



تحلیل عاملی عوامل مؤثر در ایجاد الگوی شایستگی مدیران برای مدارس کارآفرینانه

مرضیه جامعی

دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

Marzieh.jameie.57@gmail.com

یدالله مهر علی زاده

استاد، گروه مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. (نویسنده مسئول)

mehralizadeh_y@scu.ac.ir

نصرالله قشقایی زاده

استادیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد بهبهان، دانشگاه آزاد اسلامی، بهبهان، ایران

gashgaeizadeh@yahoo.com

محمدحسین پور

دانشگاه، گروه مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

Hosseinpour6@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۳/۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۱۵

چکیده

هدف پژوهش حاضر، تحلیل عوامل مؤثر در ایجاد الگوی شایستگی مدیران برای مدارس کارآفرینانه بود. جامعه آماری آن شامل مدیران مدارس بودند؛ که حجم نمونه با نرم‌افزار Sample power ۳۲۰ نفر انتخاب شد. از منظر روش‌شناسی تحقیق روش مورد استفاده از نوع کمی می‌باشد که با استفاده از دو رویکرد تحلیل عاملی صورت گرفته است. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته‌ای بود که توسط پژوهشگر طراحی و روایی آن بر اساس نظر جمعی از متخصصان و خبرگان رشته تأیید گردید و انتخاب شد. برای به دست آوردن روایی این پرسشنامه علاوه بر روایی محتوایی، روایی سازه نیز با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مرحله اول به دست آمد. برای تعیین میزان پایایی بخش‌های مختلف، نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید که مقدار آن ۰/۸۶ حاصل شد که بیانگر مناسب بودن ابزار تحقیق بود. برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از نرم‌افزار SPSS²³ و Smart PLS² استفاده شده است. به منظور شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد الگوی شایستگی مدیران برای مدارس کارآفرینانه، از تحلیل عاملی نوع R استفاده شد. نتایج پژوهش حاکی از آن است که مدل برازش شده پژوهش شامل ۱۳ مؤلفه و عامل (مأموریت، چشم‌انداز، ارزش‌ها، اهداف، شبکه ارتباطات، فرهنگ‌سازمانی، ویژگی‌های شخصیتی، مهارت فنی، مهارت انسانی، مهارت ادراکی، شایستگی‌های تخصصی، شایستگی‌های رفتاری، مدیریت عملکرد) مؤثر در ایجاد الگوی شایستگی مدیران برای مدارس کارآفرینانه می‌باشند. همچنین، میزان شاخص GOF کلی برازش مدل نیز ۰/۵۳۴ به دست آمد.

واژه‌های کلیدی: مدارس کارآفرین، شایستگی مدیران، عامل شایستگی‌های تخصصی، عامل ویژگی‌های شخصیتی، عامل شایستگی‌های رفتاری.

۱- مقدمه

فرآیند مدیریت منابع انسانی از اثرگذارترین و تعیین‌کننده‌ترین فرایندهای مدیریت و پشتیبانی در همه کشورها و سازمان‌های پیشرو و موفق جهان است. چراکه هر سازمانی برای کاربرد مناسب منابع در راستای تحقق وظایفی که مدیران سطوح بالاتر برای آن طراحی کرده‌اند، به صورت مستقیم به عملکرد مدیریت منابع انسانی آن وابسته است. اگر سازمانی مدیریت منابع انسانی اثربخش و مسئولیت‌پذیری داشته باشد خروجی‌های آن سازمان به صورت خودکار، برتر خواهند بود (عباس کسانی، ۱۳۹۳). در محیط کار کنونی به مدیرانی نیاز است که بتوانند درست تصمیم بگیرند، راه‌حل‌های خلاقانه‌ای برای مسائل ارائه کنند و در مقابل کار خود پاسخگو باشند (بهرنگی، ۱۳۸۱). در واقع این مدیران هستند تا با توجه به مهارت‌ها و فنون مدیریتی، رهبری و کنترل امور را بر عهده داشته باشند و بدین‌وسیله اهداف سازمان را محقق سازند (کاظمی، ۱۳۸۰: ۲۱). سازمان‌ها به‌طور ذاتی نیازمند انسان‌ها هستند که به آن‌ها هویت داده و از طریق آن‌ها فعالیت‌ها را به انجام می‌رسانند. مهم‌ترین عنصر نیل به اهداف سازمانی، مدیریت است. به اعتقاد پیتر دراکر، عضو اصلی و حیات‌بخش هر سازمان، مدیریت آن است. مدیران اثربخش منابع انسانی را به طریقی که هم به عملکرد عالی و هم سطح مطلوب رضایت خاطر کارکنان منجر شود، به کار می‌گیرند؛ بنابراین، برای موفق و مؤثر بودن مدیریت بهره‌مندی از شایستگی‌ها و توانایی‌های ذاتی و اکتسابی ضرورت دارد (فرحی بوزنجانی و همکاران^۱، ۱۳۹۳). نقش مدیران شایسته و توانمند در عملکرد سازمان‌ها بدان حد گسترش یافته که علم مدیریت را در ردیف مهم‌ترین و پیچیده‌ترین رشته‌های علوم انسانی محسوب کرده‌اند و قرن بیستم را عصر مدیریت و دنیای امروز را دنیای مدیران آگاه نامیده‌اند. یکی از اقدامات مهم برای به فعلیت رساندن قابلیت‌ها و ظرفیت‌های بالقوه منابع انسانی، قرار دادن افراد در جایگاه‌های مناسب با توانایی، تجارب و قابلیت‌های آن‌ها است. چنین دیدگاهی درباره نیروی انسانی تحت عنوان قرار گرفتن شایسته‌ترین فرد در مناسب‌ترین موقعیت شغلی مطرح می‌شود (رابینز، ۲۰۰۶، ترجمه‌شده توسط اراب، ۲۰۱۳). مدیران به‌عنوان اصلی‌ترین فرد تصمیم‌گیرنده در مواجهه با مسائل و مشکلات سازمانی نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت و یا حتی شکست سازمان ایفا می‌کنند.

مهم‌ترین و اساسی‌ترین نقش در مدارس، مدیریت شایسته آن است. مدیریت خوب، موفقیت سازمان را پیش‌بینی می‌کند که اثربخش‌تر از پژوهش و توسعه^۲، فناوری اطلاعات^۳ و یا حتی شکست سازمان ایفا می‌کنند. همین امر، نیاز مدارس به مدیران شایسته و توانمند را پیش از پیش ضروری می‌داند؛ و مسئله‌ی کم‌توجهی آموزش و پرورش به نقش مدیران مدارس در ایجاد محیط سالم و آرام و بانشاط جهت تعلیم و تربیت دانش‌آموزان که به‌نوعی آینده‌سازان این مرزوبوم هستند، بسیار نگران‌کننده است (آدلی و وارکان^۴؛ ۲۰۱۸). یک مدیر مدرسه باید علاوه بر اینکه یک مجری عملیاتی خوب باشد، به‌عنوان یک الگوی عملی معتبر، عامل فرهنگ‌تغییر، مدیر استعداد و برنامه‌ریز شایسته باشد. در نظام آموزش و پرورش، داشتن سرمایه انسانی توانمند و شایسته به‌ویژه در حوزه مدیریت مدارس می‌تواند تأثیر بسیار چشمگیری در ارتقای اهداف کمی و کیفی نظام تعلیم و تربیت ایجاد نماید (فریس و گردی^۵، ۲۰۰۶). امروزه به مدیرانی نیاز هست که بتوانند ضمن اتخاذ تصمیم درست و منطقی، راهکارهای خلاقانه و سازنده جهت حل مسائل و معضلات ارائه دهند و در مقابل کار خود پاسخگو باشند (وان وارت^۶، ۲۰۱۳). مدیریت، از مهم‌ترین تلاش‌های انسانی در تاریخ حیات اجتماعی بشر است. جوامع بشری، از مجموعه‌ای از سازمان‌ها با اهداف مختلف تشکیل می‌شود که هرکدام وظایفی را انجام می‌دهند. زمانی جامعه به اهداف موردنظر می‌رسد که همه سازمان‌ها با انجام وظایف و برنامه‌ها به اهداف سازمانی نائل آیند (طیبی و همکاران، ۱۳۸۹). در همه سازمان‌ها مهم‌ترین رکنی که برای رسیدن به اهداف تأثیرگذار هست مدیریت است. مدیر به‌عنوان نماینده رسمی سازمان به‌منظور ایجاد هماهنگی و افزایش اثربخشی در رأس آن قرار می‌گیرد و موفقیت سازمان در تحقق اهداف درگرو چگونگی اعمال مدیریت او است (ناواکا و همکاران^۷، ۲۰۰۸). برای موفقیت سازمان‌ها باید از شایسته‌ترین افراد در مناسب‌ترین موقعیت‌های شغلی استفاده کرد (شام^۸ و همکاران، ۲۰۱۸). از طرفی شایستگی مجموعه‌ای از رفتار، مهارت، دانش، نگرش و ویژگی‌های شخصیتی است که بیش‌ترین ارتباط را با عملکرد موفقیت‌آمیز دارند (سینات^۹، ۲۰۰۲). مدیریت شایستگی فکری است که در بخش خصوصی توسعه‌یافته و در طول دهه ۱۹۹۰ به بخش دولتی منتقل شده است؛ بنابراین مدیریت شایستگی روند جدیدی در بخش دولتی است که نیازمند پژوهش‌های زیادی در این زمینه است (اسدی

⁶. ferris & grady

⁷. vane war

⁸. Nwokah & et al

⁹. Shum

¹⁰. sinnot & et al.

