

شناسایی مؤلفه و شاخص‌های نوآوری در گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار

قاسم شورمیچ^۱، زهره شکیبایی^{۲*}، فریمان ابراهیم زاده^۳

چکیده

زمینه و هدف: مدارس ماندگار محصول مجموعه‌ای از پارامترهای داخلی و خارجی در مدارس هستند و کیفیت مدارس مستلزم تلاش و کار جمعی و هماهنگی کلیه پارامترهای داخلی نظام مدرسه است. از این رو هدف پژوهش حاضر شناسایی مؤلفه و شاخص‌های نوآوری در گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار و ارائه الگویی کیفی است.

روش: در این پژوهش از روش دلفی استفاده شده است. هیئت خبرگان پژوهش، گروه ۲۲ نفری از متخصصان حوزه‌های حوزه مدیریت آموزشی، علوم تربیتی، برنامه‌ریزی آموزشی، فلسفه تعلیم و تربیت و مدیریت آموزش عالی بوده که به روش گلوله برفی انتخاب شدند. ابتدا با استفاده از مبانی نظری شاخص‌های مرتبط با مدارس ماندگار استخراج و به صورت پرسش‌نامه اولیه به صورت هم‌زمان برای ارزیابی در اختیار اعضای هیئت خبرگان قرار گرفت و در سه دور توزیع و اطلاعات جمع‌آوری، ورود اطلاعات و تجزیه و تحلیل شد. برای تجزیه و تحلیل از تکنیک آمار توصیفی و برای محاسبه ضریب توافق خبرگان از آزمون رتبه‌های دبلیو کندال استفاده شد. یافته‌های پژوهش: برای گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار، ۱۳۲ شاخص و ۱۳ مؤلفه با نما و انحراف معیار قابل قبول شناسایی شد که با توجه به نتایج آزمون دبلیو کندال به مقدار ۰/۷۰۹ با معناداری در سطح خطای کوچک‌تر از ۰/۰۱ و با اطمینان ۹۹٪ مورد اجماع خبرگان است.

نتیجه‌گیری: مؤلفه سازمان و مدیریت از نظر خبرگان بیشترین اهمیت را در شاخص‌های نوآوری شناسایی شده در گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار دارد. ویژگی‌های معلمان مدارس ماندگار، ویژگی‌های مدیر در رده‌های بعدی قرار دارند. مؤلفه‌های اصول و روش‌های آموزشی، دولت و حاکمیت، محتوای آموزشی، روش‌های مدارس ماندگار، روابط انسانی و مشارکت، ویژگی‌های دانش‌آموزان مدارس ماندگار، معماری و ساختمان و تجهیزات، فرهنگ و جامعه و خانواده به ترتیب در درجه اهمیت بعدی برای گذار مدارس موفق به مدارس ماندگار دارند.

کلید واژه‌ها: شاخص‌های نوآوری، مدارس موفق، مدارس ماندگار، گذار به مدارس ماندگار.

۱. دانشجوی دکتری گروه علوم تربیتی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران gshoormig@yahoo.com
۲. دانشیار گروه علوم تربیتی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران (نویسنده مسئول) Shakibaei.z@gmail.com
۳. استادیار گروه علوم تربیتی، واحد شیروان، دانشگاه آزاد اسلامی، شیروان، ایران farimanebrahimzadeh@gmail.com

پیشگفتار

در میان سازمان‌های مختلف، وظیفه و هدف آموزش پرورش در نوآوری، حساستر و حیاتی‌تر از سایر سازمان‌ها است؛ زیرا این سازمان وظیفه اصلی زمینه‌سازی و ایجاد تغییر و تحول در جامعه را بر عهده داشته و به همین جهت توجه به نوآوری در آن از اهمیت بیشتری دارد (کینگ، ۲۰۰۷؛ به نقل از حاجی پور، ۱۳۹۸). به اعتقاد شارما (۲۰۰۵) نوع نوآوری در مدرسه، محصول یا فرایندی است که از طریق تعامل معلم و دانش‌آموز ابراز می‌شود؛ همچنین تأثیر نوآوری در مدارس با سرعت قابل تشخیص نیست و بر خلاف دیگر موارد، نوآوری در مدارس عمدتاً با انگیزه سود و درآمد یا بازار رقابتی ایجاد نمی‌شود (به نقل از حیدری فرد و همکاران، ۱۳۹۴). خلاقیت و نوآوری از مهمترین اهداف آموزش و پرورش و جزء مهمترین رسالت سازمان‌های آموزشی است (تارنمای مرکز پرورش رهبری خلاق، ۲۰۱۵). در میان سازمان‌ها، آموزش پرورش پرورش خلاقیت را رسالت خود اعلام کرده است و در صدد ایجاد و پرورش سازمان‌های خلاق است. با توجه به اهمیت انگیزش افراد در خلاقیت نظام آموزشی با کمک فرایندهای مدیریت دانش می‌تواند محرک لازم را در این قلمرو به وجود آورد (ویکتور، ۱۹۸۸؛ به نقل از حسینی، ۱۳۹۸). جریان پرورش کودکان از خانواده‌ها آغاز می‌شود، ولی سازمانی اختصاصی یعنی مدرسه، مسئولیت ایفای این وظیفه را به‌طور رسمی به عهده دارد؛ یعنی رشد و پرورش دانش‌آموز در ابعاد جسمانی، شناختی، عاطفی و اجتماعی وظیفه اصلی مدرسه است (علاقه بند، ۱۳۹۰، ۶۴). بی‌شک یکی از مهم‌ترین عوامل پیشرفت هر جامعه، آموزش و پرورش آن جامعه است و تجربه نشان داده است که جامعه‌ای پیشرفته است که سیستم آموزشی پیشرفته و مترقی داشته باشد و برعکس، قومی منحط و یا دچار رکود است که دارای نظام آموزشی عقب‌مانده و راکد باشد و این نکته قابل تعمیم است که در مورد ابعاد مختلف و در همه زمینه‌های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و حتی مذهبی و اخلاقی و در رابطه با کلیه جوامع انسانی صادق است.

نظام آموزشی و مدارس، کلید فتح آینده هستند و از دیر باز انتظار از آموزش و پرورش این بوده که انسان‌های فردا را تربیت کند و نسل امروز را برای زندگی در جامعه فردا آماده سازد. هر ساله بخش زیادی از بودجه کشور صرف آموزش در مدارس می‌شود که از اثربخشی کمی برخوردار بوده و نه تنها تأثیر چندانی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ندارند بلکه با افت تحصیلی زیادی مواجه هستیم، با این وجود در کنار همین مدارس با مدارس هم‌روبرو می‌شویم که با همان امکانات و شرایط، افرادی باسواد و کارایی بالا تحویل جامعه می‌دهند و از این جهت با استقبال عموم مردم برای ورود به این گونه مراکز روبرو می‌شوند.

آموزشگاه و مدرسه به‌منزله رکن اساسی تعلیم و تربیت رسمی، سعی در تحقق هدف‌های آموزش و پرورش دارد. سازمان‌های آموزشی هر جامعه، همانند سازمان‌های دیگر سعی در تحقق اهداف سازمان‌های خود را در اولویت قرار می‌دهند (حسنی و سامری، ۱۳۸۹). مأموریتی که مدارس در شرایط تحولات فردی و اجتماعی بر عهده دارند از اهمیت حیاتی برخوردار است زیرا که نقش مدارس در توسعه ملل و جوامع عمیق است. مدارس با انجام درست مأموریت‌های مورد انتظار از آنها اثربخشی و کارایی خود را نشان می‌دهند (داش، ۲۰۱۴). مدارس اثربخش و کارآمد «مدرسه‌ای است که در آن محیط یادگیری مطلوبی برای توسعه شناختی، عاطفی، روانی- حرکتی، اجتماعی و زیبایی‌شناختی دانش‌آموزان فراهم هست، ایجاد شده است» (بالچی، ۲۰۰۸). مدارس مؤثر نیز باید ویژگی‌های خاصی داشته باشند. علاقه وافر نسبت به شناخت ابعاد و ویژگی‌های یک مدرسه موفق و اثربخش، ریشه‌ای کهن و آینده‌ای دور مدت دارد، چراکه به‌طور مداوم یافته‌های تازه‌ای نمایان می‌شود. بر همین اساس است که از اثربخشی مدرسه با عبارت «یک سفر بی‌پایان» یاد شده است (لزوتو، ۱۹۹۱). پژوهش در باب ویژگی‌های مدارس موفق و اثربخش شروعی غیرمنتظره

1. Döş
2. Balci
3. Lezzote

داشته است که منجر به شکل‌گیری روند جدیدی از پژوهش‌ها با عنوان «پژوهش‌های اثربخشی مدرسه» شد (تدلی و رینولدز، ۲۰۰۰). در نظر گرفتن این واقعیت نیز مهم است که مدرسه سازمانی است که در محیط پیچیده اجتماعی و در حال تغییر عمل می‌نماید که در حل و فصل کارهای خود، دارای منابع بسیار محدود و شامل گروه‌های مختلف علاقه‌مند، مانند سازمان‌های مدیریت آموزشی، مدیریت مدارس، معلمان، دانش‌آموزان، والدین، مالیات‌دهندگان، جامعه است. تمام گروه علاقه‌مند فوق ممکن است انتظارات متفاوتی از فعالیت‌های انجام شده توسط مدرسه داشته باشند؛ بنابراین، معیارهای ارزیابی اثربخشی مدرسه ممکن است متفاوت باشد (چنگ، ۱۹۹۳). به عنوان مثال زیدزیویک^۱ (۲۰۱۹)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیده است که، فعالیت‌های نوآورانه معلم با فراهم نمودن محیطی که از عوامل و روش‌های مؤثر بر پرورش خلاقیت تشکیل شده است؛ شرایطی را فراهم می‌سازد تا کودکان ضمن شناسایی استعدادها و توانایی‌های خود، اعتماد به نفس را در خود افزایش داده و در محیطی مساعد، به کشف، پرورش و شکوفایی خلاقیت دست یابند. یافته‌های پژوهش گائو^۲ و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که مدارس باید فضایی باز، تحمل‌پذیر و نوآور را تشویق کنند و از ارزش روابط خوب معلم-دانش‌آموز و همسالان در این زمینه آگاه باشند. آلن^۳ (۲۰۱۹) نیز در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که فضای مناسب مدرسه باعث خلاقیت دانش‌آموزان می‌شود و بین فضای مدرسه با خلاقیت دانش‌آموزان رابطه مثبتی وجود دارد. در مطالعات مختلف این ویژگی‌ها به شیوه‌های گوناگون طبقه‌بندی شده است (برایهوس و تاملینسون^۴، ۱۹۹۱). موسوی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی نشان دادند که عوامل تأثیرگذار بر خلاقیت دانش‌آموزان عبارتند از: عوامل فردی، خانواده و مدرسه. با توجه به این پژوهش، عوامل فردی بیشترین تأثیر را بر خلاقیت

-
1. Tedley and Reynolds
 2. Cheng
 3. Ziedzueik
 4. Gao
 5. Alen
 6. Brighthouse and Tomlinson

دانش‌آموزان داشته است. هاشمی (۱۳۹۸) نیز در پژوهشی دریافت که فعالیت‌های نوآورانه معلمان در مدرسه سبب افزایش خلاقیت دانش‌آموزان شده و بین فعالیت‌های نوآورانه معلمان و خلاقیت دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. بهادری نژاد (۱۳۹۷)، در پژوهش خود به تأثیر فعالیت نوآورانه معلمان و فضای مناسب مدرسه در پیشرفت دانش‌آموزان دست یافت و نتایج این پژوهش حاکی از آن است که بین فعالیت نوآورانه و فضای مدرسه با پیشرفت دانش‌آموزان رابطه مثبت وجود دارد. نتایج پژوهش کرمی و همکاران (۱۳۹۸)، این است که فضای مناسب مدرسه در افزایش خلاقیت، انگیزه پیشرفت و خود پنداره تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر است. نتایج پژوهش موحدی (۱۳۹۷)، نیز نشان داد که تنوع در جزئیات فضا، استفاده از مصالح طبیعی، تنوع در رنگ پردازی، تنوع در نورپردازی، فضای انعطاف پذیر و متنوع و همچنین وجود گل و گیاه با خلاقیت شناختی دانش‌آموزان ارتباط معناداری دارد، این در حالی است که بسیاری از ساختمان‌های مدارس بنا به دلایل مختلفی دچار صدمات جدی شده‌اند و این در تضاد با محیط جذاب برای افزایش خلاقیت در دانش‌آموزان است.

