

ارائه یک دسته بندی جامع از رویکردهای ارزیابی عملکرد و بررسی خلاءهای تحقیقاتی موجود در آنها

معصومه تدریس حسنی

دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.
hiyamzoha@gmail.com

مقصود امیری

استاد، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
amiri@atu.ac.ir

حسین رحمانسرشت

استاد، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

امیر یوسفلی

استاد، مدیریت صنعتی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۹/۰۹ تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۹/۱۲

چکیده

فرآیند ارزیابی، یکی از با اهمیت ترین جریانهای است که هر سازمان برای تضمین بقاء و اطلاع از کیفیت عملکرد و اجرای دقیق برنامه های خود، به آن احتیاج دارد. بهبود مستمر عملکرد سازمانها، منجر به ایجاد نیروی عظیم هم افزایی می شود که به عنوان پشتیبان برنامه رشد و توسعه و ایجاد فرصت های تعالی سازمانی محسوب می شود. در تمام تجزیه و تحلیل های سازمانی، عملکرد موضوعی است که برای بهبود آن نیاز به اندازه گیری وجود دارد و از این رو سازمانی بدون سیستم ارزیابی عملکرد نمی توان تصور کرد. از آنجا که ، توانایی سازمان در ارزیابی و اندازه گیری عملکرد فرآیندهای کلیدی سازمان منجر به بهبود دائمی و پیوسته سازمان میشود ، لذا استفاده از سیستم ارزیابی با ثبات و بدون تناقض ضرورتی اجتناب ناپذیر است . رویکردهای زیادی در ارزیابی عملکرد ارائه شده است که هر یک دارای مزایا و معایبی هستند. در این پژوهش سعی شده است تا ضمن ارائه یک دسته بندی نوین و جامعی از ارزیابی عملکرد ، به مزایا و معایب هر یک از این رویکردها و مقایسه آنها با یکدیگر پرداخته ، تا ضمن مشخص سازی خلاء های موجود در هر رویکرد ، بتوان در جستجوی ارائه راهکار مناسب برای مرتفع نمودن آنها پرداخت. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می دهد که بهره گیری از رویکردهای ترکیبی در شرایط پیچیده محیط کنونی، بهترین راهکار برای غلبه بر کاستی های رویکردهای ارزیابی عملکرد موجود می باشد.

واژه های کلیدی: ارزیابی عملکرد، رویکردهای ارزیابی کننده، ساختار گذشته نگر، ساختار آینده نگر.

۱- مقدمه

سازمانها برای بقاء و اطلاع از کیفیت عملکرد و اجرای دقیق برنامه هایشان نیازمند ارزیابی هستند (تلوین و همکار، ۲۰۰۹، ۳۴).

بکارگیری شایستگی ها در جهت توسعه یک سازمان بصورت مناسب تنها از طریق یک نظام ارزیابی عملکرد مناسب امکان پذیر است (هک و همکاران، ۲۰۰۶، ۳۵۷). ارزیابی دریک تعریف وسیع، فرآیندی نظام دار است که در آن از طریق گردآوری و تفسیر شواهدی پرداخته شده و نهایتا به عمل ختم می شود (احمد، ۲۰۰۸) که از برنامه های توسعه و رشد و تعالی سازمانی پشتیبانی نموده و منجر به ایجاد بهبود مستمر در عملکرد می شود (اسکندران، ۲۰۰۸). در تمام تجزیه و تحلیل های سازمانی ارزیابی عملکرد به عنوان موضوعی اصلی همواره مورد تاکید است و برای بهبود، اندازه گیری آن امری ضروری است فلذا نمی توان سازمانی بدون وجود آن در نظر گرفت (ویدنر، ۲۰۰۶). چرا که تصمیم گیرندگان و مدیران سازمان غالبا نیازمند به یکسری اطلاعات ضروری جهت اعمال بازخوردهای مدیریتی هستند که این اطلاعات توسط نظام و سیستم ارزیابی عملکرد فراهم می شود (لیتینن، ۲۰۰۹). ارزیابی عملکرد دیدگاهی را برای درک موفقیت و نقاط قوت، استراتژی های مدیریتی و سهولت فهم موقعیت و پیشرفت در اختیار گذاشته و نیز در راهنمایی کانون توجه مدیریت، تجدید نظر در اهداف و مهندسی مجدد فرایندهای تجاری بسیار مفید و کاربردی است (فرانک و همکاران، ۲۰۰۷). این ابزار اطلاعات مهم و حیاتی ای جهت حمایت و تقویت کارایی ها و اثربخشی سازمانی ارائه میدهد و روشی برای اندازه گیری میزان شخصیت و سازگاری با برنامه های عملکردی و فنون عملیاتی تعیین شده است (هوکو، ۲۰۰۴). هر سازمانی برای دستیابی به اهدافی که توسط ذینفعان آن تعیین می شود، تشکیل می شود و برای دستیابی به عملکرد برتر و کسب نتایج مطلوب بدون داشتن برنامه ای بدون در قالب یک سیستم یکپارچه قادر به ادامه عملیات نمی باشد و این امر مستلزم بکارگیری سیستمی است که بتواند به طرح ریزی عملکرد و تدوین و اجرای برنامه ها از طریق نظام های اجرایی آن پرداخته و نهایتا منجر به بهسازی عملکرد شود.

