

توسعه مدل ارزیابی عملکرد مدارس جمهوری اسلامی ایران براساس الگوی کارت امتیاز متوازن (مطالعه موردی مدارس پروژه ایماوا)

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۵/۲۹؛ بازنگری مقاله: ۱۳۹۹/۹/۲۷؛ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۱۱/۷؛ چاپ مقاله: ۱۴۰۰/۶/۱

محمد مهدی مهربان هلان^{*}، سروش ملکوتی خواه^۱ و علیرضا علی احمدی^۲

چکیده

هدف: تحقیق حاضر با هدف "توسعه مدل ارزیابی عملکرد مدارس جمهوری اسلامی ایران" با استفاده از الگوی "کارت امتیاز متوازن" انجام شده است. در همین راستا با تحلیل نتایج پروژه ملی ایماوا (الگوی یک مدرسه ایرانی و اسلامی) و سایر مطالعات تکمیلی، مهم‌ترین شاخص‌های کلیدی شناسایی شده است.

مواد و روش‌ها: از لحاظ روش‌شناسی، رویکرد پژوهش ترکیبی است. بدین معنا که در گام اول (با رویکرد کیفی) ابتدا به مطالعه اسناد و تحقیقات مرتبط و بررسی اسناد و مدارک جمع‌آوری شده در پروژه ایماوا پرداخته شد و پس از آن مصاحبه‌های جمع‌آوری شده در پروژه (۴۹۱ مصاحبه با مدیران، معاونین، معلمان و اولیاء دانش‌آموزان) مورد ارزیابی قرار گرفت که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و با بررسی متون ۱۰۰ مصاحبه با مدیران و معاونین مدارس تحقیق به مرحله اشباع نظری رسید.

بحث و نتیجه‌گیری: در بررسی‌های انجام شده ۵۴ شاخص در خصوص ارزیابی عملکرد مدارس جمهوری اسلامی ایران احصاء شد که در قالب ۱۵ مقوله و ۵ بعد "مالی"، "فراپندهای داخلی"، "رشد و یادگیری"، "مشارکتی مداری" (ابعاد مدل کارت امتیاز متوازن متعارف) و بعد "مدیریت و مدرسه‌داری" قرار گرفتند. در مرحله دوم پژوهش (رویکرد کمی) با استفاده از "پرسشنامه محقق ساخته" و بکارگیری روش "تحلیل سلسله مراتبی و مقایسات زوجی"، مقوله‌های بدست آمده توسط تعدادی از خبرگان مورد مقایسه قرار گرفتند. از آنجا که مقوله‌ها از درون نتایج بررسی اسناد و مصاحبه‌ها بدست آمده است، روایی محتوایی آن براساس "دیدگاه متخصصین" بررسی شد. همچنین با توجه به مقایسات گروهی انجام شده با استفاده از نرم‌افزار EXPERT CHOICE، نتایج ارزیابی و بهترین گزینه‌ها انتخاب شد.

براساس نتایج حاصل شده از مطالعات، مقوله‌های "اهداف و راهبردهای مدرسه" و همچنین "مدیریت نیروی انسانی" از بعد "مدیریت و مدرسه‌داری"، به‌عنوان مهم‌ترین مقوله‌ها و "برنامه‌های بهداشتی مدرسه" از بعد "فراپندهای داخلی" به‌عنوان کم‌اهمیت‌ترین مقوله است.

کلید واژه‌ها: ارزیابی عملکرد، مدارس، کارت امتیاز متوازن، پروژه ایماوا، تحلیل سلسله مراتبی فاز گروهی (FGAHP).

* نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری سیاستگذاری علم و فناوری، گروه مدیریت و فلسفه علم و فناوری، دانشکده مدیریت، اقتصاد و مهندسی پیشرفت، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران Mmmh63@gmail.com

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت کسب و کار، دانشکده مدیریت، اقتصاد و مهندسی پیشرفت، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.

۲. استاد گروه مدیریت و مهندسی کسب و کار، دانشکده مدیریت، اقتصاد و مهندسی پیشرفت، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.

مقدمه

علم مدیریت بر این باور است که هرچه را نتوان اندازه‌گیری کرد، نمی‌توان کنترل کرد و هرچه را که نتوان کنترل کرد، مدیریت آن امکان‌پذیر نخواهد بود. موضوع اصلی در تمام تجزیه و تحلیل‌های سازمانی، عملکرد است و بهبود آن مستلزم اندازه‌گیری است و از این‌رو سازمانی بدون سیستم ارزیابی عملکرد قابل‌تصور نیست (رحیمی، ۱۳۸۵). از سوی دیگر عملکرد یکی از مفاهیم بنیادین در مدیریت محسوب می‌شود، چرا که بسیاری از وظایف براساس آن شکل می‌گیرد. به عبارتی موفقیت سازمان‌ها را می‌توان در آیین‌ه عملکردشان مشاهده نمود (اولیاء، ۱۳۸۹).

یکی از مهم‌ترین سازمان‌های هر کشور، نظام "آموزش و پرورش" آن است. زیرا، توسعه بخش آموزش و پرورش شرط لازم برای توسعه هر کشوری است. لذا ضرورت ارزیابی عملکرد و بهبود کارائی در مدارس به‌عنوان اصلی‌ترین نهاد آموزشی و پرورشی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (مهاجران و همکاران، ۱۳۹۴).

تحول در نظام آموزش و پرورش با توجه به روندهای جهانی، تحولات گسترده در ابزارهای آموزشی و رویکردهای نوین آموزشی در جهت تقویت تفکر خلاق دانش‌آموزان مورد توجه سیاست‌گذاران حوزه علم و فناوری است. در همین راستا، توجه به بهبود مستمر عملکرد نظام آموزشی از جمله مهم‌ترین دغدغه‌ها است. برای بهبود مستمر عملکرد آموزش و پرورش، نقش مدرسه به‌عنوان اصلی‌ترین عضو این سیستم بسیار کلیدی است. همانطور که بیان شد برای بررسی و کسب آگاهی از میزان پیشرفت و دستیابی به اهداف و شناسایی چالش‌های پیش روی مدارس و کسب بازخورد و اطلاع از میزان اجرا سیاست‌های تدوین شده و شناسایی مواردی که به بهبود جدی نیاز دارند، یک "نظام اندازه‌گیری و ارزیابی پیشرو" نیاز است. در حال حاضر مدل "ارزیابی متوازن کارت‌های امتیازی" یکی از پیشروترین مدل‌هایی است که در نقاط مختلف دنیا مورد توجه سیاست‌گذاران و راهبرندگان است. هر فرایند ارزیابی عملکرد شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌ها و اقدامات با توالی و ترتیب خاص منطقی و هدفدار است، ضمن اینکه در این مدل با احصاء کلیدی‌ترین مؤلفه‌های ناظر به عملکرد سازمان، به صورت مستمر شاخص‌های عملکردی مورد بررسی قرار گرفته و حرکت اقدامات تاکتیکی و عملیاتی سازمان در مسیر استراتژی‌های کلان ارزیابی می‌شود تا از رسیدن به اهداف در زمان مشخص اطمینان حاصل شود. ارزیابی عملکرد در گذشته بیشتر از طریق به کارگیری شاخص‌های مالی اجرا می‌شده است اما "کارت امتیازات متوازن" چهار بعد مالی، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری و رضایت مشتری را در مسیر رسیدن به اهداف مورد ارزیابی قرار می‌دهد. این مدل قادر است تا استراتژی و رسالت (مدرسه) را به اهداف قابل‌اندازه‌گیری و محسوس تبدیل نماید (الوانی، ۱۳۸۲).

تحول آموزش و پرورش یکی از دغدغه‌ها دو دهه اخیر آموزش و پرورش بوده است و در همین راستا سند تحول آموزش در دولت دهم تصویب و برای اجرا ابلاغ شد. از سویی رصد حرکت آموزش و پرورش در مسیر حرکت به سمت اهداف سند تحول و از سوی دیگر توجه به به روزشوندگی این سند از جمله مهم‌ترین دغدغه‌های پیش روی اجرای سند بوده است. لذا نیاز به ابزارهای رصد و ارزیابی عملکرد متناسب با نگرش راهبردی مورد نیاز است. در این مقاله تلاش شده است با بررسی موردی مدارس طرح ایماوا، ضمن ارائه مدلی برای ارزیابی عملکرد راهبردی آموزش و پرورش، شاخص‌هایی متناسب إحصاء شود. از جمله سؤالاتی که در این مقاله به دنبال پاسخ به آن‌ها هستیم، عبارت است از:

- مؤلفه‌های کلیدی متناسب برای نظام آموزش و پرورش، با در نظر گرفتن مدل کارت‌های امتیازی متوازن چیست؟
- شاخص‌های متناسب با مؤلفه‌های کلیدی برای نظام آموزش و پرورش چیست؟
- میزان اهمیت هر کدام از شاخص‌ها چقدر است؟
- ارتباط و تأثیر متقابل شاخص‌ها بر عملکرد مدارس چقدر و چگونه است؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

