآمدی شخصی افراد توانمند گروه- نه افراد زبردست و ناتوان- را نمایان می‌سازد و باورهای خودکارآمدی جمعی به مقدار زیادی متأثر از این افراد است. مشکل دیگر در این روش آن است که گاهی باورهای افراد درباره کارآمدی جمعی گروهشان بسیار با یکدیگر تفاوت دارد و لذا به توافق رسیدن آنان در مورد یک قضاوت واحد را غیر عملی می‌سازد (گدارد و همکاران، ۲۰۰۴). بنابراین در استفاده از این روش باید مراقب توافق‌های ساختگی بود؛ «توافق اجباری در خصوص یک قضاوت واحد، نقاب یک دستگی گذاشتن بر اختلافات موجود در یک سیستم اجتماعی و به غلط جلوه دادن این باورهاست» (بندورا، ۲۰۰۶، ص. ۳۱۷).

چهارمین روش در اندازه‌گیری باورهای خودکارآمدی جمعی آن است که بر میزان توافقی که اعضای گروه در خصوص تصورات فردی‌شان از باورهای کارآمدی جمعی گروه دارند، متمرکز شویم. در این روش، علاوه بر استفاده از میانگین نمرات گروه، محققان باید میزان توافق معلمان در مورد ارزیابی باورهای کارآمدی جمعی گروه را مورد توجه قرار دهند. لازم به ذکر است که تاکنون ساخت مقیاس‌ها عموماً بر مبنای روش دوم انجام شده است. این روش ممکن است به واسطه سهولت اجرا یا رها شدن از دروس‌های روش‌های دیگر انتخاب شده باشد (گدارد و همکاران، ۲۰۰۴).

به علت عدم وجود ابزار برای اندازه‌گیری سازه خودکارآمدی جمعی معلم، تا سال‌ها، پژوهشی در این خصوص انجام نشد (بندورا، ۱۹۹۷، به نقل از گدارد و گدارد، ۲۰۰۱) تا اینکه گدارد و همکاران (۲۰۰۰)، بر مبنای فرمول‌بندی بندورا (۱۹۷۷) با استفاده از خودکارآمدی جمعی و نیز بر مبنای مدل خودکارآمدی معلم شان- موران، ولفولک هوی و هوی (۱۹۹۸)، اقدام به صورت‌بندی مدلی برای خودکارآمدی جمعی معلم نمودند (تصویر ۱). مدل آنان، مشتمل بر دو بعد است: تحلیل وظیفه تدریس و ارزیابی شایستگی برای تدریس.

تحلیل وظیفه تدریس فرایندی است که معلمان آنچه را که برای درگیر شدن در تدریس لازم است، می‌سنجند. آنان به تحلیل عوامل تدریس موفق در مدرسه، محدودیت‌ها و موانع و نیز منابع موجود جهت نائل شدن به موفقیت می‌پردازند. این تحلیل در سطح مدرسه و فرد انجام می‌پذیرد. در ارزیابی شایستگی تدریس، معلمان قضاوت در خصوص شایستگی تدریس همکارانشان را در ارتباط با تحلیل وظایف تدریس، انجام می‌دهند. تحلیل شایستگی تدریس در سطح مدرسه شامل استنباط‌هایی در مورد مهارت‌ها، روش‌ها، آموزش و خبرگی در تدریس کارکنان، می‌باشند. لازم به ذکر است از آنجایی که تحلیل وظایف و شایستگی در تدریس به‌طور همزمان صورت می‌گیرند، جدا نمودن این دو بعد از یکدیگر امری دشوار است. در واقع تعامل این دو، منجر به شکل‌گیری باور خودکارآمدی جمعی معلم می‌شود (گدارد و همکاران، ۲۰۰۰).

بررسی پایایی و روایی مقیاس پاور کارآمدی جمعی معلم (CTEBS) در مدارس ابتدایی شهر گناباد



تصویر ۱. مدل ساده‌شده‌ای از خودکارآمدی جمعی معلم (برگرفته از گدارد و همکاران، ۲۰۰۰).

گدارد و همکاران (۲۰۰۰)، به تبع از مدلشان، اقدام به ساخت ابزاری به نام «مقیاس کارآمدی جمعی معلمان» نمودند که خودکارآمدی جمعی معلم را در دو بعد شایستگی کلی و تحلیل وظیفه اندازه می‌گیرد. گویه‌هایی که در بعد شایستگی عمومی قرار دارند روی هم‌رفته اثربخشی تدریس کارکنان مدرسه را نشان می‌دهند و بعد تحلیل وظیفه شامل گویه‌هایی است که برخی عوامل مؤثر بر تدریس مانند تسهیل‌کننده‌های مدرسه، حمایت اجتماعی، و مدیریت کلاسی را در بر می‌گیرد. علی‌رغم آنکه ساخت مقیاس خودکارآمدی جمعی گدارد و همکاران، گام مهمی در اندازه‌گیری سازه مذکور بود و با وجود آنکه پایایی مقیاس مذکور توسط سازندگان (گدارد و همکاران، ۲۰۰۰) بالا ($\alpha = 0.96$) گزارش شده است، لیکن با نواقصی مواجه است، از جمله «آشفته‌گی‌های مفهومی در گویه‌هایی که تصورات معلم را از عوامل محیطی مؤثر بر عملکرد دانش‌آموز اندازه می‌گیرد (مانند گویه: در اینجا زندگی خانوادگی مزیت‌های بی‌شماری را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند که برای یادگیری تعیین‌کننده‌اند) و نیز گویه‌هایی که در مقایسه با قابلیت‌های ناظر به آینده، بر توانایی‌های کنونی متمرکز است» (کلاسن، ۲۰۱۰، ص. ۳۴۴). علاوه بر این برخی پژوهشگران (مانند شان-موران و همکاران، ۲۰۰۱؛ گدارد، ۲۰۰۲، به نقل از راس، هوگابوما و گرای^{۱۷}، ۲۰۰۳) گزارش کرده‌اند که ۲۱ گویه مقیاس کارآمدی جمعی معلمان گدارد و همکاران (۲۰۰۰)، به‌طور نامتعادل بر روی دو عامل مطرح‌شده در این مقیاس، بارگذاری می‌شوند؛ حتی همبستگی دو عامل مذکور به قدری بالاست که می‌توان آن‌ها را یک عامل در نظر گرفت.