¹. Farahi Buzanjani & et al

². Robbins, 2006 translated by the Arabs, 2013

³. R&D

⁴. IT

⁵. Adli and Varkan

توسعه کمی و کیفی سازمان‌ها، اهمیت تدوین الگوی شایستگی مدیران بیشتر آشکار می‌گردد. با این اوصاف مسئله پژوهش، این بود که نشان دهد عوامل مؤثر و عوامل اصلی الگوی شایستگی مدیران برای مدارس کارآفرینانه کدامند؟

از نظر لیکاما^۵ (۲۰۱۵) شایستگی، خوشه‌ای از دانش، مهارت، نگرش و توانایی‌هایی است که تحت تأثیر شغل فرد قرار داشته و در ارتباط با عملکرد شغلی، با استانداردهای پذیرفته‌شده، مقایسه و اندازه‌گیری و از طریق آموزش و تجربه، بهبود و توسعه می‌یابد و به تعالی خدمت‌دهی منجر شده و فرد را برای انجام موفق شغل و دستیابی به نتایج سازمانی مطلوب کمک می‌نماید (شیخ و زاهدی، ۱۳۸۹، ۱۲۰). بر این اساس، هانگ هو و یان هو^۶ (۲۰۰۹) عقیده دارند شایستگی مدیران، ارتباطی مستقیم با آینده و توسعه شرکت دارد. به‌گونه‌ای که در قرن ۲۱، توسعه مدل شایستگی مدیریت منابع انسانی، سبب تقویت فرایند استخدام، تقویت مدیریت عملکرد، شناسایی نیازهای آموزشی و توسعه‌ی کارمندان، فرهنگ و واحدهای تجاری، ایجاد ارتباط از طریق ادغام فرایندهای منابع انسانی و ایجاد انتظارات روشن برای موفقیت فرد و سازمان می‌گردد (رجا،^۷ ۲۰۱۲). در عصر جهانی‌شدن و پیشرفت روزافزون تکنولوژی، سرمایه انسانی به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه سازمان‌ها و تنها کسب مزیت رقابتی پایدار به شمار می‌رود و در اختیار داشتن مدیرانی مستعد و توانمند است که می‌تواند فقدان و یا نقص سایر منابع را جبران کند (هیت^۸ و همکاران، ۲۰۱۶). با توجه به دگرگونی‌های مهمی که در نظام آموزشی کشور ما روی داده است، توجه به نقش مدیران واحدهای آموزشی به‌منزله‌ی یکی از عناصر کلیدی و مهم در این تغییر و تحول و شناسایی استعدادها، توانایی‌ها و پتانسیل‌های موجود در آنان برای موفقیت و دستیابی به هدف‌ها، از ضروریات انکارناپذیر در نظام آموزشی است؛ بنابراین مدیریت این سازمان به مدیران لایق و شایسته نیاز دارد. در این میان شایستگی مدیران مدارس به دلیل حساسیت کار و نقشی که دارند، به‌مراتب از جایگاه و اهمیت بیشتری برخوردار است (سادات فدوی و فرهادی، ۱۳۹۷).

ریشه‌های مفهومی رویکردهای مبتنی بر شایستگی در کار روان‌شناس دیوید مک کلند مطرح‌شده است به اعتقاد مک کلند به‌جای توانایی‌های فردی، شاخص‌های قوی‌تری نظیر مهارت‌های ارتباطی، صبر، تنظیم اهداف متعادل و توسعه فردی

فرد و همکاران، ۱۳۸۸). تأثیر یادگیری‌های تجربی در توسعه شایستگی‌های راهبردی و سبک تصمیم‌گیری به‌عنوان یک ارزش مثبت به برنامه‌های مدیریت بر مبنای هدف کمک نموده و تأثیر مهارت‌ها و عملکرد بر مبنای درک نظری در ایجاد تغییرات را آشکار می‌سازد (پدرو و ماریو،^۱ ۲۰۱۷)؛ بنابراین، مدیریت و رهبری اثربخشی ایجاب می‌کند رویکردهایی را انتخاب نمایند که موجب خلق مزیت رقابتی شود (تور،^۲ ۲۰۱۰ به نقل از نیرومند، ۱۳۹۱، ۳۰). به اعتقاد کوین^۳ (۱۹۹۴)، قدرت اقتصادی و توان تولیدی سازمان‌های مدرن به‌جای دارایی‌های فیزیکی، مرهون توانمندی فکری و خدماتی آن‌هاست. در این میان شایستگی‌های مدیران سازمان، به‌عنوان کلیدی‌ترین منبع انسانی از اهمیتی بیش‌تر برخوردار است. اتصال شایستگی‌ها به وظایف اصلی باعث می‌شود این شایستگی معنی‌دارتر شده و فرصت بهره‌مندی از آن‌ها فراهم گردد. بر این اساس، زمینه آموزشی (توسعه و ارزیابی) زمینه‌های مدیریت (به‌ویژه توسعه) در مدار یادگیری (برای نمونه، یادگیری خدمات، بازخورد همکار) قرار می‌گیرد (وسلینک^۴، ۲۰۱۶).

بنابراین، امروزه نداشتن الگوی شایستگی مدیران مدارس ازجمله موانع عمده در این زمینه محسوب می‌شود؛ چنانچه مطالعات در این زمینه نشان داده، یکی از مهم‌ترین چالش‌های امروزی در نظام آموزش و پرورش، نداشتن الگوی مناسب جهت به‌کارگیری و انتصاب مدیران است (Taheri & et al. 2017). در جامعه ما در مورد عوامل مؤثر بر شایستگی‌ها و صلاحیت‌های حرفه‌ای مدیران، پژوهشی جامع صورت نگرفته است، مدیران بدون توجه به عواملی که شایستگی‌ها و صلاحیت‌های حرفه‌ای مدیران را به وجود می‌آورد در آموزش و پرورش انتخاب‌شده‌اند و چون صلاحیت‌های لازم مدیریتی را نداشته تلاشی برای تغییر بنیادی در مدارس انجام ندادند. با توجه به نقش و اهمیت عوامل مؤثر در شایستگی‌ها و صلاحیت‌های حرفه‌ای مدیران، در پژوهش حاضر با این مسئله روبرو هستیم که چه عواملی بر شایستگی‌ها و صلاحیت‌های مدیران تأثیرگذار است؟ آیا فقط شایستگی‌های شخصی مدیران کافی است؟ یا عوامل دیگری نیز بر ایفای مؤثر نقش‌های مدیریت تأثیرگذار است؟ مدیران برای تصدی پست مدیریت از چه شایستگی‌ها و صلاحیت‌های حرفه‌ای باید برخوردار باشند؟ نتایج این پژوهش می‌تواند منجر به آگاهی بیشتر درزمینه شناخت شایستگی‌های مدیران و کارایی سازمان گردد. با توجه به نقش مدیران شایسته در روند

⁵ Liikamaa

⁶ Hong-hua & Yan-hua

⁷ Raja

⁸ Hitt

¹ Pedro & Mario

² Toor

³ Quinn

⁴ Wesselink

دستیابی به دیدگاه و مأموریت تعریف شده، چه گروه‌های خاصی از شایستگی‌ها مورد نیاز است (کنسال^{۱۳}، ۲۰۱۹). مدل شایستگی‌ها ابزاری است که شایستگی‌های مورد نیاز افراد برای محدود کردن چالش‌های موجود و حمایت از توسعه پایدار را تعیین می‌کند (سرن و همکاران^{۱۴}، ۲۰۱۹).

در این پژوهش منظور از مدل شایستگی، ابعاد شایستگی به همراه عوامل توسعه‌دهنده‌ی آن‌ها است. نکته بااهمیت موجود این است که مدل‌های شایستگی باید همیشه در زمینه‌ی محیط کسب‌وکار دیده‌شده و تنها باید به‌عنوان یک چارچوب راهنما در نظر گرفته شود و نه یک هدف (ایسر و همکاران^{۱۵}، ۲۰۱۸).

در پژوهش‌های متفاوت، هر یک از پژوهشگران ابعاد و مؤلفه‌های شایستگی متفاوتی شناسایی کرده‌اند، برای مثال مفتی^{۱۶} (۲۰۱۶)، سهم راهبردی دانش کسب‌وکار، اعتبار شخصی، فناوری (مفتی و دیگران، ۲۰۱۶)، وسیلنک و دیگران^{۱۷} (۲۰۱۵)، تفکر سیستمی، پذیرش تنوع و بین‌رشته‌ای، شایستگی درون فردی، شایستگی عملی و مدیریت راهبردی (وسیلنک و دیگران، ۲۰۱۵)، لیکاما^{۱۸} (۲۰۱۵)، انگیزش، مهارت اجتماعی، خودآگاهی، یکدلی، خودتنظیمی، مهارت‌های شناختی را به‌عنوان ابعاد یا مؤلفه‌های شایستگی برای جامعه مورد بررسی خود بیان کرده‌اند. شایستگی مدیران تصویری روشن از دانش، مهارت، تجربه و ویژگی‌های شخصی مورد نیاز کارکنان فراهم می‌کند و نقش مؤثر و تعیین‌کننده‌ی در موفقیت و شکست سازمان و بالطبع توسعه‌ی سازمانی دارند؛ بهبود مستمر شایستگی‌های مدیران، نه تنها برای رویارویی با تهدیدها و فرصت‌ها ضروری است، بلکه به توانمندی مدیر در تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری، تعیین خط‌مشی‌ها، ارائه روش‌شناسی‌های مناسب در مواقع بحرانی قدرت ایفای نقش‌های جدید و قابلیت ارائه طرح‌های ابتکاری خواهد افزود (بجانی و همکاران^{۱۹}، ۲۰۱۸).