پروژه ایماوا (الگوی یک مدرسه اسلامی و ایرانی)

پروژه ایماوا (الگوی مدرسه ایرانی و اسلامی)، طرحی بود که توسط مؤسسه مطالعات راهبردی تربیت حکمت در سال ۱۳۹۳ بر مبنای رویکرد گراند تئوری، با هدف رصد و تجربه‌نگاری مدارس موفق سطح کشور شروع بکار کرد. فرایند کار در این پروژه بدین شکل بود که ابتدا براساس شاخص‌هایی همچون میزان قبولی در دانشگاه‌های دولتی، رتبه‌های زیر ۱۰۰۰ در کنکور سراسری، میزان قبولی در جشنواره‌های خوارزمی و المپیادهای علمی دانش‌آموزی، سابقه تدریس و فعالیت آموزشی کادر مدرسه، مشاوره و پیشنهادات صاحب‌نظران تعلیم و تربیت در رابطه با معرفی مدارس و افراد موفق در حوزه آموزش و تربیت و ... به شناسایی مدارس موفق در حوزه آموزش و تربیت و فوق برنامه‌ها و ... پرداختند. در ادامه براساس مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته که فرمت مصاحبه‌ها از دل پژوهش‌های صورت گرفته در گذشته و اهداف پروژه طراحی شده بود به مصاحبه با مدیران، معاونین، معلمان و حتی در برخی مواقع با اولیاء دانش‌آموزان پرداخته شد. پس از انجام مصاحبه با افراد و مدارس موفق، مصاحبه‌ها تحلیل محتوا شده و بنا بر موضوعات مطروحه در قالب کتاب، کتابچه، پوستر و بروشور، خروجی‌های مصاحبه‌ها چاپ و تألیف شد.

مدل کارت امتیاز متوازن (BSC)^۱ برای ارزیابی عملکرد مدارس

کاپلان و نورتون^۲ اولین بار در سال ۱۹۹۲ میلادی در مجله Harvard Business Review و در مقاله‌ای تحت عنوان "روش ارزیابی متوازن، اندازه‌هایی که عملکرد را هدایت می‌کند"، چارچوب روش ارزیابی متوازن را عنوان نمودند (شاهمرادی، ۱۳۸۳: ۱۶).

رویکرد ارزیابی متوازن، ابزار جدیدی برای تکمیل شاخص‌های سنتی اندازه‌گیری عملکرد سازمان است. این رویکرد میان اهداف راهبردی و معیارها، ارتباط برقرار می‌کند و برنامه‌ریزی، تعیین اهداف و همسویی عوامل راهبردی را برعهده دارد. سیستم امتیازدهی متوازن از جمله مدل‌هایی است که با تمرکز بر استراتژی‌ها و اهداف از پیش تعیین شده سازمان علاوه بر تعیین میزان سازمان در ابعاد مختلف عملکرد، به سنجش میزان متوازن سازمان در دستیابی به اهداف می‌پردازد.

نقاط قوت و ضعف مدل کارت امتیازی متوازن

به‌طور کلی، مدل امتیازات متوازن با تأکید بر حوزه‌های چندگانه یاد شده دارای مزایایی است که در مدل‌های قبلی چندان مورد توجه قرار نگرفته است. یکی از امتیازات این مدل، ارائه گزارش جامع و مختصر از عناصر اساسی و کلی (مدرسه) است. همچنین این مدل قادر است تا استراتژی و رسالت (مدرسه) را به اهداف قابل‌اندازه‌گیری و محسوس تبدیل نماید. از امتیازات دیگر این مدل به شرح ذیل است (الوانی، ۱۳۸۲):

۱- قابلیت انعطاف و سازگار (با هر نوع مدرسه)؛ ۲- تمرکز بر تعداد معدودی معیار مهم و کنار گذاشتن اطلاعات غیرمرتبط؛ ۳- یادگیری و به‌کارگیری آسان مدل.

علی‌رغم نقاط قوت ذکرشده ایراداتی نیز بر مدل متصور است که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از:

۱- مدل امتیازات متوازن تنها یک مدل مفهومی است و به راحتی قابل تبدیل به یک مدل اندازه‌گیری نیست؛ ۲- ارتباط مقابل میان حوزه‌ها به‌وضوح قابل مشاهده نیست؛ ۳- یک رویکرد جامع به مدرسه ندارد بلکه در چهار حوزه بکار می‌آید؛ ۴- تنها بر نتایج متمرکز است؛ ۵- اساساً بر اندازه‌گیری عملکرد بالا به پایین متمرکز است؛ ۶- نقش جامعه را در تعریف محیطی که مدرسه در آن کار می‌کند، در نظر نمی‌گیرد.

کریمی (۱۳۸۴) نیز به بررسی نقاط قوت و ضعف مدل به شرح زیر می‌پردازد:

۱- برای گسترش درک علت و معلولی بین معیارهای عملکردی کارکنان مدارس و توانمندسازی آن‌ها برای اخذ تصمیمات استراتژیک مناسب است؛ ۲- برای تعیین اولویت بین پروژه‌های بهبود مناسب است؛ ۳- ارتباط دو جانبه‌ای از استراتژی و روندهای

استراتژیک در لایه‌های مدرسه برقرار می‌کند؛ ۴- یک مبنای تئوریک برای هر جنبه ارائه می‌کند؛ ۵- بر مبنای ایجاد توازن میان عملکرد داخلی و خارجی معیارهای مالی و غیرمالی و... استوار شده است؛ ۶- ابزار مناسبی برای تعیین و انتقال استراتژی است؛ ۷- بر روابط علی و معلولی بین چهار بعد مدل، تأکید می‌شود؛ ۸- ابعاد در نظر گرفته شده از جامعیت برخوردار است؛ ۹- انعطاف‌پذیری خوبی دارد.

مهم‌ترین نقاط ضعف این رویکرد آن است که:

۱- در صورتی می‌توان اجرا کرد که مدرسه مورد مطالعه دارای چشم‌انداز و استراتژی تعریف‌شده‌ای باشد؛ ۲- به دلیل تعریف معیارهای متناسب با استراتژی‌های مدرسه اجرای مدل دشوار است؛ ۳- با توجه به ارتباط سلسله مراتبی بین جنبه‌های تعریف‌شده امکان بررسی حوزه‌ها به‌طور مستقل وجود ندارد؛ ۴- سیستم امتیازدهی ندارد؛ ۵- زنجیره تأمین مدرسه کمتر مورد توجه است؛ ۶- به‌منظور ارائه تصویری کلی از عملکرد به مدیران مدارس طراحی شده است؛ ۷- همچنین چارچوب کارت امتیازدهی متوازن به‌عنوان ابزاری کنترلی و نظارتی ایجاد شده است و به بهبود توجهی ندارد؛ ۸- گرچه کارت امتیازدهی متوازن چارچوب ارزشمندی است که نواحی مهم و حساس را برای ارزیابی ارائه می‌کند، اما در مورد اینکه چگونه می‌توان شاخص‌های مناسب را پس از شناسایی معرفی کرد و در نهایت در جهت مدیریت مدرسه به کاربرد، حرفی به میان نمی‌آورد؛ ۹- هم‌چنین این مدل به جنبه رقبا هیچ‌گونه توجهی نمی‌کند و خواسته‌های تمامی ذی‌نفعان مدرسه را در نظر نمی‌گیرد (کریمی، ۱۳۸۴).

در بررسی پیشینه موضوع مورد تحقیق نیز مقالاتی که به ارزیابی عملکرد مؤسسات آموزشی و پژوهشی پرداخته بودند مورد توجه ویژه قرار گرفت. از جمله مواردی که می‌توان به آن‌ها اشاره کرد به شرح زیر است:

- جابری انصاری در پژوهشی به بررسی ضرورت ارزیابی عملکرد در نظام‌های آموزشی پرداخته است. در این پژوهش بیان شده است که در جهان پیچیده امروز که پیشرفت و توسعه کشورها، سازمان‌ها و مؤسسات آموزشی در گرو توسعه علم و دانش بشری است. ضرورت توجه به کیفیت آموزش و بهره‌وری حاصل از آن دارای اهمیت ویژه‌ای می‌باشد. لزوم بهبود مستمر کیفیت آموزش، دست اندرکاران سازمان‌های آموزشی را بر آن داشته است تا عملکرد سازمانی خود را بهبود بخشند. از این جهت باید با دید کیفی به آموزش نگریسته و سعی نمایند با ارائه راهبردهای اجرایی، کیفیت برنامه‌های آموزشی سازمان متبوع خود را در سطح مطلوب حفظ نمایند. لازم به ذکر است انجام این کار از یک سو منوط به اعمال مدیریت صحیح و داشتن نگرش مثبت به مفهوم آموزش است و از سوی دیگر نیازمند داشتن معیارها و شاخص‌های مناسب جهت ارزیابی عملکرد آموزشی است.

