

دانش و پژوهش در علوم تربیتی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوارسگان (اصفهان)

شماره نهم - بهار ۱۳۸۵

صفص ۲۶ - ۱

ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش مهارت‌های حرفه‌ای مدیران دورهٔ متوسطه استان خوزستان

غلامحسین عبادی^۱ - ناصر قائمی^۲

چکیده

هدف از اجرای این پژوهش، ساخت مقیاسی برای سنجش مهارت‌های حرفه‌ای مدیران مدارس متوسطه در استان خوزستان بود. جامعه پژوهش، مدیران دورهٔ متوسطه استان خوزستان بودند که ۴۰۶ مدیر (۲۰۲ زن و ۲۰۴ مرد) با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای، از ۱۰ منطقه آموزشی انتخاب شد. با استفاده از متون علمی، نظر متخصصان، دیدگاه مدیران و مدیران و سایر روشهای پرسشنامه مقدماتی با ۷۷ ماده تهیه و در اختیار مدیران منتخب قرار داده شد و سپس داده‌های جمع‌آوری شده مورد تحلیل عاملی قرار گرفت. براساس شواهد بدست آمده مقیاس ۶۲ ماده‌ای با سه عامل استخراج و با عنوان «مقیاس مهارت‌های حرفه‌ای مدیر (APSS)» نامگذاری شد. در این مقیاس، عامل اول ویژگیهایی از قبیل نفوذ در دیگران، خلاقیت و هوش مدیر، روابط بین فردی و درون‌سازمانی مدیر، توانایی حل مسئله و تصمیم‌گیری به موقع مدیر (مهارت‌های رهبری، انسانی و اداراکی) را مورد

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه و رئیس پژوهشکده تعلیم و تربیت استان خوزستان

۲- مدرس مرکز تربیت معلم امام رضا(ع) شهرستان اندیمشک

ارزیابی قرار می‌دهد. عامل دوم توانایی مدیر در برقراری ارتباط مؤثر با کارکنان، دانشآموزان و والدین، مشاوره تحصیلی، آگاهی از روش‌های تدریس دیبران، توجه به بهداشت، نگهداری و توسعه محیط فیزیکی و آزمایشگاههای مدرسه (مهارت در مدیریت دانشآموزی و بهبود آموزش) را مورد بررسی قرار می‌دهد. عامل سوم مهارت‌های فنی از قبیل توانایی در انجام امور مالی، ارزشیابی، تقسیم وظایف و اجرای آین نامه‌ها را اندازه‌گیری می‌کند. نتایج مربوط به پایابی مقیاس APSS از طریق روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ به دست آمد که این ضریب رضایت‌بخش توصیف می‌شود. روایی محتوایی مقیاس نیز با استفاده از نظر متخصصان در سطح $P < 0/001$ معنادار بود. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مهارت‌های به دست آمده در این مقیاس با نظریه‌های مدیریتی و نتایج سایر پژوهش‌ها همسو می‌باشد.

کلید واژه‌ها: مهارت‌های حرفه‌ای مدیران، ساخت و اعتباریابی، مقیاس مهارت‌های حرفه‌ای مدیر.

مقدمه

مطالعه سیر تحول مدیریت و نقش آن در زندگی آدمی، این واقعیت را نشان می‌دهد که مدیریت از دیرباز در جوامع مختلف وجود داشته است و براساس جهان‌بینی‌های مختلف و فرهنگ‌های متفاوت در هر جامعه، مردم آن جامعه از قوانین و نظام خاصی پیروی کرده‌اند که این قوانین و نظام‌ها شیوه مدیریت آن جامعه را تشکیل داده است. اهمیت مدیریت در طول تاریخ حیات آدمی به گونه‌ای است که می‌توان سیر حرکت تکاملی و رشد تعالی جوامع انسانی یا زوال و افول اقوام بزرگ تاریخی را با خصایص و نقش رهبران جامعه و شیوه‌های مدیریت آنان مرتبط دانست. بنابراین مدیریت در مفهوم عام آن فکر و اندیشه تازه‌ای نیست، بلکه در زمان‌های بسیار قدیم و از عهدی که آدمی زندگی اجتماعی خود را آغاز کرده است، افراد هر جامعه برای زیستن بهتر و رفع نیازهای خود و بهره‌گیری از زندگی جمعی به رهبری و راهنمایی نیازمند بوده و همین نیاز موجب پیدایش رهبر و مدیرانی در بین اقوام مختلف شده است تا به یاری همنوعان خویش بستابند و به حل مشکلات آنان بپردازند.

اکنون عصر مدیریت و رهبری است و موفقیت نهادها و سازمانها تا حد زیادی به

ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش / ۳

کارآیی و اثربخشی مدیریت بستگی دارد. با توجه به ضرورت و اهمیت مدیریت که سبب پیدایش گرایش‌ها و انواع مختلف مدیریت شده است، کمتر دانشگاهی در گوش و کنار جهان وجود دارد که به تدریس رشته‌های گوناگون مدیریت و یا حداقل یک رشته از آن اقدام نکرده باشد.

با آنکه همه گرایش‌های مدیریت مهم و با ارزش هستند، اما هیچ یک از آنها به اندازه مدیریت آموزشی اهمیت ندارد. مدرسه سازمانی است که مدیریت آن در تربیت تعداد زیادی از کودکان و شکل دادن شخصیت آنها دخالت و نفوذ زیادی دارد و هرگونه سهل‌انگاری و اشتباہ مدیر و سایر مردمیان تأثیر نامطلوب و زیانباری در رشد دانش آموزان دارد. اگر مدرسه، کودکان امروز و بزرگسالان فردای جامعه را به رعایت حقوق خود و دیگران و محترم شمردن قانون علاقه‌مند سازد، مشکلات رفتاری و مراجعتات قضایی به میزان بسیار زیادی کاهش می‌یابد. اگر مدیریت آموزشی می‌توانست انگیزه‌ها و جذابیت‌های لازم را در محیط کار آموزشی به وجود آورد، شاید بسیاری از معلمان بی‌رغبت و بی‌تفاوت به شوق آمده و کاری پرثمر ارائه می‌دادند. اگر بر اثر رفتار و بروخوردهای نامناسب مدیریت، دانش آموز نابهنجار از مدرسه وارد جامعه شود، چهره جامعه تغییر می‌کند. ترقی هر جامعه در گروه نوع و چگونگی فعالیتی است که در مدارس آن انجام می‌گیرد، بنابراین نمی‌توان اثر مدیریت را به عنوان رهبر آموزشی در مدرسه نادیده گرفت. به عنوان مثال دستانی که ۵۰۰ دانش آموز داشته باشد و مدیر آن طی یک دوره پنج ساله با روش‌های درست تعلیم و تربیت از قبیل ایجاد انگیزه در معلمان و شاگردان، ایجاد روحیه لازم برای ادامه همکاری اولیا و به کارگیری روش‌های درست تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، تشویق و تنبیه، نظارت و پایش، ارزشیابی و پاداش و غیره افراد شایسته‌ای را تربیت کند، شاید بتوان با اطمینان پیش‌بینی کرد که تقریباً عده زیادی از این افراد در آینده جذب شغل‌های سازمانی مهم و مؤثر خواهند شد. این گونه پیش‌بینی‌ها برای دیگر سازمان‌ها و مدیریت در آنها از نظر تأثیری که بر جامعه خواهند داشت، مقدور نیست (میرکمالی، ۱۳۷۸).

مدیر آموزشی نقش حیاتی و حساسی در پیشبرد اهداف تعلیم و تربیت دارد. مدیر باید ویژگی‌ها، توانایی‌ها و مهارت‌های خاصی داشته باشد تا بتوان با کمال اطمینان، کودکان، نوجوانان و جوانان را به دست او سپرد. او باید همه عوامل لازم و مؤثر در تربیت و اداره آموزشگاه را بشناسد و از همه مهمتر بداند که چگونه باید با آنها و بر روی آنها

کار کند. دانش، آگاهی و مهارت‌های مدیر باید قبل از پرداختن به مدیریت در حدی باشد که نیاز به آزمایش و خطای مکرر نباشد. در بسیاری از شغل‌ها، آزمایش و خطای برای یادگیری و تجربه کردن مسائل زیان‌های غیرقابل جبران به دنبال ندارد، اما در تعلیم و تربیت و مدیریت آموزشی، هر آزمایش و خطای زیان‌های بزرگی در پی خواهد داشت که بسیاری از آنها جبران‌ناپذیرند.

در بررسی متون علمی مربوط به موضوع پژوهش مشخص شد که پژوهش‌هایی که با هدف و موضوع ساخت مقیاس برای سنجش مهارت‌های حرفه‌ای مدیران باشند، اندک بوده و تاکنون مقیاسی در این زمینه ساخته نشده است یا دست‌کم پژوهشگران از آن اطلاع نداشته‌اند. به همین دلیل در بازنگری پژوهش‌ها سعی شد تا در صورت امکان پژوهش‌هایی بررسی شود که موضوع و هدف یا فرضیه‌های آنها به نوعی در رابطه با مهارت‌ها، ویژگیها و صلاحیت‌های حرفه‌ای مدیران بوده و یا در این زمینه اجرا شده‌اند.