با توجه به پژوهش‌های انجام شده؛ هنگام صورت‌بندی تعریف یک مدرسه اثربخش، تأکید بر توافق بین گروه‌های علاقه‌مند در ارتباط با ارزش‌های که مدرسه درصدد اجرای آن است، مهم است. همچنین در گذشته کانون تمرکز اصلاحات، بر تغییرات و نوآوری سراسری به‌ویژه در نظام برنامه‌ریزی درسی و تربیت معلم بود؛ ولی اکنون به مدرسه معطوف شده است (علاقه‌بند، ۱۳۹۰). هر مدرسه در شرایط خاصی و در ظرفیت توسعه خاصی که دارد، فعالیت می‌کند، لذا، معیارهای اصلاح کیفیت باید مدرسه مدار باشد نه هنجارمدار. مدرسه مکانی امن و غنی شده از برنامه‌های آموزشی و پرورشی برای همه دانش‌آموزان است و نقش آن علاوه بر ارتقای دانش و مهارت دانش‌آموزان، ایجاد آمادگی در آنان متناسب با انتظارات حال و آینده جامعه است (حاجی بابایی، ۱۳۹۱)؛ یکی از اموری که در این میان ضروری به نظر می‌رسد، بررسی شاخص نوآوری در آموزش است. در توضیح

شاخص جهانی نوآوری (GII) یکی از معیارهای سنجش این شاخص بحث آموزش و تخصیص بودجه به تحقیق و توسعه در کشورها است. از معیارهای این شاخص می‌توان: عمر متوسط مدارس، هزینه‌های صرف شده در خصوص آموزش در کشورها، نسبت تعداد دانش‌آموزان و معلمان و نتایج به دست آمده از برنامه بین‌المللی ارزیابی دانش‌آموزان (PISA) در خواندن، ریاضی و علوم، در سنجش این شاخص تأثیرگذارند. نوآوری موفق بر مبنای آموزش و مهارت به دست می‌آید. آن‌گونه که GII نشان می‌دهد، افزایش دستاورد آموزشی جوانان در توانایی نوآوری کشورها و تولید دانش جدید نقش مهمی ایفا می‌نماید؛ اما نباید تصور کنیم که سیستم‌های آموزشی موجود لزوماً با نیاز به تولید نسل بعدی افراد نوآور همگام هستند. در این میان سند تحول بنیادین آموزش و پرورش به این مهم پرداخته است؛ با توجه به سند تحول بنیادین در آموزش و پرورش، در افق چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور، مدرسه تبدیل به مکانی خواهد شد که دانش‌آموزان از حضور فعال در آن لذت می‌برند و از ترک نمودن آن اکراه دارند. در مدارس موفق دانش‌آموز نه تنها در بخش آموزش بلکه در زمینه تربیت دینی و اخلاقی خود با معلمان مشارکتی فعال دارد (حاجی بابایی، ۱۳۹۱)؛ بنابراین دانش‌آموز مرکز توجه و محور فعالیت‌ها است. به عبارت دیگر، در مدارس موفق رویکرد دانش‌آموز محوری در کنار رویکردهای موضوع محوری و معلم محوری مورد تأکید و توجه است (دی ونسینز و همکاران، ۲۰۱۹).

هدف تمامی نظام‌های آموزشی، برپا کردن مدارس موفق و با کیفیت است که در گذر زمان باقی بمانند و تبدیل به مدارس با تجربه و ماندگار شوند (مشایخی، نادری و کریمی، ۱۳۹۹). گوردن^۳ (۲۰۲۲) در کتاب خود با عنوان «توسعه مدارس موفق: یک رویکرد کل‌نگر» نیاز به یک رویکرد کل‌نگر برای بهبود مدرسه در مورد رشد کل کودک و روابط بین دانش‌آموز، خانواده و توسعه جامعه شناسایی و مورد تأکید قرار می‌دهد (گوردن، ۲۰۲۲).

1. Global Innovation Index
2. De Vincenzi
3. Gordon

کیفیت مدارس مستلزم تلاش و کار جمعی و هماهنگی کلیه پارامترهای داخلی نظام مدرسه است (صدیق اکبری و نوری، ۱۳۹۸). گوررا و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان «مدل سیستم‌های باز رهبری موفق مدرسه» از طریق توصیف و در نظر گرفتن ۱۲ مدل توسعه یافته به عنوان بخشی از پروژه بین‌المللی مدیریت مدرسه موفق (ISSPP)، مدل جدیدی از رهبری مدارس موفق ارائه کرده‌اند (گوررا، ۲۰۲۲)؛ در صورتی که مدارس ماندگار محصول مجموعه‌ای از پارامترهای داخلی و خارجی در مدارس هستند. مدارس ماندگار به عنوان پایدارترین شکل مدرسه در نظام آموزش و پرورش همواره در معرض پرسش‌هایی در قبال کیفیت خود بوده‌اند. مدارس موفق بیشتر به جنبه کمی (داشتن دانش‌آموزان با نمره عالی، قبولی در مدارس با کیفیت‌تر در مقاطع بالاتر، قبولی در کنکور و...) توجه داشته‌اند، در صورتی که مدارس ماندگار برآیندی از کمیت و کیفیت است (مشایخی، نادى و کریمی، ۱۳۹۹). مدارس ماندگار در دنیا به این بخش توجه نمودند که دانش‌آموزانی با ذهن کاربردی برای جامعه فردا آموزش دهند. در صورتی که در کشورهای جهان سوم تمام مدارس تنها به نتایج نظری و تئوری توجه داشته‌اند (بوریس و سیماروستی^۴ ۲۰۲۱). نحوه گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار و عوامل مؤثر بر آن مسئله‌ای بسیار مهم است که همواره دغدغه متخصصان تعلیم و تربیت بوده است. عواملی همچون خانواده، محیط زندگی، مدرسه و خدمات مدرسه، معلمان، مدیران، برنامه آموزشی دانش‌آموز، قوانین و مقررات مدرسه، جو مدرسه، فرهنگ مدرسه، انتظارات جامعه از مدرسه نیروی انسانی متخصص و متعهد، مدیریت آموزشی قوی، ویژگی‌های فراگیران، فرایندهای یادگیری و یاددهی (حبیبی و همکاران، ۱۳۹۲)، همچنین کیفیت معماری در محیط‌های یادگیری (خسروجردی و محمودی، ۱۳۹۲). محققان به پیچیدگی ارتباط بین شکل و خواص فیزیکی مدارس و آموزش و یادگیری پی برده‌اند. در واقع فضای ظاهری خوب و کافی، در تجهیزات لازم در مدرسی که با پیشینه و صبغه بسیار موفق کار کرده‌اند؛ فراهم می‌شود

1. Gurr
2. Burris & Cimarusti

(آریودر^۱ و همکاران، ۲۰۲۰)؛ اما این‌ها تنها نیاز مدارس امروز نیست، مدارس از نقش بی‌بدیلی در جریان جامعه‌پذیری و جهت‌گیری افراد نسبت به نظام سیاسی و همچنین تحولات سیاسی برخوردار هستند و به‌مثابه نخستین محیطی که فرد، خود را در اجتماع می‌یابد، نقش مؤثری در جهت‌گیری‌های سیاسی و اجتماعی دانش‌آموزان ایفا می‌کنند که در نهایت منجر به تأمین جنبه دیگر (کیفی) آموزش می‌شود (نت زلینگ^۲ و همکاران، ۲۰۱۹، ۷۵۸). در گذشته مدارس ماندگار تعریف دیگری را داشتند و تنها به بخش ساختمانی و قدمت تاریخی آن اهمیت داده می‌شد که این‌که مدارس اسلامی ماندگار در ایران، دامنه گسترده‌ای را شامل می‌شد که عموماً با رویکرد کلی ترویج مفاهیم و معارف اسلامی به تربیت دانش‌آموزان می‌پرداختند (مشایخی و همکاران، ۱۳۹۹). مدیران این مدارس به دنبال ایجاد یک فضای آموزشی با علقه‌های اسلامی بودند و تنها دانش‌آموزان را با مکتب اسلام با تجهیزات آن زمان (مکتب‌خانه‌ای) اداره می‌کردند ولی امروزه تعریف موفقیت و ماندگاری برای مدارس بسیار تغییر کرده است و آن‌اینکه امروزه تنها دستیابی به بخش جسمی و توانایی علمی که تعریفی برای موفقیت مدرسی همچون مدرسه احسان، فرهنگیان، قلم چی و... که قصد فراهم آوردن محیط کاملاً علمی را داشتند و سعی در تربیت دانش و دانسته‌های دانش‌آموزان را دارند، کافی نیست و دغدغه امروز هر جامعه داشتن نسلی نوآور و با دانش‌های نظری، عملی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و مهارت‌های فردی و گروهی است که این‌ها در سایه تقویت مدارس با تجربه‌های موفق در زمینه‌های نظری و عملی قابل دستیابی است.

شورای عالی آموزش و پرورش با الحاق مواردی به آیین‌نامه گسترش مشارکت‌های مردمی در مدارس مصوب هفتصد و شصتین جلسه شورای عالی در تاریخ ۱۳۸۳ برای استفاده در آن دسته از مدارس که از قدمت تاریخی و سوابق درخشان علمی، آموزشی و فرهنگی در سطوح ملی یا استانی برخوردار هستند و در این مصوبه مدارس ماندگار نامیده می‌شوند موافقت کرد (حیدری فر و همکاران، ۱۳۹۴). این مدارس به پیشنهاد سازمان

1. Arioder
2. Neutzling

آموزش و پرورش استان و تأیید شورای آموزش و پرورش استان و تصویب کمیسیون معین شورای عالی آموزش و پرورش انتخاب می‌شوند. این مدرسه دارای هیئت امنا است. مدیر این گونه مدارس علاوه بر داشتن شرایط احراز مدیریت مدارس باید حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و سابقه مدیریت موفق در سایت منطقه بوده و مدیر به پیشنهاد هیئت امنا و تأیید رئیس سازمان آموزش و پرورش استان منصوب می‌شود (حیدری فر و همکاران، ۱۳۹۴).

نظر به اینکه این پژوهش می‌خواهد مؤلفه و شاخص‌های نوآوری در گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار را شناسایی نموده و در نهایت به الگوی در این زمینه دست یابد، بنابراین، با توجه محدود بودن تحقیقات در زمینه شاخص‌های نوآوری در مدارس موفق و مدارس ماندگار در ایران؛ اهمیت داشتن اصولی برای گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار برای پایداری آنها در طول زمان؛ توسعه درک مدارس موفق و گذار به مدارس ماندگار به منظور توسعه اقتصادی و ضرورت تدوین راهبردهای اثربخش در راستای تقویت اثربخشی مدارس، انجام این پژوهش ضروری به نظر می‌رسد. به این ترتیب با توجه به آنچه بیان شد ضرورت بررسی و شناسایی مؤلفه و شاخص‌های نوآوری در گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار در آموزش و پرورش ایران بیش از پیش آشکار می‌شود. بر این اساس و با در نظر گرفتن حساسیت موضوع در تحقیق حاضر سعی شده تا شاخص‌های نوآوری در گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار مورد بررسی قرار گیرد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر یک پژوهش کیفی محسوب می‌شود که به روش پیمایشی اجرا شده است. در این پژوهش جهت شناسایی مؤلفه و شاخص‌های نوآوری در گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار از روش دلفی استفاده شده است. از این روش در یافتن روابط علی در

پدیده‌های پیچیده اجتماعی و اقتصادی نیز استفاده می‌شود. کاربرد این روش، ساخت دادن به فرآیند ارتباطات گروهی است، به نحوی که چنین فرآیندی در فراهم کردن زمینه مشارکت مجموعه‌ای از افراد به‌عنوان یک کل با مسئله یا موضوعی پیچیده مؤثر باشد.