- هم‌چنین عبدالهی در پژوهشی یکی از معضلات نظام آموزشی را نبود سامانه نشانگر برای ارزیابی عملکرد در مدارس دانسته‌اند. ایشان اضافه کرده‌اند که چنانچه ملاک ارزیابی فقط نتایج امتحانات و درصد قبولی و مردودی در مدرسه باشد، این نتایج به سبب نبود معیارها و شاخص‌های کمی و کیفی در نظام آموزشی، مسئله‌آفرین خواهد بود. یکی از مسایل اساسی مدارس کشور، نبود سامانه‌های منسجم ارزیابی عملکرد است. در واقع نبود روش‌های راهبردی ارزیابی در مدارس، سبب ابهام عملکردی آن‌ها می‌شود و نتایج این ابهام موجب ابهام در کیفیت، نبود رقابت علمی میان مدارس و نبود رتبه‌بندی علمی مدارس براساس شاخص‌ها شده است. متخصصین اظهار می‌کنند که هدف ارزیابی نباید فقط پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان باشد، بلکه باید کلیه فرایندهای آموزش را نیز مورد ارزیابی قرار دهد.
- در پژوهشی دیگر علی‌زاده ضمن اشاره به مقاله‌ای از گراو و جردن، به دیدگاه‌های مرتبط با ارزیابی عملکرد پرداخته‌اند و بیان داشته‌اند "که در ارتباط با نظام ارزیابی مدارس، دو دیدگاه وجود دارد. از نظر سنتی، نظام ارزیابی برای کنترل مدارس و بهبود آن‌ها طراحی شده است. این نظام ارزیابی تکیه بر نظارت بازرسان و کنترل اداری معلمان دارد. در حالی که دیدگاه نو، آموزش، رشد و توسعه ظرفیت‌های سازمان، بهبود و بهسازی سازمان و عملکرد آن، مشارکت عمومی ذینفعان، ایجاد انگیزش و مسئولیت‌پذیری برای بهبود کیفیت و بهینه‌سازی فعالیت‌ها و عملیات را هدف قرار می‌دهد و مبنای آن را شناسایی نقاط ضعف و قدرت و تعالی سازمانی تشکیل می‌دهد".
- پژوهشی با عنوان "مدل جامع ارزیابی عملکرد مدارس با الگوی تلفیقی (کارت امتیازی متوازن- تحلیل پوششی داده‌ها)" در سال ۱۳۹۴ توسط بهناز مهاجران، علیرضا قلعه‌ای و عین‌ا... رحمانی صورت پذیرفت. این پژوهش درصدد ارائه مدلی جامع برای ارزیابی عملکرد مدارس بود به نحوی که برای رتبه‌بندی مبتنی بر عملکرد در آموزش و پرورش مورد استفاده قرار گیرد. در این مقاله ضمن استفاده از روش‌های تلفیقی و با استفاده از مدل **BSC** با بهره‌گیری از پنج بعد مالی، فرآیندهای داخلی، مدیریت، رشد و یادگیری و مشتری‌مداری در مجموع ۳۰ شاخص برای رتبه‌بندی مدارس ارائه شده است.
- پژوهش دیگری در سال ۱۳۹۰ با عنوان "بررسی کارآمدی مدل **EFQM** در ارزیابی عملکرد مدارس غیردولتی دوره راهنمایی و متوسطه از دیدگاه مدیران و دبیران آن‌ها" توسط سعید خواجه‌ای و ملیحه ناظمی صورت گرفت. هدف این پژوهش بررسی کارآمدی مدل **EFQM** در ارزیابی مدارس غیردولتی دوره راهنمایی و متوسطه از دیدگاه مدیران و دبیران آن‌ها بوده است.

- پژوهش دیگری در سال ۱۳۸۹ با عنوان "به کارگیری رویکرد ترکیبی FAHP-BSC جهت ارزیابی عملکرد بیمارستان هاشمی نژاد تهران" به عنوان یک مرکز آموزشی و پژوهشی علوم پزشکی، توسط امیر پویا ایروانی، صفر فضلی و محسن الوندی صورت گرفت. این پژوهش، تحقیقی کاربردی از نوع توصیفی-مقطعی بوده است. در این پژوهش ابتدا لیستی از شاخص های ارزیابی عملکرد با رویکرد کارت امتیازی متوازن تهیه شده و مقایسات زوجی از روش میدانی و توزیع پرسشنامه‌ی تحلیل سلسله مراتبی استاندارد، با نرخ سازگاری پایین تر از ۰,۱ بین ۷ خبره‌ی تصمیم‌گیری به دست آمده است. سپس از طریق (Fuzzy analytical hierarchy process) FAHP وزن هر شاخص و هر منظر به دست آمده و در پایان میزان تحقق موزون هر یک از آن‌ها در سال ۱۳۸۹ مورد ارزیابی قرار گرفته است.
- پژوهش دیگری در سال ۱۳۹۲ با عنوان "ارزیابی عملکرد دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور با رویکرد ترکیبی کارت امتیاز متوازن و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP-BSC)"، توسط محمد حسین مهرالحسنی و مؤگان امامی و همکاران صورت پذیرفت. در این پژوهش تلاش شده با توجه به نقش حیاتی دانشگاه‌های علوم پزشکی در ارتقای سلامت جامعه، عملکرد آن‌ها اندازه‌گیری و ارزیابی شود. این مطالعه از نوع ترکیبی متوالی بوده و دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور به صورت سرشماری مورد بررسی قرار گرفته‌اند.
- پژوهش دیگری در سال ۱۳۹۴ با عنوان "ملاک‌های ارزیابی عملکرد مدیران مدارس متوسطه" توسط دکتر حسین عبداللهی و نرگس رئیسی انجام شده است. هدف این پژوهش شناسایی ملاک‌های موجود ارزیابی عملکرد مدیران مدارس متوسطه شهر تهران و پیشنهاد ملاک‌های مطلوب بوده است.
- پژوهشی در سال ۲۰۰۰ در مجله علمی امرالد با عنوان "بررسی و ارزیابی عملکرد مدیریت در بهره‌برداری از امکانات در مؤسسات آموزش عالی" به چاپ رسید. این پژوهش توسط Dilanthi Amaratunga and David Baldry در دانشگاه Salford انگلستان صورت گرفته بود. در ادبیات مدیریت عمومی امکانات، فرض بر این است که یک رابطه علی بین امکانات و شیوه‌های مدیریت و عملکرد وجود دارد. در این پژوهش نقش مدیریت امکانات در تسهیل عملکرد سازمانی و در نتیجه ارائه مزیت رقابتی به‌طور گسترده‌ای مورد تأیید قرار گرفت، اما اذعان شد که این مکانیزم‌ها در مؤسسات آموزش عالی کاملاً نامشخص اتفاق می‌افتند. در این پژوهش از کارت امتیازات متوازن (BSC) برای اندازه‌گیری عملکرد مؤسسات آموزشی استفاده گردید.
- پژوهش دیگری در سال ۲۰۰۹ توسط May Leen Yu, Suraya Hamid, Mohamad Taha و Ijab, Hsaio Pei Soo با عنوان "کارت امتیازی متوازن (e-BSC) برای اندازه‌گیری عملکرد

کارکنان دانشگاه" در کشور مالزی صورت پذیرفت. در این مقاله پژوهشی به بررسی قابلیت پذیرش و کارایی کارت امتیازات متوازن (BSC) به منظور ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد کارکنان دانشگاه پرداخته شد. از نواقص این پژوهش این است که عمدتاً بر کارکنان دانشگاهی متمرکز شده، در حالی که برای سنجش عملکرد یک سازمان آموزشی سنجش عملکرد اساتید آن ضروری می‌نماید. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که به شرط برقراری ارتباط مؤثر بین مدرسان و کارکنان و مدیران مجموعه آموزشی می‌توان از کارت امتیازات متوازن (BSC) به‌عنوان ابزار مفید برای سنجش عملکرد این‌گونه سازمان‌ها بهره برد.

- پژوهش دیگری در سال ۲۰۱۰ توسط Chen-Yuan Che, Yi-Feng Yang و همکاران در مجله International Journal of the Physical Sciences به چاپ رسید. در این پژوهش با عنوان "ارتباط میان کارت امتیازات متوازن (BSC) و عملکرد مدیریت کسب و کار" نویسندگان تلاش کردند که الگویی از نحوه بکارگیری سیستم کارت امتیازات متوازن در ارزیابی عملکرد مدیریت یک کسب و کار به تصویر بکشند.
- در سال ۲۰۰۹ پژوهش دیگری با عنوان "کاربرد موفق کارت امتیازات متوازن (BSC) در آموزش عالی" توسط DEBORAH F. BEARD در دانشگاه ایالتی میسوری صورت پذیرفت. در این پژوهش به بررسی دو مؤسسه آموزشی پرداخته شده که موفق به دریافت جایزه ملی کیفیت ملکوم بلدریج شده‌اند. در این پژوهش "کارت امتیازات متوازن (BSC)" به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین ابزارها برای سنجش عملکرد این دو سازمان معرفی شده است.
- در پژوهشی دیگر خیاطیان و همکاران بیان داشته‌اند که با توجه به شرایط زمانی، مکانی و نیز تنوع سازمان‌ها و پیچیدگی آن‌ها ضروری است در هر دوره مدلی خاص و متناسب با آن شرایط برای ارزیابی عملکرد سازمان ارائه گردد (خیاطیان، ۱۳۸۴).