کامرون و وتن^۱ در ابتدای قرن بیستم پرسشنامه‌ای را با عنوان پرسشنامه مهارت‌های مدیران مؤثر تهیه کردند که هدف آن ارزیابی و شناسایی ترکیب مهارت‌های فعلی مدیران بود. این پرسشنامه را که مقیمی در سال ۱۳۷۸ ترجمه کرده ۱۰ عبارت دارد که با استفاده از طیف لیکرت درجه‌بندی شده است. مفاهیم اساسی و موارد ذکر شده در این پرسشنامه مربوط به ارتباط مدیر با دیگران، عملکرد مدیر در موقعیت‌های تنشی‌زا، تصمیم‌گیری‌های مدیر، چگونگی حل مسئله، نفوذ در دیگران، تقسیم کار، شناخت نقاط قوت و ضعف مدیر، کار با گروه و مدیریت تعارض است (مقیمی، ۱۳۷۸). البته پایایی و روایی این مقیاس بررسی نشده و به طور عمده برای سازمانهایی غیر از آموزش و پرورش ساخته شده است. در ضمن تعداد کم سوال‌ها، پرسشنامه مورد نظر را در سنجش جامع ویژگی‌های مدیر محدود کرده است.

بادل (۲۰۰۰) در بررسی چند پژوهش، دو دلیل منطقی برای اثربخش نبودن ابزار ارزیابی عملکرد مدیران بیان می‌کند که عبارت اند از ۱- نبودن ابزار ارزیابی مدیریتی ۲- درجه موضوعی در اندازه‌گیری عملکرد مدیر.

دن (۲۰۰۰) از پژوهش خود چنین نتیجه‌گیری کرده است که دو شاخص مؤثر بودن و متعهد بودن رهبری در مدیران می‌تواند وضع مدرسه را از وضع نامساعد به

ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش / ۵

وضع بهینه تبدیل کند. فریمونت (۲۰۰۲) در ارزیابی عملکرد مدیران مدارس ابتدایی شاخص‌هایی چون میزان رعایت و اجرای معیارهای خدمات به والدین، دانش‌آموزان و جامعه، تعداد دوره‌های آموزش برنامه اینمی در مقابل حوادث پیش‌بینی نشده از قبیل زلزله و جنگ، ایجاد برنامه به منظور حمایت بیشتر از معلمان جدید، بهبود بخشیدن به کیفیت ارزیابی معلمان، نظارت و هدایت برنامه‌های موجود، اجرای برنامه‌های بهینه‌سازی برای دانش‌آموزانی که از نظر درسی نسبت به سایر دانش‌آموزان در سطح پایین‌تری قرار گرفته‌اند را مطرح کرده است.

جانسون (۲۰۰۲) در پژوهشی بهبود عملکرد مدیران مدارس، شاخص‌هایی مانند افزایش حقوق معلمان، تحکیم برنامه انسپاصلی، کوچکتر نمودن اندازه کلاس‌ها و رعایت جمعیت دانش‌آموزی و تقسیم مدارس بزرگتر به مدارس کوچکتر را پیشنهاد کرده است. بوشمن و همکاران (۲۰۰۱) در چگونگی انتخاب اولویت‌ها از سوی مدیران، به منظور بهبود نظام آموزشی مدرسه ابتدایی، شاخص‌های کیفی آموزش دانش‌آموز محوری، میزان تطبیق برنامه‌های درسی با معیارها، کیفیت طراحی روشهای جدید در تدریس با همکاری کارکنان مدرسه و دخالت دادن والدین در برنامه‌های مدرسه را به دفعات مطرح نموده است. براساس پژوهش‌هایی که مؤسسه راکفلر انجام داده است، معیارهای ساختن فرهنگ مدرسه، اولویت دادن به یادگیری، توجه نمودن به تغییر و اصلاحات فرهنگی کارکنان و مورد سؤال قرار دادن خود قبل از دیگران برای مدیران موفق ضروری تشخیص داده شده است (شمر، ۲۰۰۲). یکی دیگر از شاخص‌های عملکرد مدیران، ارزیابی معلمان است. گلیکمن (۲۰۰۲) به منظور ارزیابی معلمان از سوی مدیران به دو شاخص اشاره می‌کند:

- میزان تعهد معلم نسبت به کار و یادگیری شاگردان
- میزان سطح تفکر انتزاعی معلم

آموزش و پرورش از طریق مساعدت و حمایت از برنامه‌های رشد و بالندگی مدیران و توجه به نیازهای آنان می‌تواند در امر توسعه مدیریت نقش داشته باشد. توسعه مدیریت منجر به بهبود عملکرد مدیران آموزشی می‌شود و فرصت‌های مناسبی را برای رشد و بالندگی آنان فراهم می‌سازد و در نتیجه موفقیت مدیریت در آموزش و پرورش را تضمین می‌کند. بر پایه نکات گفته شده و براساس استنباط آرمسترانگ (۲۰۰۰) شش هدف خاص حاصل از امر توسعه مدیریت را به شرح ذیل می‌توان برشمرد.

۶ / دانش و پژوهش در علوم تربیتی

- اطمینان از اینکه مدیران بنا بر نیاز سطح مدیریتی خود درک می‌کنند که دیگران از آنان چه انتظاراتی دارند.
- توافق بر سر اهدافی که براساس آن، عملکرد مدیران سنجیده خواهد شد.
- تعیین سطح شایستگی مورد نیاز برای هر یک از نقش‌های مدیریتی
- شناسایی مدیران با استعداد و ترغیب آنان به تهیه و اجرای برنامه‌های توسعه شخصی
- ایجاد تضمین نسبت به اینکه مدیران تجربه، آموزش و توسعه مورد نیاز را به دست خواهند آورده تا بتوانند از این طریق خود را برای قبول مسؤولیت‌های جدی در حوزه‌های مورد تصدی و دیگر حوزه‌های سازمانی آماده کنند.
- یافتن بهترین کارکنان آموزش و پرورش و آماده کردن آنها برای جانشینی مدیران فعلی در مقام‌های مهم و حساس.

در این صورت است که آموزش و پرورش حساسیت، فعالیت و کنجدکاوی واقعی خود را به دست می‌آورد و واقف می‌شود که چرا باید به موضوع معلم و تربیت معلم بیش از هر چیز دیگر اهمیت دهد، زیرا سعادت و موفقیت آموزش و پرورش توسعه همه‌جانبه کشور را در پی خواهد داشت.

ماهونی و استفان (۲۰۰۱) در مطالعه‌ای که با همکاران خود در کلیه سطوح سازمانی (از سرپرستی تا مدیریت عالی) انجام دادند به این نتیجه رسیدند که مدیران در نقش ترکیبی خود، راهبردها، اهداف و موارد فردی را به راهبردها، اهداف و موارد جمعی تبدیل می‌کنند. لازمه این‌ایدی نقش ترکیبی، برخورداری مدیران از مهارت‌های انسانی است. اجزای مهارت انسانی عبارت از درک رفتار گذشته، پیش‌بینی رفتار آینده و بررسی، هدایت و تغییر رفتار آینده است. وی در ادامه مطالعه خود مقایسه‌ای بین زمان‌های اختصاص داده شده به هر یک از مهارت‌ها نسبت به سه رده مدیریت انجام داده است.

استوارت (۱۹۹۷) در مقاله‌ای با عنوان «رهبری مدرسه گامی در راه اعتلای مدرسه» با خلاصه و جمع‌بندی کردن تعداد زیادی از متون و پژوهش‌های مربوط به مدیریت آموزشی و پژوهشی که مدیران باید داشته باشند در یک بخش بیان می‌کند که: در بحث رهبری مدرسه مطالعات نشان داده است که معلمان بیشترین تأثیرپذیری را از مدیران متخصص دارند، واژه‌ای که تعبیر ساده‌تر آن همان شایستگی است. معلمان هرگز از قدرت تنبیه‌ی مدیر، موقعیت سیاسی - اجتماعی یا حتی قدرت تشویقی او تأثیر

نمی‌پذیرند، تنها چیزی که به شدت تأثیر می‌گذارد، این است که مدیر یک متخصص است، شایستگی مدیریت را دارد و از عهده اداره امور برمی‌آید.

خواجه‌ای (۱۳۸۱) در پایان نامه دکتری خود علاوه بر ارزشیابی صلاحیت‌ها و مهارت‌های حرفه‌ای مدیران (۱۸۰ مدیر) مدارس ابتدایی شهرستانهای تهران با نظرسنجی از متخصصان مدیریت آموزشی و معلمان برای هر سه مهارت ادراکی، انسانی و فنی مدیران مقیاسی تهیه کرده و با تعیین چند خرده مقیاس در آن به ارزشیابی و بررسی این مهارت‌ها پرداخته است. پرسشنامه‌هایی که وی ساخته است شامل پرسشنامه مهارت‌های ادراکی (۴۱ سؤال)، پرسشنامه مهارت‌های فنی (۴۰ سؤال) و پرسشنامه مهارت‌های انسانی (۳۲ سؤال) است. در پایان نامه خواجه‌ای اشاره‌ای به پایایی پرسشنامه‌ها نشده است، ولی برای اعتبار آنها از متخصصان رشته‌های مدیریت آموزشی کمک گرفته است. وی برای هر کدام از این پرسشنامه‌ها، خرده‌مقیاس‌هایی نیز تهیه کرده است.