از گذشته های دور و همزمان با شکل گیری نخستین جوامع بشری همواره بر ارزیابی عملکرد تاکید می شده است. جهت انجام فعالیتهای سازمانی منابعی از سوی مدیران و مالکان تعیین می شود و در قبال آن نیز مشتریانی وجود دارند که دارای انتظارات و خواسته هایی هستند. در این میان اگر سازمانی قادر به کسب رضایت ذینفعان خود با استفاده از مدیریت مناسب دارای هایش شود، ضمن آن بتواند به اهداف

سازمانیش نیز دست یابد، سازمان موفق خواهد بود. به همین دلیل است که سنجش میزان موفقیت سازمان در دستیابی به اهدافش، هدف اصلی یک نظام ارزیابی عملکرد است (هاشمی، ۱۳۹۳).

۲- بیان مساله

با بررسی تحقیقات صورت گرفته در زمینه ارزیابی عملکرد، به طور کلی از نظر زمانی آن را به دو بعد، تقسیم بندی کرده اند. قسمت اول که بر شاخص های مالی نظیر سود، بازدهی سرمایه و بهره وری تا ۱۳۸۱ میلادی تاکید دارد و قسمت دوم که در اواخر دهه ۱۳۸۱ شکل گرفت و در راستای پاسخگویی به تغییرات سریع در بازار جهانی کسب و کار است. شرکتهای قدیمی در این دوره سهم بازار خود را از دست داده و به جای آن ها شرکت های جدید به ارائه خدمات و محصولات با کیفیت، هزینه کمتر و تنوع بیشتر رونق گرفتند (کاپلان و نورتون، ۱۳۸۷). در برخی تحقیقات نیز به معرفی دو نگرش سنتی و نوین در ارزیابی عملکرد پرداخته شده و برخی دیگر با توجه به ابعاد و شاخصهای بکار گرفته شده در هر نگرش، آنرا به دو بخش نگرشهای تک بعدی و چند بعدی تقسیم نموده اند. با وجود اینکه در تمامی تقسیم بندی های اشاره شده، مساله ارزیابی عملکرد از دیدگاه خاصی مد نظر قرار گرفته و هر یک از بعدی بدان پرداخته اند اما هیچ یک از آنها، نتوانستند تصویر جامعی از ارزیابی عملکرد و دسته بندی آن ارائه دهند. بنظر می رسد وجود تقسیم بندی های متعدد در زمینه ارزیابی عملکرد، کاربران این حوزه را با ابهام و سردرگمی ای مواجه می سازد که بهره مندی از کدام یک از این رویکردها مناسبتر خواهد بود. از این رو پژوهش حاضر در تلاش است تا ضمن بیان مقدماتی از مفهوم ارزیابی عملکرد و اهداف آن، به بررسی رویکردهای موجود در ارزیابی عملکرد و دسته بندی آن بر اساس سیر تحول تاریخی و دیدگاه زمانی پرداخته و نهایتا یک دسته بندی جامع که شامل نقاط قوت و ضعف هر یک از آنها و شکافهای تحقیقاتی موجود در این حوزه می باشد، ارائه دهد. امیداست نتایج حاصل از این پژوهش برای کاربران این حوزه راه گشا باشد.

۳- ارزیابی عملکرد

۳-۱- مفهوم و تعاریف ارزیابی عملکرد

عملکرد مفهومی کلی است که اثربخشی و کارایی اجزای آن هستند و بیانگر نتیجه فعالیت های افراد است. اثربخشی همان شالوده توفیق و کارایی کمترین شرط ادامه حیات پس از

طی فرایند ارزیابی مد نظر قرار می گیرد (آنجلو و همکاران، ۲۰۰۶). برخی اهداف ارزیابی عملکرد را شامل ۳ دسته می دانند. دسته اول که به تقویت حس برنامه ریزی، پاسخ گویی، مشارکت و شفافیت عملکردها کمک می کند. دسته دوم که نقاط قوت و ضعف عملکردها را مشخص میکند و دسته سوم نیز تکامل، تعالی و بهبود مستمر عملکرد را مدنظر دارد (شیخ زاده، ۱۳۸۸). جدول شماره ۱ اهداف ارزیابی عملکرد را به تفکیک اهداف کلی و اهداف خاص نشان می دهد (کانا و همکاران، ۲۰۱۴). اما به طور کلی می توان گفت که هدف غایی ارزیابی عملکرد اثربخشی سازمان از طریق فرایند مدیریت عملکرد است.

جدول ۱- اهداف ارزیابی عملکرد

اهداف ارزیابی عملکرد	
اهداف کلی	اهداف خاص
توسعه ای	نیازهای فردی قوت و توسعه ی نیازها توسعه ی تخصص حرفه ای انتقال یا جابجائی تعیین پتانسیل و کارائی تعیین نقصان ها و کمبودها
تصمیمات اجرائی	پرداخت حقوق و دستمزد تصمیمات مربوط به ارتقاء حفظ یا خاتمه خدمت تشویق تعیین کارکنان ضعیف آموزش و توسعه انتقال تحقیقات شخصی انفصال خدمت
بقای سازمانی	برنامه ریزی منابع انسانی نیازهای آموزشی دستیابی به اهداف سازمانی تعریف اهداف ارزیابی سیستم منابع انسانی تقویت نیازهای سازمانی توسعه ی روحیه رقابتی
مستند سازی	تحقیقات معتبر تصمیمات مربوط به منابع انسانی ابزار آلات قانونی

(کانا و همکاران، ۲۰۱۴)

آن (اثربخشی) است. کارایی کارهای درست انجام دادن و، اثربخشی انجام درست کارهاست (حسینیان و همکاران، ۱۳۸۶، ۱۷).