روش‌شناسی پژوهش

از آنجا که هدف از این پژوهش توسعه مدل ارزیابی عملکرد مدارس جمهوری اسلامی ایران است، از نظر هدف توسعه‌ای، و از لحاظ رویکرد گردآوری و تحلیل داده‌ها با رویکرد ترکیبی انجام می‌گردد. این پژوهش در بخش کیفی به دو روش تحلیل اسناد و مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته انجام می‌گیرد. در تحلیل اسناد به بررسی شیوه‌های ارزیابی عملکرد مدارس با توجه به اسناد موجود "طرح ایماوا" پرداخته شده است. معیارهای بدست آمده از روش‌های ارزیابی عملکرد مدارس بر اساس اسناد مدارس براساس ابعاد مدل ارزیابی کارت امتیاز متوازن در پنج بعد "اثربخشی"، "مالی"، "مشتري‌مداری"، "فرايندهای داخلی" و "هم‌چنين یادگیری و رشد" مقوله‌بندی می‌گردد. در بخش کمی براساس معیارهای طبقه‌بندی شده در این ۵ بعد، سؤالات

پرسشنامه تدوین شده و میزان اهمیت هریک از معیارها براساس مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته حاصل از تجربیات مدیران و معاونین مدارس بررسی شده است. در نهایت براساس نتایج بدست آمده از تحلیل اسناد و مصاحبه‌های صورت گرفته براساس میزان تأکید مدیران و معاونین، معیارهای ارزیابی اولویت‌بندی و وزن‌دهی گردید.

حجم نمونه و روش نمونه‌گیری در این پژوهش متناسب با هر مرحله به صورت متفاوت در نظر گرفته شده که در مرحله اول که نمونه‌گیری برای تحلیل اسناد است، به صورت روش سرشماری است که اسناد بالادستی مرتبط با آموزش و پرورش از جمله سند تحول بنیادین آموزشی و پرورش، سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، سیاست‌های کلی ایجاد تحول در آموزش و پرورش مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. در مرحله دوم نیز به‌منظور بررسی دقیق‌تر معیارهای ارزیابی عملکرد مدارس و هم‌چنین تعیین معیارهایی جدید و کاربردی‌تر از مصاحبه نیمه ساختاریافته با صاحب‌نظران تعلیم و تربیت، مدیران، معاونین مدارس بهره گرفته شده است. روش نمونه‌گیری در این مرحله، نمونه‌گیری هدفمند با استراتژی حداکثر گونه‌گونی و متمرکز بر نقش‌آفرینان یا جامعه مخاطبین بوده است. اصطلاح نمونه‌گیری هدفمند برای توصیف نوعی از نمونه‌گیری‌ها بکار می‌رود که در آن مواردی که از لحاظ اهداف تحقیق کیفی، اطلاعات غنی دارند انتخاب می‌شوند. در نمونه‌گیری هدفمند، هدف حصول اطمینان از بکارگیری یک شیوه نمونه‌گیری غیراریب است (گال، ۱۳۹۱). این شیوه نمونه‌گیری تا آنجا ادامه می‌یابد که اشباع نظری صورت گیرد. بدین معنی که اطلاعاتی که از بررسی پاسخ‌های نمونه جدید بدست می‌آید از جنس همان پاسخ‌های قبلی است و معیار جدیدی تولید نمی‌شود. در نهایت در مرحله سوم براساس معیارهای ارزیابی عملکرد حاصله از مدارس پروژه ایماوا، این معیارها براساس روش سلسله مراتبی اولویت‌بندی شده‌اند. به‌طور کلی حدود ۵۰۰ مصاحبه در طول یک و نیم سال انجام گرفت. مصاحبه‌های انجام شده با مدیران، معاونین، معلمان و حتی اولیاء دانش‌آموزان صورت گرفت که ۱۲۰ مورد از مصاحبه‌ها با افراد مصاحبه‌شونده بیش از ۱ جلسه بوده است. در مجموع این مصاحبه‌ها ۲۱۸ مجتمع آموزشی در سطح کشور مورد مطالعه قرار گرفت.

جدول ۱. مصاحبه‌های صورت گرفته به تفکیک جنسیت و مقطع تحصیلی

مدرسه (مقطع - جنسیت)	دخترانه	پسرانه
پیش دبستان	۱۱	۱۹
دبستان ۱	۱۰	۳۰
دبستان ۲	۱۰	۲۵
متوسطه ۱	۱۵	۳۱
متوسطه ۲	۱۸	۳۵
مجتمع	۷	۷

روایی^۱ و پایایی^۲ در این پژوهش با استناد به مصاحبه و بررسی اسنادی صورت گرفته است. جهت دستیابی به اعتبار داده‌های کیفی از روش سه‌سوسازی استفاده شده است. فرایند سه‌سوسازی^۳ شامل بکارگیری شیوه‌های مختلف گردآوری داده‌ها، استفاده از منابع متعدد داده‌ها، نظریه‌هایی است که به‌منظور بررسی اعتبار یافته‌های پژوهش کیفی بکار گرفته می‌شود. به کمک سه‌سوسازی می‌توان، سوگیری‌هایی را که ممکن است نتیجه تکیه بیش از حد بر هر یک از روش‌های جمع‌آوری داده‌ها و منابع نظری باشد، از بین ببرد (گال، ۱۳۹۱). بنابراین جهت پاسخگویی به سؤالات تحقیق مبنی بر اینکه معیارهای ارزیابی مربوط به "ارزیابی عملکرد مدارس"، از دو ابزار گردآوری اطلاعات مصاحبه نیمه‌ساختمند، و مطالعه اسناد استفاده شده است. همچنین سعی شده تا زمان دستیابی به همگونی نتایج روند جمع‌آوری اطلاعات مصاحبه و بررسی اسناد ادامه یابد. چرا که بخشی از اعتبار مصاحبه و اسناد بستگی به این دارد که خبرگان و صاحب‌نظران درباره آنچه که از آن‌ها پرسیده می‌شود، توافق داشته باشند و پژوهشگر مصاحبه‌را تا جایی ادامه خواهد داد که در تدوین معیارها به همگونی نظرات پاسخ‌دهندگان در روند مصاحبه دست یابد. از طرفی با بکارگیری رویکرد مثلث‌بندی موجبات کاهش سوگیری و جهت‌گیری‌های احتمالی و افزایش اعتبار یافته‌های بخش کیفی فراهم می‌شود.

همچنین به‌منظور اولویت‌بندی شاخص‌های ارزیابی عملکرد مدارس پرسشنامه‌ای طراحی و برای ۱۰ نفر از کارشناسان و خبرگان ارسال گردید، و از آن‌ها خواسته شد تا با استفاده از متغیرهای کلامی جدول (۷) مقایسات زوجی بین معیارها و زیر معیارها (شاخص‌ها) را انجام دهند.

بررسی بخش کمی پژوهش

در این بخش از پژوهش پس از شناسایی شاخص‌های ارزیابی عملکرد مدارس براساس مدل کارت امتیاز متوازن و همچنین توسعه مدل براساس مصاحبه‌های صورت گرفته، شاخص‌های بدست آمده براساس "پرسشنامه محقق‌ساخته" به صورت زوجی با استفاده از نرم‌افزار "EXPERT CHOICE" مورد مقایسه و اولویت‌بندی قرار گرفت. بر این اساس به‌منظور ارزیابی و رتبه‌بندی شاخص‌ها مقوله‌های مرتبط با هر یک از ابعاد مورد مطالعه قرار گرفتند.

یافته‌های پژوهش

با توجه به عوامل اصلی مدل پژوهش (مدیریت، مالی، مشتریان، فرایندهای داخلی، یادگیری و رشد)، معیارهای ارزیابی از تحلیل اسناد بدست آمده است، آن‌ها شمارش شده و نرخ فراوانی‌شان مورد توجه قرار گرفته است.

تجزیه و تحلیل پاسخ‌های حاصل از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته از طریق مقوله‌بندی یا دسته‌بندی انجام شده است. داده‌های کیفی پژوهش در مرحله مصاحبه از طریق روش تحلیل محتوا با استفاده از تحلیل مقوله‌ای انجام شده است. تحلیل مقوله‌ای اطلاعات حاصل از انجام مصاحبه در چهار مرحله صورت گرفته است: "قرائت آزاد و مرور متن نوشتاری داده‌ها"، "انتخاب واحد تحلیل"، "تدوین مقوله‌ها"، "در نهایت در مرحله چهارم مدارس مورد رصد در پروژه ایماوا مورد مقایسه قرار گرفته و براساس تکنیک GAHP^۱ عملکرد این مدارس رتبه‌بندی شده است."