محدودیت‌های مقیاس طراحی شده توسط گدارد و همکاران، شان-موران و بار (۲۰۰۴) را بر آن داشت تا مقیاسی را برای سنجش خودکارآمدی جمعی معلم بسازند که مشکلات مقیاس گدارد را نداشته باشد. به این ترتیب، مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم (CTEBS) توسط این دو محقق ساخته شد (پیوست). مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم دارای دو خرده مقیاس است: کارآمدی جمعی معلم برای آموزش و کارآمدی جمعی معلم برای انضباط دانش‌آموز. این مقیاس دارای ۱۲ گویه است که گویه‌های شماره ۱، ۲، ۵، ۶، ۹ و ۱۱ به خرده مقیاس راهبردهای آموزشی و گویه‌های شماره ۳، ۴، ۷، ۸، ۱۰ و ۱۲ به خرده مقیاس انضباط دانش‌آموز اشاره دارند.

آلفای کرونباخ مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم در پژوهش شان-موران و بار (۲۰۰۴)، ۰/۹۷ به دست آمد. در پژوهش مذکور، آلفای کرونباخ خرده مقیاس راهبردهای آموزشی، ۰/۹۶ و خرده مقیاس انضباط دانش‌آموز، ۰/۹۴ بود. در پژوهشی که با هدف بررسی روایی و پایایی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم در یک جامعه غیر غربی انجام شد اسکاتر^{۱۸} و شان-موران (۲۰۰۶) با اجرای مقیاس در ۶۶ مدرسه نواحی مرکزی فلسطین اشغالی، آلفای کرونباخ ۰/۹۱ را برای کل مقیاس به دست آوردند. در این پژوهش، آلفای کرونباخ مؤلفه‌های راهبردهای آموزشی و انضباط دانش‌آموز به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۸۲ بود. کلاسن (۲۰۱۰) در پژوهش خود در مورد معلمان کانادایی، مقدار آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های راهبردهای آموزشی و انضباط دانش‌آموز را به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۸۸ گزارش نموده است. در پژوهشی دیگر کلاسن و همکاران (۲۰۱۰) با اجرای مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم در بین معلمان آمریکا، کانادا و کره جنوبی، مقدار آلفای کرونباخ برای دو خرده مقیاس مذکور را به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۸۴ برای معلمان کانادا، ۰/۸۵ و ۰/۷۹ برای معلمان آمریکا و ۰/۸۷ و ۰/۸۵ برای معلمان کره ای محاسبه نمودند. چانگ و همکاران (۲۰۱۰) با اجرای مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم در سنگاپور، مقدار آلفای کرونباخ را برای هر دو خرده مقیاس، ۰/۹۱ به دست آوردند. آلفای کرونباخ برای کل مقیاس نیز ۰/۹۵ بود.

تحلیل عاملی اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس که توسط شان-موران و بار (۲۰۰۴) بر روی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم انجام شد، دو خرده مقیاس را نمایان ساخت. بار عاملی گویه‌های خرده مقیاس راهبردهای آموزشی از ۰/۷۸ تا ۰/۶۷ و بارهای عاملی گویه‌های خرده مقیاس انضباط دانش‌آموز از ۰/۷۸ تا ۰/۶۴ قرار داشتند. در پژوهش اسکاتر و شان-موران (۲۰۰۶)، انجام تحلیل عاملی اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی با استفاده از چرخش واریماکس بر روی نسخه عبری مقیاس مذکور، دو عامل را به دست آورده است که عامل اول، ۵۹/۳۵ درصد و عامل دوم ۸/۷۵ درصد واریانس را تبیین می‌کرد. در پژوهش کلاسن (۲۰۱۰) که به منظور بررسی ساختار عاملی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم در کانادا انجام شده بود، استفاده از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مقیاس مذکور نه تنها از دو خرده مقیاس مجزا تشکیل شده است بلکه ساختار

بررسی پایایی و روایی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم (CTEBS) در مدارس ابتدایی شهر گناباد

عاملی مستحکمی شبیه به چارچوب ارائه شده توسطشان- موران و بار (۲۰۰۴)، دارد. پژوهش‌های چانگ و همکاران (۲۰۱۰) در سنگاپور و تحقیق میان فرهنگی کلاسن و همکاران (۲۰۱۰) نیز با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، این ساختار دو عاملی را تأیید نموده‌اند.

مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم به منظور نمایاندن تصورات فردی معلمان درباره قابلیت‌های جمعی مدرسه‌شان برای تأثیر گذاشتن بر پیشرفت دانش‌آموز و نیز بر مبنای تحلیل معلمان از قابلیت‌های تدریس اثربخش ساخته شده است. مزیت مقیاس مذکور آن است که به واسطه تمرکز بر باورهای معلمان در خصوص قابلیت‌های جمعی آن‌ها در تأثیرگذاری بر پیشرفت دانش‌آموزان، مفهوم‌سازی مطمئنی را از کارآمدی جمعی معلم پیشنهاد می‌کند. این مقیاس بر مبنای این پیش‌فرض ساخته شده است که گرچه باورهای جمعی ممکن است باورهای مشترکی باشند، اما آن‌ها به وسیله اعضای منعقد یا نهاده می‌شوند که ممکن است تصورات مختلفی از کارآمدی جمعی مدرسه‌شان داشته باشند (کلاسن، ۲۰۱۰). چنین ادعا شده است که مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم از نظر مفهومی نسبت به مقیاس‌های قبلی (از جمله مقیاس گدارد و همکاران) برتری دارد زیرا این مقیاس در مقایسه با عوامل بیرونی اثرگذار بر پیشرفت دانش‌آموز، باورهای معلمان در خصوص قابلیت‌های جمعی‌شان را می‌سنجد. اعتباریابی مقیاس نیز نشان‌دهنده پایایی بالای ($\alpha=0.97$) آن است. مقیاس در جوامع غیر غربی نیز روایی و پایایی مقبولی را نشان داده است (کلاسن و همکاران، ۲۰۱۰).

مرور تحقیقات داخلی انجام شده در خصوص خودکارآمدی جمعی معلمان (برای مثال حجازی، صادقی و خاکی، ۱۳۹۱؛ عبدلی سلطان احمدی، عیسی زادگان، غلامی، محمودی و امانی، ۱۳۹۱)، حاکی از آن است که محققان کشورمان برای اندازه‌گیری خودکارآمدی جمعی معلمان عموماً از مقیاس کارآمدی جمعی گدارد و همکاران (۲۰۰۰) استفاده نموده‌اند. با توجه به وجود پاره‌های مشکلات در مقیاس کارآمدی جمعی گدارد و همکاران (۲۰۰۰) و نیز برتری مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم شان- موران و بار (۲۰۰۴) نسبت به مقیاس مذکور (کلاسن، ۲۰۱۰؛ راس و همکاران، ۲۰۰۳؛ چانگ و همکاران، ۲۰۱۰)، اطمینان از ثبات و روایی مقیاس باور کارآمدی جمعی در بین معلمان ایرانی ضروری است. لازم به ذکر است که اندازه‌گیری باورهای کارآمدی جمعی در مدارس ابتدایی نسبت به سایر مقاطع بسیار دقیق‌تر و منطقی‌تر است، زیرا معلمان دوره‌های راهنمایی و دبیرستان، به دلیل عدم حضور تمام‌وقت در یک مدرسه و تدریس در مدارس مختلف، کمتر از باورهای سایر معلمان مدرسه در خصوص کارآمدی جمعی مدرسه‌شان اطلاع دارند (اسکاکتر و شان- موران، ۲۰۰۶). به همین دلیل در پژوهش حاضر، معلمان مدارس ابتدایی به‌عنوان جامعه آماری پژوهش برگزیده شده‌اند.

هدف پژوهش حاضر بررسی روایی عاملی و پایایی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم جهت استفاده در پژوهش‌های روان‌شناختی در ایران بوده است زیرا چون این مقیاس در فرهنگ متفاوتی

ساخته شده است و برای اطمینان از کاربرد آن در پژوهش‌های داخلی، این مطالعه ضرورت دارد. پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سؤالات بوده است:

۱. آیا مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم شان-موران و بار (۲۰۰۴) از ثبات درونی برخوردار است؟

۲. ساختار عاملی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم شان-موران و بار (۲۰۰۴)، چگونه است؟

روش

جامعه آماری این پژوهش کلیه معلمان بودند که در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۸۹ در مدارس ابتدایی شهرستان گناباد مشغول به کار بودند. در این پژوهش ابتدا همه مدارس ابتدایی مرکز و حومه شهر انتخاب شدند. از این تعداد، ۵۴ مدرسه در مرکز شهر و ۴ مدرسه در حاشیه شهر (۵ تا ۱۵ کیلومتری) قرار داشتند. سپس به دلیل تفاوت بین پایه‌های مختلف، با در نظر گرفتن هر پایه به عنوان یک طبقه، از پایه‌های اول تا پنجم هر مدرسه، پنج معلم - از هر پایه یک نفر - به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب گردید (در مدرسی که در یک پایه، بیش از یک کلاس وجود داشت یک کلاس به طور تصادفی برگزیده شد). در مجموع، تعداد معلمان شرکت‌کننده در پژوهش، ۲۹۰ نفر بود. مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم شان-موران و بار (۲۰۰۴)، بعد از ترجمه به فارسی، برگردان ترجمه فارسی به انگلیسی و مطابقت ترجمه‌ها با یکدیگر، به منظور بررسی جمله‌بندی و درک گویه‌ها، در اختیار تعدادی از معلمان قرار گرفت. پس از اجرای مقدماتی، تغییرات لازم در گویه‌های مبهم اعمال گردید. با آماده شدن مقیاس نهایی، توزیع آن در ساعات استراحت در بین معلمان مدارس انجام شد. بعد از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، داده‌ها توسط بسته نرم‌افزار آماری در علوم اجتماعی (نسخه ۱۹)، تحلیل شدند. برای بررسی ثبات درونی مقیاس باور کارآمدی معلم از روش آلفای کرونباخ و جهت بررسی روایی عاملی مقیاس از تحلیل اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی (با چرخش واریماکس) استفاده شد.