اهمیت مفهوم عملکرد از آنجاست که با تعریف آن می توان به ارزیابی یا مدیریت آن پرداخت. عملکرد ساختاری چند بعدی است که به عوامل مختلفی بستگی دارد. در واقع عملکرد، همان چیزی است که از فرد به جا می ماند و از هدف متفاوت است. به عقیده ی بروم براچ "عملکرد، هم به رفتارها و هم به نتایج معنا می دهد. رفتارها ناشی از فرد عامل است که به اجرای عملی عملکرد می پردازد و هم ابزاری برای حصول نتایج و هم به نوعی خود نتایج محسوب می شوند و قابلیت قضاوت جدای از نتایج را نیز دارند. این تعریف از عملکرد، به این مفهوم است که در هنگام مدیریت عملکرد باید گروه ها و افراد، رفتارها و نتایج آنها نیز مدنظر قرار گیرند (تانگن، ۲۰۰۴). عملکرد، به ارزیابی اهداف سازمان و ارزیابی به اهدافی برمی گردد که یک سازمان داشته و در طی یک دوره زمانی درصد حصول به آنهاست. ارزیابی عملکرد بخشی از نظام مدیریت عملکرد است و نظام مدیریت عملکرد شامل مجموعه ای از فعالیتهاست که سازمان انجام می دهد تا در عرصه رقابتی خویش به تعالی و سرآمدی دست یافته و بر اثربخشی و کارائی فعالیت ها تاکید دارد (سمیع زاده و همکاران، ۱۳۸۵، ص ۳۳۳). فعالیتهای مدیریتی از طریق ارزیابی عملکرد در اولویت بندی استراتژیک سازمان قرار می گیرند (وربیتن و همکاران، ۲۰۰۹، ۱۱۴). به طور کلی نظام ارزیابی عملکرد ضمن سنجش و اندازه گیری وضعیت فعلی سازمان به مقایسه میزان و نحوه حصول به مطلوبیت عملکردی با توجه به تعیین معیارها و نگرش سازمان در حوزه تخصصی خویش پرداخته و هدف آن، بازنگری، اصلاح و بهبود مستمر براساس شاخصهای معین در طی دوره زمانی معین است (سپهریان، ۱۳۸۹). برخی نیز ارزیابی عملکرد را فرآیندی می دانند که کارآمدی و اثر بخشی کارها را بطور کمی مورد بررسی قرار می دهد (نبیلی و همکار، ۱۹۹۵). در نهایت می توان گفت که به فرایند سنجش و اندازه گیری، ارزشگذاری و قضاوت درباره عملکرد طی دوره ای معین، ارزیابی عملکرد گفته می شود (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۱).

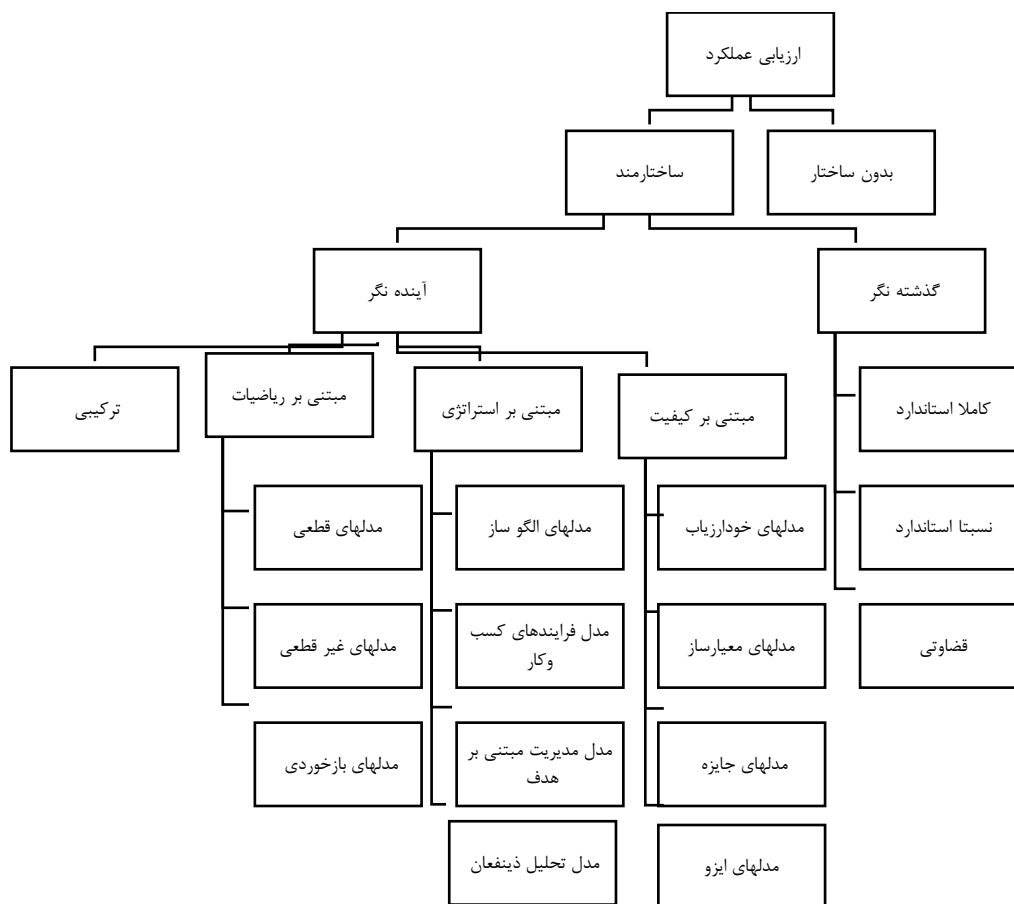
۳-۲- اهداف ارزیابی عملکرد:

ارزیابی عملکرد ابزاری برای مدیریت عملکرد است که به مدیران جهت بهبود عملکرد سازمانی چه در سطح فردی و چه در سطح سازمانی کمک می کند. هدف اصلی ارزیابی عملکرد فراهم نمودن اطلاعاتی است که به عنوان ورودی های فرایند مدیریت عملکرد به حساب می آیند و سطوح وسیعی از فعالیتها را دربر گرفته و متشکل از ابعاد یا معیارهایی است که در

۴- رویکردهای ارزیابی عملکرد دو دسته بندی آنها

با بررسی های جامع انجام شده بر مطالعات و تحقیقات در حیطه ارزیابی عملکرد، دو دسته بندی جامع از آن، قابل ارائه است که عبارتند از: ۱- بدون ساختار ۲- ساختارمند. در دسته بندی اول که دسته بندی بدون ساختار نامیده می شود و یک مدل کلاسیک قدیمی در ارزیابی عملکرد است، نمی توان ساختاردرستی از چگونگی انجام ارزیابی عملکرد ارائه داد. در واقع در این روش، ارزیاب، باتوجه به درک خویش از عملکرد ارزیابی شونده و براساس فرم گزارش محرمانه سالانه، به ارزیابی پرداخته و جنبه هایی چون میزان مسئولیت پذیری، آگاهی، همکاری، مشغله کاری، نظم و دقت در کار، و نهایتاً خلاقیت و ابتکاروی را مورد بررسی قرار می دهد (خان و

همکاران، ۲۰۱۴). دسته بندی دوم که دارای اصول و ساختار خاصی است و ساختارمند نامیده می شود، خودبه دو دسته دیگر که عبارتند از، ساختار گذشته نگر و ساختار آینده نگر تقسیم می شود. شکل شماره ۱ شمای کلی از این دسته بندی را به تفکیک دسته و گروه های زیرین در هر دسته نشان می دهد. همان طور که در این شکل نشان داده شده است، ساختار گذشته نگر خود به سه گروه وزیر شاخه های مربوط به خود، و ساختار آینده نگر نیز به چهار گروه وزیر شاخه های مربوط به خود، تقسیم شده است. در ادامه ضمن بیان مختصری از ویژگی ها و مزایا و معایب هر گروه، به معرفی برخی از مهمترین پژوهش های صورت گرفته از آنها، پرداخته می شود.



شکل ۱- دسته بندی جامعی از ارزیابی عملکرد

۴-۱- ساختار گذشته نگر

روشهای مبتنی بر گذشته (گذشته نگر) به ارزیابی عملکرد باتوجه به عملکردهای قبلی و گذشته می پردازند و عمدتاً مبتنی بر ارزیابی انفرادی کارکنان بوده و در محیط های پویای

امروزی قابلیت اجرا ندارند (مقصودی و همکاران، ۱۳۹۷). و به سه گروه، کاملاً استاندارد، نسبتاً استاندارد (در برخی تحقیقات به عنوان رویکرد قضایوتی معرفی شده است) و نتیجه یا هدف محور تقسیم می شوند (دیگر، ۲۰۱۴). جدول شماره ۲ دسته بندی

معیارها در نظر می گیرد و اهمیت معیارها در آن مشخص نیست، باداده های قطعی سروکار دارد و حالت غیرقطعی و پیچیدگی محیطی را مد نظر قرار نمی دهد، روابط بین متغیرها را مستقیم و خطی در نظر گرفته و برای حالت چندگانه و غیر خطی راهکاری ارائه نمی دهد .

۴-۲- ساختار آینده نگر

روشهای آینده نگر در پاسخ به تغییرات محیطی و در راستای پیچیدگی و پویایی های حاصل از آن، ارائه و بسیاری از نواقص مدل های گذشته نگر در این روشها مرتفع گردید (مقصودی و همکاران، ۱۳۹۷). و شامل چهار گروه مبتنی بر کیفیت، مبتنی بر استراتژی، مبتنی بر ریاضیات و گروه ترکیبی می باشد. جدول ۳ شماره دسته بندی این گروهها را نشان می دهد .