اجزا، اهداف و اصول نظام ارزیابی عملکرد مدارس

مبتنی بر یک نگاه سیستمی و جامع برای ارائه یک نظام ارزیابی عملکرد، در ادامه اجزا نظام از جمله اهداف، اصول، شاخص‌ها و ... ارائه شده است.

اجزا نظام ارزیابی عملکرد مدارس

دلایل اصلی ارزیابی (مأموریت و اهداف)، مبانی سنجش و اندازه‌گیری (معیارها و شاخص‌ها)، منطق مفهومی و استدلال پایه‌ای و تکنیک مورد استفاده جهت ارزش‌گذاری و قضاوت نهایی (الگو و مدل)، نحوه اجرای فعالیت‌های ضروری در این نظام (فرآیندهای تصمیم‌گیری و عملیاتی)، تبادل داده‌ها و اطلاعات (نظام اطلاعاتی)، ساختار تفکیک وظایف و تفویض اختیار و مسئولیت‌های سازمانی (ساختار تشکیلاتی) و در نهایت همدلی و وفاق جمعی (فرهنگ سازمانی مشترک) را می‌توان از جمله الزامات طراحی یک نظام جامع ارزیابی عملکرد در مدارس به شمار آورد.

با نگاهی سیستمی به نظام ارزیابی عملکرد مدرسه می‌توان گفت که هر نظام ارزیابی عملکرد در مدارس حداقل دارای اجزایی به شرح ذیل است:

۱. مأموریت و اهداف نظام ارزیابی عملکرد در مدرسه؛ ۲- معیارها و شاخص‌های نظام ارزیابی عملکرد در مدرسه؛ ۳- الگو و مدل مورداستفاده جهت ارزیابی عملکرد در مدرسه؛ ۴- فرآیندهای تصمیم‌گیری و عملیاتی مناسب جهت انجام ارزیابی عملکرد در مدرسه؛ ۵- نظام اطلاعاتی

ارزیابی عملکرد در مدرسه؛ ۶- ساختار تشکیلاتی ارزیابی عملکرد در مدرسه؛ ۷- فرهنگ سازمانی ارزیابی عملکرد در مدرسه.

اهداف نظام ارزیابی عملکرد در مدارس

اهداف اصلی نظام ارزیابی عملکرد را می‌توان به شرح ذیل برشمرد:

۱- توسعه فرآیند هدف‌گذاری صحیح در مدرسه؛ ۲- تقویت فرآیند بهبود دائمی (کایزن) در مدرسه؛ ۳- بهبود مدیریت امور و توسعه مدیریت علمی در مدرسه؛ ۴- استفاده بهینه از منابع؛ به‌خصوص منابع انسانی در مدرسه؛ ۵- ارتقاء توان دستیابی سازمان در نیل به اهداف و در نتیجه اثربخشی آن؛ ۶- تصمیم‌گیری دقیق مسئولین به واسطه مشخص شدن نقاط قوت و ضعف عملکردها؛ ۷- افزایش مشارکت جامعه با سازمان به‌واسطه آگاهی آن‌ها از عملکرد؛ ۸- افزایش مشارکت کارکنان در امور و نهادینه شدن پذیرش تغییر و تحول (انواری رستمی، حسینی، ۱۳۸۴).

اصول نظام ارزیابی عملکرد در مدارس

در طراحی و گسترش یک نظام ارزیابی عملکرد اصول زیر شناسایی شده است:

۱- حضور مدیران ارشد در ارزیابی عملکرد؛ ۲- نیازمندی به یک چارچوب اصولی برای ارزیابی عملکرد؛ ۳- همخوانی شاخص‌های ارزیابی با اهداف و راهبردهای مدرسه؛ ۴- منطقی، عینی و ملموس بودن اهداف و برنامه‌های ارزیابی عملکرد؛ ۵- تلقی کردن ارزیابی عملکرد به‌عنوان ابزاری برای تحقق اهداف، راهبردها و رشد مدرسه؛ ۶- لحاظ نمودن اقتضائات محیطی مدرسه در تنظیم اهداف و برنامه‌ها و انتخاب روش‌های ارزیابی؛ ۷- قابل اجرا بودن برنامه‌های ارزیابی عملکرد؛ ۸- واقع‌گرایی در ارزیابی عملکرد؛ ۹- سیستم‌های ارزیابی عملکرد نباید صرفاً اطلاعات را انباشته کنند بلکه باید تصمیم‌گیرندگان را در فرآیند تصمیم‌گیری یاری نماید؛ ۱۰- نظام ارزیابی عملکرد باید مثبت باشد نه بازدارنده؛ ۱۱- ایجاد باور و نهادینه کردن این مهم به‌عنوان اینکه ارزیابی عملکرد ابزار ارزشمندی در جهت ایجاد تحول و هدایت مدرسه به‌سوی تعالی است (نگاهی اجمالی به موضوع ارزیابی عملکرد، ۱۳۸۱).

ارائه مدل مفهومی ناشی از تحلیل اسناد صورت گرفته براساس چارچوب متعارف کارت امتیازی متوازن

همانطور که اشاره شد، پس از تحلیل اسناد، حجم زیادی از اطلاعات پراکنده و نامرتب با موضوع پژوهش وجود دارد. با تحلیل حدود صد مصاحبه، شاخص‌های مرتبط با پژوهش که در بالا اشاره شد دسته‌بندی شده است. در ادامه پس از جمع‌بندی شاخص‌های بدست آمده و انطباق آن با

مدل پژوهش (کارت امتیاز متوازن) کلیه شاخص‌های مرتبط در زیر مقوله‌های مدل جای گرفتند که در جدول زیر به آن اشاره شده است:

جدول شماره ۲. بعد مالی ارزیابی عملکرد مدارس براساس مدل کارت امتیاز متوازن

بعد	مقوله	شاخص
مالی	امکانات و تجهیزات	میزان جذب کمک‌های نقدی مردمی و خیرین
		میزان درآمد ناشی از حق ثبت‌نام دانش‌آموزان
مدیریت هزینه‌ها	مدیریت نیروی انسانی و تقسیم صحیح وظائف	میزان درآمدهای سایر مدرسه
		میزان توسعه فیزیکی و شعب مدارس
مدیریت هزینه‌ها	کاهش هزینه‌های حامل انرژی، تعمیرات فضا و تجهیزات و مواد مصرفی	توسعه و به روزرسانی تجهیزات آموزشی و عمومی مدرسه
		میزان وجود تجهیزات اداری و آموزشی و توجه به ایمنی و ارگونومی
مدیریت هزینه‌ها	مدیریت نیروی انسانی و تقسیم صحیح وظائف	مدیریت هزینه‌های برنامه‌های فوق برنامه دانش‌آموزان
		مدیریت نیروی انسانی و تقسیم صحیح وظائف

جدول شماره ۳. بعد فرایندهای داخلی ارزیابی عملکرد مدارس براساس کارت امتیاز متوازن

بعد	مقوله	شاخص
تدریس	توسعه و بهره‌مندی روزافزون از آموزش‌های الکترونیکی	تناسب دروس تدریس شده با رشته تحصیلی و سابقه تدریس معلم
		استفاده از روش تدریس فعال و مشارکتی
برنامه‌های بهداشتی	کاهش حوادث و بهبود وضعیت ایمنی و بهداشت مدرسه	کیفیت برنامه‌های بهداشت جسمی و روانی دانش‌آموزان و ارائه آموزش‌های هدفمند
		انجام معاینات پزشکی به صورت دوره‌ای و مستمر
ارزشیابی	ارزیابی اثربخش برنامه‌های آموزشی	توجه به ایمنی و بهداشت عمومی و محیطی
		ارزیابی اثربخش برنامه‌های تربیتی و فوق برنامه
برنامه‌های آموزشی	هدایت شغلی و تحصیلی	ارزیابی اثربخش نیروی انسانی مدرسه
		هدایت شغلی و تحصیلی
فوق برنامه‌های دانش‌آموزی	میزان توجه به پژوهش‌های دانش‌آموزی	برنامه‌های استعدادیابی، بهبود افت تحصیلی و تقویت بنیه علمی
		کیفیت طرح درس و محتوای آموزشی
فوق برنامه‌های دانش‌آموزی	میزان توجه ویژه به اردوها و بازدیدهای دانش‌آموزی	میزان طراحی و اجرای کارگاه‌های مهارتی و عملی
		توجه ویژه به اردوها و بازدیدهای دانش‌آموزی
فوق برنامه‌های دانش‌آموزی	توجه ویژه به برنامه‌های ورزشی دانش‌آموزان	توجه ویژه به اردوها و بازدیدهای دانش‌آموزی
		توجه ویژه به برنامه‌های ورزشی دانش‌آموزان

آموزش مهارت‌های زندگی و سبک زندگی اسلامی - ایرانی
 برنامه‌های تربیتی و اجتماعی
 آموزش احکام و نهادینه‌سازی دینداری و آموزه‌های تربیتی
 کیفیت سیستم مشاوره مدرسه
 نحوه تشویق و تنبیه دانش آموزان