پژشک (۱۳۷۷) در پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان «بررسی نظرات دبیران دبیرستانهای شهر اصفهان در مورد ویژگیهای شناختی، عاطفی و عملکردی مورد نیاز برای مدیران اثربخش در مقطع متوسطه» به این نتیجه رسید که تأکید مدیران بر اهداف نظام آموزشی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان (بعد شناختی)، توانایی آنها در برقراری روابط انسانی مطلوب و استقبال از تغییر و نوآوری (بعد عاطفی) و استفاده از تصمیم‌گیری مشارکتی، برقراری نظام پایش و ارزشیابی مستمر و بازخورده، توجه به رشد و توسعه کارکنان و سازماندهی صحیح منابع (بعد عملی) بر اثربخشی کار آنها تأثیر دارد. مقایسه نظرات دبیران با توجه به میزان تحصیلات آنها نشان داد، دبیرانی که دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر بودند، بر تأثیر عامل برقراری روابط انسانی مدیر و توجه به رشد و توسعه کارکنان بر اثربخشی، بیشتر از دیگران تأکید کرده‌اند. همچنین مقایسه نظرات دبیران با سابقه خدمت متفاوت، نشان داد دبیرانی که بیش از ۱۵ سال سابقه خدمت داشته‌اند بر تأثیر عامل توجه به اهداف و دبیرانی که کمتر از ۱۵ سال سابقه خدمت داشته‌اند بر تأثیر عامل رشد و توسعه کارکنان بیشتر تأکید داشته‌اند.

مدیریت آموزشی از جمله شاخه‌های تخصصی در بحث علوم تربیتی است، که وجود آن به عنوان ابزار مناسب در پیشبرد اهداف تربیتی در مدارس لازم و ضروری است. چگونگی اعمال مدیریت و آشنایی با فنون جدید، در کنار آگاهی از مسائل تربیتی

در رسیدن به اهداف مدرسه یک ضرورت تلقی می‌شود. بدیهی است مدیرانی موفق خواهند بود که به تناسب شرایط در محیط‌های سازمانی خود مدیریت کنند و با علم و آگاهی در خصوص مسائل مدیریت و علوم مربوط به آن آشنا بوده و مهارتهای حرفه‌ای لازم برای مدیر را دارا باشند. با توجه به نقش مهمی که مدیریت در مقاطع مختلف تحصیلی ایفا می‌کند به نظر می‌رسد، داشتن مهارتهای لازم برای مدیران مدارس به ویژه در دورهٔ متوسطه از اهمیت و ارزش خاص برخوردار باشد. به همین منظور هدف اصلی در این مطالعه ساخت و اعتباریابی مقیاسی است که بتواند مهارتهای حرفه‌ای مدیران دورهٔ متوسطه را مورد اندازه‌گیری و سنجش قرار دهد.

روش پژوهش

جامعهٔ آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعهٔ آماری این پژوهش کلیهٔ مدیران مدارس دولتی و غیرانتفاعی دورهٔ متوسطه (نظری، فنی و حرفه‌ای، کاردانش، کشاورزی روزانه و بزرگسالان) و پیش‌دانشگاهی استان خوزستان در سال تحصیلی ۱۳۸۳-۸۴ بوده است.

با در نظر گرفتن هدف پژوهش در مراحل مختلف از جملهٔ مطالعهٔ مقدماتی، ساخت مقیاس و تحلیل عاملی و در نهایت تعیین روایی و پایایی مقیاس، به طور جداگانه از جامعهٔ آماری نمونه‌گیری به عمل آمد.

در مرحله اول برای مطالعهٔ مقدماتی مقیاس اولیه، ۲۶ مدیر به شیوهٔ تصادفی ساده از بین مدیران مدارس متوسطه استان انتخاب شدند و پرسشنامه اولیه را تکمیل کردند. این مرحله صرفاً برای بررسی اولیه سوالها و در صورت لزوم تغییر و تجدیدنظر در آنها برای اجرای نهایی بود. در مرحلهٔ دوم که مرحلهٔ اصلی پژوهش و اجرای پرسشنامه بود، از مدارس متوسطه استان خوزستان ۴۰۶ مدیر در دورهٔ متوسطه به صورت تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند. به طوری که ابتدا ۳۹ منطقهٔ آموزشی استان خوزستان، بر حسب بافت جغرافیایی به ۵ ناحیهٔ شمال شرقی، شمال غربی، جنوب شرقی، جنوب غربی و مرکزی تقسیم شدند. در ادامه به صورت تصادفی ساده از هر کدام از این ناحیه‌های جغرافیایی ۲ منطقهٔ انتخاب شد، که در مجموع ۱۰ منطقهٔ شوشتار، دزفول (شمال غربی)، رامهرمز، ایذه (شمال شرقی)، بند ماهشهر، بهبهان (جنوب شرقی)، آبادان، شادگان (جنوب غربی)، ناحیه‌های ۲ و ۴ اهواز (مرکزی) را شامل می‌شد (عبدی و شکرکن، ۱۳۸۱).

ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش / ۹

پس از انتخاب مناطق، از هر منطقه به صورت تصادفی ساده ۲۵ مدیر از مدارس مقطع متوسطه انتخاب و برای آنها پرسشنامه ساخته شده (در مجموع ۵۰۰ پرسشنامه) از طریق پست ارسال گردید. با توجه به اینکه در هر پژوهش تعدادی افت آزمودنی وجود دارد، در این مطالعه نیز پیش‌بینی لازم به عمل آمد. به طوری که در نهایت ۴۰۶ پرسشنامه از طرف مدیران (۲۰۴ زن و ۲۰۲ مرد) پس فرستاده شد و به عنوان نمونه اصلی در پژوهش شرکت داده شدند. کمترین حجم نمونه از هر منطقه با توجه به مطالعات قبلی انتخاب شد (عبدی و نجاریان، ۱۳۸۲).

در مرحله سوم برای بررسی روایی و پایایی مقیاس یک نمونه ۳۱ نفری به شیوه تصادفی ساده از بین مدیران خارج از نمونه اصلی ساخت مقیاس انتخاب شدند (۱۵ مرد و ۱۶ زن) تا پرسشنامه را تکمیل کنند. نمونه انتخاب شده در هر سه مرحله کاملاً با هم متفاوت بوده تا در تاییج وارسی اعتبار^۱ ایجاد نشود.

روش ساخت مقیاس

در بررسی‌های انجام شده و مراجعته به پژوهش‌های داخل و خارج کشور، در رابطه با این موضوع به ویژه مقیاس یا پرسشنامه‌ای که بتواند مهارت‌های حرفه‌ای مدیران مدارس متوسطه را مورد سنجش قرار دهد و یا با این هدف تهیه شده باشد، پژوهشی به دست نیامد. با توجه به این مسئله برای ساخت مقیاس از روش تحلیل عوامل (عبدی، ۱۳۸۲، مراحل زیر به ترتیب انجام گرفت:

۱- در مرحله اول یک پرسشنامه تشریحی حاوی ۴ سؤال کلی در رابطه با مهارت‌های مورد نیاز مدیران تهیه شد و در اختیار تعدادی از مدیران، متخصصان مدیریت آموزشی (دکتری و کارشناسی ارشد)، فارغ‌التحصیلان مدیریت آموزشی، مدیران شاغل در مدارس متوسطه و دانشجویان رشته مدیریت قرار داده شد، تا نظر خود را درباره مهارت‌های مدیران بتویستند. علاوه بر این از طریق مصاحبه فردی نظر تعدادی از متخصصان در رشته مدیریت نیز جمع آوری گردید.

۲- در مرحله دوم براساس بررسی اطلاعات به دست آمده در مرحله اول، همچنین با استفاده از متون علمی، شرح وظایف مدیران مدارس متوسطه، نظر متخصصان مدیریت

آموزشی و متخصصان آزمون سازی، یک پرسشنامه ۱۵۰ ماده‌ای از مهارت‌های حرفه‌ای مدیران تهیه و برای بررسی مجدد در اختیار این گروهها قرار داده شد. در این مرحله با استفاده از یک سؤال تشریحی نیز از آزمودنی‌ها خواسته شده بود که در صورت وجود ابهام در هر ماده و یا پیشنهاد برای حذف یا اضافه شدن ماده‌ها، نظر اصلاحی خود را بنویسند.