جدول ۳- روشهای آینده نگر و گروه بندی آن

روشهای آینده نگر ارزیابی عملکرد	
مدلهای خودارزیاب مدلهای معیار ساز مدلهای جایزه مدلهای استاندارد کیفیت ایزو	مبتنی بر کیفیت
مدلهای الگو ساز مدل فرایندهای کسب و کار مدل مبتنی بر هدف مدل تحلیل ذینفعان	مبتنی بر استراتژی
مدلهای قطعی مدلهای غیر قطعی سابر مدل های ریاضی	مبتنی بر ریاضیات
ترکیب روشهای پیشین	ترکیبی

همان طور که در این جدول مشاهده می شود، در گروه مبتنی بر کیفیت که خود به چهار دسته مدل های خودارزیاب، مدل های معیار ساز، مدل های جایزه و مدل های استاندارد کیفیت ایزو تقسیم می شود، باهدف گسترش کیفیت از طریق بهبود عملکرد به ارائه مجموعه ای از معیارهای ارزیابی سازمان و خطوط راهنما می پردازد. روشهای بکار گرفته در این گروه به علت منعطف بودن و عدم نیاز به استقرار سیستمهای پیچیده اندازه گیری عملکرد، بسیار سریعتر اجرا شده و راهگشای بسیاری از سازمانهاست. در گروه مبتنی بر استراتژی که به چهار دسته مدل های الگو ساز، مدل های فرایندهای کسب و کار، مدل مبتنی بر هدف و مدل تحلیل ذینفعان تقسیم می شود، ارائه تصویر جامعی از عملکرد سازمان به مدیران کمک می کند تا در راستای اهداف استراتژیک سازمان گام برداشته و این امکان را فراهم می کند تا با اندازه گیری پیشرفت سازمان

مربوط به این گروه و زیر شاخه های مربوط به آن را نشان می دهد. در گروه کاملا استاندارد، با استفاده از تجزیه و تحلیل شغلی، جزئیات رفتاری مورد نیاز با شغل فراهم، و به عنوان استانداردهای شغلی تعیین می شوند و سپس عملکرد کارکنان مطابق با این استانداردها مورد سنجش قرار می گیرد. در گروه نسبتا استاندارد، ارزیاب به مقایسه کارکنان با یکدیگر پرداخته و کارکنان را بر اساس ویژگی و رفتارشان رتبه بندی می کند. در گروه نتیجه یا هدف محور نیز که ترکیبی از دو گروه کاملا استاندارد و نسبتا استاندارد است، بر هر دو بعد کمی و کیفی توجه داشته و به جای تمرکز بر ویژگیها و رفتار کارکنان، به عملکرد آنان در طی مراحل انجام کار توجه دارد (رانن برگ، ۲۰۱۲).

جدول ۲- ساختار گذشته نگر و گروه بندی آن

روشهای گذشته نگر ارزیابی عملکرد		
روش بیان روایت رویدادهای تصادفی چک لیست انتخاب اجباری مقیاس انتظارات رفتاری	کاملا استاندارد	
بررسی تخصص گزارشات محرمانه عملکرد آزمایشی و مشاهدات	رتبه بندی فردی	نسبتا استاندارد (قضای)
روش ارزیابی مقایسه ای روش سرمایه فکری مقیاس رتبه بندی روشهای مقایسات زوجی توزیع اجباری مقیاس رتبه بندی گرافیکی	رتبه بندی گروهی	نسبتا استاندارد (قضای)
حسابداری منابع انسانی هزینه یابی بر مبنای فعالیت ارزش افزوده اقتصادی	نتیجه یا هدف محور	

مزایا و معایب:

از مزایا و معایب بکارگیری این روشها می توان به موارد زیر اشاره نمود:

مزایا: پیاده سازی و اجرای آسان، باز خورد خوب و مناسب، کسب شناخت خوب از کارکنان و ویژگی های آنان .
معایب: به فعالیتها و عملکردهای مربوط به گذشته می پردازد، به ارزیابی عملکرد فردی و گروهی می پردازد و عملکرد سازمانی را در نظر نمی گیرد، معیارهای تعیین شده در آن ذهنی است، اجرای آن در سازمانهای بزرگ با مشکل جمع آوری اطلاعات مواجه است، جهت تعیین استانداردها نیازمند کارشناسان و خبرگان متخصص دارد، وزن یکسانی را برای

این روش در فرایند ارزیابی عملکرد می توان به موارد زیر اشاره نمود:

مزایا: عدم نیاز به سیستم پیچیده جهت اندازه گیری عملکرد، کمک به سازمان در جهت تعیین نقاط قوت و ضعف خویش، منعطف است، تعیین معیارها در آن عینی بوده و مبتنی بر واقعیت است، وزن دهی مناسبی برای معیارها در نظر می گیرد و منطقی است، با پارادایم های جدید مدیریت همخوانی دارد، امکان سنجش کمی دارد.

معایب: بدلیل کیفی بودن معیارها مشکل واژگان تخصصی در سراسر سازمان وجود داشته و امکان بروز اشتباه در امتیازدهی در آن بالاست، در سازمانهایی با رویکرد کیفیت مورد استفاده قرار می گیرد نه همه سازمانها، بر زمان حال متمرکز است تا آینده، به نتایج توجه زیادی ندارد و بیشتر بر فرایندهای سازمان یا نواحی کار می پردازد، دارای معیارهای از پیش تعیین شده ای است، برای تداخل احتمالی معیارها راهکاری ارائه نمی دهد، الگوی جامعی برای ارزیابی عملکرد ارائه نمی دهد.

