

بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی مقیاس خودکارآمدی انضباطی (DES) در معلمان مدارس

افضل اکبری بلوطبنگان *
دکتر معصومه خسروی **
عمادالدین احراری ***

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی خصوصیات روانسنجی مقیاس خودکارآمدی انضباطی در معلمان مدارس بود. به این منظور تعداد ۱۸۰ نفر (۷۷ زن و ۱۰۳ مرد) از معلمان مدارس شهرستان خاف به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. همه آنها پرسشنامه خودکارآمدی انضباطی و خودکارآمدی عمومی شوارزر و جروسالم را تکمیل کردند. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیل عاملی، ضریب آلفای کرونباخ و همبستگی پیرسون استفاده شد. تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که این مقیاس از دو عامل کارآمدی نظم آموزشی و کارآمدی نظم شخصی اشباع شد. همچنین، تحلیل عاملی تأییدی برازندگی مدل و ساختار روابط درونی گویه‌ها را تأیید کرد. اعتبار مقیاس خودکارآمدی انضباطی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۷۹ و هرکدام از خرده مقیاس‌ها شامل کارآمدی نظم آموزشی ۰/۷۰۱ و کارآمدی نظم شخصی ۰/۶۹۸ به دست آمد که نشان از قابلیت بالای ابزار بود. در نهایت با توجه به ویژگی‌های روانسنجی قابل قبول می‌توان از پرسشنامه خودکارآمدی انضباطی در جامعه معلمان مدارس به‌عنوان ابزاری معتبر در پژوهش‌های روان‌شناختی استفاده کرد.

واژگان کلیدی: مقیاس خودکارآمدی انضباطی، روایی، اعتبار، تحلیل عاملی.

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۰۵/۰۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۴/۱۱/۱۹

* دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه سمنان (نویسنده مسئول) Akbariafzal@semnan.ac.ir

** استادیار گروه علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه سمنان

*** دانش‌آموخته کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی دانشگاه سمنان

مقدمه

بر اساس نگرش مردم، فقدان انضباط U در مرتبه اول فهرست بزرگ‌ترین مشکلاتی است که مدارس دولتی با آن مواجه هستند و پژوهشگران بیان کرده‌اند که دانش‌آموزان در این مدارس باید بیشتر کنترل شوند (رز و گالوپ^۱، ۲۰۰۰). از این رو مفهوم نظم و انضباط^۲ اشاره دارد به اقدام‌های احتیاطی تعیین‌شده و قوانین اتخاذ شده برای تضمین همکاری افرادی که به‌منظور هدفی خاص دور هم جمع می‌شوند، زندگی‌هایشان را به شیوه‌ای مشخص هدایت می‌کنند و در نتیجه، این قوانین و اقدامات احتیاطی را تقویت می‌کنند (کاکتاس و کاکتاس^۳، ۲۰۰۷؛ ساریتاس^۴، ۲۰۰۰). از سوی دیگر نظم و انضباط تضمین می‌کند زمانی که افراد با موفقیت‌هایی مثل احترام به اولیای امور، نیاز به سازمان‌دهی، احترام به سایرین و نارضایتی مواجه می‌شوند، به کارشان ادامه دهند (بران، اوکه و برون^۵، ۱۹۸۲). بنابراین زمانی که به بررسی نظم و انضباط در کلاس‌های درس می‌پردازیم، مشاهده می‌شود که مسائل مشابهی مطرح می‌شود، در حالی که نظم و انضباط در مدارس عبارت است از مجموعه‌ای از قوانین که رفتارها و معیارهای دانش‌آموزان را کنترل می‌کند و در نتیجه سطح کارکرد را نشان می‌دهد (گاندوز^۶، ۲۰۱۱)؛ اما نظم و انضباط در کلاس‌های درس بازتاب شیوه‌هایی است که معلمان برای کنترل رفتار نامناسب در کلاس‌ها استفاده می‌کنند و به عبارت دیگر به نظر می‌رسد که این موضوع مهم‌ترین بخش از مهارت‌های مدیریت کلاسی باشد (اردن^۷، ۲۰۰۵). با این وجود، نشان دادن رفتار مؤثر در مدیریت کلاس درس بزرگ‌ترین مشکل هم برای معلمان مجرب و هم مبتدی به شمار می‌رود (کلمنت^۸، ۲۰۰۰؛ نلسون^۹، ۲۰۰۲). همچنین ارائه رفتار مؤثر در کلاس درس اهمیت زیادی دارد زیرا تعیین خودکارآمدی نظم و انضباط معلمان را می‌توان به عنوان یکی از نشانه‌هایی در نظر گرفت که موفقیت آنها را در مدیریت کلاسی منعکس می‌کند (مالم گرن، ترزاک و پوال^{۱۰}، ۲۰۰۵). عوامل زیادی هست که بر نظم و انضباط در هر نظام آموزشی تأثیر می‌گذارد که عبارت‌اند از: مسائل خانوادگی دانش‌آموزان، معلمان و

1. Rose & Gallup.
2. Discipline.
3. Koktas & Koktas.
4. Saritas.
5. Brown, Oke & Brown.
6. Gunduz.
7. Erden.
8. Clement.
9. Nelson.
10. Malmgren, Trezek & Paul.