۳- در مرحله سوم که در حدود دو ماه پس از مرحله قبلی اجرا شد، پرسشنامه‌های ۱۵۰ سؤالی تکمیل شده جمع آوری و جوابها بررسی و تحلیل گردید. در ادامه با راهنمایی متخصصان مدیریت آموزشی ماده‌هایی که از نظر فنی (بررسی همسانی درونی ماده‌ها) و ادبی نامناسب تشخیص داده شدند حذف و ۷۷ ماده که مربوط به مهارت حرفه‌ای مدیران بود از ۱۵۰ ماده اولیه انتخاب و بقیه کنار گذاشته شدند. به عبارتی در این مرحله پرسشنامه ۷۷ ماده‌ای با هدف اجرای نهایی تهیه شد تا پس از نمونه‌گیری در اختیار نمونه اصلی پژوهش قرار گیرد. شایان ذکر است که این مقیاس پس از ساخت، به صورت مقدماتی روی ۲۶ مدیر اجرا شد (مطالعه مقدماتی) که پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۹۲٪ به دست آمد. بعد از اجرای مقدماتی جمله‌هایی که از نظر ادبی و فنی از دیدگاه مخاطبان ایراد داشتند، دوباره تغییر داده شد و اصلاح گردید.

۴- در مرحله چهارم که می‌توان آن را مهمترین بخش پژوهش نامگذاری کرد، پرسشنامه ۷۷ ماده‌ای برای ۵۰۰ مدیر از مدیران مدارس متوسطه استان خوزستان که به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده بودند، ارسال گردید. همان‌طور که اشاره شد چون هدف اصلی پژوهش ساخت مقیاسی برای مدیران مدارس متوسطه بود، این پرسشنامه در اختیار مدیران قرار گرفت. ۴۰۶ پرسشنامه از ۵۰۰ پرسشنامه تکمیل شده، جمع آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

روشهای تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، روشهای آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار) برای توصیف متغیرها و ماده‌های مورد بررسی، ضرایب همبستگی به منظور بررسی روایی و بررسی رابطه بین متغیرها، ضریب آلفای کرونباخ و دو نیمه کردن (روش تنصیف) به منظور تعیین پایایی مقیاس و تحلیل عوامل به منظور ساخت مقیاس و استخراج عوامل مربوط به متغیرهای مورد بررسی در پژوهش استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS ویرایش ۱۱/۵ انجام شده است.

تحلیل داده‌ها و نتایج

براساس تجزیه و تحلیل پاسخ‌های آزمودنی‌ها به مواد پرسشنامه ساخته شده، مقدار KMO^۱ برابر با ۹۲٪ به دست آمد. اشاره به مناسب و کافی بودن نمونه‌گیری دارد و نشان می‌دهد که همبستگی بین متغیرها را نمی‌توان از طریق سایر متغیرها تبیین کرد. بنابراین در صورت وقوع چنین امری در بررسی اولیه تحلیل عوامل، امکان کاربرد تحلیل عاملی وجود ندارد (عبادی، ۱۳۸۲). در این پژوهش میزان بالای KMO نشانه مناسب بودن نمونه‌گیری است.

بعد از بررسی KMO، برای تحلیل عاملی می‌باشد از طریق آزمون کرویت بارتلت به بررسی زیربنای تحلیل عاملی پرداخت. به عبارت دیگر برای اطمینان نسبت به این امر که ماتریس همبستگی بین ارقام‌های آزمون (که زیربنای تحلیل عاملی است) در جامعه برابر صفر نیست، از آزمون کرویت بارتلت استفاده می‌شود. در این مطالعه برای مقیاس تهیه شده، مقدار آزمون کرویت بارتلت برابر با ۱۵۲۲۱/۹۱۳ است که در سطح $P < 0.01$ معنادار بوده است.

پس از آنکه KMO و آزمون بارتلت در تحلیل عاملی بررسی شد و ضرایب به دست آمده، مناسب و رضایت‌بخش توصیف گردید، مرحله سوم تحلیل عاملی اجرای آزمون اسکری است. آزمون اسکری تعداد عوامل قابل استخراج را مشخص و پیشنهاد می‌کند (عبادی، ۱۳۸۲). آزمون اسکری نشان داد که براساس ارزشهای ویژه (یعنی مجموع مجذورات ضرایب عاملی ماده‌های موجود در هر عامل) حداقل ۳ عامل قابل استخراج است. به طوری که ۱۵ ماده حذف و ۶۲ ماده در مقیاس مورد نظر باقی ماند. شکل ۱ آزمون اسکری مربوط به پاسخ‌های آزمودنی‌ها به ماده‌های پرسشنامه را نشان می‌دهد. به منظور یافتن یک ساختار بنیادی از ویژگی‌های مورد مطالعه با ابعاد نشان می‌دهد. پس از چهار ماده از این ابعاد، ماده ۱۵ به عنوان عامل اساسی از روش تحلیل عوامل استفاده شد. ۶۲ ماده با استفاده از روش تحلیل عوامل اکتشافی، چرخش متعامد یا اورتاگونال (از نوع واریماکس) و حداقل بار عاملی ۴۰ درصد تحلیل عوامل شدند (حداقل بار عاملی ۴۰ درصد با هدف ساخت فرم کوتاه با ابعاد کمتر و اساسی‌تر انتخاب گردید). پس از هشت چرخش آزمایشی، سه عامل قابل استخراج بودند که ارزش ویژه هر یک از سه عامل نیز بالاتر از حد نصاب یک است.

به عبارت دیگر پس از هشت چرخش آزمایشی، تحلیل عوامل داده‌ها به بهترین ترکیب ماده‌ای ساختار عاملی خود دست یافت (به این دلیل سه عامل از ۲۱ عامل استخراج شده است که بهترین ترکیب ماده‌ها و ساختار عاملی بعد از ۸ تکرار آزمایشی حاصل شد). به طوری که این عوامل از لحاظ محتوایی قابل نامگذاری بودند. به این ترتیب مقیاسی موسوم به مهارت‌های حرفه‌ای مدیران^۱ (APSS) ساخته شده است.



شکل ۱- آزمون اسکری برای تعیین تعداد عوامل قابل استخراج از طریق تحلیل عوامل

ماده‌های قرار گرفته روی سه عامل در مجموع ۳۵/۳۱ درصد از کل واریانس متغیرها را تبیین می‌کند. از مجموع ۶۲ ماده استخراجی، ۳۵ ماده روی عامل اول، ۱۵ ماده روی عامل دوم و ۱۲ ماده روی عامل سوم قرار گرفتند. نمونه‌ای از مقیاس ساخته شده در جدول ۲ ارائه شده است.

ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش / ۱۳

جدول ۱- ارزش ویژه، درصد واریانس تبیین شده، درصد تراکمی واریانس تبیین شده و ارزش ماده‌های قرار گرفته روی ۳ عامل استخراج شده از طریق تحلیل عوامل

عوامل	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی واریانس	تعداد ماده‌ها	تبیین شده	
					تبیین شده	تبیین شده
اول	۱۲/۸۵	۱۶/۶۹	۱۶/۶۹	۲۵	۱۶/۶۹	۱۶/۶۹
دوم	۸/۰۲	۱۰/۴۲	۱۰/۴۲	۱۵	۲۷/۱۱	۸/۰۲
سوم	۶/۳۱	۸/۲	۸/۲	۱۲	۳۵/۳۱	۸/۰۲

همان طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود ارزش ویژه در عامل اول ۱۲/۸۵ در عامل دوم ۸/۰۲ و در عامل سوم ۸/۰۶ است. همچنین درصد واریانس تبیین شده در عاملهای اول تا سوم به ترتیب ۱۶/۶۹، ۱۰/۴۲ و ۸/۰۲ به دست آمده است. درصد از واریانس از طریق سایر متغیرهایی که این مطالعه به آن نپرداخته است قابل تبیین است. به این ترتیب فقط ۳۵/۳۱ درصد از واریانس با سه عامل استخراجی قابل تبیین است. جدول ۲ بار عاملی ماده‌های استخراج شده را نشان می‌دهد. در این جدول بارهای عاملی سه عامل استخراج شده به ترتیب اولویت ماده‌های پرسشنامه و ترتیب بار عاملی ارائه شده‌اند.

جدول ۲- ماده‌های مقیاس مهارت‌های حرفه‌ای مدیر (APSS)

شماره ماده	ماده‌های عامل اول	شماره در بار عاملی	پرسشنامه اولیه
۱	توانایی گوش دادن به صحبت‌های دیگران را دارم و انتقاد پذیر هستم.	۵۱	۰/۶۶
۲	با اندیشه‌ها، نظریه‌های مدیریت و رهبری آشنا هستم و نسبت به کار خود نگرش علمی دارم.	۶۰	۰/۶۳
۳	توانایی نوآوری و خلاقیت در کار را دارم.	۴۵	۰/۶۲
۴	توانایی شناسایی مشکلات، تصمیم‌گیری و اقدام به موقع برای حل آنها را دارم.	۵۵	۰/۶۱
۵	توانایی تنظیم وقت به نحوی مناسب برای رسیدگی به امور دیبرستان را دارم.	۴۳	۰/۶۰
۶	در مواردی که دستورالعمل مشخصی وجود ندارد، توانایی تصمیم‌گیری را دارم.	۵۷	۰/۶۰