اقدامات اصلاحی را در جهت بهبود عملکرد و دستیابی به استراتژی های کوتاه و بلندمدت سازمان اعمال نماید. در واقع در این گروه استراتژی ها در سراسر سازمان تعریف شده و فعالیتها در راستای استراتژی ها عملیاتی می شوند. در گروه مبتنی بر ریاضیات که به دوسه دسته مدل های قطعی و مدل های غیر قطعی تقسیم شده است، سعی می شود تا با استفاده از روشهای بهینه سازی ریاضی در راستای ارزیابی و بهبود عملکرد گام برداشته و میزان انحراف از اهداف سازمانی به حداقل ممکن برسد. در گروه ترکیبی نیز که ترکیبی از روشهای معرفی شده قبلی است، امکان بهره مندی ترکیبی با هدف رفع نواقص احتمالی روشهای پیشین و بهبود روشهای ارزیابی عملکرد، فراهم می آید. در ادامه ضمن معرفی دسته بندی این گروه ها، به بیان مزایا و معایب هر کدام و مرور مختصری از ادبیات تحقیق آنها پرداخته می شود.

۴-۲-۱- روشهای مبتنی بر کیفیت

مزایا و معایب:

جدول شماره ۴ روشهای مبتنی بر کیفیت را مطابق دسته بندی هر گروه نشان می دهد. از مزایا و معایب استفاده از

جدول ۴) دسته بندی روشهای مبتنی بر کیفیت

مبتنی بر کیفیت		
مدل EFQM مدل بالدريج مدل کمبریج مدل تعالی کیفیت کانادا مدل تعالی کیفیت استرالیا مدل تعالی کیفیت اروپا مدل TQM	سازمانی	مدلهای خودارزیاب
مراکز ارزیابی ارزیابی روانشناختی ارزیابی الکترونیکی عملکرد	فردی	
مدل سینک و تاتل مدل ماتریس عملکرد مدل ارزیابی مالی عملکرد مدل سه بعدی عملکرد مدل نتایج و تعیین کننده ها مدل تئوری قیود مدل ارزش فرایند		مدلهای معیار ساز
جایزه کیفیت آمریکا جایزه دمینگ		مدلهای جایزه
ایزو ۹۰۰۱-۲۰۱۵		مدلهای استاندارد کیفیت ایزو

۲-۲-۴- روشهای مبتنی بر استراتژی

مزایا و معایب

جدول شماره ۵ روشهای مبتنی بر استراتژی را مطابق دسته بندی هر گروه نشان می دهد. از مزایا و معایب استفاده از این روش در فرایند ارزیابی عملکرد می توان به موارد زیر اشاره نمود:

مزایا: الگوی جامعی را ارائه می دهد که در بیشتر سازمانها قابلیت کاربرد و تعمیم دارد، مبتنی بر استراتژی سازمانی است، بین استراتژی و عملیات و فعالیت های جاری سازمان ارتباط ایجاد می کند، اهداف فردی و دپارتمانی را با استراتژی ها همسو می کند، آینده نگر است یعنی تاکید بر آنچه که سازمان می خواهد در ۳ یا ۵ سال آتی باشد، اولویت بندی فعالیتها و فرایندها و وظایف را آسان می کند، تعداد معیارهای مورد استفاده را محدود کرده و مدیران را بر روی مسایل حیاتی متمرکز می سازد، بازنگری های نظام یافته و متنوایی انجام می دهد، برای گسترش درک علت و معلولی بین معیارهای عملکردی مدیران سازمان و توانمندسازی آنها برای اخذ تصمیمات استراتژیک مناسب است. برای تعیین اولویت بین پروژههای بهبود مناسب است، انعطاف پذیری خوبی دارد، به ابعاد مالی و غیرمالی در ارزیابی عملکرد توجه دارد.

معایب: در سازمانهای دارای استراتژی کاربرد دارد، امکان بررسی حوزه های تعریف شده در آن بطور مستقل از هم نیست، سیستم امتیازدهی ندارد، رابطه مطلوبی بین جنبه های مختلفش برقرار نمی کند، در برخی مدلها مشارکت مدیران میانی مناسب و کافی نبوده و به عامل ذینفعان توجهی ندارد، بر موضوعات بلندمدت و مربوط به آینده بیش از اندازه تمرکز دارد، شرایط محیطی و تغییرات آن نادیده گرفته می شود، سنجش های عملکردی به سمت سنجش های مالی تمایل و انحراف دارد، با توجه به در نظر گرفتن ابعاد غیر مالی، دارای مشکلات ناشی از کاستی های اجرا می باشد، چگونگی روابط بین معیارهای آن در برخی مدلها مشخص نیست، برای حالات و شرایط پیچیده و غیر قطعی راه حلی ندارد.