اثربخشی برنامه آموزشی در عمل، مدیران و شرایط فیزیکی مدرسه. معلمان مهم‌ترین نقش را در تقویت نظم و انضباط ایفا می‌کنند. بنابراین، اثربخشی لازم در تقویت نظم و انضباط برای معلمان بسیار مهم است (شن و همکاران^۱، ۲۰۰۹). در این زمینه، مفهوم خودکارآمدی مطرح می‌شود. آلبرت بندورا^۲ (۱۹۸۶) اولین محققی بود که مفهوم خودکارآمدی را در نظریه اجتماعی خود مطرح کرد. خودکارآمدی به معنای عقاید افراد در مورد اثربخشی، قابلیت و توانایی‌هایشان به منظور سازمان‌دهی و انجام فعالیت‌های ضروری برای تشخیص عملکرد در موقعیت‌های خاص است. به اعتقاد گوسکی و پاسارو^۳ (۱۹۹۴) کارآمدی و سودمندی یعنی باور یا اعتقاد معلمان به اینکه می‌توانند بر چگونگی خوب یادگرفتن دانش‌آموزان حتی دانش‌آموزان سخت‌گیر، مشکل‌پسند یا بی‌انگیزه تأثیر بگذارند. یکی از مهم‌ترین مسائل در خصوص نظم و انضباط در کلاس‌های درس، خودکارآمدی معلم است. به عقیده بندورا خودکارآمدی معلمان به باور آنها در مورد توانایی تعیین‌کنندگی و ایجاد زمینه پیشرفت در تکالیف خاص در محیطی خاص اشاره دارد (تشانن موراوی و های^۴، ۲۰۰۱؛ براورز و تامیک^۵، ۲۰۰۳). خودکارآمدی معلمان بر بسیاری از موضوعات علاوه بر مدیریت کلاس درس تأثیرگذار است. خودکارآمدی معلمان می‌تواند بر موضوعاتی مثل رفتار در کلاس (هنسون^۶، ۲۰۰۱؛ میلنر و وول فک^۷، ۲۰۰۳)، تلاش در تدریس، اهداف برنامه‌ریزی، علاقه به یادگیری و وظیفه‌شناسی نسبت به کار (میلنر و وول فک، ۲۰۰۳)، آزادی در بیان عقاید جدید و اشتیاق بیشتر برای امتحان روش‌های جدید در برآورده کردن نیازهای دانش‌آموزان (گیسون و دمبو^۸، ۱۹۸۴؛ استین و وانگ^۹، ۱۹۸۸) برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی در سطوح بالا (میلنر، ۲۰۰۱)، موفقیت دانش‌آموزان (کاپرارا، باربارانلی، استکا و مالون^{۱۰}، ۲۰۰۶) اصلاح و بهبود عقاید خودکارآمدی دانش‌آموزان (اندرسون، گرین و لوون^{۱۱}، ۱۹۹۸) و کمک به دانش‌آموزان برای حل مشکلات با رویکردهای انسان‌دوستانه (امر و هیکن^{۱۲}، ۱۹۹۱) تأثیرگذار باشد. بنابر این معلمان،

1. Shen.
2. Bandura.
3. Guskey & Passaro.
4. Tshannen-Moran & Hoy.
5. Brouwers & Tomic.
6. Henson.
7. Milner & Woolfolk Hoy.
8. Gibson & Dembo.
9. Stein & Wang.
10. Caprara, Barbaranelli, Steca & Malone.
11. Anderson, Greene & Loewen.
12. Emmer & Hickmen.

برای انجام مسئولیت‌هایشان به شیوه‌ای مؤثر باید نظم و انضباط را در کلاس‌های درس با این هدف تقویت کنند که دانش‌آموزان رفتار مناسب را با توجه به اهداف تعیین شده در برنامه آموزشی درک کنند. در این زمینه، خودکارآمدی انضباطی به‌عنوان عاملی وابسته است (گایلز، کازالسکی و روزکازالسکی^۱، ۲۰۰۰). خودکارآمدی خودکارآمدی انضباطی را می‌توان به عنوان عقاید معلمان راجع به توانایی‌شان در تشویق و اثرگذاری بر دانش‌آموزان برای نشان دادن رفتار مناسب و ارائه رفتار ضروری برای انجام موفقیت‌آمیز مسئولیت‌ها تعریف کرد. خودکارآمدی انضباطی یکی از توانایی‌های خاص در بافت توانایی‌ها و صلاحیت‌های معلم است. بین خودکارآمدی معلم و مهارت‌های مدیریت کلاس، تضمین انضباط کلاس، برنامه‌ریزی آموزشی، انجام فعالیت‌های داخل کلاس و تضمین سازمان‌دهی درون کلاس ارتباط معنی‌داری وجود دارد (فریدمن و کاس^۲، ۲۰۰۲، میلنر و وولفک، ۲۰۰۳). مک کرومیک و شی^۳ (۱۹۹۹) معتقدند که تمرین‌های انضباطی مؤثر معلمان تا حد زیادی با عقاید خودکارآمدی آنها مرتبط است. بنابر این، برای معلمان، بسیار حیاتی است که بر مشکلات انضباطی غلبه کنند و تمرین‌های آموزشی-یادگیری مؤثر را در کلاس درس اجرا کنند. اطلاعات مربوط به میزان اعتماد به نفس (کارایی) معلمان، پیش از خدمت برای پرداختن به مشکلات انضباطی دانش‌آموزان مفید است. با توجه به کمبود مطالعه درباره سنجش خودکارآمدی انضباطی، ایجاد معیارهایی در این باره ضروری است. سنجش نظرات معلمان در مورد خودکارآمدی انضباطی، نسبت به مسائل مربوط شناختی فراهم می‌کند که این شناخت باعث تمرکز برنامه‌های تربیت معلم بر اعتماد به نفس معلمان مبتدی می‌شود تا در برخورد با مسائل انضباطی به صورت مؤثر عمل کنند (کورت و اکیسی^۴، ۲۰۱۳). بیلی و کازلسکیس^۵ (۱۹۹۶) کارایی معلم در انضباط را با استفاده از مقیاسی پنج سؤالی بررسی کردند؛ اما به دلیل ضریب آلفای پایین به معیار معتبرتری برای سنجش خودکارآمدی انضباطی نیاز بود. مقیاس بیلی و کازلسکیس، بر اساس مفهوم خودکارآمدی بندورا (۱۹۷۷؛ ۱۹۷۸) ساخته شده بود. گییسون و دمبو (۱۹۸۴) دو بعد کارآمدی شخصی و کارآمدی آموزشی را برای خودکارآمدی انضباطی تعیین کردند. مفهوم خودکارآمدی مطابق با نظریه شناختی-

1. Giles, Kazalskis & Reeves-Kazalskis.

2. Friedman & Kass.

3. McCormic & Shi.

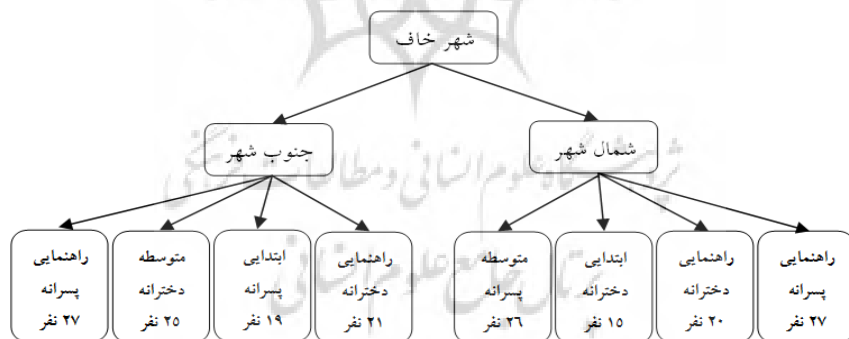
4. Kurt & Ekici.