۱۴ / دانش و پژوهش در علوم تربیتی

۰/۶۰	۴۲	۷ زمینه تلاش و کوشش بیشتر در همکاران را فراهم می‌کنم.
۰/۵۹	۶۷	۸ در کار خود پشتکار، نشاط و حرارت دارم.
۰/۵۹	۵۴	۹ بر روش‌های نوین و ابتکار همکاران تأکید می‌کنم.
۰/۵۹	۵۰	۱۰ سعی می‌کنم الگوی مناسبی از آنچه که از دیگران انتظار دارم، باشم.
۰/۵۸	۵۲	۱۱ می‌توانم خود را به جای دیگران قرار بدهم و از جریحه‌دار کردن احساسات دیگران خودداری کنم.
۰/۵۸	۶۶	۱۲ نسبت به مقام و شغل خود دلسرور هستم و به تشکیلات خود ایمان و یقین دارم.
۰/۵۶	۵۹	۱۳ از فلسفه آموزش و پرورش و اهداف آن آگاهی دارم.
۰/۵۶	۵۳	۱۴ از پاداش و تشویق برای ایجاد انگیزش در کارکنان و دبیران استفاده می‌کنم.
۰/۵۶	۵۶	۱۵ برای بحران‌ها و موقعیت‌های ضروری، پیش‌بینی‌های لازم و برنامه‌ریزی مناسب انجام می‌دهم.
۰/۵۶	۴۹	۱۶ به حقوق، شخصیت، احساسات و عواطف همکاران و اولیا احترام می‌گذارم و دیگران را نیز تشویق به انجام آن می‌کنم.
۰/۵۶	۷۰	۱۷ توانایی و قابلیت سازگاری و انطباق با محیط کار خود را دارم.
۰/۵۶	۴۰	۱۸ استعداد رهبری و مدیریت را دارم.
۰/۵۵	۶۵	۱۹ نسبت به مقام و شغل خود احساس مسؤولیت و تهدید می‌کنم.
۰/۵۵	۷۱	۲۰ از اعتماد به نفس لازم برخوردار هستم.
۰/۵۴	۴۶	۲۱ برای بهبود مدیریت و اجرای فعالیت‌های آموزشی و اداری دبیرستان از پیشنهادها و آرای دیگران استفاده می‌کنم.
۰/۵۳	۴۸	۲۲ با حوصله و گشاده‌رو هستم و در محیط آموزشگاه با صداقت، صمیمیت و دوستانه رفتار می‌کنم.
۰/۵۳	۴۷	۲۳ در شناسابی مشکلات همکاران تأکید دارم و در جهت حل آنها تلاش می‌کنم.
۰/۵۲	۵۸	۲۴ برای حل مشکلات دشوار و پیچیده جلسه مشورتی تشکیل می‌دهم.
۰/۵۲	۷۳	۲۵ احساسات و عواطف خود را در محیط آموزشگاه مهار می‌کنم.
۰/۵۰	۶۸	۲۶ سعی می‌کنم ظاهری آراسته و مقیول داشته باشم.
۰/۵۰	۷۵	۲۷ فکر می‌کنم برای مدیریت هوش لازم را دارم.
۰/۴۷	۷۴	۲۸ سلامت جسمانی و بدنه لازم برای مدیریت را دارم.

ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش / ۱۵

ردیف	ماده	شماره	ماده	ماده های عامل دوم	شماره در پرسشنامه اولیه	مقدار
۲۹	در حد لازم ثبات خلقی، شخصیتی و سلامت عاطفی را دارا هستم.	۷۲	۰/۴۵			
۳۰	دانش آموزان موفق دبیرستان را تشویق می کنم.	۳۴	۰/۴۵			
۳۱	برای بهداشت محیط دبیرستان، دبیران و دانش آموزان زمینه لازم را فراهم کرده ام.	۳۸	۰/۴۴			
۳۲	توانایی نفوذ در همکاران و تغییر رفتار آنها را دارم.	۴۱	۰/۴۳			
۳۳	در انجام کارها و امور قاطعیت لازم را دارم.	۶۹	۰/۴۳			
۳۴	به اجرای فعالیتهای فوق برنامه از قبیل تشکیل کلاسهای تقویتی، انجمن ها و گروههای علمی دبیرستان و ... اهمیت می دهم	۲۴	۰/۴۲			
۳۵	برای کارهای آتی و قرار ملاقاتهای خود دفترچه یادداشت دارم.	۴۴	۰/۴۱			
۳۶	دانش آموزان را از وضعیت تحصیلی شان آگاه می کنم.	۲۸	۰/۶۹			
۳۷	دانش آموزان بی بضاعت را شناسایی و به آنها کمک می کنم.	۳۳	۰/۶۶			
۳۸	از حضور و غیاب و ترک تحصیل دانش آموزان آگاهی دارم و از طریق اولیا آن را پیگیری می کنم.	۳۰	۰/۶۶			
۳۹	اولیای دانش آموزان را از وضعیت تحصیلی فرزندانشان آگاه می سازم.	۲۹	۰/۶۵			
۴۰	از اصول راهنمایی و مشاوره تحصیلی آگاهی دارم و دانش آموزان را با شاخه ها و رشته های تحصیلی آشنا می کنم.	۲۷	۰/۶۰			
۴۱	در انجام فعالیتهای پرورشی از قبیل توسعه کتابخانه، مراسم صبحگاهی، مسابقات فرهنگی، هلال احمر و ... تووانایی لازم را دارم.	۲۳	۰/۵۸			
۴۲	دانش آموزان مستعد و باهوش را شناسایی کرده و زمینه رشد و شکوفایی آنها را فراهم می آورم.	۳۱	۰/۵۷			
۴۳	از نیازهای اجتماعی، عاطفی، اخلاقی و فرهنگی دانش آموزان آگاهی دارم.	۲۵	۰/۵۳			
۴۴	سعی می کنم در اجرای اردوهای فرهنگی، تربیتی، ورزشی و تفریحی برای دبیران و دانش آموزان تلاش لازم را به عمل آورم.	۲۵	۰/۵۲			
۴۵	سعی می کنم روشهای کلاس داری، تدریس و شیوه های اندازه گیری و ارزشیابی تحصیلی را به دبیران گوشزد کنم.	۱۹	۰/۴۹			
۴۶	در زمینه روان شناسی و علوم تربیتی و مسائل روانی و رفتاری دانش آموزان آگاهی لازم را دارم.	۶۱	۰/۴۹			

۱۶ / دانش و پژوهش در علوم تربیتی

ماده	شماره	ماده‌های عامل سوم	شماره در برشنامه اولیه	۰/۴۷	۳۷	سعی می‌کنم کلاس‌های آموزش خانواده را تشکیل دهم.
۴۸		سعی می‌کنم از محیط فیزیکی و ساختمان آموزشگاه، وسایل و تجهیزات آزمایشگاه نگهداری کنم.		۰/۴۷	۳۹	۰/۴۷
۴۹		با وسایل و تجهیزات آموزشی آشناشی لازم را دارم.		۰/۴۶	۲۰	۰/۴۶
۵۰		دانش آموزان دارای اختلالات رفتاری را شناسایی کرده، زمینه اصلاح رفتار آنها را فراهم می‌کنم.		۰/۴۰	۲۲	۰/۴۰
۵۱		در تشکیل جلسات ماهانه شورای آموزشی دبیران و اجرای مصوبات آن تأکید لازم را دارم.		۰/۵۵	۹	۰/۵۵
۵۲		در ابلاغ بخششانه‌های صادره و دستورات داده شده از طرف مقامات اداری به نحوی دقیق تلاش می‌کنم.		۰/۵۳	۱۳	۰/۵۳
۵۳		برای ارزشیابی کارکنان از ملاک‌های معتر استفاده می‌کنم.		۰/۵۱	۵	۰/۵۱
۵۴		فعالیتهای کارکنان را براساس شرح وظایف آنها ارزشیابی می‌کنم.		۰/۵۰	۴	۰/۵۰
۵۵		بر روش تدریس دبیران نظارت می‌کنم.		۰/۵۰	۶	۰/۵۰
۵۶		دبیران و کارکنان را از شرح وظایف خود، دیگران، فعالیتهای واحد آموزشی و برنامه‌های خود آگاه می‌سازم.		۰/۴۹	۳	۰/۴۹
۵۷		بین هوامی اجرایی تقسیم کار به عمل می‌آورم.		۰/۴۸	۸	۰/۴۸
۵۸		با قوانین آموزشی، مکاتبات اداری و مالی آشناشی دارم.		۰/۴۳	۱۱	۰/۴۳
۵۹		با مقررات و آیین‌نامه‌های امتحانات آشناشی دارم و بر انجام آنها و ثبت نمره‌ها نظارت می‌کنم.		۰/۴۳	۲۲	۰/۴۳
۶۰		بر اجرای فعالیتهای اداری نظارت دقیق به عمل می‌آورم.		۰/۴۲	۱۲	۰/۴۲
۶۱		فعالیتهای آموزشی دبیران، کارکنان و دانش آموزان را ارزشیابی می‌کنم.		۰/۴۱	۲	۰/۴۱
۶۲		بر امور اداری دانش آموزان از قبیل ثبت نام، بستن دقائر آمار، صدور کارنامه، حفظ و نگهداری سوابق و سایر مدارک تحصیلی نظارت لازم را دارم.		۰/۴۰	۲۶	۰/۴۰

براساس نتایج ارائه شده در جدول ۲ بالاترین بار عاملی مربوط به ماده ۲۸ (۰/۶۹) و پایین‌ترین بار عاملی مربوط به ماده‌های ۲۶ و ۳۲ (۰/۴۰) است. بنابراین ماده

۲۸ با بیشترین بار عاملی، بیشترین واریانس و ماده‌های ۲۶ و ۳۲ با داشتن کمترین بار عاملی، کمترین سهم را در توجیه واریانس آزمون دارند. لازم به یادآوری است که از مجموع ۷۷ ماده پرسشنامه که تحلیل عاملی شدند، ۱۵ ماده روی هیچ کدام از عوامل قرار نگرفته و در نتیجه از پرسشنامه مقدماتی حذف شدند.