جدول شماره ۴. بعد رشد و یادگیری ارزیابی عملکرد مدارس براساس کارت امتیاز متوازن

بعد	مقوله	شاخص
رشد و یادگیری	اعتلای فرهنگ سازمانی	میزان مشارکت و روحیه کار تیمی کارکنان مدرسه در تصمیم‌سازی‌ها میزان آشنایی کادر مدرسه با حقوق و تکالیف‌شان میزان تسهیل و کیفیت بخشی به شرایط کاری معلمان
	افزایش رضایت کارکنان	ایجاد فرهنگ بزرگداشت و حفظ منزلت جایگاه معلم ایجاد شرایط لازم برای ارتقاء شغلی کارکنان میزان توجه به آموزش و توسعه کادر مدرسه میزان رضایت متقابل کارکنان مدرسه از یکدیگر

جدول شماره ۵. بعد مشتری مداری ارزیابی عملکرد مدارس براساس کارت امتیاز متوازن

بعد	مقوله	شاخص
مشتری مداری	دانش آموزان و اولیاء و کادر مدرسه	میزان رضایتمندی دانش‌آموزان از کمیت و کیفیت برنامه‌های مدرسه میزان رضایتمندی اولیاء از کمیت و کیفیت برنامه‌های مدرسه کیفیت جلسات اولیاء مربیان و میزان رضایت والدین از برنامه‌های آموزش خانواده
	شهرت مدرسه	میزان رضایت کادر مدرسه از امکانات و خدمات مدرسه نرخ جذب و میزان متقاضیان ثبت‌نام میزان نگهداشت دانش‌آموز (میزان خروج دانش‌آموز) میزان قبولی دانش‌آموزان در امتحانات نهایی و دانشگاه‌های دولتی میزان نگهداشت و رضایت کادر مدرسه میزان کسب موفقیت‌های علمی، آموزشی و فوق برنامه‌های مدرسه

توسعه مدل کارت امتیاز متوازن براساس تحلیل اسناد صورت گرفته و مصاحبه با خبرگان همانطور که در جداول بالا مطرح شده، شاخص‌های ارزیابی عملکرد مدارس براساس مدل کارت امتیاز متوازن در چهار بعد مالی، فرایندهای داخلی، رشد و یادگیری و مشتری‌مداری شناسایی و مقوله‌بندی شدند. اما با تحلیل‌های صورت گرفته به کمک مصاحبه با خبرگان و بررسی‌های کارشناسی، پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که این مدل به تنهایی جوابگوی شاخص‌های ارزیابی عملکرد مدارس نیست. به بیان دیگر بسیاری از شاخص‌های دیگری وجود دارند که در ذیل چهار بعد مذکور قرار نمی‌گیرند و یا مفهوم و جایگاه واقعی خود را از دست می‌دهند.

به بیان دیگر "مدیریت نیروی انسانی" و "توجه ویژه به اهداف و راهبردهای مدرسه" از مسائلی مهمی است که می‌بایست به‌طور مستقل مورد بررسی قرار گیرند و چنانچه در ذیل یکی از ابعاد قرار گیرند، جایگاه واقعی خود را نشان نمی‌دهند.

جدول شماره ۶. بعد مدیریت و مدرسه‌داری ارزیابی عملکرد مدارس

بعد	مقوله	شاخص
مدیریت و مدرسه‌داری	مدیریت نیروی انسانی	مدیریت عملکرد کارکنان نظارت مستقیم و مستمر بر عملکرد کارکنان و ارائه بازخورد لازم جذب و گزینش، آموزش و توسعه نیروی انسانی مدرسه سرعت رسیدگی به مشکلات و نیازهای کارکنان و دانش‌آموزان تقسیم کار با توجه به شرح وظائف کادر مدرسه توجه به اسناد بالادستی جمهوری اسلامی ایران تدوین و توسعه سیاست‌ها، راهبردها و برنامه‌های مدرسه‌داری
	اهداف و راهبردهای مدرسه	میزان التزام به سیاست‌ها، برنامه‌ها، تقویم اجرایی و سیستم‌ها و روش‌های مدرسه

اولویت‌بندی شاخص‌های ارزیابی عملکرد براساس روش تحلیل سلسله مراتبی گروهی فازی (FGAHP)

تجزیه و تحلیل پرسشنامه مقایسات زوجی معیارها

به‌منظور اولویت‌بندی شاخص‌های ارزیابی عملکرد مدارس پرسشنامه‌ای طراحی و برای ۱۰ نفر از کارشناسان و خبرگان ارسال گردید، و از آن‌ها خواسته شد تا با استفاده از متغیرهای کلامی جدول (۷) مقایسات زوجی بین معیارها و زیر معیارها (شاخص‌ها) را انجام دهند.

جدول ۷. واژه‌های کیفی و اعداد فازی متناظر با آن‌ها (سوکلی وهمکاران، ۲۰۱۲)

ردیف	عبارات کلامی	عدد فازی
۱	اهمیت یکسان	(۱,۱,۱)
۲	اهمیت یکسان تا ضعیف	(۱,۱,۵,۱,۵)
۳	اهمیت ضعیف	(۱,۲,۲)
۴	اهمیت ضعیف تا قوی	(۳,۳,۵,۴)
۵	اهمیت قوی	(۳,۴,۴,۵)
۶	اهمیت قوی تا خیلی قوی	(۳,۴,۵,۵)
۷	اهمیت خیلی قوی	(۵,۵,۵,۶)
۸	اهمیت خیلی قوی تا مطلق	(۵,۶,۷)
۹	اهمیت مطلق	(۵,۷,۹)

تشکیل چارچوبی برای انجام فرایند تحلیل سلسله مراتبی

پس از وارد کردن اطلاعات مربوط به پرسشنامه دیدگاه خبرگان در خصوص اهمیت هر یک از مقوله‌ها مورد بررسی قرار گرفت. لازم به ذکر است با توجه به جداول بالا و با توجه به تعدد و دفعات زیاد مقایسات زوجی، از انجام مقایسات زوجی بر روی شاخص‌ها صرف نظر شد و صرفاً مقایسات صورت گرفته بر روی مقوله‌های مربوط (معیارها) به ابعاد پژوهش انجام گرفت. بنابراین ابعاد پژوهش براساس مدل توسعه یافته کارت امتیاز متوازن شامل بعد مالی، فرایندهای داخلی، رشد و یادگیری، مشتری‌مداری و همچنین بعد اضافه شده به مدل به نام مدیریت و مدرسه‌داری می‌باشد که مقوله‌های مرتبط با هر یک از ابعاد که مورد مقایسات زوجی قرار گرفتند به شرح زیر می‌باشند:

جدول ۸. ابعاد و مقوله‌های پژوهش

مقوله	بعد	مقوله	بعد
تدریس		بودجه	
برنامه‌های بهداشتی		امکانات و تجهیزات	مالی
ارزشیابی		مدیریت هزینه‌ها	
برنامه‌های آموزشی	فرایندهای داخلی	ارتباط با مشتریان	مشتری‌مداری
فوق برنامه‌ها		شهرت مدرسه	
برنامه‌های تربیتی		مدیریت نیروی انسانی	
اعتلای فرهنگ سازمانی		اهداف و راهبردهای مدرسه	مدیریت و مدرسه‌داری
افزایش رضایت کارکنان	رشد و یادگیری		

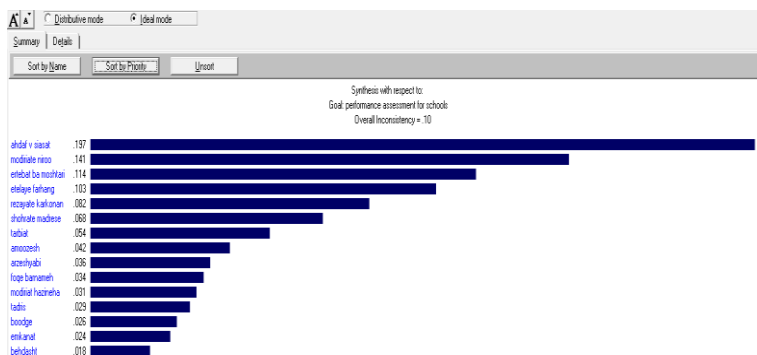
بررسی شاخص ناسازگاری

یکی از معیارهای مهم در انجام تحلیل سلسله مراتبی و مقایسات زوجی بررسی شاخص ناسازگاری است. این مقدار باید کمتر از ۰,۱ باشد. همانطور که در شکل زیر مشخص است، این مقدار در این مقایسات ۰,۰۹ و کمتر از ۰,۱ می‌باشد.

همچنین در بررسی ضریب اهمیت مقوله‌ها براساس دیدگاه خبرگان نیز با توجه به نتایج بدست آمده از مقایسات زوجی مقوله "اهداف و راهبردهای مدرسه" و "مدیریت نیروی انسانی" با ضریب‌های ۰,۱۹۷ و ۰,۱۴۱ به ترتیب در رتبه‌های اول و دوم قرار دارند. به بیان دیگر این دو مقوله مربوط به بعد مدیریت و مدرسه‌داری از بعد توسعه یافته مدل کارت امتیاز متوازن بوده‌اند. همچنین براساس دیدگاه خبرگان، مقوله برنامه‌های بهداشتی در مقایسه با سایر مقوله‌ها با ضریب ۰,۰۱۸ در کمترین اولویت قرار دارد. سایر اطلاعات نیز در جدول ۸ و شکل ۱ نمایش داده شده است.