5. Bailey & Kazalskis.

اجتماعی بندورا (۱۹۷۷) برای بخش نظری این معیار مورد استفاده قرار گرفت و ابعاد آن با استفاده از ابعاد معیار خودکارآمدی نظم و انضباط پنج گزینه‌ای توسعه یافته بیلی و کازل اسکیس (۱۹۹۶) شکل گرفت. در نهایت با توجه به اهمیت کارآمدی و انضباط کلاسی و تأثیر آن بر سودمندی معلم، طراحی یا روا سازی ابزاری برای سنجش این مفاهیم ضروری است. لذا هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی خصوصیات روان‌سنجی پرسشنامه خودکارآمدی انضباطی در معلمان مدارس بود.

روش پژوهش

طرح پژوهش حاضر توصیفی و از نوع مطالعات روان‌سنجی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش، همه معلمان مدارس شهرستان خاف در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای، تعداد ۱۸۰ نفر انتخاب شدند (بنابر تعداد پارامترهای موجود این تعداد انتخاب شد). روش نمونه‌گیری به این صورت بود که در ابتدا شهر خاف به دو منطقه شمال و جنوب تقسیم شد و سپس از بین مدارس هر منطقه چهار مدرسه انتخاب شد، پس از آن تعداد ۱۸۰ نفر از معلمان این مدرسه‌ها اعم از ابتدایی، راهنمایی و متوسطه به عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. از این تعداد ۷۷ نفر زن (۴۲/۸) و ۱۰۳ نفر مرد (۵۷/۲) بودند. مدل انتخاب و تعداد معلمان هر منطقه بر اساس خوشه‌بندی به شرح زیر ارائه شده است. قابل ذکر است که برخی از مدرسه‌ها در دو نوبت صبح و عصر دایر بودند که این مورد از معلمان درخواست نشده است.



شکل (۱) نمودار خوشه‌ای تعیین تعداد نمونه

ابزارهای اندازه‌گیری

- ۱- پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی: به منظور بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افراد نمونه، از آنها خواسته شده تا اطلاعاتی درباره جنسیت، تحصیلات، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان و سابقه کاری خود را ذکر کنند.
- ۲- مقیاس خودکارآمدی انضباطی (DES): این ابزار بر اساس کارهای بندورا در مورد خودکارآمدی است که توسط گیبسون و دمبو^۱ (۱۹۸۴) برای سنجش خودکارآمدی انضباطی تهیه شد. مقیاس ده آیتم دارد که دو بعد کارآمدی نظم شخصی^۳ (رفتارهای دانش‌آموزان تحت تأثیر همسالان‌شان قرار دارد) و کارآمدی نظم آموزشی^۴ (می‌توان در کلاس درس نظم و انضباط را برقرار کنم) را در برمی‌گیرد. هرکدام از ابعاد پنج آیتم دارد که بر اساس طیف شش گزینه‌ای از کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۶ قرار دارد. کورت و اکیسی (۲۰۱۳) برای تعیین اعتبار^۵ پرسشنامه از روش همسانی درونی و با بهره‌گیری از آلفای کرونباخ استفاده کردند که این میزان برای کل مقیاس ۰/۸۸ و هرکدام از خرده مقیاس‌ها شامل کارآمدی نظم آموزشی ۰/۷۸ و برای کارآمدی نظم شخصی ۰/۷۵ گزارش کرده‌اند.
- ۳- پرسشنامه خودکارآمدی عمومی: این مقیاس توسط شوارزر و جروسالم^۶ به منظور ارزیابی خودکارآمدی عمومی و اجتماعی ساخته شد و ده آیتم دارد. شیوه نمره‌گذاری مقیاس خودکارآمدی عمومی به شکل طیف لیکرت چهارگزینه‌ای: کاملاً غلط (۱)، غلط (۲)، درست (۳) و کاملاً درست (۴) است. ضرایب همسانی درون و ویرایش‌های مقیاس خودکارآمدی عمومی برای دانشجویان، در آلمان (۰/۸۴)، کاستاریکا و اسپانیا (۰/۸۱) و در چین (۰/۹۱) به دست آمده است (کارول^۷ و همکاران، ۲۰۰۹). در پژوهش اکبری بلوطبنگان (۱۳۹۳) میان دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی سمنان ضریب اعتبار این ابزار (۰/۷۳) به دست آمد.

1. Discipline Efficacy Scale.
 2. Gibson & Dembo.
 3. Personal Discipline Efficacy.
 4. Teaching Discipline Efficacy.
 5. Reliability.
 6. Schwarzer & Jerusalem.
 7. Carroll.

۴- پرسشنامه ادراک معلمان از محیط کلاس: این پرسشنامه را احمد و همکاران (۲۰۱۲) ساخته‌اند که دارای ۲۴ آیتم است. ابزار هشت خرده مقیاس دارد که هر کدام شامل سه سؤال است. سنجش این مقیاس بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای است. شماره آیت‌های هر عامل به شرح زیر است: مدیریت کلاس (۱، ۲ و ۳)، الگوی ارتباطات (۴، ۵ و ۶)، قوانین و روش‌های کلاسی (۷، ۸ و ۹)، نظم و انضباط (۱۰، ۱۱ و ۱۲)، برنامه‌ریزی درسی (۱۳، ۱۴ و ۱۵)، مواد و فضا (۱۶)، ۱۷ و ۱۸)، محیط کلاس (۱۹، ۲۰ و ۲۱) و نگرش معلم (۲۲، ۲۳ و ۲۴). اعتبار کلی ابزار توسط سازندگان (۰/۸۳) گزارش شده است. در پژوهش حاضر این میزان (۰/۸۰) به دست آمد.