نامگذاری عوامل مقیاس مهارت‌های حرفه‌ای مدیران

یکی از مهمترین و مشکل‌ترین بخش‌های تحلیل عوامل، نامگذاری عامل‌های به دست آمده است که نیاز به دقت، تخصص و آگاهی کامل از چگونگی تهیه پرسشنامه و اجرای پژوهش دارد. در انجام این فعالیت چند محور اصلی مورد توجه بوده است. ابتدا عواملی که نزدیک به متغیرهای پژوهش (تعریف عملیاتی) به دست آمده‌اند، متناسب با آن متغیرها نامگذاری شوند. دوم نامگذاری عوامل با توجه به پیشینه علمی موضوع و دیدگاههای نظری در این زمینه صورت گیرد و در نهایت مفاهیمی انتخاب شود که اعتبار صوری مقیاس را نیز در نظر گیرند. سرانجام اینکه با توجه به بار عاملی و ماده‌هایی که روی هر عامل قرار می‌گیرد نامگذاری صورت گیرد.

عامل اول: این عامل ۳۵ ماده دارد که تقریباً سه بخش از مهارت‌های یک مدیر را به خود اختصاص داده است. تعدادی از این ماده‌ها بیشتر مربوط به ویژگیهایی است که یک فرد باید به عنوان رهبر در گروه داشته باشد. تعدادی دیگر مربوط به مهارت در روابط انسانی مدیر مانند توانایی گوش دادن به صحبت‌های دیگران، استفاده از پاداش و تشویق برای ایجاد انگیزه در دیگران است و در نهایت اینکه تعدادی دیگر از ماده‌های این مقیاس مهارت‌های ادارکی مدیر را در بر می‌گیرند. با توجه به این موارد و ماده‌هایی که این عامل به خود اختصاص داده است، عامل اول به مهارت‌های رهبری، انسانی و ادارکی نامگذاری شده است. لازم به توضیح است که براساس متون علمی، مهارت رهبری یکی از مهارت‌های اساسی مدیران معرفی شده که نتایج تحلیل عاملی در این بخش این موضوع را نیز مورد تأیید قرار داده است.

عامل دوم: تعداد ۱۵ ماده به این عامل اختصاص یافته که مواد آن در دو گروه قابل بررسی هستند. تعدادی از ماده‌ها به مهارت‌هایی مثل آگاهی از وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان، شناسایی دانش‌آموزان مستعد و یا ضعیف، آگاه کردن خانواده‌ها از وضعیت تحصیلی فرزندانشان و مشاوره تحصیلی مربوط می‌شوند و تعدادی دیگر از ماده‌ها مفاهیمی

مانند نظارت بر روش تدریس دیبران و فرایнд آموزش، فعالیتهای پرورشی و مسائلی از قبیل آزمایشگاهها، بهداشت مدرسه و فضای فیزیکی آموزش را در بر می‌گیرند. که به همین دلیل این عامل مهارت در مدیریت دانش آموزی و بهبود آموزش نامگذاری شده است.

عامل سوم: این عامل ۱۲ ماده از مقیاس را به خود اختصاص داده است. ماده‌های این عامل نشان‌دهنده مهارت‌هایی از قبیل نظارت، ارزشیابی، اجرای بخشنامه‌ها و آئین‌نامه‌های اداری و آموزشی، سازماندهی، امور مالی، ثبت‌نام، بستن دفاتر آمار، نگهداری سوابق تحصیلی و نظارت مدیر بر فعالیتهای اداری را نشان می‌دهد. به همین دلیل عامل سوم با عنوان مهارت‌های فنی نامگذاری شده است.

ویژگیهای آماری سه عامل استخراج شده در جدول ۳ آمده است. این جدول میانگین و انحراف معیار نمره‌های آزمودنی‌ها در سه عامل استخراج شده را نشان می‌دهد. همچنین نامگذاری عوامل با توجه به دلایل مطرح شده نیز مشخص شده است.

جدول ۳- ویژگیهای آماری سه عامل استخراج شده ($n = 406$)

عامل	ارزش ویژه	نامگذاری عامل	انحراف معیار	میانگین	معیار
اول	۱۲/۸۵	مهارت‌های رهبری، انسانی و اداری	۹/۸۶	۱۶۶/۷۳	۰/۴۸
دوم	۸/۰۲	مهارت در مدیریت دانش آموزی و بهبود آموزش	۷/۴۱	۶۵/۸۲	۰/۳۶
سوم	۶/۳۱	مهارت‌های فنی	۵۶/۴۶	۳/۷۴	۰/۱۸
آزمون	۲۸۹/۰۲	مهارت‌های حرفه‌ای مدیران (APSS)	۱۸/۲۷	۰/۹۰	

پایایی مقیاس مهارت‌های حرفه‌ای مدیران

برای سنجش پایایی و همسانی درونی سه عامل استخراج شده از ضرایب آلفای کرونباخ و روش دو نیمه کردن (تنصیف) استفاده شده است. در روش همسانی درونی، روابطی که بین هر ماده با کل پرسشنامه وجود دارد مورد بررسی قرار می‌گیرد، همبستگی بالا نشان‌دهنده همسانی سوالها در سنجش یک عامل مشترک است. در روش تنصیف،

آزمون به دو نیمة موازی تقسیم شده و همبستگی دو نیمه محاسبه می‌شود. ضریب به دست آمده نشان‌دهنده میزان پایایی نمرات آزمودنی‌هاست. بهمنظور بررسی شواهد مربوط به پایایی مقیاس ساخته شده، این آزمون روی ۳۱ نفر از مدیران جامعه آماری به شیوه تصادفی (غیر از نمونه اولیه ساخت مقیاس) اجرا گردید. براساس نتایج به دست آمده پایایی عامل‌ها و پایایی کل آزمون رضایت‌بخش است. داده‌های مربوط به ضرایب پایایی با دو روش آلفای کرونباخ و دو نیمه کردن در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴- ضرایب پایایی مقیاس مهارت‌های حرفه‌ای مدیران

عامل	تعداد ماده‌ها	ضریب پایایی	
آزمون APSS	۶۲	۰/۹۴	روش تنصیف
آزمون	۰/۷۰	۰/۷۰	آلفای کرونباخ

روایی مقیاس مهارت‌های حرفه‌ای مدیران

برای بررسی در این مطالعه، روایی مقیاس ساخته شده از روش روایی محتوا استفاده شده است. در این روش از دو متخصص مدیریت آموزشی خواسته شد تا درباره هر کدام از ماده‌ها در ارتباط با هدفی که در مقیاس دارند (مهارتی را که مورد سنجش قرار می‌دهند)، فضایت کرده و آنها را در یک طیف ۵ درجه‌ای، رتبه‌بندی نمایند. پایایی ارزیاب‌ها در این مطالعه به عنوان شاخصی برای بررسی روایی محتوازی عامل‌ها و مقیاس با توجه به اهداف مشخص شده در هر بخش در نظر گرفته شده است. در صورت وجود ضریب همبستگی معنادار بین درجه‌بندی ارزیابی‌کنندگان از عامل‌ها و مقیاس، شواهدی از وجود روایی محتوازی آزمون به دست می‌آید. پس از جمع‌آوری آرا و ارزیابی جداگانه دو متخصص در مورد هر ماده و هر عامل با توجه به اهداف تعریف شده برای هر ماده، پاسخ‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن بین درجه‌بندی متخصصان محاسبه شد. میزان ضریب همبستگی بین ارزیابی دو متخصص حاصل از ماده‌ها، عامل‌ها و کل آزمون در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵- میزان توافق نظر دو متخصص مربوط به عامل‌ها و مقیاس APSS

عوامل	ضریب همبستگی	سطح معناداری
عامل اول	۰/۶۲	۰/۰۰۱
عامل دوم	۰/۵۸	۰/۰۰۲
عامل سوم	۰/۹۹	۰/۰۰۱
کل آزمون	۰/۵۵	۰/۰۰۱

جدول ۵ نشان می‌دهد که همبستگی معناداری بین نظر متخصصان در مورد اهداف سنجش مقیاس وجود دارد.