ابزار اندازه‌گیری در این پژوهش، مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم (CTEBS) است که توسط شان-موران و بار (۲۰۰۴) ساخته شده است. در این مقیاس، از معلمان خواسته می‌شود تا با در نظر گرفتن توانایی‌ها، منابع و فرصت‌های فعلی خویش و نیز با توجه به شرایط کنونی خود، به سؤالات پاسخ دهند. مقیاس دارای ۱۲ گویه است و پاسخ‌ها در دامنه‌ای از ۱ (اصلاً) تا ۹ (به میزان زیاد)، قرار می‌گیرند. در این مقیاس، پاسخ‌های هر گویه از ۱ تا ۹ نمره‌گذاری می‌شوند و در نهایت از جمع نمرات افراد در گویه‌های مقیاس، میانگین محاسبه می‌شود.

یافته‌ها

جداول ۱ و ۲ به توصیف جنسیت و سابقه تدریس معلمان شرکت‌کننده در پژوهش پرداخته است.

جدول ۱. فراوانی و درصد جنسیت در نمونه معلمان

جنسیت	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تراکمی
مرد	۱۲۱	۴۱/۷	۴۱/۷	۴۱/۷
زن	۱۶۹	۵۸/۳	۵۸/۳	۱۰۰
کل	۲۹۰	۱۰۰	۱۰۰	

جدول ۱ نشان می‌دهد که در نمونه معلمان مورد بررسی، تعداد معلمان زن، حدود ۱۶ درصد بیشتر از معلمان مرد بوده است.

جدول ۲. فراوانی و درصد سابقه خدمت در نمونه معلمان

سنوات خدمت	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تراکمی
۱ تا ۵ سال	۱۵	۵/۲	۵/۲	۵/۲
۶ تا ۱۰ سال	۲۲	۷/۶	۷/۷	۱۲/۹
۱۱ تا ۱۵ سال	۴۴	۱۵/۲	۱۵/۴	۲۸/۳
۱۶ تا ۱۵ سال	۱۲۳	۴۲/۴	۴۳	۷۱/۳
۲۱ تا ۲۵ سال	۶۲	۲۱/۴	۲۱/۷	۹۳
۲۶ تا ۳۰ سال	۱۵	۵/۲	۵/۲	۹۳/۳
۳۱ تا ۳۵	۵	۱/۷	۱/۷	۱۰۰
محاسبه نشده	۴	۱/۴		
کل	۲۹۰	۱۰۰		

جدول ۲ فراوانی و درصد سابقه خدمت معلمان را نشان می‌دهد. مطابق با این جدول، بیشتر معلمان شرکت‌کننده در پژوهش دارای سنوات خدمت ۱۶ تا ۲۰ سال بودند که ۴۳ درصد معلمان را تشکیل می‌دادند.

در جدول ۳ شاخص‌های گرایش مرکزی و نیز شاخص‌های پراکندگی نمرات حاصل از اجرای مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم در گروه نمونه توصیف شده است.

پ بررسی پایایی و روایی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم (CTEBS) در مدارس ابتدایی شهر گناباد

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم در گروه نمونه

شاخص‌های پراکندگی		شاخص گرایش مرکزی	کمینه	بیشینه	تعداد پاسخ‌دهنده	نام مقیاس
انحراف استاندارد	دامنه	میانگین	۴/۴۲	۹	۲۹۰	باور کارآمدی جمعی معلم
۰/۹۴	۴/۵۸	۷/۶۸				

برای محاسبه همسانی درونی ۱۲ گویه مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. در این پژوهش، مقدار آلفای کرونباخ مقیاس، ۰/۹۲ به دست آمد که نشان‌دهنده ثبات درونی بالایی آن است. لازم به ذکر است که از تعداد ۲۹۰ آزمودنی، اطلاعات ۸ آزمودنی، به دلیل ناقص بودن پرسش‌نامه‌ها توسط SPSS ۱۹، مورد تحلیل قرار نگرفته است.

در جدول ۴، میانگین و انحراف معیار گویه‌های مقیاس، همبستگی هر گویه با کل مقیاس و نیز آلفای کرونباخ، با حذف هر گویه، نشان داده شده است.

جدول ۴. شاخص‌های توصیفی مربوط به گویه‌های مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم

شماره گویه	میانگین	انحراف استاندارد	همبستگی با کل مقیاس	آلفای کرونباخ با حذف گویه
۱	۷/۵۹	۱/۳۴	۰/۶۵	۰/۹۲
۲	۷/۶۳	۱/۳۲	۰/۷۲	۰/۹۱
۳	۷/۷۹	۱/۱۳	۰/۶۴	۰/۹۲
۴	۷/۵۷	۱/۳۲	۰/۷۳	۰/۹۱
۵	۷/۷۱	۱/۲۸	۰/۷۰	۰/۹۱
۶	۷/۶۴	۱/۱۷	۰/۶۹	۰/۹۱
۷	۷/۵۸	۱/۲۵	۰/۶۶	۰/۹۱
۸	۷/۸۱	۱/۲۸	۰/۶۶	۰/۹۱
۹	۷/۳۷	۱/۳۵	۰/۷۱	۰/۹۱
۱۰	۷/۷۴	۱/۴۱	۰/۷۲	۰/۹۱
۱۱	۷/۴۵	۱/۳۸	۰/۶۵	۰/۹۲
۱۲	۷/۲۵	۱/۱۵	۰/۶۱	۰/۹۲
کل	۷/۶۸	۱/۲۸		