در پژوهشی ابراهیم‌زاده و ناظم (۲۰۱۸) با عنوان شناسایی و تدوین مؤلفه‌های مؤثر بر مدل شایستگی مدیران مدارس ابتدایی شهر تهران، نتیجه گرفتند که با توجه به ۱۱۳ شاخص، تعداد چهار مؤلفه شایستگی‌های فردی، شایستگی‌های بین فردی، شایستگی‌های مدیریتی و شایستگی‌های علمی و

(ابتکار عمل) بهتر می‌توانند متغیرهای شخصیتی یا شایستگی‌های نتایج زندگی^۱ را بسنجد (گیگلیوتی^۲، ۲۰۱۹). تعریف شایستگی وابستگی بسیاری به زمینه^۳ مورد بحث دارد (تراکوف^۴ و همکاران، ۲۰۱۹). هر شایستگی باید با فرایندهای خاصی در یک سازمان و افراد دارای آن شایستگی‌ها که انجام دهنده آن فرایندها هستند، مرتبط باشد (روسو داریو^۵، ۲۰۱۶). شایستگی توانایی ادغام مجموعه خاصی از دانش، مهارت، اخلاق و نگرش‌ها است که وجود همه آن‌ها باهم، باعث متمایز شدن فرد موفق در شغل می‌شود (هاروتا^۶ و همکاران، ۲۰۱۸). شایستگی‌ها، ویژگی‌هایی به شمار می‌آیند که می‌توانند کارکنان با کارایی بالا را از دیگران که عملکرد پایین‌تری دارند، متمایز سازند (میسرا^۷ و شرما^۸، ۲۰۱۷). در این پژوهش، ما تعریفی از شایستگی را در نظر می‌گیریم که شایستگی را به اهداف سازمان مرتبط بداند. بر اساس این تعریف، شایستگی، ترکیبی از دانش، مهارت‌ها، توانایی‌ها و ویژگی‌هایی است که به بهبود عملکرد کارکنان کمک می‌کند و در نهایت منجر به موفقیت سازمانی خواهد شد.

از این رو، صاحب‌نظران و متخصصان، شایستگی‌ها را به روش‌هایی گوناگون طبقه‌بندی می‌نمایند. در همین زمینه، بویاتزیس^۹ (۲۰۰۸) شایستگی‌ها را به شایستگی‌های فردی، سازمانی و شایستگی‌های مربوط به شغل/نقش^{۱۰} طبقه‌بندی و در الگوی کرافورد و تاهیماس^{۱۱}، شایستگی‌های مورد نیاز برای مدیریت تغییر عبارت است از رهبری، مدیریت ذینفعان، برنامه‌ریزی، انتخاب و توسعه‌ی تیم، ارتباطات، تصمیم‌گیری و حل مسئله، دانش و مهارت‌های فرهنگی و مهارت‌های مدیریت پروژه (کرافورد و تاهیماس، ۲۰۱۰).

مدل‌سازی شایستگی‌ها به یک مبحث اصلی در مدیریت منابع انسانی تبدیل شده و در طول زمان هم در واکنش به تغییرات در سازمان‌ها و هم در پاسخ به نیازهای افراد به استفاده از این مدل‌ها برای رسیدگی به نیازهای خاص در سازمان، روش‌شناسی آن تکامل یافته است (سنگی^{۱۲}، ۲۰۱۶). مدل شایستگی یک ابزار توصیفی است که شایستگی‌ها یا مهارت‌های مورد نیاز برای یک کار خاص در یک شغل یا سازمان را مشخص می‌کند و همچنین پیشنهاد می‌کند که در هر سازمان برای

11. Crawford & Nahmial
12. Sanghi
13. Kansal
14. Sern & et al.
15. Esser & et al.
16. Mufti & et al.
17. Wesselink & et al.
18. Liikamaa
19. Bejaniet et al.

1. competencies of Life outcomes
2. Gliotti
3. Context
4. Traicoff & et al.
5. Russo Dario
6. Haruta
7. Misra
8. Sharma
9. Boyatzis
10. Job or Role-related Competencies

یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر آن است که هر یک از مؤلفه‌های الگوی مذکور مرکب از چه شاخص‌هایی است.

عباس پور و همکاران (۲۰۱۷) طرحی با عنوان توسعه مدیران شرکت ملی گاز ایران مبتنی بر الگوی شایستگی به‌منظور توسعه شایستگی مدیران شرکت ملی گاز ایران و تدوین الگوی مناسب شایستگی به‌منظور توسعه شایستگی مدیران شرکت ملی گاز ایران و تدوین الگوی مطلوب ارائه کردند، این پژوهش به روش ترکیبی اکتشافی انجام شد. با تحلیل داده‌ها ۷ مؤلفه اصلی در قالب الگوی مفهومی پژوهش منعکس گردید. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد که مؤلفه‌های هفت‌گانه شناسایی شده دارای بار عاملی کافی جهت پیش‌بینی شایستگی مدیران شرکت ملی گاز ایران است، لذا با به‌کارگیری الگوی مطلوب شایستگی مدیران، برنامه‌های آموزشی متناسب در جهت ارتقاء شایستگی‌های مدیران برنامه‌ریزی شده تا افزایش مهارت‌ها و شایستگی‌های مدیران تضمین و مزیت رقابتی پایدار برای سازمان محقق گردد.

در پژوهشی خنیفر و همکاران^۱ (۲۰۱۹) نشان دادند شایستگی‌های موردنیاز مدیران مدارس عبارت‌اند از؛ دانش و آگاهی، هوش و استعداد، مسائل اعتقادی و اخلاقی و ویژگی‌های شخصیتی.

عارف نژاد^۲ (۲۰۱۸) خود نشان داد که مؤلفه‌های وجدان کاری، قانون‌مندی، شرح صدر، مهربانی و نظم از شایستگی‌های موردنیاز مدیران مدارس، برای مدیریت اسلامی است.

ترک‌زاده و محمد^۳ (۲۰۱۷) در پژوهش خود نشان داد که مدیران مدارس در ابعاد سه‌گانه ارزشی -منشی، دانشی - بینشی و مهارتی-روشی، از شایستگی‌های لازم برخوردار بودند. زارعی متین و همکاران^۴ (۲۰۱۶) یک مدل شایستگی برای مدیران سازمان‌های فرهنگی ارائه دادند که دربردارنده‌ی سه شایستگی محوری (منش فرهنگی، انگیزه فرهنگی و هوش نرم)، هشت شایستگی اصلی و ۲۳ شایستگی فرعی بود.

در پژوهشی بوچمن و همکاران^۵ (۲۰۱۴) معتقدند بر اساس متون مختلف، تجدیدنظر در کارآموزی و کاندید شدن برای مدیر آتی مدرسه بر اساس نیمرخ‌های شایستگی انجام می‌شود؛ و به دو شایستگی اصلی مدیران مدرسه یعنی توسعه حرفه‌ای و عقاید خودکارآمدی تأکید شده است.

چانگ^۶ (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای نشان داد که ارزیابی و تشخیص شایستگی‌های مرتبط با برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی و انگیزش به‌طور عمده به فضای فرهنگی و با فضای کاری وابسته

تخصصی شناسایی شد. همچنین هر چهار مؤلفه اثر مثبت و معناداری بر شایستگی مدیران مدارس ابتدایی داشتند که شایستگی‌های مدیریتی بیشترین تأثیر را بر آن داشت.

فرح‌بخش (۲۰۱۷) طرحی با عنوان تدوین صلاحیت‌های علمی حرفه‌ای مدیران مدارس ابتدایی استان لرستان انجام دادند، از روش پژوهش کیفی استفاده شد. سؤال اصلی که در پژوهش مطرح گردید بدین شرح بود؛ از نظر مشارکت‌کنندگان مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده صلاحیت‌های حرفه‌ای - علمی مدیران ابتدایی کدامند؟ در تحلیل یافته‌ها ابتدا با مرور و بازنگری متن مصاحبه‌ها، مفاهیم و عبارات معنی‌دار استخراج شدند؛ پس از تجزیه و تحلیل و کدگذاری این مفاهیم و عبارات، مقوله‌های اصلی استخراج شدند. نتایج نشان داد که صلاحیت‌های حرفه‌ای مدیران مدارس به ترتیب عبارت بودند از: تخصص مدیریتی، تجربه معلمی، مهارت‌های روابط انسانی، هنری، اخلاقی، اجتماعی، انگیزشی.

در پژوهشی توسط شعبانی و همکاران (۲۰۱۸) با عنوان ارائه الگوی شایستگی برای مدیران دوره ابتدایی آموزش و پرورش شهر تهران در این پژوهش به ارائه الگوی شایستگی برای مدیران مدارس ابتدایی شهر تهران پرداخته شده است. ابزار پژوهش حاضر به کمک یک فرم سازمان‌یافته مصاحبه که در آن الگو، ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های الگوی شایستگی تنظیم شده است. ابتدا کلیه الگوها، یافته‌ها، مطالعات و تئوری‌ها بررسی شده و سپس توسط کدگذاری باز، شاخص‌ها احصا شدند و بعد از مقوله‌بندی کدگذاری محوری به اشباع نظری رسید. نتایج پژوهش حاضر بیانگر آن بود که الگوی بهینه شایستگی برای مدیران مدارس ابتدایی آموزش و پرورش شهر تهران کدام است. این الگو مرکب از ۱۲۴ شاخص است که می‌تواند مددیار مدیران در مدارس باشد. دومین یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر آن بود که الگوی مذکور مرکب از ۶ بعد است که به ترتیب اولویت شامل بعد ذهنی بینشی، بعد درون فردی، بعد بین فردی، بعد اخلاقی، بعد عملکردی و بعد رهبری است. در سومین یافته‌های پژوهش حاضر مؤلفه‌های سازنده الگوی مذکور ۱۳ مورد است که شامل مهارت‌های تصمیم‌گیری، مهارت‌های ادراکی، شایستگی‌های شخصیتی، رفتار حرفه‌ای، کار تیمی، مهارت‌های ارتباطی، اخلاق حرفه‌ای، شایستگی‌های ارزشی، مدیریت منابع انسانی، مدیریت اجرایی، دانش و مهارت، استانداردها سازی و مدیریت است.

^۴ Zareimatin, Rahmati, Mousavi, and Vedadi

^۵ Bouchamma, Basque and Caroline

^۶ Chang

^۱ Khanifar, Naderbeni, Ebrahimi, Fayazi and Rahma

^۲ Arefnejad

^۳ Torkzadeh and Mohammad

نیست و بیشتر بستگی به عوامل و پارامترهای درونی مدیران دارد.