در این پژوهش در راستای اجرای مراحل دلفی ابتدا با استفاده از مبانی نظری و ادبیات پژوهش و شاخص‌های مرتبط استخراج، دسته‌بندی، پالایش و به‌صورت اولیه تدوین شد. بدین منظور ابتدا با مطالعه ادبیات پژوهش مطالب و نظرات مرتبط با ذکر منبع فیش‌برداری شد و در مرحله بعد، مفاهیم و نظرات انتخاب شده بعد از چندین بار مطالعه مفاهیم و نظرات نزدیک به هم ادغام شد و مفاهیم و شاخص‌های نهایی تدوین شد. در مرحله نهایی شاخص‌های استخراج شده در قالب مؤلفه‌ها دسته‌بندی شدند. در مرحله نهایی از شاخص‌های به دست آمده پرسش‌نامه اولیه به‌صورت بسته پاسخ و باز پاسخ برای ارزیابی نظر خبرگان در دو زمینه اساسی در اختیار اعضای هیئت خبرگان قرار گرفت؛ به عبارت دیگر گویه‌های سؤالات بسته پاسخ بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای و سؤالات باز پاسخ جهت اخذ نظرات خبرگان طراحی شد. سؤالات اصلی عبارت بودند از:

- ۱) آیا این مؤلفه‌ها مورد نظر تبیین‌کننده شاخص‌های نوآوری در مدل گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار است؟
- ۲) هر یک از شاخص‌های شناسایی شده به چه میزان با مؤلفه مورد نظر مرتبط بوده و حائز اهمیت است؟

سؤال اول و دوم به‌صورت طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت و با طیف ۵ امتیازی (خیلی زیاد=۵؛ زیاد=۴؛ متوسط=۳؛ کم=۲؛ خیلی کم=۱) طراحی شده بود که خبرگان بدین وسیله به گویه مورد نظر امتیاز دهند. همچنین در بخش سوم این پرسش‌نامه راهکار لازم برای دریافت پیشنهاد خبرگان در زمینه مؤلفه و شاخص‌های نوآوری گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار پیش‌بینی شده بود و از خبرگان محترم درخواست شد که پیشنهاد خود در زمینه مؤلفه و شاخص را مشخص ساخته و امتیاز دهند.

گزینش اعضای واجد شرایط برای پانل دلفی از مهم‌ترین مراحل این روش به حساب می‌آید؛ زیرا اعتبار نتایج کار بستگی به شایستگی و دانش این افراد دارد (لینستن او توروفا، ۱۹۷۵). در این پژوهش برای تشکیل هیئت خبرگان، متخصصانی از حوزه‌های حوزه مدیریت آموزشی، علوم تربیتی، برنامه‌ریزی آموزشی، فلسفه تعلیم و تربیت و مدیریت آموزش عالی انتخاب شدند. بعد از انتخاب هسته اولیه هیئت در مرحله بعدی با توصیه و پیشنهاد خبرگان منتخب متخصصان دیگری به هیئت اضافه شدند که در مجموع اعضای هیئت با ۳۰ نفر متخصص با تخصص‌های مورد نظر تشکیل شد. پرسش‌نامه دلفی در دور اول برای جمع‌آوری نظرات و پیشنهادات در اختیار اعضای هیئت قرار گرفت که در نهایت از این تعداد نظرات ۲۲ نفر جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که بررسی اطلاعات توصیفی این تعداد نشان می‌دهد ۲۰ نفر از دارای مدرک دکتری هستند که حدود ۹۲ درصد جامعه را تشکیل می‌دهند؛ ۱۷ نفر مرد و ۵ نفر زن هستند و متوسط تجربه کاری اعضای هیئت در این زمینه ۲۳ سال است.

در این پژوهش دلفی در سه مرحله (دور) در بین اعضای خبرگان هیئت اجرا شد در دور اول پس از جمع‌آوری و ورود اطلاعات و تجزیه و تحلیل با استفاده از تکنیک آمار توصیفی میانه، میانگین، مد و انحراف معیار جمع‌بندی شد. بعد از تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده به وسیله روش‌های آمار توصیفی برای محاسبه ضریب توافق خبرگان در این مرحله از آزمون رتبه‌های دلبیو کندال استفاده شد. ضریب هماهنگی کندال یک آزمون ناپارامتریک است و برای تعیین میزان هماهنگی میان نظرات استفاده می‌شود.

با توجه به شاخص آماره کندال دور اول که زیر ۰/۵ بود و نشان از اجماع پایین خبرگان در این خصوص شاخص‌های مورد سؤال بود، لذا اجرای دور دوم دلفی ضرورت پیدا کرد و این مراحل باید تا حصول توافق قابل قبول ادامه پیدا کند. در دور دوم، پاسخ‌های مرحله اول

1. Linston H.A.
2. Turoff M.
3. Kendall's coefficient of concordance

مبنایی برای ایجاد سؤال‌ها در پرسشنامه مرحله دوم است. اگر مرحله اول ایجاد فهرستی از عوامل باشد در دور دوم این لیست اصلاح و تعدیل می‌شود. مشارکت‌کنندگان در این دور فرصت دارند تا پاسخ‌های مرحله اول خود را بازبینی نموده و با توجه به پاسخ سایر مشارکت‌کنندگان، می‌توانند پاسخ‌های مرحله اول خود را تغییر دهند. در این مرحله اگر اجماع به‌دست آید، اشباع تئوریک حاصل شود و یا اطلاعات کافی مبادله شود فرایند دلفی متوقف خواهد شد. در غیر این صورت فرایند دلفی در دوره‌های بعدی ادامه خواهد یافت. بدین منظور پاسخ جدول امتیازات خبرگان در یک جدول بدون مشخصات خبرگان به همراه جدول امتیاز هر خبره و نتایج تجزیه و تحلیل دور اول و پرسش‌نامه دور دوم (که در واقع همان پرسش‌نامه دور اول بود) به همه خبرگانی که در دور اول مشارکت داشتند ارسال شد. پرسش‌نامه دور دوم بعد از جمع‌آوری به همان روش دور اول مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج کلی نظرات خبرگان در دور دوم دلفی حاکی از این است که در خصوص حذف یا اضافه و تغییر اساسی شاخص و یا مؤلفه‌های مدل پیشنهاد خاصی نشده بود.

نتایج آزمون رتبه‌های دبلیو کندال برای دور دوم دلفی با توجه به آنکه مقدار $0/709$ ضریب توافق که به ۱ بیشتر میل کرد به‌صورت کلی اجماع میان نظرات خبرگان را در خصوص همه مفاهیم حاصل شد و از ورود به دور سوم خودداری شد.

دور سوم دلفی با سؤالاتی برای بازبینی و تأیید روابط مدل، درک ارتباط مفاهیم بکار گرفته‌شده می‌تواند توسعه پیدا کند هست. دور سوم دلفی برای دستیابی به یک هدف کلی انجام گرفت. دریافت نظرات صاحب‌نظران و کارشناسان در خصوص مدل تدوین‌شده بر مبنای تحلیل پرسشنامه‌های دور دوم دلفی و تناسب ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های موجود بود. برای این منظور جداولی تنظیم شد تا از طریق آن‌ها به ترتیب کلیه ابعاد، مؤلفه‌ها و نیز شاخص‌ها در اختیار اعضای پانل قرار گیرد. در این دور از میان ۲۲ پرسشنامه توزیع‌شده بین اعضای پانل، ۲۲ پرسشنامه جمع‌آوری شد.

یافته‌های پژوهش

همان‌گونه اشاره شد مدارس ماندگار محصول مجموعه‌ای از پارامترهای داخلی و خارجی در مدارس هستند؛ از این رو ابتدا باید مؤلفه و شاخص‌های نوآوری در گذر به این مدارس مشخص شود تا به‌عنوان نقشه راه مورد استفاده قرار گیرد؛ از این پژوهش با هدف شناسایی مؤلفه و شاخص‌های نوآوری در گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار به روش دلفی اجرا شده است که یافته‌های اجرای مراحل سه‌گانه پژوهش در ادامه گزارش می‌شود.

اجرای دور اول دلفی

پرسش‌نامه‌های تکمیل شده در دور اول پس از جمع‌آوری و ورود اطلاعات و تجزیه و تحلیل با استفاده از تکنیک آمار توصیفی میانه، میانگین، مد و انحراف معیار جمع‌بندی شد. تجزیه و تحلیل یافته در مورد سؤال اول از خبرگان، (آیا این مؤلفه‌ها مورد نظر تبیین‌کننده شاخص‌های نوآوری گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار است؟) نشان می‌دهد که خبرگان با اجماع بالا ارتباط مؤلفه‌های اولیه پیشنهاد شده در پرسش‌نامه را مرتبط و مؤثر می‌دانند. جدول زیر نتایج آزمون توصیفی این بخش از نظرات خبرگان را نشان می‌دهد. در روش دلفی مهم‌ترین موضوع میزان اجماع خبرگان در یک موضوع است با توجه به شاخص نما که شاخص میزان اجماع خبرگان در یک زمینه است. با توجه به نتایج جدول که مد (نما) پاسخ خبرگان یا ۵ است یا ۴، نشان دهند اجماع بالای آن‌ها در زمینه رابطه و تأثیر مؤلفه‌ها در مدل گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار است. میانگین محاسبه شده امتیاز خبرگان برای میزان ارتباط هر یک از مؤلفه‌ها همگی از سطح متوسط ۳ بالاتر بوده و عموماً بالای ۴ است که با توجه به اینکه جدول امتیازدهی در طیف ۵ نمره‌ای تنظیم شده است نشان می‌دهد که میانگین امتیاز رابطه و تأثیر مؤلفه در مدل امتیاز بالایی است. شاخص بعدی در این خصوص شاخص انحراف معیار است؛ با توجه به اینکه این شاخص نشان دهنده میزان پراکندگی امتیازات هر مؤلفه است و هر چه انحراف از معیار به صفر نزدیک شود نشان از پراکندگی و اختلاف بالایی در امتیاز است و هر چه این عدد به یک نزدیک شود نشان از

نزدیکی پاسخ‌ها و در نتیجه بالا بودن اجماع خبرگان است. انحراف معیار امتیاز هیچ کدام از مؤلفه‌های از ۰/۶ کمتر نیست و این نشان دهند نزدیکی نظرات خبرگان به یکدیگر است.