بررسی پایایی و روایی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم (CTEBS) در مدارس ابتدایی شهر گناپاد

همان‌طور که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد میانگین و انحراف معیار کل گویه‌های مقیاس ۷/۶۸ و ۱/۲۸ است و گویه‌های شماره ۸ و ۱۲ به ترتیب از بیشترین و کمترین میانگین (۷/۸۱ و ۷/۲۵) برخوردارند. همچنین مطابق با این جدول، همبستگی کافی و مناسب بین هر گویه با کل مقیاس وجود داشته که در دامنه‌ای از ۰/۶۱ تا ۰/۷۳ ($p < ۰/۰۱$) قرار می‌گیرند. مطابق با جدول مذکور، برای افزایش پایایی، نیاز به حذف هیچ گویه‌ای نیست، زیرا با حذف گویه‌ها، آلفای کرونباخ مقیاس کاهش می‌یابد و یا تغییر نمی‌کند.

بررسی روایی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم با تحلیل عاملی اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی انجام شد. اندازه شاخص کفایت نمونه‌برداری (۰/۹۲)، معناداری آزمون کرویت بارتلت (۱۸۹۰/۹۸؛ $p < ۰/۰۰۱$) و نیز درمینانت غیر صفر (۰/۰۰۱)، بیانگر کفایت شواهد برای انجام تحلیل عاملی بر روی مقیاس بود. مقادیر ویژه اولیه نشان داد که مقیاس از ۱۲ مؤلفه اشباع شده است. مقادیر استخراج شده نیز حاکی از آن بود که یک عامل، با مقادیر ویژه بزرگ‌تر از یک، وجود دارد که ۵۴/۹۵ درصد از واریانس را تبیین می‌کند (جدول ۵).

جدول ۵. مقادیر ویژه اولیه و درصد واریانس‌های تبیین شده

مقادیر استخراج شده		مقادیر ویژه اولیه		
درصد	کل	درصد	کل	مؤلفه
واریانس		واریانس		
۵۴/۹۵	۶/۵۹	۵۴/۹۵	۶/۵۹	۱
		۷/۱۶	۰/۸۶	۲
		۶/۳۷	۰/۷۶	۳
		۵/۵۸	۰/۶۷	۴
		۴/۵۹	۰/۵۵	۵
		۴/۵۸	۰/۵۵	۶
		۳/۶۹	۰/۴۴	۷
		۳/۲۴	۰/۳۸	۸
		۲/۹۱	۰/۳۵	۹
		۰/۷۴	۰/۳۳	۱۰
		۲/۳۲	۰/۲۷	۱۱
		۱/۸۰	۰/۲۱	۱۲

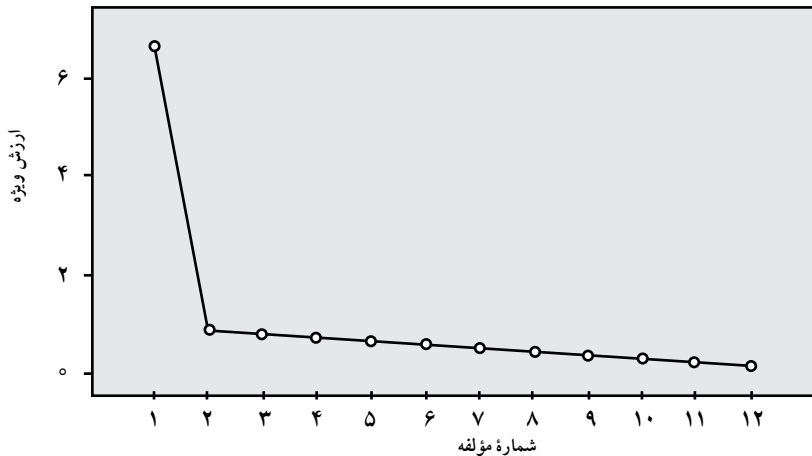
اطلاعات جدول ۶ نشان می‌دهد بار عاملی گویه‌ها بر روی عامل استخراج شده در گستره‌ای از ۰/۶۷ تا ۰/۷۷ قرار دارند.