لی^۱ (۲۰۱۰) به این نتیجه رسید برای عملکرد بالا، افراد نیاز دارند که شایستگی‌هایی مانند موفقیت‌مداری، نفوذ، تفکر مفهومی، تفکر تحلیلی، قوه ابتکار، اعتمادبه‌نفس، درک میان فردی، جست‌وجوی اطلاعات، کار تیمی و مشارکت و تخصص را داشته باشند.

ادواردز^۲ (۲۰۰۹) شایستگی‌های مدیریت را توسعه و پرورش کارکنان، ارتباطات، حل مسئله، مدیریت تغییر، مهارت‌های فنی و وظیفه، تشکیل گروه، مدیریت عملکرد (وظیفه)، آگاهی بین فردی، یکپارچه کردن دیدگاه‌ها بیان کرده است.

مولر و تورنر^۳ (۲۰۱۰) در مطالعه‌ی شرح شایستگی‌های رهبری، مدیران موفق پروژه، شایستگی‌هایی را در سه مؤلفه شایستگی‌های هیجانی، مدیریتی و هوشی، تدوین می‌کنند. از دید آنان شایستگی‌های هیجانی (احساسی) شامل؛ انگیزش، وظیفه‌شناسی، حساسیت، نفوذ، خودآگاهی، حالات هیجانی و شهود است. شایستگی‌های مدیریتی مشتمل بر: اداره منابع، به‌کارگیری ارتباطات، توسعه دادن، توانمندسازی، دستیابی به اهداف است و مؤلفه‌های شایستگی‌های هوشی بر دید استراتژیک داشتن، بینش و ابتکار، تحلیل و قضاوت بحران دلالت دارد.

دستیابی به آموزش و پرورش پویا، موفق و اثربخش و رفع ناکارآمدی‌ها و چالش‌های پیش رو، نیازمند تحولی اساسی در نظام آموزشی بوده تا با بازخوانی و بازتولید تمام عوامل مؤثر پیدا و پنهان، بتوان با استفاده بهینه از فرصت‌ها، منابع و امکانات، تحقق اهداف را تسهیل و تسریع کرد (خنیفر، ۲۰۱۵). در این راستا، هدف این پژوهش، شناسایی شایستگی‌های مدیران برای مدارس کارآفرینانه است.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر ماهیت، در زمره تحقیقات کمی، از نظر هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی، از نظر شیوه گردآوری اطلاعات مربوط به ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش، کتابخانه‌ای و از منظر شیوه جمع‌آوری اطلاعات میدانی است. با توجه به اینکه پژوهش حاضر به شناسایی مؤلفه‌ها و عوامل ایجاد الگوی شایستگی مدیران مدارس کارآفرینی می‌پردازد، از نوع روش تحقیق پیمایشی و توصیفی است. جامعه آماری تحقیق حاضر

شامل مدیران مدارس بودند که با توجه به گستردگی جامعه مورد مطالعه از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. به منظور تعیین حجم نمونه از نرم‌افزار Sample power استفاده گردید. نمونه‌ای به حجم ۳۲۰ نفر با خطای ۰.۱٪ و بازده اطمینان ۹۹٪ و توان آزمون ۸۰٪ و همچنین اندازه اثر ۰/۰۶ با استفاده از نرم‌افزار نمونه‌گیری Sample power انتخاب شد. لازم به ذکر است که در این روش نمونه‌گیری با استفاده از نرم‌افزار نیازی به تعداد جامعه نیست و فقط باید تعداد جامعه به‌گونه‌ای انتخاب شد که از نمونه بیشتر باشد. در نهایت از ۳۲۰ پرسشنامه ۳۰۶ پرسشنامه برگشت و قابل استفاده شد. ابزار مورد استفاده در این تحقیق پرسشنامه‌ای بود که پس از بررسی جامع ادبیات موضوع در سیزده بخش مأموریت، چشم‌انداز، ارزش‌ها، اهداف، شبکه ارتباطات، فرهنگ‌سازمانی، ویژگی‌های شخصیتی، مهارت فنی، مهارت انسانی، مهارت ادراکی، شایستگی تخصصی، شایستگی رفتاری، مدیریت عملکرد که در ارتباط با متغیر وابسته تحقیق شایستگی مدیران بود، طراحی گردید. جهت سنجش میزان اعتبار پرسشنامه، از نظرات و پیشنهادهای چند تن از استادان مدیریت و کارآفرینی (روایی صوری^۴) استفاده گردید.

به منظور توصیف و تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از تحقیق از آماره‌های توصیفی نظیر فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات و آماره‌های استنباطی مانند تحلیل عاملی استفاده گردید. تحلیل عاملی نامی عمومی است برای برخی از روش‌های آماری چند متغیره که هدف اصلی آن خلاصه کردن داده‌هاست. این روش به بررسی همبستگی درونی تعداد زیادی از متغیرها می‌پردازد و در نهایت آن‌ها را در قالب عامل‌های محدودی دسته‌بندی کرده و تبیین می‌کند. تحلیل عاملی کاربردهای مختلفی در تحلیل داده‌ها دارد و عمدتاً دارای دو نوع R و Q می‌باشد. در نوع R تعداد زیادی متغیر در تعداد محدودی از عامل‌ها خلاصه می‌شوند و هدف آن دستیابی به ابعادی که به صورت پنهان در مجموعه وسیعی از متغیرها وجود دارد ولی به‌آسانی قابل مشاهده نیستند می‌باشد. در نوع Q افراد یا موارد در تعدادی گروه طبقه‌بندی می‌شوند و هدف آن ترکیب و تلخیص تعداد زیادی از افراد در گروه‌های مختلف در درون یک جامعه بزرگ می‌باشد (کلانتری، ۱۳۸۲). در پژوهش حاضر از تحلیل عاملی تأییدی بهره گرفته شده است.

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ در سطح قابل قبولی بوده و نشان می‌دهد در مجموع پرسشنامه از انسجام درونی مناسب و

^۴. Face Validity

^۵. R- Type Factor Analysis

^۶. Q- Type Factor Analysis

^۱. Lee

^۲. Edwards

^۳. Muller & Turner

جدول شماره ۲. آزمون نیکویی برازش کالموگراف-اسمیرنف
مبنی بر نرمال بودن داده‌ها

ردیف	عوامل	تعداد	آزمون کالموگراف-اسمیرنف	سطح معناداری	وضعیت
۱	مأموریت	۳۰۶	۱/۹۱	۰/۰۲۱	غیر نرمال
۲	چشم‌انداز	۳۰۶	۱/۹۳	۰/۰۱۷	غیر نرمال
۳	ارزش‌ها	۳۰۶	۱/۵۹	۰/۰۴۸	غیر نرمال
۴	اهداف	۳۰۶	۱/۸۴	۰/۰۳۲	غیر نرمال
۵	شبکه ارتباطات	۳۰۶	۱/۹۲	۰/۰۱۵	غیر نرمال
۶	فرهنگ‌سازمانی	۳۰۶	۰/۳۲۴	۰/۷۶۲	نرمال
۷	ویژگی‌های شخصیتی	۳۰۶	۱/۶۲	۰/۰۴۷	غیر نرمال
۸	مهارت فنی	۳۰۶	۱/۸۷	۰/۰۲۷	غیر نرمال
۹	مهارت انسانی	۳۰۶	۱/۵۲	۰/۰۷۵	نرمال
۱۰	مهارت ادراکی	۳۰۶	۰/۵۲۴	۰/۶۲۴	نرمال
۱۱	شایستگی‌های تخصصی	۳۰۶	۱/۶۸	۰/۰۴۱	غیر نرمال
۱۲	شایستگی رفتاری	۳۰۶	۰/۹۸۴	۰/۱۳۵	نرمال
۱۳	مدیریت عملکرد	۳۰۶	۱/۸۶	۰/۰۳۰	غیر نرمال

آزمون نیکویی برازش کالموگراف-اسمیرنف نشان داد که بعضی از توزیع داده‌های پژوهش، از توزیع نرمالی برخوردار هستند و با توجه به اکتشافی بودن مدل از نرم‌افزار Smart PLS جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد. در ابتدا مدل به‌طور کلی آورده می‌شود. سپس متغیر به متغیر از نظر شاخص‌های برازش بررسی می‌شود.

بررسی توصیفی سؤالات و مؤلفه‌های پرسشنامه‌های پژوهش:

در این قسمت توصیف آماری (میانگین، فراوانی، درصد و ...) متغیرهای پژوهش در قالب جداول، مورد بررسی قرار گرفته است. پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها به شرح جدول ۳ مؤلفه‌ها شناسایی شدند.

اعتمادپذیری بالایی برخوردار است. در مقیاس‌ها بالاترین ضریب پایایی به عامل شایستگی رفتاری تعلق دارد.