با هدف به دست آوردن شواهد بیشتر از روایی مقیاس ساخته شده به شیوه تصادفی ۱۰۰ دبیر از همان مدارسی که مدیران پرسشنامه را تکمیل کردند، انتخاب گردید و از آنها خواسته شد پس از پاسخگیری به ماده‌های آزمون APSS ویژگی حرفه‌ای مدیر آموزشگاه را با مقیاس لیکرت (درجه‌بندی از ۱ تا ۱۰) با توجه به تعریفی که برای ویژگیهای حرفه‌ای مدیران مدارس تعریف شده بود درجه‌بندی کنند. همبستگی بین نظرخواهی مدیران از مدیران با عوامل و آزمون APSS در جدول ۶ ارائه شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌گردد، نتایج مربوط به شواهد روایی مقیاس مهارت‌های حرفه‌ای مدیر نشان می‌دهد که مقیاس ساخته شده دارای روایی قابل قبولی می‌باشد.

جدول ۶- همبستگی بین نظر مدیران از مدیران مدارس با عوامل‌ها و مقیاس APSS

عوامل	ضریب همبستگی	سطح معناداری
عامل اول	۰/۵۸	۰/۰۰۲
عامل دوم	۰/۵۴	۰/۰۰۵
عامل سوم	۰/۸۳	۰/۰۰۱
کل آزمون	۰/۵۲	۰/۰۰۵

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از موضوعاتی که در پژوهش قابل تبیین است، تحلیل مناسب از کل مقیاس، خرده مقیاس‌های آن و ماده‌های به دست آمده براساس مبانی نظری و پژوهش‌های عملی است که در زمینه مدیریت آموزشی و مهارت‌های حرفه‌ای مدیران وجود دارد. آنچه که در مبانی نظری و پژوهشی مهارت‌های حرفه‌ای، بیشتر از هر مورد دیگر به چشم می‌خورد، دسته‌بندی‌های متفاوت و مختلفی است که نظریه‌پردازان از مهارت‌ها و وظایف مدیران آموزشی به عمل آورده‌اند. با وجود اینکه در ظاهر این دسته‌بندی‌ها تفاوت‌هایی وجود دارد، ولی از نظر اصول و مبانی، همه آنها با هم توافق داشته و در یک نقطه مشترک به هم می‌رسند که می‌توان یک مجموعه کلی از آنها تهیه کرد. یکی از این مجموعه‌ها و به عبارت دیگر نظریه‌های مهمی که در زمینه مهارت‌های حرفه‌ای مدیران در علم مدیریت آموزشی مطرح است و اکثر نظریه‌پردازان با آن موافق هستند، نظریه مهارت‌های سه‌گانه مدیران است که کاتس (۱۹۸۷) مطرح کرده است. کاتس سه مهارت اصلی برای مدیران ارائه می‌دهد که عبارت از مهارت‌های فنی، انسانی و ادراکی و آنها را برای هر مدیر ضروری می‌داند. مبنای اولیه ساخت این مقیاس، نظریه‌های مربوط به مهارت‌های مدیران بوده است، به طوری که هدف ساخت مقیاسی بوده که بتواند مهارت‌های اساسی مدیران را در برگرفته و آنها را اندازه‌گیری کند. علاوه بر آن دیگر نظریه‌ها و دیدگاه‌های مدیریتی مربوط به مهارت‌های مدیران از نظر دور نبوده و سعی شده در تهیه پرسشنامه و اجرای این پژوهش، مفاهیم اساسی آنها نیز لحاظ شود.

در این مطالعه با استفاده از تحلیل عوامل، مقیاسی با سه عامل استخراج و با توجه به مجموعه ماده‌های کل پرسشنامه و هر کدام از عوامل، مقیاس و عامل‌های آن نامگذاری شدند. مقیاس فوق ویژگیهایی از قبیل تواناییهای رهبری شخص مثل نفوذ در دیگران، باهوش بودن، خلاقیت و ابتکار، روابط انسانی مدیر مثل درک مشکلات دیگران و صمیمیت با آنها و ارتباط درون سازمانی و برون سازمانی، توانایی ادراکی مدیر مثل تحلیل مشکلات سازمان و حل آنها، مدیریت بحران و... (عامل اول: مهارت‌های رهبری انسانی و ادراکی)، مهارت مدیر در راهنمایی تحصیلی دانش آموزان، آگاهی والدین از وضعیت تحصیلی فرزندانشان، نظارت بر عملکرد دیگران و کارکنان، وضعیت فیزیکی و بهداشتی مدرسه و فعالیتهای فوق برنامه (عامل دوم: مهارت در مدیریت دانش آموزی و بهبود آموزش)، مهارت مدیر در ارزشیابی، امور مالی، ثبت و نگهداری

سوابق تحصیلی، تقسیم کار و ابلاغ بخشنامه‌های اداری (عامل سوم: مهارت‌های فنی) را اندازه‌گیری می‌کند. با توجه به ماده‌های کل مقیاس و آنچه را که اندازه‌گیری می‌کنند، می‌توان نتیجه گرفت که نتایج بدست آمده تا حد زیادی با مفاهیم اصلی مهارت‌های سه گانه کاتس همسو بوده و با ویژگیهایی که کاتس (۱۹۷۸) به عنوان مهارت‌های حرفه‌ای مطرح می‌کند همخوانی دارد. کاتس در توضیح مهارت‌ها اشاره می‌کند که مهارت‌های فنی بیشتر به ارزشیابی و نظارت اشاره دارد، مهارت‌های ادراکی، طراحی و حل مسئله را در ارتباط‌های برونشازمانی مربوط است و مهارت‌های ادراکی، طراحی و حل مسئله را در بر می‌گیرد. علاوه بر کاتس، اندرسون (۱۹۹۳)، استوارت (۱۹۹۷)، ساموئل (۱۹۹۸)، مارلن (۲۰۰۰)، ریچارد (۲۰۰۱) و میرکمالی (۱۳۷۸) دیدگاه‌هایی که ارائه می‌دهند تا حدود زیادی در برگیرنده مهارت‌هایی است که در این مقیاس مورد سنجش قرار می‌گیرند. همچنین پرسشنامه‌هایی که ماینر و اسمیت و خواجه‌ای (۱۳۸۱) برای سنجش مهارت‌های مدیران و یا برای بررسی عملکرد مدیران تهیه کرده‌اند، همگی به نوعی دارای ماده‌هایی هستند که در این مقیاس وجود دارند، البته این پرسشنامه‌ها هم از نظر تعداد ماده‌ها خیلی کمتر از مقیاس APSS هستند و هم از نظر گسترده‌گی محتوا خیلی کوچکتر از مقیاس ساخته شده در این پژوهش می‌باشد. علاوه بر این پژوهش‌های متعددی که در زمینه بررسی ویژگیها و صلاحیت‌های مدیران، مهارت‌ها، وظایف و میزان کارایی و اثربخشی آنها به عمل آمده، نشان می‌دهد که روی عواملی همچون کار با دیگران، تجارب رهبری، روش‌های ارتباطی، ابتکار، اعتماد به نفس، درک رفتار دیگران (ماهونی، ۱۳۷۰)، کیفیت آموزش و دانش آموزی (جانسون، ۲۰۰۲)، بهبود نظام آموزشی (بوشمن و همکاران، ۲۰۰۱)، داشتن رابطه با والدین دانش آموزان، مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها (علاوه‌بند، ۱۳۷۱)، برنامه‌ریزی، توانایی در حل مشکلات جاری (رثاواری، ۱۳۷۴)، ایجاد محیط دوستانه، مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها، تشکیل شورای معلمان، ابلاغ قوانین و مقررات اداری به دبیران و کارکنان (پناهی، ۱۳۷۳)، هوشیاری، خوشرو بودن و علاقه‌مند بودن به دیگران (پویا، ۱۳۷۳)، برنامه‌ریزی، سازماندهی، هماهنگی، ارزشیابی و روابط انسانی (کاظمی، ۱۳۷۴)، داشتن مناسبات اجتماعی، توجه به آموزش و یادگیری دانش آموزان، فراهم کردن امکانات و تسهیلات آزمایشگاهی، هدایت و رهبری (سلحشور، ۱۳۷۴)، داشتن هوش بالا و دقیقت در عمل (حیدری، ۱۳۷۳)، داشتن ذهنیت فلسفی، اعتماد به نفس، استقلال فکری و دلسوز بودن (موسی، ۱۳۷۴) تأکید

زیادی داشته‌اند. در مقیاس ساخته شده نیز ماده‌های استخراجی به طور عمدۀ با موارد ذکر شده مرتبط هستند، به عبارت دیگر عوامل به دست آمده همسو و در جهت پژوهش‌های گذشته بوده و ویژگیها و یا مهارت‌هایی را که دیگر پژوهش‌ها یا مجموعه پژوهش‌ها به آنها توجه و تأکید داشته‌اند، مقیاس حاضر همه آنها را در برگرفته و به آنها پرداخته است، که این خود می‌تواند دلیلی بر روایی آن باشد. جامع بودن مقیاس اولیه و نظرخواهی از متخصصان مدیریت در ساخت اولیه ماده‌های مقیاس تبیین احتمالی دیگری بر انطباق نتایج به دست آمده در این مطالعه با سایر مطالعات بوده است.