جدول ۶. بارهای عامل استخراج شده

شماره گویه	گویه‌ها	بار عاملی
۱	معلمان مدرسه شما تا چه حد می‌توانند یادگیری معناداری را به دانش‌آموزان ارائه کنند؟	۰/۷۱
۲	مدرسه شما تا چه حد می‌تواند دانش‌آموزان را به این خودباوری برساند که قادرند در امور درسی به خوبی عمل کنند؟	۰/۷۷
۳	معلمان مدرسه شما تا چه حد می‌توانند انتظارات خود را از رفتار مناسب دانش‌آموزان، به روشنی بیان کنند؟	۰/۷۰
۴	کارکنان مدرسه شما تا چه حد می‌توانند به منظور تسهیل روند یادگیری، قواعد و قوانینی را وضع کنند؟	۰/۷۸
۵	معلمان مدرسه شما تا چه حد می‌توانند دانش‌آموزان را در تسلط بر مطالب پیچیده درسی یاری دهند؟	۰/۷۶
۶	معلمان مدرسه شما تا چه حد می‌توانند درک عمیق از مفاهیم آموزشی را در دانش‌آموزان افزایش دهند؟	۰/۷۵
۷	معلمان مدرسه شما تا چه حد می‌توانند در برابر دانش‌آموزان سرکش، واکنش مناسبی از خود نشان دهند؟	۰/۷۲
۸	کارکنان مدرسه شما تا چه حد می‌توانند رفتار برهم زننده نظم کلاس را کنترل کنند؟	۰/۷۲
۹	معلمان مدرسه شما تا چه حد می‌توانند به دانش‌آموزان کمک کنند تا منتقدانه بیندیشند؟	۰/۷۷
۱۰	به چه میزان کارکنان مدرسه شما می‌توانند دانش‌آموزان را به پیروی از قوانین مدرسه مجاب کنند؟	۰/۷۷
۱۱	مدرسه شما تا چه حد می‌تواند خلاقیت را در دانش‌آموزان بارور سازد؟	۰/۷۱
۱۲	مدرسه شما تا چه حد می‌تواند در دانش‌آموزان مادامی‌که در مدرسه حضور دارند، احساس امنیت ایجاد کند؟	۰/۶۷

بررسی پایایی و روایی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم (CTEBS) در مدارس ابتدایی شهر گناپاد

تفسیر نمودار سنگریزه (تصویر ۲) نیز حاکی از آن است که مقیاس مذکور از یک عامل تشکیل شده است.



تصویر ۲. نمودار سنگریزه برای مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم

■ بحث ■

بررسی ثبات درونی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم نشان داد که مقدار آلفای کرونباخ مقیاس بالاست (۰/۹۲). همچنین این پژوهش نشان داد بین تک تک گویه‌ها و کل مقیاس، همبستگی بالایی وجود دارد و برای افزایش پایایی، نیاز به حذف هیچ گویه‌ای از مقیاس نیست. شان-موران و بار (۲۰۰۴) در پژوهش اولیه‌شان برای ساخت مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم، مقدار آلفای کرونباخ مقیاس مذکور را ۰/۹۷ به دست آوردند. در پژوهش چانگ و همکاران (۲۰۱۰)، مقدار آلفای کرونباخ مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم در نمونه‌ای از معلمان سنگاپور، ۰/۹۵ به دست آمد. نتیجه پژوهش حاضر نشان می‌دهد که مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم در ایران نیز، همانند سایر جوامع و فرهنگ‌های مختلف، از ثبات درونی بالایی برخوردار است و این یافته با نتایج به دست آمده از پژوهش شان-موران و بار (۲۰۰۴) و چانگ و همکاران (۲۰۱۰)، همخوان است. در توضیح این یافته باید گفت بالا بودن آلفای کرونباخ می‌تواند یا ناشی از تعداد زیاد سؤالات و یا همبستگی زیاد سؤالات با همدیگر باشد (سیف، ۱۳۸۸). از آنجایی که تعداد سؤالات مقیاس زیاد نیست (۱۲ گویه) به نظر می‌رسد همبستگی سؤالات با یکدیگر بالا باشد.

در بررسی روایی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم، پژوهش حاضر با به‌کارگیری

تحلیل عاملی اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی مشخص ساخت که مقیاس مذکور ساختاری یک عاملی دارد؛ این یافته برخلاف نتایج پژوهش‌های شان-موران و بار (۲۰۰۴)، اسکِکتر و شان-موران (۲۰۰۶)، کلاسِن (۲۰۱۰)، چانگ و همکاران (۲۰۱۰) و نیز کلاسِن و همکاران (۲۰۱۰) است که همگی ساختاری دو عاملی را برای مقیاس مذکور برشمرده‌اند. در توضیح مغایرت ساختار عاملی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم در پژوهش‌های مذکور با پژوهش حاضر باید به چند نکته توجه نمود. نخست آنکه پژوهش‌های کلاسِن (۲۰۱۰)، چانگ و همکاران (۲۰۱۰) و نیز کلاسِن و همکاران (۲۰۱۰) همگی با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی به ساختار دو عاملی برای مقیاس دست یافته‌اند، از این رو معلوم نیست که با انجام تحلیل عاملی اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس - روشی که سازندگان مقیاس مورد استفاده قرار داده‌اند - بتوان به یک ساختار دو عاملی دست پیدا کرد. از طرف دیگر در پژوهش اسکِکتر و شان-موران (۲۰۰۶)، ۵۹/۳۵ درصد واریانس توسط عامل اول و فقط ۷/۷۵ درصد واریانس توسط عامل دوم تبیین می‌شود. از این رو سهم عامل دوم در تبیین واریانس بسیار پایین است. مسئله دیگر آن است که جوهر و بدراساوی^{۱۹} (۲۰۰۸) معتقدند خودکارآمدی معلم - به تبع آن خودکارآمدی جمعی معلم - سازه‌ای غربی است. به باور آنان، وجود تفاوت‌های زیاد بین آموزش و پرورش کشورهای توسعه‌یافته غربی با کشورهای در حال توسعه آسیایی، مقتضیات و شرایط خاصی را برای معلمان هر یک از این کشورها پدید می‌آورد که می‌تواند بر ساختار عاملی مقیاس‌های خودکارآمدی معلم در کشورهای توسعه‌یافته با کشورهای در حال توسعه اثرگذار باشد. هو و هاو^{۲۰} (۲۰۰۴)، به نقل از کلاسِن و همکاران، (۲۰۰۹) نیز معتقدند «در گستره کشورهای مختلف جهان، وظایف و شرایط تدریس به‌طور قابل ملاحظه‌ای در تغییر است؛ این تغییر در اعمال و محیط‌های تدریس ممکن است بر باورهای معلمان در خصوص نقش‌ها و مسئولیت‌هایشان برای تدریس اثرگذار باشد؛ (ص. ۶۸). از این رو شاید تفاوت ساختار عاملی این مقیاس در کشورهای توسعه‌یافته و ایران، احتمالاً به‌واسطه تفاوت نظام‌های آموزش و پرورش این کشورها و ایران باشد. لازم به ذکر است تنها پژوهشی که در خصوص اعتباریابی مقیاس باور کارآمدی معلم در خاورمیانه انجام شده است پژوهش اسکِکتر و شان-موران (۲۰۰۶) است که در بافت چند فرهنگی معلمان فلسطین اشغالی انجام شده است. به دلیل غربی بودن بافت فرهنگی این مناطق، نمی‌توان جامعه پژوهش مذکور را به‌عنوان بافت معلمان خاورمیانه در نظر گرفت.