جدول ۱. نتایج تجزیه و تحلیل پاسخ خبرگان در دور اول (تأثیر مؤلفه در مدل پژوهش)

ردیف	مؤلفه	نتایج آمار توصیفی تجزیه و تحلیل		
		نما	میانگین	انحراف معیار
۱	سازمان و مدیریت	۵	۴/۴۵۴۵	۰/۹۶۲۵
۲	اهداف	۵	۴/۷۲۷۳	۰/۷۰۲۵
۳	روش‌ها	۵	۴/۴۵۴۵	۰/۶۷۱
۴	ویژگی‌های مدیر	۵	۴/۲۷۲۷	۰/۹۸۴۷
۵	ویژگی معلمان	۵	۴/۵	۰/۶۷۲۶
۶	ویژگی‌های دانش آموز	۴	۴	۰/۹۷۵۹
۷	خانواده	۴	۳/۷۷۲۷	۰/۸۶۹۱
۸	فرهنگ و جامعه	۵	۴/۰۴۵۵	۰/۹۵۰۱
۹	معماری و ساختمان و تجهیزات	۴	۳/۷۲۷۳	۱/۰۷۷۱
۱۰	روابط انسانی و مشارکت	۵	۴/۲۷۲۷	۰/۸۲۷
۱۱	محتوای آموزشی	۵	۴/۴۰۹۱	۰/۷۹۶۴
۱۲	اصول و روش‌های آموزشی	۵	۴/۱۳۶۴	۰/۹۹۰۲
۱۳	دولت و حاکمیت	۵	۳/۷۷۲۷	۱/۰۶۶

تجزیه و تحلیل یافته در مورد سؤال دوم از خبرگان (هر یک از شاخص‌های شناسایی شده به چه میزان با مؤلفه مورد نظر مرتبط بوده و حائز اهمیت است؟)، نشان می‌دهد که خبرگان با اجماع بالا تأثیر شاخص‌های نوآوری پیشنهاد شده در پرسش‌نامه را با مؤلفه‌های مدل گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار را تأیید می‌کنند. جدول زیر نتایج آزمون توصیفی این بخش از نظرات خبرگان را نشان می‌دهد. با توجه به نتایج دور اول دلفی، از ۱۳۲ شاخص که مورد پرسش قرار گرفته، ۱۰۹ شاخص دارای مد (نما) ۵، ۲۱ شاخص دارای مد (نما) ۴ و فقط سه شاخص دارای مد (نما) ۳ هستند و هیچ کدام از شاخص‌ها کمتر از ۳ نیستند که نشان می‌دهد سطح اجماع در خصوص شاخص‌های مورد پرسش از خبرگان بالا بوده و تأثیر آن‌ها

بر مؤلفه مورد نظر قابل قبول و تأیید است. میانگین امتیاز همه شاخص‌ها بالای ۳ است که میانگین ۱۲۴ شاخص بالای ۴ است که نشان دهنده بالای امتیاز شاخص‌ها از نظر خبرگان است. همچنین انحراف معیار بالای شاخص که از ۱۳۲ شاخص ۱۲۸ شاخص انحراف معیار بالای ۰/۵ هستند، نشان می‌دهد اختلاف نظر در خصوص میزان تأثیر شاخص بر مؤلفه‌ها خیلی کم بوده و در این زمینه نیز خبرگان نظرات نزدیک به هم و اجماع بالایی دارند.

با توجه به وجود اجماع بالا در اکثر شاخص‌ها و مؤلفه‌های مدل پژوهش که از نتایج آزمون نما (مد) مشخص شد و همچنین با توجه به میانگین بالای به دست آمده از تجزیه و تحلیل داده‌های دور اول، همه شاخص‌ها شرط لازم را برای ورود به مرحله بعد دارا هستند.

بعد از تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده به وسیله روش‌های آمار توصیفی برای محاسبه ضریب توافق خبرگان در این مرحله از آزمون رتبه‌های دبلیو کندال استفاده شد.

ضریب هماهنگی کندال یک آزمون ناپارامتریک است و برای تعیین میزان هماهنگی میان نظرات استفاده می‌شود. این ضریب با نماد W نشان داده می‌شود و مقداری بین ۰ و ۱ است.

اگر ضریب کندال صفر باشد یعنی عدم توافق کامل و اگر یک باشد یعنی توافق کامل وجود دارد. ویژگی‌های ضریب کندال یکی از مهم‌ترین کاربردهای این آزمون را در مدیریت فراهم کرده است. مقدار W برای تعیین درجه هماهنگی و موافقت بین چندین دسته رتبه

مربوط به Π پدیده است. این مقیاس همبستگی رتبه‌ای میان m مجموعه رتبه را نشان می‌دهد.

همچنین نشان می‌دهد افرادی که چند مقوله را بر اساس اهمیت آن‌ها مرتب کرده‌اند، به‌طور

اساسی معیارهای مشابهی را برای قضاوت درباره اهمیت هریک از مقوله‌ها بکار برده‌اند و از

این نظر با یکدیگر اتفاق نظر دارند. برای تعیین میزان وحدت نظر می‌توان از ضریب

هماهنگی کندال استفاده کرد. همچنین این ضریب برای تعیین روایی دیدگاه داوران قابل

استفاده است. لازم به توضیح است که بر اساس نظر اشمیت در خصوص کاربرد این آزمون

در روش دلفی، معناداری آماری ضریب W برای متوقف کردن فرایند دلفی کافی نیست و

1. Kendall's coefficient of concordance

برای هیئت‌های با تعداد بیشتر از ۱۰ عضو نیز مقادیر بسیار کوچک W نیز معنادار محسوب می‌شود.

نتایج آزمون رتبه‌های دبلیو کندال برای دور اول دلفی این پژوهش در جدول ۲ آمده است. با توجه به آنکه مقدار آزمون کای دو که در سطح خطای کوچک‌تر از $0/01$ معنادار است لذا با اطمینان 99% می‌توان بیان داشت که تفاوت میانگین رتبه‌ها به دلیل آنکه $p < 0/05$ است، معنادار است. با توجه به آنکه مقدار $0/422$ ضریب توافق که به صفر بیشتر میل می‌کند، پس حتماً باید این آزمون مجدداً اجرا شود لذا در دور دوم، پرسش‌نامه به همراه نتایج نظرات خبرگان در دور اول به 22 نفر خبره‌ای که در دور اول پرسش‌نامه را پاسخ داده بودند ارسال شد تا با توجه به نظر سایر خبرگان دوباره در خصوص شاخص‌های و تأثیر آن‌ها بر مؤلفه‌های پژوهش اظهارنظر نموده و امتیاز دهند.

جدول ۲. نتایج آماری دور اول دلفی

تعداد	۲۲
آماره کندال	$0/422$
آماره کای دو	$805/455$
درجه آزادی	۱۳۱
سطح معناداری	$0/001$

دور دوم دلفی

با توجه به شاخص آماره کندال که زیر $0/5$ بود و نشان از اجماع پایین خبرگان در این خصوص شاخص‌های مورد سؤال بود، لذا اجرای دور دوم دلفی ضرورت پیدا می‌کند و این مراحل باید تا حصول توافق قابل قبول ادامه پیدا کند. در دور دوم، پاسخ‌های مرحله اول مبنایی برای ایجاد سؤال‌ها در پرسشنامه مرحله دوم است. اگر مرحله اول ایجاد فهرستی از عوامل باشد در دور دوم این لیست اصلاح و تعدیل می‌شود. مشارکت‌کنندگان در این دور فرصت دارند تا پاسخ‌های مرحله اول خود را بازبینی نموده و با توجه به پاسخ سایر مشارکت‌کنندگان، می‌توانند پاسخ‌های مرحله اول خود را تغییر دهند. رتبه‌بندی و درجه‌بندی خروجی‌های مرحله اول عمل متعارفی است. در این مرحله اگر سؤال تحقیق پاسخ داده شود

(اگر اجماع به دست آمده آید، اشباع تئوریک حاصل شود و یا اطلاعات کافی مبادله شود) فرایند دلفی متوقف خواهد شد. در غیر این صورت فرایند دلفی در دوره‌های بعدی ادامه خواهد یافت. بدین منظور پاسخ جدول امتیازات خبرگان در یک جدول بدون مشخص بدون مشخصات خبرگان به همراه جدول امتیاز هر خبره و نتایج تجزیه و تحلیل دور اول و پرسش‌نامه دور دوم (که در واقع همان پرسش‌نامه دور اول بود) به همه خبرگانی که در دور اول مشارکت داشتند ارسال شد. پرسش‌نامه دور دوم بعد از جمع‌آوری به همان روش دور اول مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که در جدول زیر نتایج تجزیه و تحلیل ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج تجزیه و تحلیل پاسخ خبرگان در دور دوم (تأثیر شاخص‌ها بر مؤلفه‌های مدل)

مؤلفه ردیف	شاخص	نما میانگین	میان انحراف معیار
۱) سازمان و مدیریت	۱ پاسخگو بودن در مقابل کیفیت خدمات مدرسه	۴/۵۴۵۵	۵/۸۵۷۹
	۲ داشتن قوانین و مقررات و نظام‌نامه‌ها مخصوص به خود	۴/۵۴۵۵	۵/۶۷۱۰
	۳ جو مثبت مدرسه و تأکید بر تقویت آن برای ایجاد چشم‌انداز مشترک در بین عوامل	۴/۴۵۴۵	۵/۷۳۸۵
	۴ وجود فرهنگ‌سازمانی تعاملی بین مدیر، معلم، دانش‌آموز و سایر عوامل مدرسه	۴/۵۴۵۵	۵/۵۹۵۸
	۵ بهره‌گیری از نیروی انسانی متخصص، آموزش دیده، کارآمد و خلاق	۴/۷۷۲۷	۵/۴۲۸۹
	۶ حاکمیت شایسته‌سالاری در انتخاب مدیر، معلمان و نیروی انسانی	۴/۵۹۰۹	۵/۵۹۰۳
	۷ رعایت عدالت سازمانی در توزیع امکانات، منابع و نیروی انسانی	۴/۴۵۴۵	۵/۸۰۰۴
	۸ اداره مدرسه توسط مدیران منحصر به فرد و معلمان کوشا و سرآمد	۴/۶۳۶۴	۵/۴۹۲۴
	۹ عوامل مالی، بودجه و سرانه دانش‌آموزی اختصاص یافته	۴/۴۰۹۱	۵/۷۹۶۴
۲) اهداف مدارس ماندگار	۱ تربیت دانش‌آموزان با ذهن کاربردی برای جامعه فردا	۴/۵۰۰۰	۵/۶۷۲۶
	۲ تربیت دانش‌آموزانی برای تولید فکر جدید و استفاده از نوآوری	۴/۸۱۸۲	۵/۳۹۴۸
	۳ تربیت دانش‌آموزان با دانش‌های نظری، عملی و مهارت‌های فردی و گروهی	۴/۵۹۰۹	۵/۶۶۶۱
	۴ تربیت دانش‌آموزانی با فرهنگ بومی برای تلفیق علوم با صنعت ایرانی - اسلامی	۴/۲۷۲۷	۵/۸۲۷۰
	۵ افزایش دانش سیاسی دانش‌آموزان نسبت به تحولات سیاسی	۴/۰۴۵۵	۴/۶۵۳۰
	۶ افزایش توانایی جسمی و علمی دانش‌آموزان	۴/۵۰۰۰	۵/۶۷۲۶
	۷ افزایش غرور ملی و تقویت حس نوستالژیک	۴/۴۵۴۵	۵/۷۳۸۵
روشن‌های (۳)	۸ تربیت نیروی انسانی متخصص و متعهد	۴/۶۸۱۸	۵/۵۶۷۹
	۹ ایجاد ارتباط بین تحصیلات و بازار کار	۴/۴۰۹۱	۵/۷۹۶۴
	۱ توجه همزمان به کمیت و کیفیت	۴/۴۰۹۱	۵/۷۳۴۱
	۲ عدم توجه صرف به نتایج نظری و تئوری و تقویت مهارت‌های عملی در دانش‌آموزان	۴/۲۷۲۷	۴/۸۲۷۰