جدول ۱ مقادیر پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ برای مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

عوامل	پایایی ترکیبی Composite (Reliability)	آلفای کرونباخ Cronbach's (Alpha)
مأموریت	۰/۸۵۵	۰/۷۴۸
چشم‌انداز	۰/۸۶۵	۰/۸۰۴
ارزش‌ها	۰/۸۵۱	۰/۷۶۷
اهداف	۰/۸۳۳	۰/۷۳۷
شبکه ارتباطات	۰/۸۴۹	۰/۷۳۲
فرهنگ‌سازمانی	۰/۸۶۴	۰/۷۶۴
ویژگی‌های شخصیتی	۰/۸۴۱	۰/۷۶۴
مهارت (شایستگی) فنی	۰/۸۱۰	۰/۶۸۶
مهارت (شایستگی) انسانی	۰/۸۵۸	۰/۷۸۰
مهارت (شایستگی) ادراکی	۰/۸۲۰	۰/۶۷۰
شایستگی‌های تخصصی	۰/۸۶۴	۰/۸۱۲
شایستگی رفتاری	۰/۸۷۴	۰/۸۰۷
مدیریت عملکرد	۰/۸۴۴	۰/۷۶۸

یافته‌های پژوهش

سؤال اول پژوهش: عوامل اصلی الگوی شایستگی مدیران مدارس کارآفرینانه کدامند؟

برای پاسخ به سؤال از روش کمی و ابزار پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است؛ که به‌وسیله‌ی آمار توصیفی و آزمون تی، داده‌ها جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل گردید. قبل از پرداختن آزمون سؤال پژوهش، لازم است تا بررسی شود که آیا شاخص‌های اصلی نرمال هستند یا خیر. در صورتی که شاخص‌ها نرمال باشند از سری آزمون‌های پارامتریک و در صورتی که نرمال نباشند از سری آزمون‌های نا پارامتریک استفاده می‌کنیم. برای سنجش نرمال بودن داده‌ها از آزمون نیکویی برازش کالموگراف-اسمیرنف^۱ استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

^۱ Kolmogorov- Smirnov

جدول شماره ۳ میانگین و انحراف معیار نمرات متغیرهای

پژوهش

ردیف	متغیرها	میانگین	انحراف معیار
۱	مأموریت	۳/۵۷	۰/۷۶۵
۲	چشم‌انداز	۲/۹۷	۰/۹۹۰
۳	ارزش‌ها	۳/۴۸	۰/۸۰۳
۴	اهداف	۳/۲۵	۰/۹۵۰
۵	شبکه ارتباطات	۳/۴۸	۰/۸۵۳
۶	فرهنگ‌سازمانی	۳/۶۵	۰/۹۰۲
۷	ویژگی‌های شخصیتی	۳/۳۹	۰/۷۸۸
۸	مهارت فنی	۳/۶۴	۰/۹۶۰
۹	مهارت انسانی	۳/۶۰	۰/۹۰۲
۱۰	مهارت ادراکی	۳/۷۲	۱/۱۷
۱۱	شایستگی‌های تخصصی	۳/۶۷	۰/۸۳۴
۱۲	شایستگی رفتاری	۳/۷۹	۰/۸۵۸
۱۳	مدیریت عملکرد	۳/۴۱	۰/۹۰۱

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد میانگین هر یک از متغیرهای پژوهش - مأموریت، چشم‌انداز، ارزش‌ها، اهداف، شبکه ارتباطات، فرهنگ‌سازمانی، ویژگی‌های شخصیتی، مهارت فنی، مهارت انسانی، مهارت ادراکی، شایستگی‌های تخصصی، شایستگی رفتاری و مدیریت عملکرد - به ترتیب برابر با ۳/۵۷، ۲/۹۷، ۳/۴۸، ۳/۲۵، ۳/۴۸، ۳/۶۵، ۳/۳۹، ۳/۶۴، ۳/۶۰، ۳/۷۲، ۳/۷۹ و ۳/۴۱ است؛ که بالاترین میانگین مربوط به متغیر شایستگی رفتاری (۳/۷۹) و پایین‌ترین میانگین مربوط به متغیر چشم‌انداز (۲/۹۷) می‌باشد.

جدول ۴ مقادیر AVE برای مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

متغیر	AVE
مأموریت	۰/۶۶۴
چشم‌انداز	۰/۵۶۱
ارزش‌ها	۰/۵۸۹
اهداف	۰/۵۵۷
شبکه ارتباطات	۰/۶۵۳
فرهنگ‌سازمانی	۰/۶۷۹
ویژگی‌های شخصیتی	۰/۵۱۵
مهارت فنی	۰/۵۱۷
مهارت انسانی	۰/۶۰۳
مهارت ادراکی	۰/۶۰۳
شایستگی تخصصی	۰/۵۱۶
شایستگی رفتاری	۰/۶۳۴
مدیریت عملکرد	۰/۵۲۴

سؤال دوم پژوهش؛ آیا الگوی شایستگی مدیران مدارس

کارآفرینانه از برازش مطلوبی برخوردار است؟

برای پاسخ به سؤال دوم این پژوهش از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی تأییدی مرحله اول پاسخ داده می‌شود. اقدامات تحلیل عاملی تأییدی مرحله دوم برای مؤلفه‌های شایستگی‌های مدیران مدارس کارآفرینانه به شرح جدول ۵ و نمودار ۱ اجرا شده است.

تحلیل عاملی تأییدی (مرحله اول)

در جدول شماره ۵ مقادیر بار عاملی برای نشانگرهای هر سازه آورده شده است. درنهایت با انجام تحلیل عاملی تأییدی با نرم‌افزار PLS3 برخی از پرسش‌ها و ابعاد طراحی شده در مدل حذف شدند.

همان‌طور که در جدول ۵ مشخص است همه‌ی سؤالات (به جزء سؤالات ۱۳، ۲۴، ۲۶، ۲۷، ۴۰، ۴۴، ۵۵، ۵۶) به دلیل اینکه بارهای عاملی آن‌ها بالای ۰/۵ بود در مدل آورده شدند و تمامی گویه‌ها دارای بار عاملی مناسبی بر متغیر مکنون مربوط به خود هستند و این بارهای عاملی با توجه نمره‌ی تی در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشند. به عبارتی دیگر، مقدار t متناظر با هر بار عاملی بیشتر از مقدار بحرانی آن (۲/۵۸) در سطح ۰/۰۱ است. در نتیجه، می‌توان گفت این نشانگرها از دقت لازم برای اندازه‌گیری سازه‌های مربوط به خود برخوردار هستند، لذا وارد تحلیل نهایی گردیدند. از این‌رو در مجموع نیکویی برازش الگوی پژوهش (عوامل شایستگی‌های مدیران مدارس کارآفرینانه) مورد تأیید قرار گرفته است.

جدول شماره ۵ مقادیر بار عاملی و تی برای نشانگرهای هر سازه در قالب مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

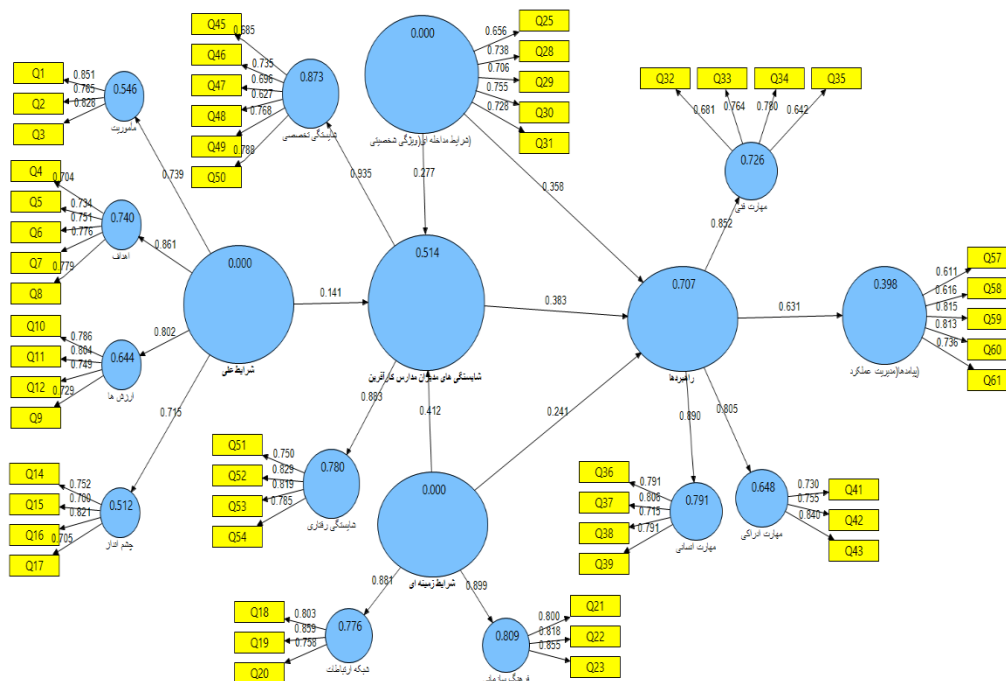
عامل‌ها	گویه‌ها	بار عاملی	مقدار t	سطح معنی‌داری
مأموریت	Q1	۰/۸۵۱	۴۱/۱۰۳	۰/۰۰۱
	Q2	۰/۷۶۵	۲۵/۲۹۱	۰/۰۰۱
	Q3	۰/۸۲۸	۴۱/۸۱۷	۰/۰۰۱
	Q4	۰/۷۰۴	۲۲/۷۸۱	۰/۰۰۱
چشم‌انداز	Q5	۰/۷۳۴	۲۳/۴۶۴	۰/۰۰۱
	Q6	۰/۷۵۱	۲۵/۴۴۵	۰/۰۰۱
	Q7	۰/۷۷۶	۲۹/۴۴۳	۰/۰۰۱
	Q8	۰/۷۷۹	۲۶/۴۲۲	۰/۰۰۱
ارزش‌ها	Q9	۰/۷۲۹	۲۸/۱۸۹	۰/۰۰۱
	Q10	۰/۷۸۶	۳۰/۹۴۹	۰/۰۰۱
	Q11	۰/۸۰۴	۲۸/۴۲۳	۰/۰۰۱
	Q12	۰/۷۴۹	۱۷/۵۸۸	۰/۰۰۱
اهداف	Q14	۰/۷۵۲	۲۲/۸۲۷	۰/۰۰۱
	Q15	۰/۷۰۰	۱۵/۰۵۴	۰/۰۰۱
	Q16	۰/۸۲۱	۳۸/۳۴۷	۰/۰۰۱
	Q17	۰/۷۰۵	۲۰/۴۷۷	۰/۰۰۱
شبکه ارتباطات	Q18	۰/۸۰۳	۳۰/۵۷۲	۰/۰۰۱
	Q19	۰/۸۵۹	۵۴/۲۰۲	۰/۰۰۱
	Q20	۰/۷۵۸	۲۵/۶۷۲	۰/۰۰۱
فرهنگ‌سازمانی	Q21	۰/۸۰۰	۳۰/۹۳۲	۰/۰۰۱
	Q22	۰/۸۱۸	۳۲/۴۶۹	۰/۰۰۱
	Q23	۰/۸۵۵	۴۷/۲۳۸	۰/۰۰۱
ویژگی‌های شخصیتی	Q25	۰/۶۵۶	۱۲/۷۷۶	۰/۰۰۱
	Q28	۰/۷۳۸	۲۰/۱۲۶	۰/۰۰۱
	Q29	۰/۷۰۶	۱۸/۰۴۷	۰/۰۰۱
	Q30	۰/۷۵۵	۲۴/۸۹۹	۰/۰۰۱
مهارت فنی	Q31	۰/۷۲۸	۲۱/۵۴۲	۰/۰۰۱
	Q32	۰/۶۸۱	۱۶/۰۲۸	۰/۰۰۱
	Q33	۰/۷۶۳	۲۲/۹۵۹	۰/۰۰۱
	Q34	۰/۷۷۹	۲۴/۶۵۰	۰/۰۰۱
	Q35	۰/۶۴۳	۱۳/۴۳۶	۰/۰۰۱
مهارت انسانی	Q36	۰/۷۹۱	۳۰/۲۵۷	۰/۰۰۱
	Q37	۰/۸۰۸	۳۱/۲۸۱	۰/۰۰۱
	Q38	۰/۷۱۵	۱۹/۵۲۸	۰/۰۰۱
	Q39	۰/۷۹۱	۳۳/۴۸۵	۰/۰۰۱
مهارت ادراکی	Q41	۰/۷۳۱	۱۹/۹۲۶	۰/۰۰۱
	Q42	۰/۷۵۴	۲۰/۸۰۵	۰/۰۰۱
	Q43	۰/۸۴۰	۴۶/۵۷۵	۰/۰۰۱
شایستگی‌های تخصصی	Q45	۰/۶۸۴	۱۶/۸۲۹	۰/۰۰۱
	Q46	۰/۷۳۵	۲۴/۱۳۴	۰/۰۰۱