نکته دیگری که اهمیت دارد این است که به نظر می‌رسد ساختار مدارس ابتدایی، از

لحاظ اهمیت برقراری انضباط، با مدارس راهنمایی و متوسطه متفاوت است، به‌گونه‌ای که مسائلی مانند سرکشی دانش‌آموزان در مدرسه و توانایی مدرسه در کنترل این دانش‌آموزان -گویه‌های مربوط به مؤلفه انضباط دانش‌آموز- در بین معلمان دوره‌های راهنمایی و دبیرستان، نسبت به دوره ابتدایی، بیشتر احساس می‌شود. بنابراین احتمال دارد که معلمان راهنمایی و دبیرستان، مؤلفه انضباط دانش‌آموز را عاملی اساسی برای کارآمدی جمعی مدرسه به حساب آورند و گویه‌های انضباط در مقیاس برای این معلمان برجسته‌تر و مهم‌تر به نظر برسد. و در نهایت مقیاس، دو مؤلفه‌ای شود - درحالی‌که برای معلمان ابتدایی این‌گونه نباشد. لازم به ذکر است که به جز پژوهش اسکاتر و شان - موران (۲۰۰۶)، سایر پژوهش‌های دو مؤلفه‌ای ذکر شده، در بافت دوره‌های راهنمایی و دبیرستان انجام شده‌اند.

از مجموع مباحث فوق‌الذکر می‌توان استنباط نمود که مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم در بین معلمان کشورمان احتمالاً ساختاری یک عاملی دارد و شاید بتوان این عامل به‌دست‌آمده را «وظایف مدرسه» و یا «شایستگی مدرسه» نامید.

نتایج این پژوهش در مورد معلمان دوره ابتدایی به دست آمده است. به دلیل شرایط نسبتاً متفاوت معلمان در دوره ابتدایی با معلمان دوره‌های تحصیلی بالاتر (خصوصاً دبیرستان)، توصیه می‌شود اعتباریابی مقیاس در مورد معلمان این دوره‌ها نیز صورت پذیرد. علاوه بر این، با توجه به اهمیت بررسی روایی همزمان مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم، ضروری است همبستگی آن با مقیاس کارآمدی جمعی معلمان (طراحی شده توسط گدارد و همکاران، ۲۰۰۰) نیز مورد پژوهش قرار گیرد. در خصوص بررسی ساختار عاملی این مقیاس باید گفت از آنجایی که محققان در پژوهش حاضر همانند محققان سازنده مقیاس، با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی به بررسی روایی عاملی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم پرداخته‌اند، توصیه می‌شود با استفاده از تحلیل عاملی تأکیدی نیز، ساختار عاملی مقیاس مورد بررسی قرار گیرد. در پایان باید گفت پژوهش‌های مختلف، اندازه‌گیری خودکارآمدی جمعی معلم را با سنجش میانگین باورهای هر یک از اعضا در خصوص توانایی کل گروه و آن هم با استفاده از پرسش‌نامه، انجام داده‌اند (روش دوم معرفی شده در مقاله برای سنجش باورهای کارآمدی جمعی معلم). برای اطمینان از اندازه‌گیری باورهای خودکارآمدی جمعی، به محققان توصیه می‌شود علاوه بر میانگین باورهای هر یک از اعضا در خصوص توانایی گروه، به روش کیفی میزان توافق سایر معلمان در مورد این ارزیابی‌ها را نیز در نظر گیرند (روش چهارم معرفی شده برای سنجش باورهای کارآمدی جمعی معلم).