روش اجرا

ابتدا پرسشنامه خودکارآمدی انضباطی را دو نفر از متخصصان زبان انگلیسی به فارسی ترجمه کردند. مشکلات مربوط به ترجمه گویه‌ها بررسی و رفع شد. در مطالعه‌ای مقدماتی پرسشنامه در اختیار بیست نفر از معلمان قرار گرفت. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، مشخص شد ابزار از قابلیت مطلوبی برخوردار است و واژگانی که مبهم بودند شناسایی، بازنویسی و با نزدیک‌ترین واژه معادل‌سازی شدند. پرسشنامه نهایی در اختیار ۱۸۰ نفر از معلمان قرار داده شد. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای اس پی اس نسخه ۲۲ و لیزرل نسخه ۸/۸۰ تحلیل شد.

یافته‌ها

پیش از انجام تحلیل‌های مربوط به داده‌ها، وضعیت کلی آنها بررسی شد. ابتدا وجود داده‌های خارج از محدوده بررسی و با مراجعه به اصل پرسشنامه‌ها اصلاحات لازم انجام شد. با بررسی داده‌ها مشخص شد هیچ داده گزارش نشده‌ای وجود ندارد. افزون بر آن با استفاده از نمودار مستطیلی (Box Plot) مشخص شد که هیچ داده پرت تک‌متغیری وجود ندارد. بر اساس آماره ماهالانوبیس^۱ نیز معلوم شد که هیچ داده پرت چند متغیری در داده‌ها وجود ندارد. علاوه بر آن کجی و چولگی داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار (SPSS) محاسبه و نتایج نشان داد کجی و چولگی هیچ‌کدام از مقادیر بیشتر از ± 1 نیست. مفروضه نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-

اسمیرنوف ارزیابی شد و نتایج نشان داد این مفروضه برقرار است. همچنین استقلال داده‌ها با استفاده از آماره دوربین واتسون (DW) بررسی و تأیید شد. به‌علاوه هم‌خطی چندگانه با استفاده از آماره تیرانس و تورم واریانس (VIF) محاسبه شد و نتایج نشان داد هیچ‌کدام از مقادیر تیرانس کوچک‌تر از حد مجاز $0/1$ و هیچ‌کدام از مقادیر VIF بزرگ‌تر از حد مجاز 10 نبوده است. بنابراین بر اساس دو شاخص مطرح‌شده، وجود هم‌خطی در داده‌ها مشاهده نشد. با برقراری همه مفروضات نتایج به شرح زیر ارائه می‌شود.

تحلیل عاملی تأییدی: به منظور برازش مدل دو عاملی مقیاس خودکارآمدی انضباطی، از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. شاخص‌های برازندگی ریشه واریانس خطای تقریب^۱ (RMSEA)، ریشه استاندارد واریانس پس‌مانده^۲ (SRMR)، شاخص برازندگی مقایسه‌ای^۳ (CFI)، شاخص برازش نرم شده^۴ (NFI) شاخص نیکویی برازش^۵ (GFI) و شاخص نیکویی برازش تعدیل شده^۶ (AGFI) برای سنجش برازندگی مدل استفاده شد. برای شاخص‌های برازندگی، برش‌های متعددی از سوی متخصصان مطرح شده است. برای مثال، مقدار مساوی یا کمتر از $0/05$ برای ریشه واریانس خطای تقریب، مقدار مساوی یا بالاتر از $0/96$ برای شاخص برازندگی مقایسه‌ای و برازش نرم شده، مقدار مساوی یا کمتر از $0/07$ برای ریشه استاندارد واریانس پس‌مانده، نشان‌دهنده برازندگی کافی مدل است (جورسکوک و سوربوم^۷، ۲۰۰۳). از طرف دیگر پیشنهاد شده است که اگر شاخص‌های برازندگی مقایسه‌ای، نیکویی برازش و نیکویی برازش تعدیل شده بزرگ‌تر از $0/9$ و شاخص‌های ریشه واریانس خطای تقریب و ریشه واریانس پس‌مانده کوچک‌تر از $0/05$ باشد بر برازش بسیار مطلوب و کوچک‌تر از $0/1$ بر برازش مطلوب دلالت دارد (برکلر^۸، ۱۹۹۰). شاخص‌های برازندگی فرم نهایی پرسشنامه بررسی شد. یافته‌ها حاکی از آن است که بعضی از شاخص‌های برازندگی، حاکی از برازندگی مطلوب داده-مدل است و برخی

1. Root Mean Square Error of Approximation.
2. Standardized Root Mean Square Residual.
3. Comparative Fit Index.
4. Normed Fit Index.
5. Goodness of Fit Index.
6. Adjusted Goodness of Fit Index.
7. Joreskog& Sorbom.
8. Berkler.

از شاخص‌های دیگر نشان‌دهنده برازندگی ضعیف داده - مدل است. در این مدل، $X^2 = ۷۴/۴۵$ ، $df = ۳۴$ و بنابراین نسبت $X^2/df = ۲/۱۹$ است.

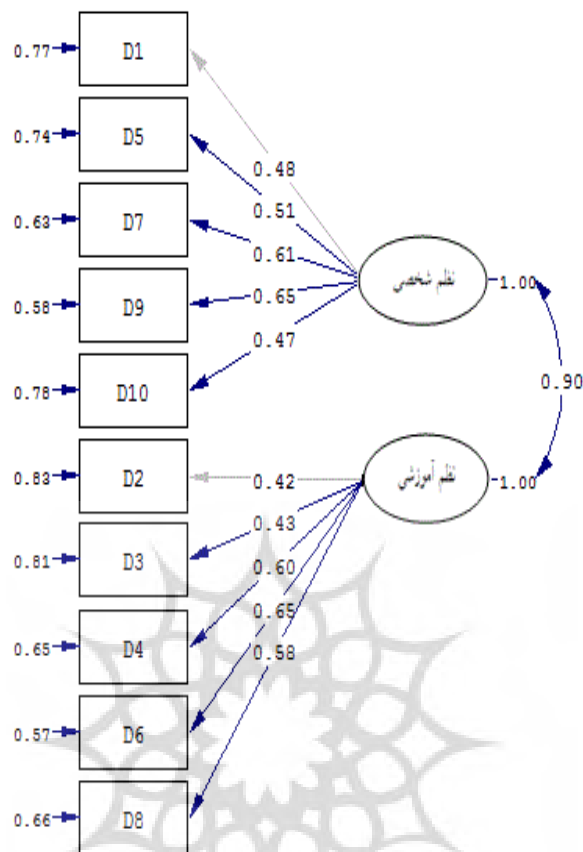
جدول (۱) شاخص‌های برازش مدل دو عاملی مقیاس خودکارآمدی انضباطی ($n=۱۸۰$)