شکل ۱. ضریب اهمیت مقوله‌ها



شکل ۲. تصویر ضریب اهمیت مقوله‌ها در نرم‌افزار EXPERT CHOICE

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به منظور بررسی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های دوره‌های آموزش و بهسازی مجتمع آموزشی راه رشد با رویکرد استراتژیک انجام شد. ابعاد نظری چارچوب در چهار گام "استراتژی کسب و کار"، "اقدامات آموزش و بهسازی"، "فعالیت‌های آموزش و بهسازی" و "ارزش‌های

آموزش و بهسازی" بررسی شد. در مرحله کدگذاری باز ۱۶۲ مفهوم به دست آمد. در مرحله کدگذاری محوری، ۱۷ مقوله فرعی تعیین شد. مرحله کدگذاری انتخابی مقوله‌های اصلی نیازسنجی غیرسیستماتیک، کم توجهی به محیط بیرونی در برنامه‌ریزی آموزش استراتژیک، کم توجهی به موانع اجرایی در طرح‌ریزی آموزشی و حضور کم رنگ مدیران، بهره‌مندی اندک از مزایای برون‌سیاری با شرایط ایده‌آل، برنامه‌ریزی آموزشی دوره‌ها بدون توجه به نیازهای فردی، نبود رابطه سازمانی متناسب بین واحد منابع انسانی و مدیران مقاطع و ضعف اقدامات سازمانی در بهبود و ارتقای آموزش به علت کم‌توجهی مدیران به مراحل مختلف طراحی آموزشی در مرحله اول در رابطه با چالش‌های دوره‌های آموزش و بهسازی مجتمع راه رشد بدست آمد.

در این تحقیق ضمن بررسی جایگاه مدارس به‌عنوان مهم‌ترین عنصر "آموزش و پرورش کشورها" و نقش تعیین‌کننده آن‌ها در تحقق اهداف ملت‌ها، موضوع "ارزیابی عملکرد مدرسه در مسیر تحقق اهداف کلان" مورد بررسی قرار گرفت. در این مسیر ارزیابی عملکرد مدارس مبتنی بر "مدل کارت امتیازی متوازن" به صورت موردی در "مدارس طرح ایماوا" تجزیه و تحلیل شد. همان‌طور که اشاره شده، در پروژه ملی ایماوا به تجربه‌نگاری مدارس موفق در سطح کشور پرداخته شده است. با توجه به مطالعات صورت گرفته در این پروژه ملی و با بهره‌گیری از مصاحبه‌های صورت گرفته با بیش از ۱۳۰ مدرسه و مجتمع آموزشی موفق کشور، در این پژوهش به مطالعه و تحلیل محتوای مصاحبه‌های صورت گرفته درباره پروژه ایماوا و خروجی‌های آن پرداخته شد. تجزیه و تحلیل آماری در این تحقیق به دو قسمت تقسیم شد؛ در بخش اول آن به تحلیل اسناد و مصاحبه‌های پروژه ایماوا و اقدامات صورت گرفته در آن پرداخته شد، و در قسمت دوم نیز پس از شناسایی شاخص‌های مطرح در ارزیابی مدارس و مقوله‌بندی این شاخص‌ها در مدل توسعه‌یافته کارت امتیازی متوازن، مقوله‌های مرتبط با ارزیابی عملکرد مدارس اولویت بندی شد. در این تحقیق تلاش شد تا از طریق انتخاب طیف وسیعی از مصاحبه‌شوندگان و به کارگیری روش‌های اطمینان بخش در تجزیه و تحلیل نظرات ایشان، از طریق ارائه مؤلفه‌ها و شاخص‌های تکمیلی آن‌ها از سویی و هم‌چنین تمرکز بر مدارس ایماوا، ابعاد جدیدی از بکارگیری مدل کارت امتیازی متوازن در ارزیابی حرکت مدارس در مسیر تحول و راهبردهای سازمانی مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد این مدل می‌تواند از طریق پایش مستمر حرکت مدارس در جهت استراتژی‌های سازمانی، کمک شایان توجهی در تحقق اهداف و چشم‌انداز آموزش و پرورش کشور داشته باشد. نتایج حاصل از این پژوهش بیانگر آن است که مؤلفه‌های کلیدی پنجگانه مالی، فرایندهای داخلی، رشد و یادگیری، مشتری‌مداری و مدیریت و مدرسه‌داری در قالب ۱۵ مقوله شامل: اهداف و راهبردهای مدرسه، مدیریت نیروی انسانی، ارتباط با مشتری، اعتلای

فرهنگ سازمانی، افزایش رضایت کارکنان، شهرت مدرسه، برنامه‌های تربیتی و اجتماعی، برنامه‌های آموزشی، ارزشیابی، فوق برنامه‌های دانش‌آموزی، مدیریت هزینه‌ها، تدریس، بودجه، امکانات و تجهیزات و برنامه‌های بهداشتی در چارچوب ۵۴ شاخص می‌تواند تصویری جامع از وضعیت موجود مدارس طرح ایماوا ارائه دهد. در این پژوهش مشخص شد که در بررسی ضریب اهمیت مقوله‌ها براساس دیدگاه خبرگان مقوله "اهداف و راهبردهای مدرسه" و "مدیریت نیروی انسانی" با ضریب‌های ۰,۱۹۷ و ۰,۱۴۱ به ترتیب در رتبه‌های اول و دوم قرار دارند که مربوط به بعد "مدیریت و مدرسه‌داری" از مدل توسعه‌یافته مدل کارت امتیاز متوازن بوده‌اند. هم‌چنین براساس دیدگاه خبرگان، مقوله "برنامه‌های بهداشتی" در مقایسه با سایر مقوله‌ها با ضریب ۰,۰۱۸ در کمترین اولویت قرار گرفت. براساس یافته‌های این پژوهش توجه ویژه به "مدیریت منابع انسانی"، "تهیه برنامه‌های راهبردی" و "شرح اهداف" از جمله مهم‌ترین اقداماتی است که باید در سرلوحه فعالیت‌های مدیران مدارس قرار گیرد. هم‌چنین مدیران مدارس باید نسبت به "پایش شاخص‌ها" و "ارزیابی عملکرد مدارس براساس اهداف و راهبردها" به صورت سالیانه اقدام کنند.

در مقایسه با سایر مقالات در حوزه ارزیابی عملکرد آموزش و پرورش و مدارس، در این پژوهش با استفاده از مدل کارت‌های امتیازی متوازن، سعی شد تا ضمن بهره‌گیری از حجم وسیع‌تری از مطالعات میدانی و اسنادی که با مطالعه موردی مدارس ایماوا همراه بود و با استفاده از روش‌های تحلیل کیفی و اعتبارسنجی مبتنی بر سه‌سویه‌سازی، به نگرش جامع‌تری از ابعاد ارزیابی عملکرد در نظام آموزشی دست یافت. در نتیجه با رسیدن به مؤلفه متفاوتی در ارزیابی عملکرد مدارس، تحت عنوان مؤلفه "مدیریت و مدرسه‌داری" با دو مقوله و ۸ شاخص، ابعاد جدیدی از ارزیابی عملکرد و شاخص‌های آن شناسایی شد. هم‌چنین مشخص شد که دو مقوله مرتبط با این مؤلفه از اهمیت بسیاری بالایی در ارزیابی عملکرد برخوردارند.

هم‌چنین لازم به توضیح است که در بسیاری از مقالات مرتبط به ارزیابی عملکرد مدارس و مؤسسه‌های آموزشی با استفاده از روش کارت‌های امتیازی متوازن، شش بعد دیگر ذکر شده در این مقاله با بیان‌های مختلف و مفهوم واحد ذکر شده است و در این زمینه نیز به نظر می‌رسد در بین جامعه علمی اشتراک نظر بالایی وجود دارد. هم‌چنین نظر به ویژگی‌های مدل کارت‌های امتیازی متوازن، در این مقاله به‌طور خاص به موضوع همراستاسازی ارزیابی عملکرد با اهداف استراتژی‌های سازمانی توجه شد که به‌عنوان یک نوآوری در مدل کارت‌های امتیازی متوازن مورد توجه بوده و یکی از امتیازهای متمایزکننده این مدل از سایر روش‌های ارزیابی عملکرد است. در این زمینه اهداف و راهبردهای ذکر شده در اسناد بالادستی کشور درباره آموزش و پرورش مبنای مطالعه قرار گرفته و ابعاد و شاخص‌های إحصاء شده در راستای تحقق آن قرار

گرفته است. بنابراین می‌توان از طریق کمی‌سازی این شاخص‌ها در برنامه‌های زمان‌بندی شده، اهداف کلان را محقق کرد.