جدول ۵- دسته بندی روشهای مبتنی بر استراتژی

مبتنی بر استراتژی	
مدلهای الگو ساز	الگوی اعتبارسنجی الگوی فیشر الگوی پنج مارک الگوی مهندسی مجدد الگوی هرم عملکرد الگوی کارت امتیازی متوازن الگوی کارت امتیازی متوازن پایدار الگوی مدوری و استیبل الگوی GPRA
مدل فرایندهای کسب و کار	
مدل مبتنی بر هدف	
مدل تحلیل ذینفعان	

۲-۳-۴- روشهای مبتنی بر ریاضیات

مزایا و معایب

جدول شماره ۱۷ روشهای مبتنی بر ریاضیات را مطابق دسته بندی هر گروه نشان می دهد. از مزایا و معایب استفاده از این روش در فرایند ارزیابی عملکرد می توان به موارد زیر اشاره نمود:

مزایا: استفاده از فرضیات کمتر در روند ارزیابی سازمانها، استفاده همزمان از چندین ورودی و چندین خروجی مختلف با مقیاس اندازه گیری متفاوت، نیازمند آگاهی از وزنهای ورودیها و خروجیها نبوده و از ارزشگذاری بی نیاز است، در برخی مدلها می تواند با توجه به عدم قطعیت در داده ها به ارزیابی پردازد و نیازمند داده های قطعی نیست، به معرفی واحدهای نا کارا پرداخته و پیشنهادهای را برای بهبود عملکرد آنان جهت رسیدن به مرز کارایی ارائه می دهد.

معایب: در برخی مدلها برای واحدهای کیفی و غیر کمی راهکاری ارائه نمی دهد، به رتبه بندی واحدهای کارا و ناکارا نمی پردازد، نتایج ارزیابی با تغییر در میزان ورودی ها در آن تغییر می کند، کارایی نسبی را می سنجد نه مطلق، قادر به برآورد مدلها خطی است و برای حالات پیچیده و غیر خطی راهکاری ندارد. اجرای آن در برخی مدلها بازخوردی، زمان بر، هزینه بر و دشواری همراه است.

۵- مروری بر ادبیات

اینک و همکارش در ۲۰۰۸ به بررسی جنبه های ارزیابی عملکرد و ارتباط سببی بین آنها مطابق با استانداردهای ایزو پرداختند. در این تحقیق که در صنایع الکترونیکی تایوان انجام شد، جنبه های مختلف عملکرد براساس معیارهای کارت امتیازی متوازن تعیین و براساس استانداردهای ایزو توسعه یافت. نتایج نشان داد که براین اساس می توان ارتباط سببی بین معیارهای مالی، مشتری، فرایندهای داخلی، رشد و یادگیری قائل شد (اینک و همکار، ۲۰۰۸).

کیم و همکارش در ۲۰۰۹ به مقایسه بین اعتبارسنجی دو مقیاس رتبه بندی جهانی و چک لیست به عنوان ابزارهایی برای ارزیابی عملکرد در حوزه سلامت پرداختند. در این تحقیق بهره مندی از هر دو روش منجر به ایجاد رویایی ساختاری و پایایی مناسبی برای نسبتهای داخلی تحقیق شد (کیم و همکار، ۲۰۰۹).

مابین و همکارش در ۲۰۰۹ از تئوری قیود در ارزیابی عملکرد استفاده کردند. نتایج این بررسی که به مطالعه ۸۰ تحقیق انجام شده در این زمینه پراخته است، نشان داد که ماحصل استفاده از این متدولوژی، تعبیرات چشمگیر در بهبود عملکرد هم از بعد مالی و هم از بعد اجرایی است. با وجود هزینه بر بودن تحقیقات در این حوزه، هیچ گونه عدم موفقیتی گزارش نشده است. البته قابل ذکر است که تحقیقات انجام شده در سازمانهای تولیدی پیاده سازی شدو برای اجرا در سایر سازمانها نیاز به شناسایی عوامل عملکردی متناسب با آنها وجود دارد (مابین و همکاران، ۲۰۰۹).

مصطفی در ۲۰۰۹ به بررسی کارایی بانکهای برتر عربی با استفاده دو متدولوژی کمی تحلیل پوششی داده ها و شبکه عصبی پرداخت. در این بررسی از یک شبکه عصبی احتمالی و یک شیوه طبقه بندی آماری متداول جهت مدل سازی و طبقه بندی بازده نسبی بانکهای برتر عربی بهره برده شده است. شاخصهای دقیقی جهت ارزیابی دقت طبقه بندی مدلها استفاده شده است. نتایج این تحقیق نشان دهنده این است که دقت پیش بینی مدلهای شبکه عصبی کاملا با شیوه های آماری متداول یکسان است. این تحقیق همچنین نشان دهنده این مطلب بوده است که مدلهای شبکه عصبی پتانسیل بالقوه ای جهت طبقه بندی بازده نسبی بانکها به خاطر پایداری و انعطاف پذیری الگوریتم مدل دارند. این مطالعه نشان دهنده اهمیت اقتصادی حمایت از افزایش بهره وری در سراسر صنعت بانکداری کشورهای عربی است (مصطفی، ۲۰۰۹).