مؤلفه	ردیف	شاخص	نما میانگین	میانگین	انحراف معیار
	۳	ایجاد انتظارات بالا و مناسب برای دانش آموزان و توجه به تمام ابعاد وجودی و شخصیتی آن‌ها	۳/۹۵۴۵	۴	۱/۱۳۲۹
	۴	تلاش برای آموزش علوم مختلف، ایجاد فرصت‌های علمی و مهارت‌های لازم برای ارتباط دانش با صنعت	۴/۴۰۹۱	۵	۰/۷۳۴۱
	۵	فعالیت در عرصه تعلیم و تربیت و ترویج یادگیری زاینده و بازیابی الگوهای ذهنی	۴/۲۲۷۳	۴	۰/۸۱۲۵
	۶	واقع‌بینی در تدوین اهداف و کاهش شکاف آن‌ها با واقعیت	۴/۳۶۳۶	۵	۰/۷۲۶۷
	۷	سلیقه‌ای عمل نکردن و اجرای درست اهداف و برنامه‌های آموزش و پرورش	۴/۲۷۲۷	۴	۰/۷۶۷۳
	۸	مقایسه اهداف با برون دادها و ارزیابی میزان دستیابی به اهداف	۴/۳۱۸۲	۵	۰/۷۷۹۹
	۹	توجه به مطالعه و کوشش برای تقویت عادت مطالعه در دانش آموزان	۴/۴۵۴۵	۵	۰/۸۰۰۴
	۱۰	توجه به نظم و انضباط و وقت شناسی و دقت در امور مدرسه	۴/۱۳۶۴	۴	۰/۹۴۰۹
	۱۱	عدم تمرکز در نظام آموزشی و تجدیدنظر در قوانین و مقررات آموزشی	۴/۱۸۱۸	۴	۰/۹۰۶۹
	۱	داشتن اصول حرفه‌ای مدیران و توسعه برنامه‌های آموزش‌های پیشرفته مدیران	۴/۶۳۶۴	۵	۰/۷۲۶۷
	۲	رفتارهای بی‌طرفانه مدیر و برقراری عدالت برای تمامی کارکنان آموزشی و همچنین دانش آموزان و اولیا	۴/۵۴۵۵	۵	۰/۵۹۵۸
۴) ویژگی‌های مدیر	۳	اعتماد مدیر به همکاران و ایجاد انتظارات بالا و مناسب برای کارکنان	۴/۲۷۲۷	۵	۰/۸۲۷۰
	۴	نظارت مدیر بر پیشرفت در همه سطوح مدرسه، کلاس درس و افراد توسعه سیستم‌های ارزشیابی	۴/۵۰۰۰	۵	۰/۶۷۲۶
	۵	آموزش مداوم، توسعه منابع انسانی و ارتقای مهارت‌های کارکنان توسط مدیر مدرسه	۴/۵۹۰۹	۵	۰/۵۰۳۲
	۶	داشتن آفق دید و دانش و بینش علمی و تربیتی در مدیران	۴/۵۰۰۰	۵	۰/۸۰۱۸
	۷	آشنایی مدیر با محیط‌ها و سبک‌های یادگیری و ایجاد جو مثبت برای آموزش و یادگیری	۴/۴۰۹۱	۵	۰/۶۶۶۱
	۸	استفاده مدیر از روش‌های تیمی و مشارکتی و ایجاد روابط خوب با محیط	۴/۵۴۵۵	۵	۰/۵۹۵۸
	۹	تنظیم شرایط فیزیکی مدرسه و فراهم آوردن منابع لازم برای محیط آموزشی اثربخش توسط مدیر	۴/۳۱۸۲	۴	۰/۶۴۶۳
	۱۰	رهبری کاریزماتیک داشتن مدیر و رفتار انسانی با پرسنل و دانش آموزان	۴/۶۳۶۴	۵	۰/۵۸۱۱
	۱۱	هنرمند و متخصص بودن مدیر در تعلیم و تربیت و دارای تفکر راهبردی	۴/۴۵۴۵	۵	۰/۸۰۰۴
	۱۲	تمرکز بالای مدیر به امور مدرسه و جامعه و محورهای عملکرد مدرسه	۴/۲۲۷۳	۴	۰/۷۵۱۶
	۱۳	توانایی مدیر در انتخاب و جایگزینی کارکنان شایسته و تأکید بر مسئولیت‌ها و حقوق	۴/۵۴۵۵	۵	۰/۵۰۹۶
دانش آموزان مدارس ۵) ویژگی‌های	۱۴	مدیریت اثربخش معلمان توجه به عامل انگیزشی آنان	۴/۵۰۰۰	۵	۰/۵۱۱۸
	۱۵	داشتن نگرش، بینش و آگاهی از مهارت‌های مدیریتی در بین مدیران	۴/۶۳۶۴	۵	۰/۵۸۱۱
	۱۶	داشتن اصول حرفه‌ای مدیران و توسعه برنامه‌های آموزش‌های پیشرفته مدیران	۴/۵۴۵۵	۵	۰/۵۹۵۸
	۱	داشتن دانش آموختگان برجسته علمی، فرهنگی و دانشگاهی و سایر ویژگی‌های برجسته	۴/۲۲۷۳	۴	۰/۸۱۲۵
	۲	دارا بودن شخصیت خاص در دانش آموزان مدارس ماندگار و علاقه و انگیزه بالا در بین آن‌ها	۴/۳۱۸۲	۴	۰/۶۴۶۳
	۳	الگوگیری دانش آموزان تأثیرپذیر از تأثیرگذار	۴/۰۹۰۹	۴	۰/۷۵۰۲
	۴	توجه به تفاوت‌های فردی دانش آموزان و استفاده از روش‌های تربیتی مطلوب	۴/۳۶۳۶	۴	۰/۵۸۱۱

ردیف	مؤلفه	شاخص	نما میانگین	میان انحراف معیار
۵	۶) ویژگی‌های معلمان مدارس ماندگار	کارآموزی به‌صورت واقعی و همکاری و مسئولیت‌پذیری	۴/۲۷۲۷	۴/۷۶۷۳
۶		توجه دانش‌آموزان به بازار کار در انتخاب رشته	۴/۱۳۶۴	۴/۷۱۰۲
۷		بالا بودن سطح کیفی دانش‌آموزان از نظر علمی	۴/۴۰۹۱	۵/۶۶۶۱
۸		شرکت در تشکلهای و فعالیت‌های دانش‌آموزی و برنامه‌های فوق‌برنامه	۴/۲۷۲۷	۴/۶۳۱۱
۱		وجود معلمان برجسته و آگاه به امر تربیت‌داری دانش و بینش علمی و تربیتی	۴/۶۸۱۸	۵/۴۷۶۷
۲		الگوی اجتماعی، رفتاری و ظاهری دانش‌آموزان بودن معلم در مدارس ماندگار	۴/۵۰۰۰	۵/۷۴۰۰
۳		وجود معلمان به‌روز با میزان مطالعه و اطلاعات عمومی و تخصصی بالا	۴/۶۸۱۸	۵/۴۷۶۷
۴		داشتن انگیزه و عشق به کار معلمی	۴/۵۹۰۹	۵/۵۰۳۲
۵		داشتن فن بیان خوب و توانایی نفوذ در دانش‌آموزان توانایی و محبوب شدن	۴/۶۸۱۸	۵/۴۷۶۷
۶		وجود انسانیت، منش و اخلاق و درک ارزش و مقام معلم	۴/۵۴۵۵	۵/۵۰۹۶
۷	آشنایی با روش‌های تدریس، فناوری و فناوری‌ها	۴/۵۹۰۹	۵/۵۹۰۳	
۸	داشتن مهارت کلاس‌داری و آشنایی با فنون مشاوره و راهنمایی	۴/۵۰۰۰	۵/۵۱۱۸	
۹	اداره کلاس با روش‌های درست و کارآمد و مشارکت دادن دانش‌آموزان	۴/۵۰۰۰	۵/۵۱۱۸	
۱۰	شرکت در دوره‌های ضمن خدمت و آموزش‌های مداوم توانمندسازی	۴/۲۷۲۷	۴/۷۰۲۵	
۱۱	توجه معلمان مدارس ماندگار به ویژگی‌های ظاهری خود	۴/۲۲۷۳	۴/۶۸۵۳	
۱۲	آگاهی معلمان از مسائل و مشکلات دانش‌آموزان توانایی حل مسائل دانش‌آموزان	۴/۵۰۰۰	۵/۵۱۱۸	
۱	۷) خانواده	وضعیت اقتصادی خانواده‌ها	۳/۷۷۲۷	۴/۸۶۹۱
۲		مشارکت اولیاء در امور مدرسه و ارتباط با مدرسه	۴/۰۴۵۵	۴/۸۹۸۵
۳		آموزش اولیا در مدارس و دادن اطلاعات و آگاهی‌های لازم	۳/۹۰۹۱	۴/۷۵۰۲
۴		نگرش و سطح سواد والدین و آگاه به مسائل تربیتی و آموزشی	۴/۱۳۶۴	۴/۶۳۹۶
۵		زمینه‌سازی آرامش اولیا در خانه و از بین بردن تأثیرات منفی مسائل محیط بر روی دانش‌آموزان	۴/۳۶۳۶	۴/۶۵۸۰
۶	رابطه تنگاتنگ بین معلم و اولیای دانش‌آموزان	۴/۳۱۸۲	۴/۶۴۶۳	
۱	۸) فرهنگ و جامعه	تغییر در ساختار و سازماندهی امور مدرسه همگام با تحولات اجتماعی	۴/۱۸۱۸	۴/۷۹۵۰
۲		توجه به ترویج مفاهیم و معارف اسلامی در تربیت دانش‌آموزان	۴/۲۲۷۳	۴/۸۱۲۵
۳		داشتن اعتبار و پیشینه درخشان علمی، فرهنگی و تاریخی مدارس	۴/۱۸۱۸	۴/۸۵۲۸
۴		کمک به تسهیل فرآیند انتقال میراث فرهنگی و تعلیم و تربیت	۳/۹۵۴۵	۴/۹۵۰۱
۵		توجه به نیازهای واقعی دانش‌آموزان و انتظارات والدین و مقتضیات جامعه	۴/۳۶۳۶	۴/۵۸۱۱
۶		لحاظ عوامل فرهنگی در تدوین اهداف و توجه به جهانی شدن فرهنگ	۴/۰۴۵۵	۴/۸۹۸۵
۷		جایگاه علم و سواد در جامعه و نگرش جامعه در رابطه با علم	۴/۰۹۰۹	۴/۶۸۳۸
۸		انتظارات جامعه از مدرسه و متأثر بودن دانش‌آموزان از فرهنگ جامعه و رسانه‌ها	۴/۱۸۱۸	۴/۸۵۲۸
۹		توجه به ارزش‌های مذهبی، فرهنگی و ملی توجه و ترویج آن‌ها	۴/۲۲۷۳	۵/۹۲۲۳
۱		توجه به معماری اسلامی- ایرانی، هویت بومی و محلی	۴/۱۸۱۸	۴/۸۵۲۸
۲	تأثیر معماری بر کیفیت آموزش محیط‌های یادگیری	۴/۱۸۱۸	۴/۶۶۴۵	