پیشنهادات تحقیق

با توجه به شناسایی "شاخص‌های ارزیابی عملکرد مدارس" موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:

- با توجه به اهمیت سیاست‌گذاری و تدوین اهداف و راهبردهای مدرسه، پیشنهاد می‌شود متولیان مدرسه در خصوص تهیه و تدوین طرح جامعی از برنامه‌های مدرسه‌داری خود که شامل چشم‌انداز، اهداف، سیاست‌ها و برنامه‌های بلندمدت مدرسه اقدام نمایند. این موضوع جهت دستیابی به یک نگرش مشترک در میان کادر مدرسه ضروری است.
 - با توجه به ضرورت نگاه متعالی به مدیریت نیروی انسانی در جذب و گزینش کارمندان و حتی آموزش و توسعه آن، پیشنهاد می‌شود که حرفه‌ای شدن کلیه فرایندها و اقدامات مدیریت منابع انسانی در دستور کار مدیران مدارس قرار گیرد.
 - با توجه به اهمیت ارزیابی عملکرد مدارس، به‌منظور پیگیری فرآیندهای یادگیرندگی سازمانی و به کمک شاخص‌های به دست آمده در این تحقیق، پیشنهاد می‌شود مدیران مدارس به صورت مستمر و سالانه توسط کمیته‌ای، کلیه ارکان مدرسه خود را ارزیابی و ممیزی نماید و کلیه نقاط مثبت و منفی مدرسه را ثبت و پیگیری نماید.
- هم‌چنین با توجه به مسیر طی شده در این تحقیق و دستاوردهای آن و نظر به سؤالاتی که از نظر نگارندگان همچنان نیاز به تحقیق و تدقیق بیشتر دارد، موضوعات زیر برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌گردد:

- ممیزی و حسابرسی مدارس براساس شاخص‌های ارزیابی عملکرد مدارس؛
- نیازسنجی و طراحی دوره‌های آموزشی اثربخش ویژه معلمان مدارس؛
- طراحی نظام جذب و گزینش ویژه مدارس؛
- شناسایی شایستگی‌های معلمان و کادر مدرسه؛
- ارائه مدلی جهت ارزیابی عملکرد مدارس؛

منابع

- Abdollahi, B. (2005). Designing Quality Assessment Systems for Primary and Middle Schools, *Quarterly Journal of Education*, No. 90.
- Alvani, S. M., Riahi, S. M. (2003). *Teachings for establishing total quality management in the public sector of Tehran*, Iran Industrial Training and Research Center.

- Amado, C. A. F., Santos, S. P. & Marques, P. M. (2012). Integrating the Data Envelopment Analysis and the Balanced Scorecard approach for enhanced performance assessment. *Omega*, 40, 390-403.
- Amaratunga, D. & Baldry, D. (2000). Assessment of facilities management performance in higher education properties, *Facilities*, 18-7-8 (2000): 293-30.
- Gal, M. D. (2012). *Quantitative and Qualitative Research Methods in Educational Sciences and Psychology*, translated by Ahmad Reza Nasr, Tehran: Shahid Beheshti University Press.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1992). *The Balanced scorecard: Measures that Drive performance*, Harvard Business Review, January-February, pp 9-71.
- Robert, K. & Norton, D. (2008). *Performance Achievement: Linking Strategy to Operation to Achieve Competitive Advantage*, Translated by Mohammad Reza Atefi, Harvard Publications.
- Parents, M. (2010). *Designing a Performance Evaluation System, Research Centers affiliated with the Ministry of Science, Research and Technology*, Tehran: Office of Research Review and Evaluation of the Ministry of Science, Research and Technology.
- Rahim, G. (2006). Evaluation of Performance and Continuous Improvement of the Organization, *Tadbir Scientific, Educational Monthly*, No. 173.
- Anvari Rostami, A. A. & Hosseini, S. H. (2005). *Analytical study of the model and model for evaluating the performance of the executive organs of the country*. The Second International Conference on Global Quality Management and Global Trade.
- Gholami, H. & Noor Alizadeh, H. (2010). *Comparison of Performance Evaluation Methods*, Proceedings of the First National Conference on Performance Management, Tehran: Jihad Danegshahi, Faculty of Management, University of Tehran.
- Ghasemi, A. R. & Ahmadi, S. H. (2013). Evaluation of higher education institutions with the help of balanced scorecard and multi-criteria group decision-making methods, *Journal of Education Development in Educational Sciences*, No. 10.
- Javadipour, M. & Ramezani, M. (2009). Evaluating the performance of guidance teachers from the perspective of principals and primary school teachers in Tehran based on the model of John Wells and Joseph Bondi, *Quarterly Journal of Management and Planning in Educational Systems*, No. 3.
- Khwajahaei, S. & Nazemi, M. (2012). Evaluation of the effectiveness of the EFQM model in evaluating the performance of non-governmental middle and high schools from the perspective of their principals and teachers, *Journal of Management and Planning in Educational Systems*, No. 9.
- Mohajeran, B., Ghaleei, A. & Rahmanif, A. (2015). Comprehensive Model of School Performance Evaluation with Integrated Model (Balanced Scorecard-Data Envelopment Analysis), *Quarterly Journal of Educational Management Innovations*, Year 10, Issue 3.

- Tabarsa, Gh. (2008). *Study and explanation of the role of strategic requirements in choosing a model for evaluating the performance of government organizations*, Proceedings of the Second Shahid Rajaei Festival Performance Evaluation of Executive Bodies, Tehran: Administrative and Employment Affairs Organization.
- Valderrama, T.G., Mendigorri, E.M. & Bordoy, D.R. (2009). Relating the perspectives of the balanced scorecard for R & D by means of DEA, *European Journal of Operational Research*, 196(3):1177-89.
- Alizadeh, J. (2009). *Evaluating the performance of the organization using the model of organizational excellence*, Master Thesis, Bonab Branch of Azad University.
- Ansari Jaberi, M. (2010). *Evaluation of Karaj Instructor Training Center Using Organizational Excellence Model*, Master Thesis, Tarbiat Moallem University.
- Karimi, T. (2005): *A Comparative Study of Organizational Performance Evaluation Models*, M.Sc. Thesis in Production Management, University of Tehran.
- Shahmoradi, M. (2004). *Evaluating the performance of a subsidiary of an industrial complex using a balanced scorecard*, Master Thesis, University of Tehran, Faculty of Engineering.
- Yu, M. L. (2009). The e-balanced scorecard (e-BSC) for measuring academic staff performance excellence. *Higher Education*, 57.6 (2009): 813-828.

**Development of the Model for School Performance in the Islamic Republic of
Iran based on "Balanced Scorecard Model (Case Study of IMAWA Project
Schools)**

M.M. Meraban Helan*, S. Malakootikhah¹ & A. Aliahmadi²

Received: 2020/08/19
Accept: 2021/01/26

Received in Revised: 2020/12/17
Published online: 2021/09/23

Abstract

Objectives: This study aimed to “develop a model for assessing the performance of schools in the Islamic Republic of Iran” using the “Balanced Scorecard” model. In this regard, by analyzing the results of the IMAWA National Project (pattern of an Iranian and Islamic school) and other complementary studies, the most important key indicators have been identified.

Materials and Methods: the research approach is hybrid. This means that in the first step (with a qualitative approach), first, the relevant documents and research were studied and the documents collected in the IMAWA project were examined, and then the interviews collected in the project (491 interviews with managers, deputies, teachers and parents of students) were evaluated using targeted sampling method and by examining the texts of 100 interviews with school principals and deputies, the research stage reached the theoretical saturation stage.

Discussion and Conclusion: In the conducted surveys, 54 indicators were evaluated regarding the evaluation of the performance of the schools of the Islamic Republic of Iran, which are in the form of 15 categories and 5 dimensions: “financial”, “internal processes”, “growth and learning”, “customer orientation” (dimensions of scorecard model (Normal balance) and then “management and schooling”. In the second stage of the research (quantitative approach) using the “researcher-made questionnaire” and the method of “hierarchical analysis and paired comparisons”, the categories obtained by several experts were compared. Since the categories were obtained from the results of document review and interviews, its content validity was assessed based on the

* Corresponding Author: Ph.D. Student, Science and Technology Policy, Department of Management and Philosophy of Science and Technology, Faculty of Management, Economics and Engineering, University of Science and Technology, Tehran, Iran. Email: Mmmh63@gmail.com

1. Master Student, Business Management, Faculty of Management, Economics and Progress Engineering, University of Science and Technology, Tehran, Iran.

2. Professor, Department of Business Management and Engineering, School of Management, Faculty of Economics and Engineering, University of Science and Technology, Tehran, Iran.

"experts' point of view". Also, according to group comparisons performed using EXPERT CHOICE software, evaluation results and the best options were selected. Based on the results of studies on the categories of "school goals and strategies" as well as "human resource management" in terms of "management and schooling", as the most important categories and "school health programs" in terms of "internal processes" as It is the least important category.

Keywords: Performance Evaluation, Schools, Balanced Scorecard, IMAWA Project, Group Hierarchy Analysis (FGAHP).