در پایان دو نکته قابل ذکر است؛ اول اینکه در پرسشنامه اولیه تعدادی ماده وجود داشته که بعد از تحلیل عوامل حذف شدند؛ از جمله داشتن سابقه برای یک مدیر و یا داشتن مدرک تحصیلی در زمینه مدیریت. اگرچه این ماده‌ها حذف شدند، ولی در خیلی از پژوهش‌ها تأکید زیادی روی آنها شده است، که در اینجا نتایج تا حدی مغایر با پژوهش‌های قبلی است، احتمال دارد به دست آمدن چنین نتیجه‌ای به این دلیل باشد که حدود ۵۵ درصد نمونه‌های پژوهش دارای مدارک تحصیلی غیر از رشته مدیریت بوده‌اند و یا بیشتر آنها سابقة بالایی نداشته‌اند، بنا بر همین دلیل ماده‌هایی از این نوع مقیاس حذف شدند. دوم اینکه هر چند عامل‌های به دست آمده با توجه به نامگذاری آنها، با بعضی از نظریه‌های موجود در زمینه مهارت‌های مدیران به ویژه نظریه کاتس از نظر تقسیم‌بندی تفاوت دارند، ولی از نظر محتوایی کاملاً به هم نزدیک بوده و همپوشانی دارند، به خصوص ماده‌هایی که مقیاس را تشکیل می‌دهند، تقریباً مهارت‌هایی هستند که کاتس به آنها اشاره کرده و محتوای نظریه‌اش را در بر می‌گیرند. دلیل این نتیجه‌گیری را هم می‌توان در بحثی با عنوان تلفیق مهارت‌ها جست‌وجو کرد. به این معنی که نباید مرزبندی مهارت‌های حرفه‌ای مدیران را مطلق فرض کرد، بلکه ممکن است یک مهارت در جایی به عنوان مهارت ادراکی در نظر گرفته شود و در جای دیگر زیر گروهی از مهارت‌های انسانی یا فنی قرار گیرد. آنچه که از همه مهمتر است شناخت مهارت‌های مدیران و توانایی اندازه‌گیری و ارزشیابی آنهاست که در این مطالعه سعی شده تا با ساخت مقیاسی مناسب این هدف تأمین و وسیله‌ای مناسب برای سنجش مهارت‌های حرفه‌ای مدیران برآسانس مبنای علمی و پژوهشی تهیه شود، با بررسی فنی مقیاس تهیه شده نتیجه گرفته می‌شود که عامل‌ها و ماده‌های آن در برگیرنده مهارت‌هایی هستند که در نظریه‌های مدیریتی به عنوان مهارت‌های مورد نیاز مدیران از آنها یاد می‌شود. با توجه به

ضرایب رضایت‌بخش پایابی و روایی مقیاس ساخته شده نتیجه گرفته می‌شود که مقیاس مهارت‌های حرفه‌ای مدیران (APSS) قدرت تشخیصی قابل قبولی دارد و ملاک خارجی را به خوبی تعیین می‌کند. به استناد شواهد به دست آمده از طریق تحلیل عوامل، این پرسشنامه را مسؤولان آموزش و پرورش، متخصصان تعلیم و تربیت، مدیران، متخصصان مدیریت می‌توانند برای اندازه‌گیری مهارت‌های حرفه‌ای مدیران در دوره متوسطه به کار ببرند. همچنین پژوهشگران و متخصصان تعلیم و تربیت به منظور اجرای پژوهش‌های مربوط به اندازه‌گیری ویژگی‌های حرفه‌ای مدیران مدارس در دوره متوسطه می‌توانند از این مقیاس استفاده کنند.

منابع

- پژشک، اعظم‌السادات. (۱۳۷۷)، «بررسی نظرات دبیرستانهای شهر اصفهان در مورد ویژگی‌های شناختی، عاطفی، عملکردی مورد نیاز برای مدیران اثربخش در مقطع متوسطه»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه اصفهان.
- پناهی، محمود. (۱۳۷۳)، «مقایسه نظرات مدیران و معلمان مدارس شهر تهران درباره شرایط انتخاب و انتصاب مدیران آموزشی»، تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی تهران.
- پویا، امیر. (۱۳۷۳)، «ماهیت مدیریت آموزشی و شرایط احراز آن در مقطع راهنمایی تحصیلی»، تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی تهران.
- حیدری انصارکی، فریده. (۱۳۷۳)، «بررسی رابطه ویژگی‌های شخصیتی مدیران آموزشی و معرفتیت شغلی آنان در مدارس ابتدایی»، تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی تهران.
- خواجه‌ای، سعید. (۱۳۸۱)، «ارزشیابی صلاحیت‌ها و مهارت‌های حرفه‌ای مدیران مدارس ابتدایی جهت طراحی مدل مناسب مدیریت در شهر تهران»، تهران، پایان‌نامه دکتری مدیریت آموزشی واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی تهران.
- رثاوى، حسين. (۱۳۷۴)، «بررسی انطباق عملکرد مدیران دبیرستانهای شاهد شهر تهران با وظایف مدیران آموزشی از دیدگاه دبیران و کارکنان اداری دبیرستانهای مزبور»، تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه تربیت معلم تهران.

سلحشور، عبدالحسین. (۱۳۷۴)، «بررسی عوامل مؤثر در کارایی مدیریت مدرسه از نظر مدیران و دبیران دبیرستانهای شهر اصفهان» تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه شهید بهشتی تهران.

عبادی، غلامحسین و حسین شکرکن. (۱۳۸۱)، شناسایی و تعیین اولویت‌های پژوهشی آموزش و پرورش از دیدگاه کارشناسان و مدیران، معلمان، مشاوران، اولیا و دانشآموزان استان خوزستان، شورای تحقیقات آموزش و پرورش استان خوزستان.

عبادی، غلامحسین و بهمن نجاریان. (۱۳۸۲)، مجموعه خلاصه پژوهش‌های شورای تحقیقات آموزش و پرورش استان خوزستان از سال ۱۳۶۹ تا پایان ۱۳۸۱، شورای تحقیقات آموزش و پرورش استان خوزستان.

عبادی، غلامحسین. علی دلاور و بهمن نجاریان. (۱۳۸۲)، «بررسی ساختار عاملی پرسشنامه شخصیت ۱۶ عاملی کتل در اهواز»، مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه چمران، دوره سوم، شماره‌های ۱ و ۲.

عبادی، غلامحسین. (۱۳۸۲)، آزمون‌سازی با استفاده از روش تحلیل عوامل (چاپ نشده). علاقه‌بند، علی. (۱۳۷۱)، «تحقیقی درباره ویژگیهای رفتاری مدیر اثربخش»، مجله مدیریت در آموزش و پرورش، سال اول، شماره ۴.

کاظمی کامیاب، مریم. (۱۳۷۴)، «مقایسه آگاهی مدیران دبیرستانهای دخترانه دولتی با غیرانتفاعی از وظایف مدیریت آموزشی و مقایسه عملکرد مدیریتی آنها از دیدگاه دبیران در شهر تهران»، تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه تربیت معلم تهران.

مقیمی، سید محمد. (۱۳۷۸)، سازمان و مدیریت رویکردی پژوهشی، تهران، نشر ترمeh. موسوی، محمود. (۱۳۷۴)، «مقایسه نظر مدیران و دبیران مدارس راهنمایی شهرستان خمین درباره ویژگیهای مدیران موفق»، تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه تربیت معلم تهران.

میرکمالی، سید محمد. (۱۳۷۸)، رهبری و مدیریت آموزشی، تهران، نشر یسطرون.

ANDERSON, A. (1993). *Successful Training practice a manager (guide to personal development)*. New Dehli: blackwer publishing.

ARMSTRONG, M. (2000). *A Handbook of human resource management Practice (7th -ed)*. London: kogan, P. 536.

- BADAL, A. (2000). *Assessing the effectiveness of a performance appraisal System for elementary school administration*, P.H.D. Dissertation, the union instiute, december.
- BUSHMAN, J., GOODMAN, G., BROWN, S. & DRONE, S. (2001). *California testing, how principal choose priorities*. New York: macmillan.
- DUNN, V. (2000). *Principa leadership for equity and excellence a case study of an inclusive exemplary school*. Washington, DC: Author.
- FREMONT, F. (2002). *Unified school district process objectives*, California, DC: Author.
- GLIEKMAN, C. (2002). *Leadership for learning: How to help teachers succeed*. Association for Supervision and curriculum development, Alexandria, virginia, USA.
- JOHNSON, J. (2002). *Communities want smaller schools?* Class size school size, educational leadership, february. Journal of administrator, 49. 25-34.
- KATZ, R. (1987). *Skill of effective admnistration*, Harvard bussiness review, vol 30.
- MAHONY, T. & STEPHAN, C. (2001). *The job of management industrial relation*. New Jersey: Prentice-Hall international.
- MARLEN, C. (2000). *Leadership Skill for manager*, NewYork: By McGraw- Hill.
- RICHARD, L.D. (2001). *Organization theory & Design*, by south-western college publishing.
- SAMUEL, C. (2998). *Principles of modern managamen*. Illinons peacock publisher Inc.
- SCHEMER, M. (2002). *Why think small? Class size, school size*. Educational leadership, february.
- STUWARTE, M. (1997). *Values and management the roleof primary school*. head teacher school leadership management, vol 7, no 15, page 69-73.