AGFI	GFI	SRMR	RMR	RMSEA CI 90%	RMSEA	NNFI	NFI	IFI	CFI	* χ^2	مدل
۰/۸۷	۰/۹۲	۰/۰۶۵	۰/۰۲۴	-۰/۰۵۸ ۰/۰۱۰	۰/۰۸۳	۰/۹۲	۰/۸۹	۰/۹۴	۰/۹۴	۷۴/۴۵	دو عاملی

*مجدور کای به روش بیشینه درست‌نمایی

جدول (۲) برآورد پارامترهای استاندارد مقیاس خودکارآمدی انضباطی ($n=۱۸۰$) Jgfg

ابعاد	آیتم	ضریب استاندارد	واریانس خطا	ضریب تعیین	
کارآمدی نظم شخصی	۱	۰/۴۸	۰/۷۷	۰/۲۳	
	۵	۰/۵۱	۰/۷۴	۰/۲۶	
	۷	۰/۶۰	۰/۶۳	۰/۳۷	
	۹	۰/۶۵	۰/۵۸	۰/۴۲	
	۱۰	۰/۴۷	۰/۷۸	۰/۲۲	
	کارآمدی نظم آموزشی	۲	۰/۴۲	۰/۸۳	۰/۱۷
		۳	۰/۴۳	۰/۸۱	۰/۱۹
		۴	۰/۶۰	۰/۶۴	۰/۳۵
		۶	۰/۶۵	۰/۵۷	۰/۴۳
		۸	۰/۵۸	۰/۶۶	۰/۳۴



شکل (۲) مدل اندازه‌گیری نهایی مقیاس خودکارآمدی انضباطی

برآورد پارامترها: با توجه به اینکه مدل دو عاملی با ده گویه برازندگی مناسبی نشان داد، ضرایب استاندارد، جملات خطا و واریانس تبیین شده (R^2) بررسی شد (جدول ۲). همه مسیرهای استاندارد معنی‌دار بودند. برای عامل کارآمدی نظم شخصی گویه (۹) اعتبار قابل قبولی داشت ($R^2=0/42$)، همچنین برآورد اعتبار گویه (۷) هم نسبتاً خوب بود ($R^2=0/37$)؛ اما برآورد گویه‌ها (۱، ۵ و ۱۰) نسبتاً پایین بود (به ترتیب $R^2=0/26$ ، $R^2=0/23$ و $R^2=0/22$). به این ترتیب معتبرترین و نیرومندترین نشانگر سازه نهفته کارآمدی نظم شخصی گویه (۹) برابر ($\lambda_{91(s\ tand)}=0/65$) بود و به دنبال آن گویه‌های (۷، ۵، ۱ و ۱۰) به ترتیب برابر ($\lambda_{71(s\ tand)}=0/60$ ، $\lambda_{51(s\ tand)}=0/51$ ، $\lambda_{11(s\ tand)}=0/48$ و $\lambda_{101(s\ tand)}=0/47$)

و $\lambda_{1.1(s \text{ tand})} = 0/47$ بود. علاوه بر آن در عامل دوم یعنی کارآمدی نظم آموزشی گویه (۶) اعتبار قابل قبولی داشت ($R^2 = 0/43$). همچنین گویه‌های (۴ و ۸) اعتبار نسبتاً خوبی داشت (به ترتیب $R^2 = 0/35$ و $R^2 = 0/34$) اما برآورد گویه‌های (۳ و ۲) به ترتیب با مقادیر ($R^2 = 0/19$ و $R^2 = 0/17$) پایین بود. بنابراین معتبرترین و نیرومندترین نشانگر سازه نهفته عامل کارآمدی نظم آموزشی مربوط به گویه (۶) با $s = 0/60$ ، $\lambda_{62(tand)}$ و به دنبال آن گویه‌های (۴، ۸، ۳ و ۲) به ترتیب با $(s \text{ tand}) = 0/60$ ، $\lambda_{42(tand)}$ ، $\lambda_{82(tand)} = 0/43$ و $\lambda_{32(tand)} = 0/42$ بود.

بررسی روایی ابزار: برای محاسبه روایی مقیاس خودکارآمدی انضباطی از اجرای هم‌زمان آن با پرسشنامه خودکارآمدی عمومی و مقیاس ادراک معلمان از کلاس استفاده شد. متغیرهای ذکر شده به‌طور هم‌زمان در بین گروه نمونه اجرا و اطلاعات به دست آمده با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون تحلیل شد.

جدول (۳) همبستگی مقیاس خودکارآمدی انضباطی با خودکارآمدی عمومی و ادراکات معلمان از کلاس ($n=180$)

متغیر	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵
۱- خودکارآمدی انضباطی کلی	۳/۲۲	۰/۳۶	۱				
۲- کارآمدی نظم شخصی	۱۳/۴۰	۱/۷۲	۰/۸۸**	۱			
۳- کارآمدی نظم آموزشی	۱۳/۸۸	۱/۶۷	۰/۸۷**	۰/۵۳**	۱		
۴- خودکارآمدی عمومی	۴/۷۱	۰/۵۵	۰/۲۰**	۰/۱۹**	۰/۱۶*	۱	
۵- ادراکات معلمان از کلاس	۴/۰۱	۰/۳۴	۰/۳۷**	۰/۲۷**	۰/۳۷**	۰/۲۸**	۱

** $p \leq /0.01$ * $p \leq /0.05$

نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد بین نمره کل مقیاس خودکارآمدی انضباطی با خودکارآمدی عمومی (۰/۲۰) و ادراکات معلمان از کلاس (۰/۳۷) در سطح $p \leq /0.01$ رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین هرکدام از خرده مقیاس‌ها با خودکارآمدی عمومی و ادراکات معلمان، همبستگی مثبت و معنی‌داری به دست آمد. سایر نتایج همبستگی در جدول (۳) آمده است.