عاملها	گویه ها	بار عاملی	مقدار t	سطح معنی داری
	Q47	۰/۶۹۶	۲۰/۵۲۹	۰/۰۰۱
	Q48	۰/۶۲۷	۱۲/۳۸۴	۰/۰۰۱
	Q49	۰/۷۶۹	۲۶/۷۰۲	۰/۰۰۱
	Q50	۰/۷۸۹	۴۱/۸۱۰	۰/۰۰۱
	Q51	۰/۷۵۰	۲۷/۸۷۶	۰/۰۰۱
شایستگی رفتاری	Q52	۰/۸۲۹	۳۵/۱۵۳	۰/۰۰۱
	Q53	۰/۸۱۹	۳۳/۸۷۰	۰/۰۰۱
	Q54	۰/۷۸۵	۲۷/۳۷۰	۰/۰۰۱
	Q57	۰/۶۱۰	۱۱/۳۱۳	۰/۰۰۱
مدیریت عملکرد	Q58	۰/۶۱۶	۱۲/۱۹۹	۰/۰۰۱
	Q59	۰/۸۱۵	۳۴/۷۹۲	۰/۰۰۱
	Q60	۰/۸۱۳	۳۸/۵۳۷	۰/۰۰۱
	Q61	۰/۷۳۷	۲۰/۷۵۹	۰/۰۰۱

عبارتی متغیر مکنون، اما در یک سطح بالاتر قرار دارند (سیدعباسزاده، امانی، خضری آذر و پاشوی، ۱۳۹۱)؛ و چون در تحقیق حاضر، هرکدام از متغیرهای پژوهش می‌توانند به‌عنوان نشانگر یا ابعاد متغیرهای کلی پژوهش عمل کنند، لذا تحلیل عاملی مرتبه دوم انجام شده است (جدول ۶)

تحلیل عاملی تأییدی مرحله اول

یکی از قابلیت‌های نرم‌افزار Smart PLS تحلیل مدل‌هایی است که دارای عامل‌های مرتبه دوم هستند. مدل عاملی مرتبه دوم را به‌عنوان نوعی از مدل‌های عاملی تعریف می‌کنند که در آن عامل‌های مکنون که با استفاده از متغیرهای مشاهده‌شده اندازه‌گیری می‌شوند خود تحت تأثیر یک متغیر زیربنایی تر و به



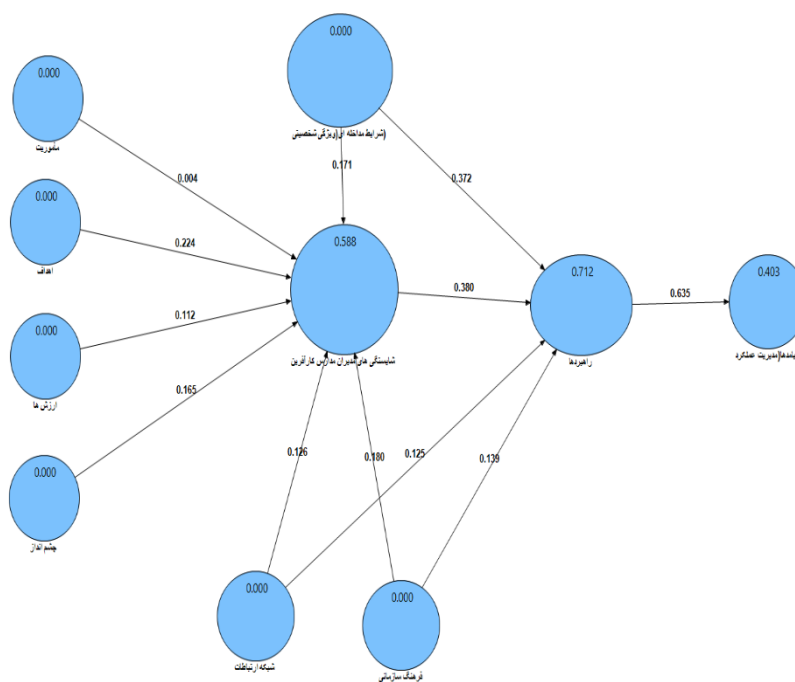
نمودار ۱. آزمون مدل تحلیل عاملی مرحله اول برای عوامل شایستگی مدیران مدارس کارآفرینانه

تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم

جدول ۶ نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم برای متغیرهای پژوهش

عامل	بار عاملی	مقدار t	سطح معنی داری	R ²
مأموریت	۰/۷۳۹	۲۴/۰۶۲	۰/۰۱	۰/۵۴۶
چشم انداز	۰/۷۱۵	۱۸/۲۸۷	۰/۰۱	۰/۵۱۲
ارزش ها	۰/۸۰۲	۳۱/۵۱۲	۰/۰۱	۰/۶۴۴
اهداف	۰/۸۶۱	۴۰/۷۷۹		۰/۷۴۰
شبکه ارتباطات	۰/۸۸۱	۵۹/۴۵۴	۰/۰۱	۰/۷۷۶
فرهنگ سازمانی	۰/۸۹۹	۷۲/۰۵۹	۰/۰۱	۰/۸۰۹
مهارت فنی	۰/۸۵۲	۴۶/۸۵۲	۰/۰۱	۰/۷۲۶
مهارت انسانی	۰/۸۹۰	۶۵/۲۶۷	۰/۰۱	۰/۷۹۱
مهارت ادراکی	۰/۸۰۵	۳۵/۲۳۵	۰/۰۱	۰/۶۴۸
شایستگی های تخصصی	۰/۹۳۵	۱۱۰/۹۲۴	۰/۰۱	۰/۸۷۳
شایستگی رفتاری	۰/۸۸۳	۶۷/۷۴۰	۰/۰۱	۰/۷۸۰

همان طور که در جدول بالا (۶) مشخص است و همچنین با توجه به نمودارهای مقادیر بار عاملی در تحلیل عاملی مرتبه دوم، مطلوب است. از طرفی، مقدار t متناظر با هر بار عاملی بیشتر از مقدار بحرانی آن (۲/۵۸) در سطح ۰/۰۱ و معنادار است. همچنین ضریب تعیین (R2) ارتباط بین واریانس تبیین شده یک متغیر مکنون را با مقدار کل واریانس آن را موردسنجش قرار می دهد. مقدار این ضریب بین صفر تا ۱ است که مقادیر بزرگ تر، مطلوب تر است. مقادیر ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به ترتیب ضعیف، متوسط و قابل توجه توصیف شده است (هنسلر و همکاران، ۲۰۰۹). با توجه به جدول ۶، مقادیر R2 قابل توجه و مطلوب هست.



شکل ۱. مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول برای عوامل شایستگی مدیریتی مدارس کارآفرینانه

انسانی، مهارت ادراکی، شایستگی تخصصی، شایستگی رفتاری، مدیریت عملکرد.