مؤلفه	ردیف	شاخص	نما میانگین	میان انحراف معیار
مؤلفه (۱۰) روابط انسانی و مشارکت	۳	استفاده از گل و گیاه چیدمان کلاسی مناسب در طراحی مدارس	۴	۴/۱۳۶۴
	۴	ساخت مدرسه بر اساس اصول علمی آموزش و پرورش	۴	۴/۱۸۱۸
	۵	بافت و فضای استاندارد مدرسه فضای فیزیکی مناسب زمینه ساز یاددهی و یادگیری	۴	۴/۴۰۹۱
	۶	فضای ظاهری خوب، رنگ آمیزی زیبا و جذاب و استفاده از مبلمان آموزشی مناسب	۵	۴/۲۷۲۷
	۷	داشتن ساختمانی با قدمت تاریخی و دارای استحکام کافی برای انجام فعالیت های مدرسه	۴	۳/۷۷۲۷
	۸	امکانات و تجهیزات لازم و فضای فیزیکی کلاس درس	۵	۴/۲۷۲۷
	۹	مجهر به فناوری روز تجهیزات، امکانات و فناوری های نوین	۵	۴/۵۴۵۵
	۱۰	مجهر کردن آزمایشگاه علمی و توجه به آموزش نظری و عملی	۵	۴/۳۱۸۲
	۱۱	فراهم کردن امکانات آموزشی بهتر و وجود کتابخانه های مجهر در این مدارس	۵	۴/۵۴۵۵
	۱	مشارکت دانش آموز در بخش آموزش، تربیت دینی و اخلاقی خود با معلمان	۴	۴/۲۷۲۷
	مؤلفه (۱۱) محتوای آموزشی	۲	تبادل تجربه با مدارس مشابه و تبادل نظر در زمینه مسائل و مشکلات آموزشی	۴
۳		همکاری و تعامل بین استادان و فارغ التحصیلان آن و افراد صاحب نظران تعلیم و تربیت	۴	۴/۱۳۶۴
۴		محوریت جلب مشارکت و همکاری سایر سازمان ها و نهادها با آموزش و پرورش	۴	۴/۱۳۶۴
۵		مشارکت فکری معلمان، دانش آموزان و والدین برای تصمیم گیری ها	۴	۴/۳۱۸۲
۶		روابط انسانی مناسب و ارتباطات درون سازمانی	۵	۴/۳۱۸۲
۷		داشتن ارتباط صمیمی عوامل اجرایی مدرسه با دانش آموزان در ایجاد انگیزه	۵	۴/۴۵۴۵
۸		توجه به رفتارهای مشارکتی دانش آموزان نگاه مثبت به دانش آموزان	۵	۴/۴۵۴۵
۹		حمایت های مالی اولیا و حمایت خیران	۵	۴/۲۷۲۳
۱		اجرای کامل محتوای آموزشی رسمی و مصوب وزارت آموزش و پرورش	۴	۴/۲۷۲۳
۲		توجه به روانشناسی و رفتارشناسی در تدوین محتوی آموزشی	۵	۴/۵۰۰۰
مؤلفه (۱۲) دولت و حاکمیت		۳	مسائل بنیادین حقوقی و اجتماعی استفاده از نکات انسان شناسی در تدوین محتوی آموزشی	۵
	۴	توجه به تفکر، حل مسئله، خلاقیت، انتقادپذیری و کثرت گرایی در تدوین محتوی آموزشی	۵	۴/۴۵۴۵
	۵	توجه به برنامه درسی پنهان	۴	۴/۲۷۲۳
	۶	تعیین اهداف درس بر اساس همه جوانب تربیتی و سطوح یادگیری	۵	۴/۵۴۵۵
	۷	توجه به توجه به فعالیت های غیر شناختی و مهارت های اجتماعی در تدوین محتوی آموزشی	۴	۴/۲۷۲۳
	۸	تدوین محتوا بر اساس نیازهای جامعه و دانش آموزان	۵	۴/۵۰۰۰
	۹	توجه به فرهنگ و قومیت ها در تدوین محتوای درسی	۵	۴/۱۸۱۸
	۱۰	تأکید بر کیفیت نه کمیت و توانایی ارتباط محتوا با زندگی و جامعه	۵	۴/۳۶۳۶
	۱۱	توجه به اصول برنامه ریزی درسی در تدوین محتوا و برنامه آموزشی	۵	۴/۵۰۰۰
	۱	امکان عملیاتی کردن برخی از تصمیمات بزرگ ملی در حوزه تعلیم و تربیت	۵	۴/۳۱۸۲
	۲	تبدیل شدن به مرکز نمایش توانمندی ها و انتظارات ملی و توسعه صنعت گردشگری	۴	۴/۰۹۰۹
۳	الگویی مناسب و پیشرفته بودن در زمینه های آموزش و پرورش	۵	۴/۴۵۴۵	
۴	مشارکت فکری و مالی برای مدیریت کشور و تربیت نیروی انسانی متعهد و متخصص مورد نیاز	۵	۴/۴۵۴۵	

مؤلفه	ردیف	شاخص	نما میانگین	میانگین	میانگین	انحراف معیار
۱۳) اصول و روش‌های آموزشی	۵	به وجود آوردن شرایط استخدام و بازار کار	۵	۴/۵۰۰	۵	۰/۵۹۷۶
	۶	تأثیرپذیری از سیاست‌ها کشوری در تدوین برنامه‌های مدرسه	۵	۴/۴۰۹۱	۵	۰/۶۶۶۱
	۷	برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری توسط متخصصان تعلیم و تربیت	۵	۴/۵۴۵۵	۵	۰/۶۷۱۰
	۱	توجه به الزامات حرفه‌ای مدیران آموزشی برای ارتقاء سطح کیفی کار آنان	۵	۴/۴۵۴۵	۵	۰/۷۳۸۵
	۲	توجه به فرایندهای تدریس اثربخش مانند وحدت هدف، ثبات تمرین و تجمع و همکاری	۵	۴/۴۵۴۵	۵	۰/۷۳۸۵
	۳	تلاش برای بالا بردن کیفیت آموزش با مدیریت آموزشی	۵	۴/۳۶۳۶	۴	۰/۶۵۸۰
	۴	کلاس‌های تقویتی، آموزش دانش و مهارت خاص، اجرای برنامه‌های فوق‌برنامه	۴	۴/۳۱۸۲	۴	۰/۶۴۶۳
	۵	تلاش برای پیشرفت همزمان درس‌های نظری و عملی	۴	۴/۴۰۹۱	۴	۰/۵۹۰۳
	۶	فرا رفتن از چارچوب درسی مصوب و آیین‌نامه‌ها و دستورات	۴	۴/۰۴۵۵	۴	۰/۸۹۸۵
	۷	توجه به تربیت جسم، ورزش، بهداشت فردی و محیط‌زیست همراه	۵	۴/۴۵۴۵	۵	۰/۶۷۱۰
	۸	توجه به سلامت روان دانش‌آموزان تربیت شخصیت‌های آزاده و متکی به نفس	۵	۴/۴۵۴۵	۵	۰/۵۹۵۸
	۹	تدوین اهداف با توجه به نیازهای دانش‌آموزان و جامعه	۵	۴/۵۹۰۹	۵	۰/۵۰۳۲
	۱۰	نگرش معلمان نسبت به فناوری‌های آموزشی و فرهنگ استفاده از فناوری نوین	۵	۴/۴۵۴۵	۵	۰/۶۷۱۰
	۱۱	تدریس مناسب و انتخاب روش‌های مختلف تدریس بر اساس مقتضیات	۵	۴/۵۴۵۵	۵	۰/۵۰۹۶
۱۲	تدریس به صورت عینی و استفاده از روش‌های تدریس فعال و نوین	۵	۴/۵۹۰۹	۵	۰/۵۹۰۳	
۱۳	استفاده از رسانه‌های عمومی و منابع چندرسانه‌ای در آموزش	۴	۴/۳۶۳۶	۴	۰/۶۵۸۰	
۱۴	عملی و کاربردی کردن آموزش و افزایش بازدهی با انتخاب صحیح ابزارهای کمک آموزشی	۵	۴/۵۴۵۵	۵	۰/۵۹۵۸	

نتایج کلی نظرات خبرگان در دور دوم دلفی بعد از تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده به وسیله روش‌های آمار توصیفی که حکایت از اجماع بالا در خصوص امتیاز ۵ یا ۴ بود لذا با توجه به شاخص نما و انحراف معیار قابل قبول در خصوص هر یک از شاخص‌ها، برای محاسبه ضریب توافق خبرگان در این مرحله از آزمون رتبه‌های دبلیو کندال استفاده شد که با توجه به آنکه مقدار آزمون کای دو که در سطح خطای کوچک‌تر از ۰/۰۱ معنادار است لذا با اطمینان ۹۹٪ می‌توان بیان داشت که تفاوت میانگین رتبه‌ها به دلیل آنکه $p < 0/05$ است، معنادار است. با توجه به آنکه مقدار ۰/۷۰۹ ضریب توافق که به ۱ بیشتر میل می‌کند پس می‌توان به صورت کلی اجماع میان نظرات خبرگان را در خصوص همه مفاهیم دید، ولیکن با توجه دستیابی به اجماع کلی در دور دوم دلفی از ورود به دور سوم خودداری می‌شود. لازم به ذکر است که دور سوم دلفی همراه با سؤالاتی برای بازبینی و تأیید روابط مدل، درک ارتباط مفاهیم به کار گرفته شده می‌تواند توسعه پیدا کند هست.

جدول ۴. نتایج آماری دور دوم دلفی

تعداد	۲۲
آماره کندال	۰/۷۰۹
آماره کای دو	۱۲۲۶/۴۳۷
درجه آزادی	۱۳۱
سطح معناداری	۰/۰۰۱

دور سوم دلفی

دور سوم دلفی برای دستیابی به یک هدف کلی انجام گرفت. دریافت نظرات صاحب‌نظران و کارشناسان در خصوص مدل تدوین شده بر مبنای تحلیل پرسشنامه‌های دور دوم دلفی و تناسب ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های موجود بود. برای این منظور جداولی تنظیم شد تا از طریق آن‌ها به ترتیب کلیه ابعاد، مؤلفه‌ها و نیز شاخص‌ها در اختیار اعضای پانل قرار گیرد. در این دور از میان ۲۲ پرسشنامه توزیع شده بین اعضای پانل، ۲۲ پرسشنامه جمع‌آوری شد.

در ادامه و به منظور تأیید مفاهیم اکتشافی در این پژوهش و طراحی مدل مفهومی مجدداً با مشارکت اعضای پانل دلفی پژوهش مصاحبه انجام شد و در نهایت پس از بررسی مقوله‌ها و ارتباط منطقی بین آن‌ها و با تاییدات اخذ شده از اساتید راهنما و مشاور، مدل مفهومی پژوهش ارائه شد تا با جمع‌آوری داده از جامعه آماری در بخش کمی به آزمون مدل پردازیم.

در دور سوم پژوهش، ابعاد و مؤلفه‌های برای تعیین میزان اهمیت هریک از آن‌ها در طراحی الگو مدل گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار در اختیار اعضای هیئت قرار گرفت و درخواست شد که به هر یک از مؤلفه‌های با توجه به اهمیتی در طراحی الگو مدل گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار دارا هستند، امتیاز دهند. با جمع‌بندی این امتیازها، ضریب وزنی هریک از مؤلفه‌ها و محاسبه میانگین این اوزان، وزن هر یک از ابعاد از نظر خبرگان تعیین شد.



برای محاسبه ضریب وزنی هر یک از مؤلفه‌ها از فرمول زیر استفاده شد:

$$I = \{(w_1 \cdot n_1) + (w_2 \cdot n_2) + \dots + (w_n \cdot n_n)\} / N$$

I= وزن هر مؤلفه=

w = وزن

n = تعداد نفرات هر گزینه=

N= تعداد کل مشارکت‌کننده‌ها=

تجزیه و تحلیل داده‌های این بخش نشان می‌دهد که مؤلفه سازمان و مدیریت از نظر خبرگان بیشترین اهمیت را در یک مدل گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار دارد و ویژگی‌های معلمان مدارس ماندگار، ویژگی‌های مدیر در رده‌های بعدی قرار دارند. فرهنگ و جامعه و خانواده در رده‌های آخر اولویت‌های سیزده‌گانه قرار دارند. جدول زیر نتایج این تجزیه و تحلیل را نشان می‌دهد.