تحلیل اعتبار مقیاس خودکارآمدی انضباطی: اعتبار مقیاس خودکارآمدی انضباطی با استفاده از روش همسانی درونی و با بهره‌گیری از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. نتایج نشان داد که اعتبار کل مقیاس (۰/۷۹) و هر کدام از خرده مقیاس‌های آن شامل کارآمدی نظم شخصی (۰/۶۹۸) و کارآمدی نظم آموزشی (۰/۷۰۱) است. بنابراین ضرایب اعتبار قابل قبول بود که نشان‌دهنده قابلیت بالای ابزار است. علاوه بر آن در جدول (۵) همبستگی هر سؤال با نمره کل آزمون و ضریب آلفا در صورت حذف هر آیتم ارائه شده است.

جدول (۵) همبستگی هر سؤال با نمره کل و ضریب آلفا در صورت حذف هر آیتم

(n=۱۸۰)

آلفا در صورت حذف	همبستگی با نمره کل	آیتم
۰/۶۵۵	۰/۴۲۵	۱. محیط خانه تعیین‌کننده اصلی رفتار دانش‌آموزان در کلاس درس است.
۰/۶۷۹	۰/۳۶۱	۵. رفتارهای دانش‌آموزان تحت تأثیر همسالان نشان قرار دارد.
۰/۶۳۹	۰/۴۶۷	۷. رفتارهای دانش‌آموزان در کلاس با ساختار مدیریت کلاسی مرتبط است.
۰/۶۴۸	۰/۴۴۲	۹. وقتی که یک مدیریت مقتدر وجود داشته باشد، مشکلات انضباطی مدرسه کم هستند.
۰/۵۹۶	۰/۵۵۸	۱۰. بعضی از بچه‌ها به سختی نظم‌پذیر هستند.
۰/۶۹۸		*ضریب آلفا برای کارآمدی نظم شخصی
۰/۶۶۴	۰/۴۳۱	۲. می‌توانم از دانش‌آموزی که نظم کلاس را بر هم می‌زند در انجام تکالیفش پشتیبانی کنم.
۰/۶۱۴	۰/۵۴۵	۳. می‌توانم از راهبردهای قاطعانه انضباطی برای رفع تعارضات بین دانش‌آموزان استفاده کنم.
۰/۶۲۲	۰/۵۲۸	۴. مطمئناً می‌توانم دو دانش‌آموز پسر پایه ششم که در حال درگیری هستند را از هم جدا کنم.
۰/۶۹۶	۰/۳۴۳	۶. می‌توانم در کلاس درس نظم و انضباط را برقرار کنم.
۰/۶۵۸	۰/۴۵۵	۸. مطمئناً می‌توانم دو دانش‌آموز دختر پایه ششم که در حال درگیری هستند را از هم جدا کنم.
۰/۷۰۱		*ضریب آلفا برای کارآمدی نظم آموزشی

همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود، همه همبستگی‌ها با نمره کل آزمون مناسب هستند (بیشتر از ۰/۳). همچنین در صورت حذف هرکدام از سؤال‌های خرده مقیاس‌ها ضریب آلفا از مقدار استاندارد آن بیشتر نخواهد شد، بر این اساس هیچ‌کدام از سؤال‌های خرده مقیاس‌ها از پرسشنامه کنار گذاشته نشده است.

بحث و نتیجه‌گیری

خودکارآمدی معلم، موضوعی است که سال‌ها از دیدگاه‌های مختلف بررسی شده است. در واقع، خودکارآمدی موضوعی وابسته به تقویت نظم و انضباط است، زیرا رویکردهای تقویت نظم و انضباط هم در خودکارآمدی گنجانده می‌شود. خودکارآمدی توانایی حفظ دانش‌آموزان با هدف انجام موفقیت‌آمیز مسئولیت‌های معلمی است. بنابر این، خودکارآمدی انضباطی با در نظر گرفتن این دیدگاه توسعه یافته است که افزایش خودکارآمدی معلمان، با نظم و انضباط آنها در کلاس مرتبط است (گیسون و دمبو، ۱۹۸۴؛ گیلز و همکاران، ۲۰۰۰). بنابر این با توجه به آنچه مطرح شد، پژوهش حاضر باهدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس خودکارآمدی انضباطی در معلمان مدارس صورت گرفته است. یافته‌ها نشان داد که این ابزار، خودکارآمدی انضباطی معلمان را به‌صورت سازه‌ای دوعاملی اندازه‌گیری می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش کورت و اکیسی (۲۰۱۳) و گیلز و همکاران (۲۰۰۰) مبنی بر دو عاملی بودن مقیاس همسو بوده است. دو عامل عبارت‌اند از کارآمدی نظم شخصی و کارآمدی نظم آموزشی. کارآمدی نظم شخصی مبتنی بر این باور است که فرد، مهارت و توانایی که باعث یادگیری دانش‌آموزان شود را دارد. از سویی کارآمدی نظم آموزشی بر پایه این اعتقاد است که توانایی معلم برای ایجاد تغییر، به‌طور قابل‌توجهی با عوامل بیرونی مانند محیط خانه، سابقه خانوادگی و تأثیرات پدر و مادر محدود می‌شود (دمبو و گیسون، ۱۹۸۴؛ گیلز و همکاران، ۲۰۰۰؛ کورت و اکیسی، ۲۰۱۳).