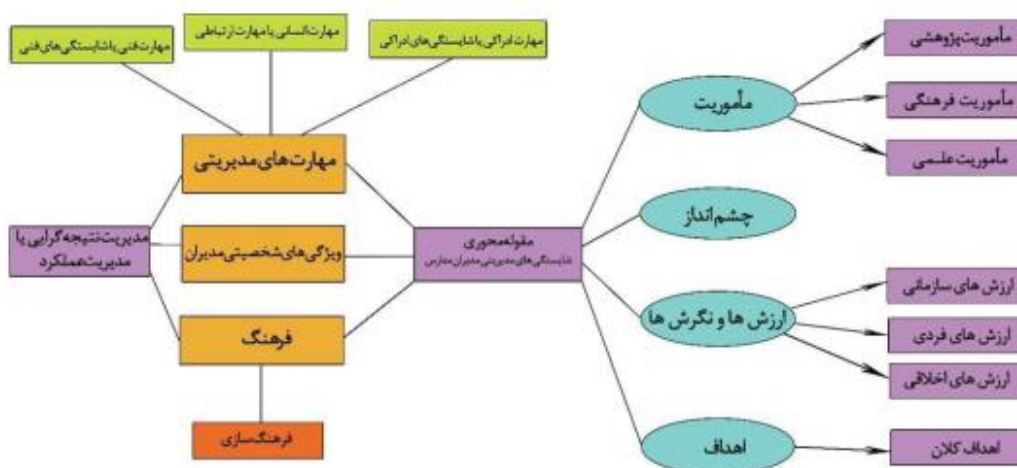
نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی، رابطه مثبت و معناداری بین هر یک از عوامل و متغیر شایستگی مدیران را نشان می دهد. لازم به ذکر است که برای تأیید یا رد هر یک از عوامل مربوط نسبت به متغیر شایستگی، از ضرایب استاندارد

تحلیل سؤالات پژوهش

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، عوامل مؤثر در ایجاد الگوی شایستگی مدیران برای مدارس کارآفرینانه عبارتند از: مأموریت، چشم انداز، ارزش ها، اهداف، شبکه ارتباطات، فرهنگ سازمانی، ویژگی های شخصیتی، مهارت فنی، مهارت

همان‌طور که در نمودار مربوط به تحلیل عاملی تأییدی عاملی مرتبه دوم در حالت ضرایب معناداری مشاهده می‌شود، بیش‌ترین تأثیر مربوط به مؤلفه شایستگی‌های تخصصی است. ۰/۹۳۵ است.

و اعداد معناداری استفاده‌شده است. با توجه به اینکه تمام ضرایب استاندارد، بالای ۰/۵ هستند و اعداد معناداری آن‌ها نیز بالای ۱/۹۶ است می‌توان نتیجه گرفت تمام عوامل شناسایی‌شده در دست‌یابی به الگوی شایستگی مدیران برای مدارس کارآفرینانه، مؤثر هستند.



شکل ۲. الگوی نهایی شایستگی مدیران مدارس کارآفرینانه

چندبعدی عمل کرده و ابعاد مختلف که در پژوهش به آن اشاره شده است را مدنظر قرار دهند. الگوی به‌دست‌آمده و عوامل مؤثر در ایجاد الگوی شایستگی مدیران مدارس بیان می‌دارد که شناسایی مدیران با استعداد برای مدارس باید تحت معماری متمایز منابع انسانی انجام شود. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد شرایط انتصاب مدیران مدارس، اهمیت و پیچیدگی مدارس را به‌عنوان واحد تحلیل منعکس نمی‌کند و شرح وظیفه، مدیران مدارس را ناظر فعالیت‌های اعضای مدرسه نه کارگزار تعریف می‌کند. لذا، ضروری است برای دستیابی به نظام آموزشی اثربخش مدیر مدرسه و شرایط انتخاب مدیران مدارس بازتعریف شود.

در پایان باید اشاره نمود که مدرسه محل خلق دانش است. دنیای امروز فرا پیچیده است و به انسان‌های حرفه‌ای و آگاه نیاز دارد. دولت‌ها می‌توانند در آموزش سرمایه انسانی سرمایه‌گذاری کنند. دانش است که ثروت تولید می‌کند. انسان‌ها مهم‌ترین مواد خام یک مجموعه هستند باید پردازش‌های روی انسان انجام داد که بیشترین فایده را ایجاد کرد. مدیران موتور محرک سازمان‌های آموزشی هستند. انتخاب مدیریت مراکز آموزشی دارای اهمیت است. باید دست به انتخاب زد. بهترین استعدادها،

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر، باهدف تحلیل عاملی عوامل مؤثر در ایجاد الگوی شایستگی مدیران مدارس کارآفرینانه صورت گرفت است. با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، عوامل مؤثر در ایجاد الگوی شایستگی مدیران برای مدارس کارآفرینانه عبارت‌اند از: مأموریت، چشم‌انداز، ارزش‌ها، اهداف، شبکه ارتباطات، فرهنگ‌سازمانی، ویژگی‌های شخصیتی، مهارت فنی، مهارت انسانی، مهارت ادراکی، شایستگی تخصصی، شایستگی رفتاری، مدیریت عملکرد.

از سوی دیگر یافته‌های این پژوهش با نتایج مطالعاتی وسلینک و دیگران ۲۰۱۵، لیکاما ۲۰۱۵، ابراهیم زاده ۲۰۱۸، فرح بخش ۲۰۱۷، شعبانی و همکاران ۲۰۱۸، عباس پور و همکاران ۲۰۱۷، خنیفر و همکاران، ۲۰۱۹، عارف نژاد ۲۰۱۸، ترک زاده و محمد ۲۰۱۷، زارعی متین و همکاران، ۲۰۱۶، لی، ۲۰۱۰، ادوراز، ۲۰۰۹، مولر و تورنر، ۲۰۱۰ هماهنگ و همسو می‌باشد.

پس بدین ترتیب به اهمیت هر یک از عوامل فوق‌الذکر پی می‌بریم، لذا مدارس به‌منظور موفقیت در زمینه ی کارآفرینی و القاء تقویت روحیه کارآفرینی، بایستی به‌صورت نظام‌مند و

های خود را در کمترین زمان ممکن مبادله نمایند. این ارتباط در فعالیت مدارس می‌تواند بسیار کارساز باشد.

◀ به مسئولان پیشنهاد می‌شود که در ساختار سازمانی خود تجدیدنظر کنند و آن را به گونه‌ای طراحی نمایند که در واکنش در برابر نیازهای در حال تغییر محیط انعطاف‌پذیر عمل کند، از میزان قوانین و مقررات که برای کارمندان دست و پاگیر است، کاسته شود. کارکنان را در تصمیم‌گیری مشارکت دهد و شرایطی را ایجاد کند که ارتباطات به گونه‌ی شفاف و دوسویه (از بالا به پایین و از پایین به بالا) ایجاد شود.

◀ توصیه می‌شود مسئولان و مدیران آموزش و پرورش نسبت به تقویت فرهنگ سازمانی نوآور اقدام کنند؛ و برای این منظور باید راه‌هایی برای تأمین نیازهای تغییر ایجاد کند و محیط شرکت را بشناسد، به محرک‌های جاری پاسخ دهد و از تغییرات آینده پیشی جوید.

پیشنهاد‌های پژوهشی

توصیه می‌شود که در تحقیقات آینده به بررسی متغیرهای پژوهش با استفاده از نرم‌افزارهای آماری دیگر مانند Amos پرداخته شود. به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بعدی را بر اساس نمونه‌های بزرگ‌تر انجام دهند. همچنین پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی به بررسی سایر عوامل مؤثر بر کارآفرینی درون سازمانی پرداخته شود.

سپاسگزاری

این پژوهش برگرفته از رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز است. نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند مراتب سپاسگزاری خود را از متخصصان، صاحب‌نظران و همه عزیزانی که ما را در انجام و ارتقاء کیفی این پژوهش یاری دادند، اعلام نمایند.

مغزها و مهارت‌ها را برگزید و برای این کار نیاز به توسعه مراکز آموزشی تربیت مدیر با صلاحیت‌های کلیدی برای تربیت مدیران باصلاحیت است.

مدیران ارشد وزارت آموزش و پرورش از نتایج این پژوهش می‌توانند برای تغییر الگوی انتخاب مدیران مدارس کارآفرینانه و استفاده از مفاهیم و عوامل الگوی نهایی این پژوهش، استفاده نمایند. بر اساس نتایج پژوهش حاضر مسئولان، برنامه ریزان و متصدیان که مدیران و معاونان مدارس را انتخاب می‌کنند باید مستعدترین افراد را به عنوان مدیر و معاون انتخاب کنند و در انتخاب آن‌ها مؤلفه‌هایی چون شایستگی‌های مدیریتی، شایستگی‌های علمی و تخصصی، شایستگی‌های فردی را مدنظر قرار دهند. مسئولان نظام آموزشی برای بهبود شایستگی‌های مدیران، باید به صورت مستمر برای آنان کارگاه‌های تخصصی مهارت‌آموزی برای ارتقای شایستگی‌های مختلف برگزار نمایند تا ضمن افزایش شایستگی‌های مدیران، عملکرد شغلی و سازمانی آنان بهبود یابد. البته برای طراحی برنامه‌هایی مدون و جامع جهت عملکرد ارتقای شایستگی‌های مدیران مدارس از نتایج پژوهش حاضر در کنار سایر پژوهش‌ها استفاده نمایند.

پیشنهاد‌های اجرایی پژوهش

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر و به منظور ایجاد الگوی شایستگی مدیران برای مدارس کارآفرینانه پیشنهاد‌های زیر ارائه می‌شود:

- ◀ برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی در راستای معنی‌آفرینی چشم‌انداز مشترک از آینده که بتواند چرایی شیوه انجام امور و شناخت و توانایی برقراری ارتباط بین فعالیت‌های تعاونی و هر عضو را با چشم‌انداز مشخص کند.
- ◀ چشم‌انداز باید روشن و شفاف بوده و حتی‌الامکان با مشارکت و تعامل بین مدیران و معلمان و با توسل به گفتگو، مذاکره و جلب تعهد همگانی تعیین و تدوین شود.
- ◀ ایجاد حس شایستگی - درجه‌ای که یک عضو وظایف شغلی را با مهارت و موفقیت‌آمیز انجام دهد - از طریق شرکت در دوره‌های آموزشی مهارتی؛ چراکه داشتن تبحر و قابلیت این باور و اطمینان را در اعضا ایجاد می‌کند که توانایی پذیرش مسئولیت و انجام کار و اهتمام لازم را دارند و موانع خارجی به راحتی آن‌ها را از انجام فعالیت‌های موردنظر باز نخواهد داشت.
- ◀ راه‌اندازی شبکه‌های اجتماعی ابزار قدرتمندی را در اختیار مدیران قرار می‌دهد که بتوانند به همکارانی دسترسی یابند که میان آن‌ها نیازها و علایق مشترک وجود دارد و تجربه -