جدول ۵. نتایج تجزیه و تحلیل اهمیت هر مؤلفه با توجه به نظر خبرگان

اولویت	بعد	ضریب وزنی
۱	سازمان و مدیریت	۴/۵۵۰۵
۲	ویژگی‌های معلمان مدارس ماندگار	۴/۵۲۲۷
۳	ویژگی‌های مدیر	۴/۴۹۱۵
۴	اهداف مدارس ماندگار	۴/۴۷۴۷
۵	اصول و روش‌های آموزشی	۴/۴۳۱۸
۶	دولت و حاکمیت	۴/۳۹۶۱
۷	محتوای آموزشی	۴/۳۷۱۹
۸	روش‌های مدارس ماندگار	۴/۲۷۲۷
۹	روابط انسانی و مشارکت	۴/۲۶۷۷
۱۰	ویژگی‌های دانش‌آموزان مدارس ماندگار	۴/۲۶۱۴
۱۱	معماری و ساختمان و تجهیزات	۴/۲۵۶۲
۱۲	فرهنگ و جامعه	۴/۱۶۱۶
۱۳	خانواده	۴/۰۹۰۹

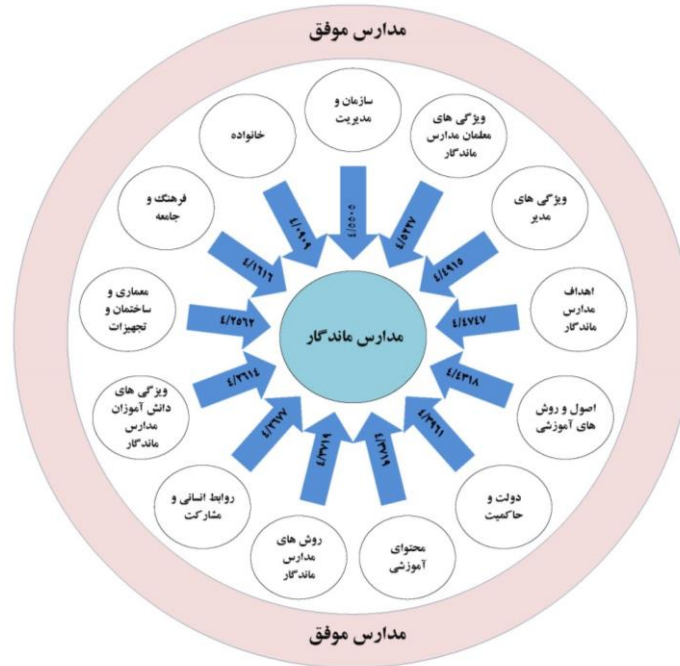
بحث و نتیجه گیری

در زمانی که رهبران مدارس تلاش می کنند به سمت تبدیل مدارس موفق به سمت مدارس ماندگار حرکت کنند، استراتژی هایی برای دستیابی به این هدف همچنان در سایه ای از ابهام است و برای آنها روشن نیست که چه کاری باید انجام دهند تا مدارس خود را ارتقاء دهند؛ ولی با شناسایی شاخص های و مؤلفه ها این امکان برای مدیران مدارس وجود دارد که با راهبردهای مناسب، مدارس موفق را به مدارس ماندگار تبدیل کنند. دگرگونی های مدرسه که طولانی مدت و مقاوم در برابر تغییرات هستند، به همه معلمان، دانش آموزان، کارکنان، والدین و سایر افراد مرتبط با مؤسسه نیاز دارد. مدارس نهادهای اجتماعی هستند؛ از این رو، برای ارتقاء موفقیت آمیز یک مدرسه، همه افراد در مدرسه و مرتبط با مدرسه همکاری کنند و تعیین وظایف و جایگاه هر یک از عوامل مؤثر در این مسیر لازم و ضروری است.

این پژوهش کمک می کند علاوه بر غنای مبانی نظری بحث مدارس موفق و مدارس ماندگار، مؤلفه و شاخص های نوآوری مورد نیاز برای یک گذر موفق به سمت مدارس ماندگار را برای مدارس موفق ارائه دهد که با استفاده نظرات خبرگان و متون نظری مرتبط تهیه و تنظیم شده است. در این پژوهش ۱۳۲ شاخص نوآوری برای گذار مدارس موفق به مدارس ماندگار شناسایی شد که ۹۵ شاخص با مد (نمای) ۵ و ۳۷ شاخص با مد (نمای) ۴ مورد اجماع خبرگان قرار گرفته است. با توجه به نتایج آزمون رتبه های دلبیو کندال مقدار آزمون کای دو که در سطح خطای کوچک تر از ۰/۰۱ معنادار است لذا با اطمینان ۹۹٪ می توان بیان داشت که تفاوت میانگین رتبه ها به دلیل آنکه $p < 0/05$ است، معنادار است و نشان می دهد ضریب توافق خبرگان در زمینه شاخص های نوآوری شناسایی شده برای گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار در این پژوهش بالا است.

۱۳۲ شاخص شناسایی شده در این پژوهش با توجه به نظر خبرگان در دور سوم دلفی؛ ذیل ۱۳ مؤلفه دسته بندی قرار شدند که این مؤلفه های عبارتند از: سازمان و مدیریت؛ اهداف؛ روش ها؛ ویژگی های مدیر؛ ویژگی معلمان؛ ویژگی های دانش آموز؛ خانواده؛ فرهنگ و

جامعه؛ معماری و ساختمان و تجهیزات؛ روابط انسانی و مشارکت؛ محتوای آموزشی؛ اصول و روش‌های آموزشی و دولت و حاکمیت. به‌منظور تأیید مفاهیم اکتشافی در این پژوهش و طراحی مدل مفهومی مجدداً با مشارکت اعضای پانل دلفی پژوهش مصاحبه انجام شد و در نهایت پس از بررسی مقوله‌ها و ارتباط منطقی بین آن‌ها مدل کیفی پژوهش ارائه شد. برای تعیین میزان اهمیت هریک از مؤلفه‌ها در این مدل از فرمول ضریب وزنی نظرات خبرگان در خصوص هریک از مؤلفه‌ها و محاسبه میانگین این اوزان استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌های این بخش نشان می‌دهد که مؤلفه سازمان و مدیریت از نظر خبرگان بیشترین اهمیت را در مدل دارد. ویژگی‌های معلمان مدارس ماندگار، ویژگی‌های مدیر در رده‌های بعدی قرار دارند. فرهنگ و جامعه و خانواده در رده‌های آخر اولویت‌های سیزده‌گانه قرار دارند. شکل زیر مدل کیفی رابطه و میزان تأثیر هر یک مؤلفه‌های نوآوری در گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار را نشان می‌دهد.



شکل ۱. مدل کیفی شاخص‌های نوآوری گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار

با توجه به یافته‌های پژوهش و جمع‌بندی نظرات خبرگان می‌توان نتیجه گرفت که مؤلفه سازمان و مدیریت با ضریب وزنی $4/5505$ بیشترین نقش را در گذار مدارس موفق به مدارس ماندگار می‌تواند داشته باشد. این مؤلفه از نوآوری ناظر بر سازمان مدارس و مدیریت امور و فرایندهایی سازمانی است که منجر به تمایز این مدارس از سایر مدارس می‌شود و در این مدارس یک ساختار مدیریت منطبق بر اصول مدیریت علمی حاکم است که سایر عوامل دخیل در امر آموزش و اداره مدرسه را سازماندهی می‌کند. بحث سازمان فراتر از رفتار مدیران مدرسه است و با تغییر مدیران اصول سازمان و مدیریت مدرسه تغییر اساسی نمی‌کند و ساختار نظام یافته است که تمامی عوامل اداره مدرسه از مدیر گرفته تا معلمان و دانش‌آموزان در این ساختار وارد شده و در قالب خطوط کلی آن رفتار می‌کنند. پاسخگو بودن، داشتن قوانین و مقررات، جو مثبت سازمانی، فرهنگ سازمانی تعاملی، شایسته‌سالاری، عدالت سازمانی و انضباط مالی از جمله شاخص‌های سازمانی است که مدارس ماندگار را از سایر مدارس متمایز می‌کند. این بخش از یافته‌های پژوهش به نوعی نتایج پژوهش‌های مهدیون و همکاران، 1396 ؛ حبیبی و همکاران، 1392 ؛ قاسمی پویا، 1387 ؛ لای و چینگ، 2011 ؛ مشایخی و همکاران، 1399 ؛ موسوی سیرجانی و منصوری، 1395 ؛ میرغفوری، 1399 را تأیید می‌کند.

دومین مؤلفه نوآوری تأثیرگذار بر گذار مدارس موفق به مدارس ماندگار، مؤلفه ویژگی‌های معلمان مدارس ماندگار با ضریب وزنی $4/5227$ است. بی‌گمان بینش و آگاهی تربیتی معلمان و مدیران مدارس ماندگار بوده که آنان را از مدارس دیگر متمایز می‌ساخت و این ویژگی در نتیجه تجربه آموزشی و تلاش برای بهره‌گیری از محضر استادان بزرگ و کوشش برای عملی ساختن آنها بوده است. معلم رکن اساسی یک نظام آموزشی مخصوصاً در مدارس است و علاوه بر نقش مربی، به‌عنوان الگو و مشاور دانش‌آموز نقش غیرقابل انکاری در نظام آموزشی و تربیتی دارد و در صورتی معلمان توانمند در قالب یک ساختار علمی و درست فعالیت کنند، نتیجه آن رشد و پیشرفت توأمان دانش‌آموز و مدرسه خواهد

بود. از نظر دانشمندان علوم تربیتی، ویژگی و شاخص‌های متعدد و بسیار گسترده و متنوعی برای معلمان مدارس ماندگار ذکر شده است و در این پژوهش سعی شد که شاخص‌های این مؤلفه این ویژگی‌های را پوشش دهد. مهم‌ترین شاخص‌های که در معلمان مدارس ماندگار را از سایر مدارس متمایز می‌کند عبارتند از: آگاه به امر تربیتی و دارای دانش و بینش علمی، الگوی اجتماعی و رفتاری بودن، به‌روز و اهل مطالعه بودن، عاشق معلمی بودن، داشتن کلام نافذ، آشنایی با روش‌های تدریس و فناوری، داشتن مهارت کلاس‌داری، آموزش‌های مداوم توانمندسازی و ویژگی‌های ظاهری. این بخش از یافته‌های پژوهش در تأیید یافته‌های پژوهش‌های استول و فینک^۱؛ سبزیان پور و اسلام پناه،^{۱۳۹۹}؛ میرغفوری،^{۱۳۹۵}؛ شاهدوستی،^{۱۳۹۰} و مهدیون و همکاران،^{۱۳۹۶} و هاشمی،^{۱۳۹۸}؛ است.

سومین مؤلفه تأثیرگذار، مؤلفه ویژگی‌های مدیر با ضریب وزنی ۴/۴۹۱۵ است. نقش مدیر در پیشبرد اهداف سازمانی در تمامی سازمان‌ها بر کسی پوشیده نیست و این دانش، هنر و توانایی یک مدیر است که یک سازمان در رسیدن به اهداف خود کمک می‌کند. مدارس ماندگار هم به‌واسطه ویژگی‌های مدیران خود توانسته‌اند به این جایگاه دست پیدا کنند و آن را حفظ نمایند. داشتن اصول حرفه‌ای، رفتارهای بی‌طرفانه، داشتن عدالت سازمانی، نظارت همه سطوح مدرسه، توجه به آموزش مداوم منابع انسانی، داشتن افق دید، آشنایی سبک‌های یادگیری، تیم‌سازی، داشتن رهبری کارزماتیک، توانایی انتخاب کارکنان شایسته و مدیریت اثربخش از جمله ویژگی‌های مدیران مدارس ماندگار است که در پژوهش‌های مرتبط به نیز به آنها اشاره شده است که این پژوهش‌ها عبارتند از استریاکی،^{۲۰۱۱}؛ مهدیون و همکاران^{۱۳۹۶}؛ رستمی هفشجانی و همکاران^{۱۳۹۹}؛ شاهدوستی،^{۱۳۹۰}؛ فدوریکا،^{۲۰۱۹}؛ کوکاباس و کاراکاس،^{۲۰۰۹}؛ کوه‌دزو و همکاران،^{۲۰۲۱}؛ ماینده، بلاس و آدبیه^{۲۰۲۱}؛ و میرغفوری،^{۱۳۹۵}.