به منظور برازندگی مدل نتایج تحلیل عاملی تأییدی، دوعاملی بودن مدل با شاخص‌های بر ارزش مناسب تأیید شد. این یافته با نتایج پژوهش کورت و اکیسی (۲۰۱۳) همسو بود. علاوه بر آن برای بررسی اعتبار مقیاس خودکارآمدی انضباطی از روش همسانی درونی، با بهره‌گیری از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان داد که این مقیاس و خرده مقیاس‌هایش ضرایب اعتبار قابل قبولی داشت، به‌طوری که

می‌توان از آن برای سنجش خودکارآمدی انضباطی معلمان بهره برد. این یافته با پژوهش‌های پیشین نیز همسو بوده است (دمبو و گیسون، ۱۹۸۴؛ گیلز و همکاران، ۲۰۰۰؛ کورت و اکیسی، ۲۰۱۳). افزون بر آن برای محاسبه روایی پرسشنامه از اجرای هم‌زمان آن با پرسشنامه‌های خودکارآمدی عمومی و ادراکات معلمان از کلاس درس استفاده شد که ارتباط مثبت و معنی‌داری بین این مقیاس و هرکدام از خرده مقیاس‌هایش با متغیرهای مذکور به دست آمد. نتایج تحقیقات مختلف نشان داده است، افراد با میزان بیشتر آزادی اراده و انگیزه (انگیزه درونی) رفتار منضبط‌تری از خود نشان می‌دهند. برعکس، افراد با میزان اندک آزادی اراده و انگیزه (انگیزه خارجی) رفتار در هم گسیخته و غیر منضبطی در کلاس نشان می‌دهند (پاپایانو و کولی، ۱۹۹۹). همچنین معلمان با سطح بالای خودکارآمدی انضباطی، تمایل دارند که رویکردهای انسان دوستانه و کنترلی کمتری اتخاذ کنند و هنگام برخورد با رفتار دانش‌آموزان، رفتار آزادمنشانه‌تری از خود نشان دهند (اینکس و همکاران، ۱۹۹۵). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که معلمان با سطح بالایی از عقاید خودکارآمدی برای تقویت نظم و انضباط کلاس درس به‌صورت مؤثر با مشکلات کمتری مواجه می‌شوند. از سویی بر اساس مطالعات صورت گرفته از بین ۲۲۸ متغیر مؤثر در موفقیت دانش‌آموزان، خودکارآمدی معلم برای تعیین نظم و انضباط در کلاس درس در رأس همه قرار داشته است (مارزانو و مارزانو، ۲۰۰۳) و به‌این ترتیب جامعه آموزش و پرورش پذیرفته‌اند که برای مدیریت کلاس درس باید تلاش‌های زیادی صورت گیرد (بوشا و گالپ، ۲۰۰۸). از این‌رو در بسیاری از کشورها به جای رفتارهای ناخواسته دانش‌آموزان، توسعه مهارت‌های معلمان در مدیریت کلاس درس مورد توجه است. زمانی که معلمان در مدیریت کلاس درس موفق نباشند، در نتیجه در کنترل دانش‌آموزان، ارتقای آنان در یادگیری، کمک به آنها برای دستیابی به رفتارهای نامناسب تعریف‌شده در برنامه آموزشی و همچنین در بسیاری از موضوعات مشابه هم با شکست مواجه می‌شوند. در این زمان، با تعیین قبل و بعد از دوره مدیریت کلاس درس که یکی از دوره‌های مهم مراکز تربیت معلم است، آگاهی از خودکارآمدی انضباطی برای داوطلبان معلمی و شاغلان در مؤسسات آموزش و پرورش، ضروری خواهد بود (رگ و رگ، ۱۹۹۸). بر این اساس معلمانی که دلایل

-
1. Papaioannou & Kouli.
 2. Marzano and Marzano.
 3. Bushaw & Gallup.
 4. Wragg & Wragg.

خودمختاری برای منضبط بودن در بین دانش‌آموزان را ترویج می‌دهند، جو و محیط منظم‌تری در کلاس خواهند داشت. به‌علاوه این جو و محیط منظم با کاهش مشکلات انضباطی موضوعاتی مثل انجام فعالیت‌های علمی به‌طور مرتب، افزایش موفقیت دانش‌آموزان، حفظ نظم در کلاس‌های درس و انجام فعالیت یادگیری-آموزشی در ارتباط است (لودکه^۱، ۲۰۰۳). درنهایت با توجه به سهولت اجرا، سهولت نمره‌گذاری، سهولت تعبیر و تفسیر، قابلیت اجرا به‌صورت فردی و گروهی، عملی بودن و روایی و اعتبار مناسب نتیجه گرفته می‌شود که این مقیاس ابزار مناسبی برای اندازه‌گیری خودکارآمدی انضباطی در بین معلمان مدارس است. این پژوهش محدودیت‌هایی هم داشت. نخستین محدودیت مطالعه حاضر آن است که مشخص نیست نمرات حاصل از این ابزار تا چه اندازه با رفتارهای واقعی در زندگی روزمره مرتبط است. محدودیت دوم این مطالعه آن است که شواهدی برای حساسیت نمرات آن نسبت به مداخلات آموزشی تدارک دیده نشده است. محدودیت سوم این ابزار مربوط به قلمرو مکانی و زمانی مطالعه است. این مطالعه میان معلمان شهرستان خاف صورت گرفته است، لذا نمی‌توان یافته‌های آن را به معلمان سایر شهرهای کشور تعمیم داد و در صورت تعمیم‌پذیری جوانب احتیاط باید رعایت شود. برای این منظور می‌توان از تحلیل عاملی تأییدی برای تعمیم‌پذیری استفاده کرد. بر اساس این محدودیت‌ها، پیشنهاد می‌شود نمرات خودکارآمدی انضباطی، با اندازه‌های رفتار واقعی در زندگی روزمره همبسته شود تا شواهدی از بسط نمرات حاصل از تشخیص این ابزار در موقعیت‌های واقعی زندگی فراهم شود. به‌بیان‌دیگر هنوز مشخص نیست که آیا نمرات بالا در این پرسشنامه، توان پیش‌بینی خودکارآمدی انضباطی عملی را دارد یا خیر؟ همچنین پیشنهاد می‌شود رابطه خودکارآمدی انضباطی در مدارس با متغیرهای مختلف خودکارآمدی معلم، خودکارآمدی خلاقیت، خودکارآمدی تدریس، مدیریت کلاس درس، جو مدرسه، پیشرفت تحصیلی، انگیزش پیشرفت، غیبت از مدرسه و موارد مشابه بررسی شود تا از این طریق دانش منسجمی در خصوص خودکارآمدی انضباطی و روابط این سازه با سایر سازه‌ها که قابلیت بیشتری در برنامه‌ریزی‌های مربوط دارد، حاصل شود. در پایان از همه معلمان شرکت‌کننده در این پژوهش تقدیر و تشکر می‌شود.