فهرست منابع

- Tehran. *Journal of Educational Leadership and Management*, 12(4), 9- 23.
- 13) Edwards, A. (2009). Competency modeling as an antecedent for effective Leadership development and succession planning within the public social services environment, Dissertation for Degree of Doctor of Philosophy in the Benedictine University.
- 14) Farahbakhsh, S., Sarabi, M., Kamri, E., Gholami, M., & Moradi, S. (2016). Development of scientific-professional competencies of primary school principals in Lorestan province. *Journal of School Management*, 5(1), 113-127.
- 15) Ferris, J. M., & Graddy, E. A. (2006). *Why do nonprofits merge*, unpublished manuscript, Los Angeles, CA.
- 16) Muller, R., & Turner, R. (2010). leadership competency profiles of successful project managers, *International Journal of Project Management*, Vol. 28, No. 5, pp.437-448.
- 17) Gigliotti, R. A. (2019). *Crisis leadership in higher education: Theory and practice*, Rutgers University Press.
- 18) Haruta, J. Kazue Y. Michiko G. Hisashi, Y. Shuhei, I., Youhei, M. Kenji, Y. and Mariko, O. (2018) Development of an interprofessional competency framework for collaborative practice in Japan, *Journal of Interprofessional Care*, 32 (4):436-443
- 19) Hitt, M. A., Miller, C. C., & Colella, A. (2006). *Organizational behavior: A strategic approach*, Hoboken.
- 20) Khanifar, H. (2015). *An Introduction to Standardization in Education*. First Edition, Tehran: Contemporary Works. [in Persian]
- 21) Lee, Y. T. (2010). Exploring high-performers' required competencies. *Expert Systems with Applications*, 37(1), 434-439.
- 22) Liikamaa, K. (2015). Developing a Project Manager's Competencies: A Collective View of the Most Important Competencies. University of Turku, Pohjoisranta 11P.O. Box xx, FI 28101, Finland. 6th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics and the Affiliated Conferences, AHFE 2015. Procedia Manufacturing 3. 681, 687. Accessible from www.sciencedirect.com.
- 23) McClelland, D. (2014). Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*, 1 (20): 321-330.
- 24) Misra, Y., & Sharma, V. (2017). An exploratory study on business strategy, competency and firm performance, *SUMEDHA Journal of Management*, 6(2): 18-26.
- 25) Mufti, O., Parvaiz, G. S., Wahab, M., & Durrani, M. (2016). Human Resource Competencies and Organizational Performance: A Study on Banking Sector Managers in Pakistan, *Journal of Managerial Sciences*, 10(1): 25-39.
- 1) اسدی فرد. رویا، خائف الهی، احمدعلی و رضائیان، علی (۱۳۸۸). مدل شایستگی مدیران دولتی ایران (براساس صحیفه امام ره رویکرد استراتژی تئوری داده بنیاد)، فصلنامه علمی و پژوهشی مدیریت دولتی، دوره ۳، شماره ۸، صص ۹۲-۷۵.
- ۲) ترک‌زاده، جعفر، محمدی، قدرت الله. (۱۳۹۴). ارزیابی شایستگی مدیران مدارس بر اساس معیارهای شایستگی مدیریتی اسلامی (معلمان نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شیراز). *تحقیقات مدیریت آموزشی*، ۷(۲۶). ۳۹-۵۸.
- ۳) خنیفر، حسین، نادری بنی، ناهید، ابراهیمی، صلاح الدین، فیاضی، مرجان، رحمتی، محمدحسین. (۱۳۹۸). شناسایی شایستگی مدیران مدارس جهت استفاده در کانون ارزیابی. *مدیریت مدرسه*، ۷(۱)، ۱۰۵-۱۲۵.
- ۴) طیبی، سیدجمال الدین، فتحی، محمد، ریاحی، لیلا. و یوسفی نژادی، ترانه. (۱۳۸۹). ارتباط شایستگی مدیران و کارایی بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران. فصلنامه علمی و پژوهشی طب و تزکیه، شماره ۷۷، صص ۲۴-۱۷.
- ۵) عارف نژاد، محسن. (۱۳۹۶). شناسایی و اولویت بندی مؤلفه‌های شایستگی‌های مدیران مدارس با تأکید بر مدیریت اسلامی. *مدیریت مدرسه*. ۵(۱)، ۱۷۲-۱۵۱
- ۶) رایبیز، استیفن، ۱۳۸۱، مدیریت رفتار سازمانی، چاپ سوم، ترجمه علی پارسائیان و محمد اعرابی، تهران، نشر نی.
- 7) Abbaspour, A., Rahimian, H., Delavar, A., Ghiasi Nodooshan, S., & Hashemian, F. (2017). Development of managers of National Iranian Gas Company based on competency model. *Journal of Educational Psychology*, 13 (43), 59-73 [Persian].
- 8) Adli, F., & Varkani, A. M. (2018). School Principals Understand the Nature and Function of Their Professional and Professional. *School Management*, 6(2), 19-39 [Persian].
- 9) Bouchamma, Y., Basque, M., & Marcotte, C. (2014). School Management Competencies: Perceptions and Self-Efficacy Beliefs of School Principals. *Creative Education*. 5 (1): 580-589.
- 10) Boyatzis, R. E. (2008). "Competencies in the 21st century", *Journal of Management Development* Vol. 27 No. 1.
- 11) Crawford, L., Nahmias, A. H. (2010). Competencies for managing change. *International Journal of Project Management*, 28(4), 405-412.
- 12) Ebrahimzadeh, B., & Nazim, F. (2018). Identifying and compiling effective components on the competency model of primary school principals in

- 38) Van Wart, M. (2013). *Leadership in public organizations (2 Sharpe. nted)*. New York, NY: M. E.
- 39) Wesselink, R., Blok, V., van Leur, S., Lans, T., Dentoni, D. (2015). Individual competencies for managers engaged in corporate sustainable management practices. *Journal of Cleaner Production*, 106, 497-506
- 40) Wesselink, R.; Blok, V.; Van Leur, S.; Lans, T. & Dentoni, D. (2016). Individual Competencies for Managers Engaged in Corporate Sustainable Management Practices. *Journal of Cleaner Production*, 106, pp. 497-506.
- 26) Nwukah, N. Gladson, A., & Augustine, I. (2008). Managerial Competencies and making effectiveness in corporate organization in Nigeria, *Journal of Management Development*, Vol. 27, No. 8, pp. 858-878.
- 27) Quinn, James Brian & Hilmer, Frederick G. (1994). Strategic Outsourcing. *Sloan Management Review*, 35(4), pp. 43-55.
- 28) Raja, M. A. & Aisha, A. (2012). Human Resource Management Competency Model for Pakistani Banking Companies, *African Journal of Business Management*, 6(38), pp. 10396-10407.
- 29) Sanghi, S. (2016). *The handbook of competency mapping: understanding, designing and implementing competency models in organizations*, SAGE publications India.
- 30) Sern, L. C., Adamu, H. M., & Salleh, K. M. (2019). Development of Competency Framework for Nigerian TVET Teachers in Tertiary TVET Institutions, *Journal of Technical Education and Training*, 11(1): 1-19
- 31) Shabani, R., Khorshidi, A., AbbasiSruk, L., & Fathi Vargah, K. (2018). Providing a competency model for primary school principals in Tehran. *Educational Studies*, 19(7), 145-176 [Persian].
- 32) Shum, C., Gatling, A., Shoemaker, S. (2018). A model of hospitality leadership competency for frontline and director-level managers: Which competencies matter more? *International Journal of Hospitality Management*, 74, 57-66.
- 33) Sinnot, G. Madison, G.H., & Pataki, G.E. (2002). Competencies: Report of the competencies workgroup, workforce and succession planning work groups, New York State Governor's Office of Employee Relations and the Department of Civil Service.
- 34) Taheri, S., Farrokhi, N. A., Borjali, A., & Abbaspour, A. (2017). Explaining the role of individual and organizational components of employees in order to develop a model for promotion and appointment to middle management with emphasis on competency (Case study: National Iranian Oil Company). *Educational Measurement Quarterly*, 7(27), 21-43 [Persian].
- 35) Toor, S. & Ofori, G. (2010). Psychological Capital as a Source of Sustainable Competitive Advantage for Organizations. *Journal of Construction Engineering and Management*, 136(3), p. 341.
- 36) Torre, Pedro & Augusto, Mario (2017). The Impact of Experiential Learning on Managers' Strategic Competencies and Decision Style. *Journal of Innovation & Knowledge*, 2, pp. 10-14
- 37) Traicoff, D., Pope, A., Bloland, P., Lal, D., Bahl, J., Stewart, S., & Sandhu, H. (2019). Developing standardized competencies to strengthen immunization systems and workforce, *Vaccine*, 37(11): 1428-1435.



Factor Analysis of Effective Factors in Creating a Competency Model for Principals for Entrepreneurial Schools

Abstract

The purpose of this study was to analyze the effective factors in creating a competency model for principals for entrepreneurial schools. Its statistical population included school principals. The sample size was selected with Sample power 320 software. From the methodological point of view, the method used is quantitative, which has been done using two approaches of factor analysis. The research tool was a researcher-made questionnaire that was designed and validated by the researcher based on the collective opinion of experts in the field and was selected. To obtain the validity of this questionnaire, in addition to content validity, the validity of the structure was obtained using the first stage confirmatory factor analysis. To determine the reliability of different sections, Cronbach's alpha coefficient was used, which was 0.86, which indicates the appropriateness of the research tool. SPSS23 and Smart PLS 2 software were used for statistical analysis of data. In order to identify the effective factors in creating a competency model for principals for entrepreneurial schools, type R factor analysis was used. The research results indicate that the fitted model of the research includes 13 components and factors (mission, vision, values, goals, communication network, organizational culture, personality traits, technical skills, human skills, perceptual skills, specialized competencies, Behavioral competencies (performance management) are effective in creating a model of principal competence for entrepreneurial schools. Also, the overall GOF index of the model fit was 0.534.

Keywords: entrepreneurial schools, principals' competence, specialized competencies factor, personality traits factor, behavioral competencies factor