1. Stoll and Fink
2. Cohodes
3. Myende, Blose & Adebiji

مؤلفه‌های اصول و روش‌های آموزشی، دولت و حاکمیت، محتوای آموزشی، روش‌های مدارس ماندگار، روابط انسانی و مشارکت، ویژگی‌های دانش‌آموزان مدارس ماندگار، معماری و ساختمان و تجهیزات، فرهنگ و جامعه و خانواده به ترتیب در درجه اهمیت بعدی برای گذار مدارس موفق به مدارس ماندگار دارند که با توجه به مقدار ضریب وزنی هر کدام از مؤلفه که بسیار نزدیک به هم هستند، می‌توان نتیجه گرفت برای رسیدن به یک مدرسه ماندگار توجه همزمان به مؤلفه‌های سیزده‌گانه نوآوری و شاخص‌های مرتبط ضرورت دارد. همچنین یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد سازمان و مدیریت یک مؤلفه تأثیرگذار در حرکت مدارس موفق به سمت مدارس ماندگار است از این رو پیشنهاد می‌شود مدیران مدارس موفق با استفاده از نظرات مشاوران و کارشناسان مدیریت آموزشی به اصلاح ساختار سازمانی مدرسه و بهبود فرایندهای آن اقدام نمایند. و با توجه به اینکه معلمان در مدارس ماندگار ویژگی‌های منحصر به فردی از نظر شخصیتی و علمی دارند، از اینرو پیشنهاد می‌شود مدارس موفق برای انتخاب معلمان خود ضوابط خاصی را تدوین نموده و در چارچوب آن معلمان را جذب نمایند. به استناد یافته‌های پژوهش ویژگی‌های مدیران از مؤلفه‌های تأثیرگذار نوآوری در گذار از مدارس موفق به مدارس ماندگار محسوب می‌شود؛ مدیریت یک هنر است ولی یک مدیر موفق باید به علوم مرتبط با مدیریت آشنا بوده و به مباحث مدیریت آموزشی اشراف داشته باشد از این رو پیشنهاد می‌شود سازمان‌های تصمیم‌گیر ذی ربط مانند آموزش و پرورش به برگزاری کوتاه مدت علوم و مهارت‌های مدیریتی برای مدیران مدارس موفق اقدام نمایند. ساختمان و سبک معماری مدارس ماندگار نیز مؤلفه تأثیرگذار برای تبدیل شدن یک مدرسه موفق به مدرسه ماندگار است، از این رو پیشنهاد می‌شود مدارس موفق در ساخت و یا بازسازی ساختمان مدارس خود به مؤلفه معماری اهمیت بیشتری بدهند و با توجه به فرهنگ ایرانی و اسلامی به یا استفاده از معماران صاحب سبک ساختمان‌های با معماری ایرانی و اسلامی بنا نمایند.

مهم‌ترین محدودیت این پژوهش، محدود بودن جامعه آماری آن به مدارس موفق و ماندگار شهر تهران بود از این رو در تعمیم کلی نتایج این پژوهش به سایر مدارس موفق در سطح کشور به صورت کلی و با احتیاط استناد نمود و ملاحظات بومی و محلی را مد نظر قرار داد. ضعف ادبیات پژوهش مرتبط با مدارس ماندگار باعث شد به حوزه‌های مرتبط مانند مدارس ماندگار و اثربخشی مدارس مراجعه شود.

منابع و مأخذ

- حاجی بابایی، حمیدرضا. (۱۳۹۱). ویژگی‌های «مدرسه‌ای که دوست دارم» با توجه به سند تحول بنیادین در آموزش و پرورش. نوآوری‌های آموزشی، ۱۱(۲)، ۵۱-۷۴.
- حیبی، حمدالله؛ پرداختچی، محمدحسن؛ ابوالقاسمی؛ محمود و قهرمانی؛ محمد. (۱۳۹۲)، بررسی جو یادگیری محور مدرسه و ارتباط آن با اثربخشی مدرسه. پژوهش‌های آموزش و یادگیری، دانشگاه شاهد، ۲۰ (۳) ۱۱۸-۱۰۱.
- حسینی، محمد؛ سامری، مریم. (۱۳۸۹). بررسی اثربخشی سازمانی مدارس متوسطه ناحیه یک شهر ارومیه با استفاده از مدل پارسونز. مدیریت فرهنگ سازمانی، ۸(۲۱)، ۲۰۱-۲۳۳.
- حیدری فرد، رضا، رضا زین‌آبادی، حسن، بهرنگی، محمدرضا، عبدالهی، بیژن. (۱۳۹۴). طراحی، آزمون و پیشنهاد الگوی مدرسه نوآور: یک پژوهش آمیخته. رساله دکتری. دانشگاه خوارزمی. تهران. ایران.
- خسروچردی؛ نرجس و محمودی؛ مسعود. (۱۳۹۳). مدرسه، خانه‌ای امن برای زندگی کردن و زندگی آموختن. نهمین سمپوزیوم پیشرفت‌های فناوری، مشهد، ۲۹ آبان، کمیسیون اول: همایش ملی معماری، شهرسازی و توسعه پایدار با محوریت خوانش هویت ایرانی.
- رستمی هفشجانی، توران؛ فدوی، محبوبه سادات؛ یوسفی، زهرا. (۱۳۹۹). بازنمایی تجارب موفقیت و ناکامی مدیران مدارس. مدیریت مدرسه، ۸(۴)، ۷۳-۹۱.
- سبزیان پور، زهره؛ اسلام پناه، مریم. (۱۳۹۹). شناسایی نشانگرهای محوری مدیران آموزشی در فرایند یاددهی- یادگیری. تحقیقات مدیریت آموزشی، ۱۱ (۴۴) و ۱۵۵-۱۷۶.
- عالی زاده، عبدالرضا. (۱۳۸۵). اجرای تحقیق به روش دلفی. تهران: یوسف.

حاجی پور، زهرا (۱۳۹۸). تأثیر جوّ سازمانی حاکم بر مدرسه بر میزان فعالیت‌های نوآورانه معلمان مدارس ابتدایی شهر اهواز. پایان نامه کارشناسی ارشد علوم تربیتی گرایش آموزش ابتدایی، مؤسسه آموزش عالی باختر ایلام.

حسینی، افضل السادات (۱۳۹۸). *ماهیت خلاقیت و شیوه‌های پرورش آن*. تهران: انتشارات آستان قدس رضوی.

حیدری فرد، رضا؛ زین آبادی، حسن رضا و قوره جیلی، ثریا (۱۳۹۴). تربیت معلمان نوآور لازمه ایجاد و توسعه مدارس کارآفرین؛ پژوهشی کیفی. نخستین کنفرانس ملی مدارس کارآفرین، اصفهان.

مشایخی، زهره؛ نادی، محمدعلی؛ کریمی، فریبا. (۱۳۹۹). ارائه الگوی رهبری مدارس موفق در دوره ابتدایی مبتنی بر نظریه زمینه‌ای. *دوماهنامه علمی - پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۱۱ (۴۴)، ۱۸۱-۲۱۰.

مهدیون، روح اله؛ پاهنگ، نظام الدین؛ یاریقلی، بهبود. (۱۳۹۶). شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت مدارس و بررسی وضعیت موجود آن: پژوهش ترکیبی. *مدیریت مدرسه*، ۵ (۱)، ۱۷۳-۱۹۳.

موسوی سیرجانی، سهیلا؛ منصوری، مهدیه؛ سنایی و اخلاق حرفه‌ای نشریه ادبیات عرفانی و اسطوره‌شناختی ۱۲ (۴۲).

نوربخش، پریوش و راشدی، مهری. (۱۳۹۳). رابطه علی بین منبع کنترل و اخلاق سازمانی با رضایت شغلی: ارائه مدلی برای محیط کار، *نشریه مدیریت ورزشی*، ۶ (۳)، ۵۳۱-۵۴۴.

Balcı, A. (2008). de Eğitim Yönetiminin Bilimleşme Düzeyi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 54 (54), 181-209. Retrieved from: <https://dergipark.org.tr/en/pub/kuey/issue/10343/126706>

Benis, B. C. (2004). *Research Methods: A Tool for Life*. Boston, MA, USA: Pearson.

Brighouse, T. and Tomlinson, J. (1991). *Successful schools*. London: Institute of Public Policy Research.

Burris, C. & Cimarusti, D. (2021). *Chartered for Profit: The Hidden World of Charter Schools Operated for Financial Gain*. Network for Public Education.

- Burris, C., & Cimarusti, D. (2021). Chartered for Profit: The Hidden World of Charter Schools Operated for Financial Gain. Network for Public Education.
- Chua, P. M. H., Hung, D., & Toh, Y. (2020). Successful principalship of a high performing secondary school undergoing curriculum transition. Office of Education Research, *National Institute of Education*, Singapore.154-142.
- Cohodes, S. R., Setren, E. M., & Walters, C. R. (2021). Can successful schools replicate? Scaling up Boston's charter school sector. *American Economic Journal: Economic Policy*, 13 (1), 138-67.
- Coleman, J. et al. (1966). Equality of educational opportunity. Washington D. C.: U. S. Government Printing Office.
- Fedorchuk, Yu (2019). Professional Standard of a School Principal: Russian and International Experience. Available online at <http://creativecommons.org/licenses>.
- Gordon, P. Stephen. (2022). *Title Developing Successful Schools: A Holistic Approach*. New York: Palgrave Macmillan Cham.
- Gurr, D., Drysdale, L., & Goode, H. (2022). An open systems model of successful school leadership. *Journal of Educational Administration*.
- Hasson F., S.K., McKenna H. (2000). Research guidelines for the Delphi survey technique; *Journal of Advanced Nursing*, Vol.32, No.4.
- Hasson F., S.K., McKenna H.; Research guidelines for the Delphi survey technique; *Journal of Advanced Nursing*, Vol.32, No.4, 2000.
- Hower, M. (2019). Examining the Process of School Facilities Planning: A Closer Look at the Educational Predesign and Design (Doctoral dissertation, University of Pittsburgh).
- Jarl, M., Andersson, K., & Blossing, U. (2021). Organizational characteristics of successful and failing schools: a theoretical framework for explaining variation in student achievement. *School Effectiveness and School Improvement*, 1-17.
- Klein, E. D., Young, M. D., & Böse, S. (2021). Successful Leadership in Schools Serving Disadvantaged Communities in Germany and

- the USA. *International Perspectives on School Settings, Education Policy and Digital Strategies*, 47.
- Lezotte, Lawrence W. (1991) "School Improvement Based on Effective Schools Research: The Decade Ahead," *Educational Considerations*: Vol. 18: No.
- Linston H.A., Turoff M. (1975). *Introduction to the Delphi method: Techniques and Applications*; Edited: Harold A. Linston and Murray Turoff, London: Addison-Wesley.
- Linston H.A., Turoff M.;(1975). *Introduction to the Delphi method: Techniques and Applications*; Edited: Harold A. Linston and Murray Turoff, London: Addison-Wesley, 1975.
- Myende, P. E., Blose, S., & Adebisi, D. O. (2021). Leading teaching and learning in a deprived Nigerian context: leadership practices of successful school principals. *International Journal of Leadership in Education*, 1-19.
- Neutzling, Misti; Pratt, Erica; Parker, Melissa. (2019). Perceptions of Learning to Teach in a Constructivist Environment. *The Physical Educator*. Vol. 76 No. 3 (2019).
DOI: <https://doi.org/10.18666/TPE-2019-V76-I3-8757>.
- Nguyen, N. G., & Pham, H. T. (2020). Constructivist Learning and the Law of Sines in Advanced 10th Grade Geometry Textbooks in Vietnam. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19 (1).
- Peña-López, I. (2020). *PISA 2018 Results. Effective Policies, Successful Schools*.
- Powell, C. (2003). The Delphi technique: myths and realities. *Journal of Advanced Nursing*. Volume 41, Issue 4, Pages 376–382.
- Saraçoğlu, G. (2020). primary school teachers' opinions about educational environment in terms of constructivist approach. *European Journal of Education Studies*.
- Sharkey, M., & Gash, H. (2020). Teachers' Constructivist and Ethical Beliefs. *Behavioral Sciences*, 10 (6), 96.