منابع

- حجازی، الهه؛ صادقی، ناهید و خاکی، سکینه خاتون. (۱۳۹۱). رابطه نگرش شغلی، احساس کارآمدی و کارآمدی جمعی با تعهد شغلی معلمان. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۱۱ (۴۲)، ۷-۲۹.
- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۸). اندازه‌گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی (ویرایش پنجم). تهران: دوران.
- عبدلی سلطان احمدی، جواد؛ عیسی زادگان، علی؛ غلامی، محمدتقی؛ محمودی، حجت و امانی، جواد. (۱۳۹۱). رابطه باورهای کارآمدی جمعی و باورهای خودکارآمدی با رضایت شغلی دبیران مرد دوره متوسطه شهر قم. فصلنامه مشاوره شغلی و سازمانی، ۴ (۱۰)، ۱۰۵-۱۲۴.
- Alavi, S. B. & McCormick, J. (2008). The roles of perceived task interdependence and group members' interdependence in the development of collective efficacy in university student group contexts. *British Journal of Educational Psychology*, 78, 375-393.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 2, 191-195.
- Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current directions in psychological science*, 3, 75-78.
- Bandura, A. (2006). Adolescent development from an agentic perspective. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp.1-43). Greenwich, CT: Information Age.
- Chong, W. H., Huan, V. S., Klassen, R. M., Wong, I. & Kates, A. D. (2010). The relationships among school types, teacher efficacy beliefs and academic climate: Perspective from Asian middle schools. *The journal of educational research*, 103, 183-190.
- Derrington, M. L. & Angelle, P. S. (2013). Teacher Leadership and Collective Efficacy: Connections and Links. *International Journal of Teacher Leadership*, 4(1), 1-13.
- Goddard, R. D., Hoy, W. K., & Woolfolk, H. A. (2000). Collective teacher efficacy: It's meaning, measure and impact on student achievement. *American Educational Research Journal*, 37, 479-507.
- Goddard, R. D., & Goddard, Y. L. (2001). A multilevel analysis of the relationship between teacher and collective efficacy in urban schools. *Teaching and Teacher Education*, 17, 807-818.
- Goddard, R. D., Hoy, W. K., & Woolfolk Hoy, A. (2004). Collective efficacy beliefs: Theoretical developments, empirical evidence, and future directions. *Educational Researcher*, 33, 3-13.
- Holanda Ramos, M. F., Costa e Silva, S. S., Ramos Pontes, F. A., Fernandez, A. P. & Furtado Nina, K. C. (2014). Collective teacher efficacy beliefs: a critical review of the literature. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4(7), 79-88.
- Johar, E. M. & Badrasawi, K. J. I. (2008). The construct validation of the teachers' efficacy scale in the *Malaysian context*. *Psycho-behavioral science and quality of life*, 6, 98-108.
- Klassen, R. M., Bong, M., Usher, E. L., Chong, W. H.; Huan, V. S., Wong, I. Y. F., et al. (2009). Exploring the validity of a teachers' self-efficacy scale in five countries. *Contemporary Educational Psychology*, 34, 67-76.
- Klassen, R. M. (2010). Teacher stress: The mediating role of collective efficacy beliefs. *The Journal of Educational Research*, 103, 342-350.
- Klassen, R. M., Usher, E. L. & Bong, M. (2010). Teachers' collective efficacy, job satisfaction, and job stress in cross-cultural context. *The Journal of Experimental Education*, 78, 464-486.
- Ross, J. A., Hogaboam-Gray, A. & Gray, P. (2003, April). *The Contribution of prior student achievement and school processes to collective teacher efficacy in elementary schools*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago.
- Schechter, C. & Tschannen-Moran, M. (2006). Teachers' sense of collective efficacy: an international view. *International Journal of Educational Management*, 20, 80-89.
- Stephanou, G., Gkavras, G. & Doulkeridou, M. (2013). The role of teachers' self- and collective-efficacy beliefs on their job satisfaction and experienced emotions in school. *Scientific research psychology*, 4 (3), 68-78.
- Tschannen-Moran, M., & Barr, M. (2004). Fostering student learning: The relationship of collective teacher efficacy and student achievement. *Leadership and Policy in Schools*, 3, 187-207.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure.

بررسی پایایی و روایی مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم (CTEBS) در مدارس ابتدایی شهر گناباد

Review of Educational Research, 68, 202-248.

- Ware, H. & Kitsantas, A. (2007). Teacher and collective efficacy beliefs as predictors of professional commitment. *The Journal of Educational Research*, 5, 303-309.

پیوست: مقیاس باور کارآمدی جمعی معلم

- How much can teachers in your school do to produce meaningful student learning?
- How much can your school do to get students to believe they can do well in schoolwork?
- To what extent can teachers in your school make expectations clear about appropriate student behavior?
- To what extent can school personnel in your school establish rules and procedures that facilitate learning?
- How much can teachers in your school do to help student's master complex content?
- How much can teachers in your school do to promote deep understanding of academic concepts?
- How well can teachers in your school respond to defiant students?
- How much can school personnel in your school do to control disruptive behavior?
- How much can teachers in your school do to help students think critically?
- How well can adults in your school get students to follow school rules?
- How much can your school do to foster student creativity?
- How much can your school do to help students feel safe while they are at school?

پی‌نوشت‌ها

1. collective teacher efficacy
2. Alavi & McCormick
3. Derrington & Angelle
4. Goddard, Hoy & Woolfolk Hoy
5. Bandura
6. personal teacher efficacy
7. Ware & Kitsantas
8. neglected construct
9. Klassen, Usher & Bong
10. organizational agency
11. Stephanou, Gkavras & Doukeridou
12. Tschannen-Moran & Barr
13. Holanda Ramos, Costa e Silva, Ramos Pontes, Fernandez & Furtado Nina
14. Chong, Huan, Klassen, Wong & Kates
15. Whiteoak
16. Gibson
17. Ross, Hogaboam & Gray
18. Schechter
19. Johar & Badrasawi
20. Ho & Hau