منابع

- اکبری بلوطبنگان، افضل (۱۳۹۳). رابطه ساده چندگانه خودکارآمدی، اهداف پیشرفت و انگیزه پیشرفت در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی سمنان. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۴ (۹)، ۷۹۶-۸۰۵.
- Ahamad, I. et al (2012). Teachers' Perceptions of Classroom Management, Problems and its Solutions: Case of Government Secondary Schools in Chitral, Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan, *International Journal of Bus and Social Science*. 3(24), 173-81.
- Anderson, R.; Greene, M. & Loewen, P (1988). Relationships among teachers' and students' thinking skills, sense of efficacy, and student achievement. *Alberta J Educational Research*, 34 (2), 148-165.
- Bailey, G.& Kazelskis, R. (1996). Managing classroom discipline: Preserves teachers' perceptions of their ability and those of in-service teachers. *Profess Education*, 19(1), 23-25.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. *Englewood Cliffs, NJ*: Prentice-Hall.
- Berkler, S.J. (1990). Applications of covariance structure modeling in psychology: cause for concern. *Psychological Bull*, 107, 260-73.
- Brouwers, A.& Tomic, W (2003). A test of the factorial validity of the Glob. *Educational Journal Science Technology 54 teacher efficacy scale Research Education*, 69, 67-80.
- Brown, N. R.; Oke, F. E. & Brown, D.P. (1982). *Curriculum and instruction*. London: Mac Milan.
- Bushaw, W.J.; Gallup, A.M. (2008). Americans speak out-Are educators and policy makers listening? *Phi Delta Kappa*, 90 (1), 9-20.
- Caprara, G.V.; 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 School Psychology*, 44:473-490.
- Carroll, A.; Houghton, S.; Wood, R.; Unsworth, K.; Hattie, J.; Gordon, L. & Bower, J. (2009). Self-efficacy and academic achievement in Australian high school students: The mediating effects of academic aspirations and delinquency Original Research Article, *Journal of Adolescent*, 32(4), 797- 817.

- Clement, M.C (2000). *Building the best faculty: Strategies for hiring and supporting new teachers*. Lanham, MD: Scarecrow Press/Technomic Books.
- Emmer, E.& Hickmen, J. (1991). Teacher efficacy in classroom management and discipline. *Educational Psychology Measure*. 51, 755-65.
- Erden, M. (2005). *Classroom management*. Istanbul: Epsilon Publications.
- Friedman, I.A.& Kass, E. (2002). Teacher self-efficacy: a classroom-organization conceptualization. *Teach Teacher Education*. 18, 675-86.
- Gibson, S & Dembo, M (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal Educational Psychology*. 76, 569-82.
- Giles, R.M.; Kazalskis, R.& Reeves-Kazalskis, C. (2000). *A factor analysis of the discipline efficacy scale*. A paper presented at Thirtieth Annual conference of the Mid-South Educational Research Association. Bowling Green, Kentucky.
- Gunduz, Y. (2011). *Create and apply discipline in the classroom*. In: Inandi Y. (Ed.). Classroom management. Adana: Karahan Publications.
- Guskey, T. R. & Passaro, P. D. (1994). Teacher efficacy: A study constructs dimensions. *American Educational Research Journal*, 31, 627-43.
- Henson, R. K. (2001). *Relationships between preservers teachers' self-efficacy, task analysis, and classroom management beliefs*. Paper presented at the Annual Meeting of the Southwest Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Joreskog, K. G. & Sorbom, D. (2003). *LISREL 8: User's Reference Guide*. Chicago: Scientific Software Inc.
- Koktas, S. K. & Koktas, V. (2007). *Effective classroom management*. Adana: Cukurova University Printing.
- Kurt, H. & Ekici, G. (2013). Evaluating the Turkish Version of the Discipline Efficacy Scale (DES): Translation adequacy and factor structure. *Global Science Research Journal*. 1 (1), 44-56.
- Lueddeke, G. (2003). Professionalizing teaching practice in higher education: A study of disciplinary variation and teaching-scholarship. *Student Higher Education*, 28 (2), 213-28.
- Malmgren, K. W.; Trezek, B. J. & Paul, P. V. (2005). Models of classroom management as applied to the secondary classroom. *Clearing House*, 79 (1), 36-9.

- Marzano, R. J.; Marzano, J. S. (2003). *The key to classroom management*. Retrieved from <http://www.usd361.k12.ks.us/taffdevelopment/the%20Key%to%20>.
- McCormic, J. & Shi, G. (1999). Teachers' attributions for responsibility for their occupational stress in the People's Republic of China and Australia. *British Journal Educational Psychology*, 69, 393-407.
- Milner, H. R. & Woolfolk Hoy, A. (2003). A case study of an African American Teacher's self-efficacy, stereotype threat, and persistence. *Teach Teacher Education*, 19 (2), 263-76.
- Milner, H.R (2001). *A qualitative investigation of teachers' planning and efficacy for student engagement*. Unpublished doctoral Dissertation. The Ohio State University, Columbus, OH.
- Nelson, M. F. (2002). *A qualitative study of effective school discipline practices: Perceptions of administrators, Tenured Teachers and parents in twenty schools*. Unpublished doctorate dissertation. East Tennessee State University, Tennessee.
- Papaioannou, A. & Kouli, O. (1999). The effect of task structure, perceived motivational climate, and goal orientations on students' task involvement and anxiety. *Journal of Applied Sport Psychology*, 11, 51-71.
- Rose, L.C. & Gallup, A.M. (2000). The 32annual Phi Delta Kappa/Gallup Poll of the public's attitude toward the public schools. *Phi Delta Kapan*, 82 (1), 41-58.
- Saritas, M. (2000). *Classroom management and discipline rules development and implementation* (Ed. Kucukahmet L). New approaches to the classroom management. Ankara: Nobel publishing, 47-90.
- Shen, J.; Zhang, N.; Zhang, C.; Caldarella, P.; Richardson, M. J. & Shatzer, R.H. (2009). Chinese elementary school problems' perceptions of students' classroom behavior problems. *Educational Psychology*, 29(2), 187-201.
- Stein, M. K. & Wang, M. C. (1988). Teacher development and school improvement: The process of teacher change. *Teac Teacher Education*, 4, 171-87.
- Tshannen-Moran, M. & Hoy, A.W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teach Teacher Education*, 17 (7), 783-805.
- Wragg, E. C. & Wragg, C.M. (1998). Classroom management research in the United Kingdom (ERIC Document Reproduction Service No: ED 418 971).