سامیلنکو و همکاران در ۲۰۱۰ به نقش تحلیل پوششی داده ها اشاره کرده و از آن به عنوان یک ابزار قدرتمند که به طور گسترده در بین محققین متخصصین مورد استفاده قرار گرفته و

جدول ۱۲) دسته بندی روشهای مبتنی بر ریاضیات

مبتنی بر ریاضیات	
مدلهای بازخوردی (۷۲۰ درجه، ۳۶۰ درجه، ۲۷۰ درجه، ۱۸۰ درجه، ۹۰ درجه)	مدلهای قطعی
تحلیل پوششی داده ها سلسله مراتبی تصمیم گیری چند معیاره	مدلهای غیر قطعی
فازی احتمالی هیبریدی	
سایر مدلهای ریاضی	

۴-۲-۴- روشهای ترکیبی

مزایا و معایب

جدول شماره ۱۸ روشهای ترکیبی را مطابق دسته بندی هر گروه نشان می دهد. از مزایا و معایب استفاده از این روش در فرایند ارزیابی عملکرد می توان به موارد زیر اشاره نمود:

مزایا: پاسخگویی بهتر به شرایط پیچیده محیطی از طریق در نظر گرفتن معیارهای چندگانه ترکیبی، وزن دهی به عوامل چندگانه با در نظر گرفتن اولویت سازمانی، امکان بررسی عوامل در شرایط غیر خطی و پیچیده.

معایب: به علت تخصصی بودن در مدل سازی و اجرا نیازمند کارشناسان متخصص در حوزه مربوطه است.

جدول ۱۳) دسته بندی روشهای ترکیبی

روشهای ترکیبی
FAHP-BSC
MCDM-BSC
FMCDM-BSC
FDEMATEL- BSC
FIS-BSC
F TOPSIS – DNAF- BSC
ANP-FDEMATEL- BSC
ANP- MCDM-SBSC
EFQM-BSC
DEA-BSC
کارت امتیازی متوازن و شبیه سازی
کارت امتیازی متوازن پایدار و تحلیل سلسله مراتبی و مشابهت
سیستم استنتاج فازی و تحلیل سلسله مراتبی و کارت
امتیازی متوازن
سایر روشهای ترکیبی

گیری از منطق فازی با طبقه بندی کلاسیک اطلاعات غیرقطعی به مدیران کمک می کند تا استراتژی های بهتری را در زمان تصمیمگیری بکار گیرند (ثبیت، ۲۰۱۵)

سانتوز و همکاران در ۲۰۱۶ به مطالعه زمانی که شناخت مشترک منجر به ذهن بسته می شود: مدل های ذهنی موقت، یادگیری تیمی، سازگاری و عملکرد پرداختند در این مطالعه، تأثیر تعدیل کننده دقت مدل زمانی ذهنی بر رابطه بین شباهت مدل زمانی ذهنی و یادگیری تیمی و مکانیزم واسطه ای تطبیق تیم در رابطه بین یادگیری تیم و عملکرد، مورد بررسی قرار گرفت. (سانتوز، ۲۰۱۶).

میزیوناس و همکاران در ۲۰۱۶ به نقش مهم پیش پردازش داده ها زمانی که از داده ها و رکوردهایی با حجم بالا در یک شبکه عصبی مورد استفاده قرار میگیرند اشاره کردند. این محققین با توسعه تحلیل پوششی داده ها با استفاده از آن به پیش پردازش داده ها و حذف داده های پرت پرداخته همچنین اندازه پایگاه داده ای که جهت آموزش شبکه عصبی استفاده می شود را کاهش دادند. این مدل که DEANN نام گرفت نشان داد باحفظ دقت شبکه عصبی به طور قابل توجهی اندازه مجموعه داده ها را جهت آموزش شبکه کاهش می دهد. این شیوه در پیش بینی وضعیت عملکردی بیمارانی که اهداء عضو دارند به کار گرفته شده و نتایج حاصل شده بسیار امیدوار کننده بوده که اعتبار روش مطرح شده را اثبات می کند (میزیوناس و همکاران، ۲۰۱۶)

فاله و همکاران در ۲۰۱۶ پژوهشی تحت عنوان مدیریت پایدار با کمک کارت امتیازی متوازن پایدار در شرکتهای کوچک و متوسط در اتریش پرداختند. در این پژوهش به مطالعه موردی در شرکتهای تولید کننده آب میوه در اتریش پرداخته واز روش کارت امتیازی متوازن متناسب با نیازهای خاص شرکت بهره گرفته شده است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می دهد که در هنگام توسعه مدل کارت امتیازی متوازن پایدار توجه به ویژگی های خاص شرکتهای کوچک و متوسط و بهره گیری از روشهای که امکان سازگاری با شرایط موجود همچون استراتژیهای مدیریت، ساختار سازمان و منابع موجود را فراهم نماید، از اهمیت زیادی برخوردار است این پژوهش توجه خاصی به تجزیه و تحلیل استراتژی ها جهت حصول به مبنای محکمی برای مدل کارت امتیازی متوازن پایدار شده است. به علاوه نتایج این پژوهش نشان می دهد که مدل کارت امتیازی متوازن پایدار انچنان که ادبیات تحقیقات نشان می دهد یک فرایند متوالی نیست بلکه یک فرایند پیچیده از مراحل تکراری است (فاله و همکاران، ۲۰۱۶).

جهت ارزیابی بازده نسبی واحدهای تصمیم گیری مورد استفاده قرار می گیرد نام برده اند. در این مطالعه یک متدولوژی پنج مرحله ای از تحلیل پوششی داده ای افزوده و تحلیل خوشه ای و شبکه عصبی بهره برده شد. نتایج این تحقیق به محققین دیگر در تشخیص اینکه این تفاوت ناشی از ناهمگونی سطوح ورودی و خروجی بوده و یا ناشی از تبدیل بازده ورودی به خروجی است کمک می کند. کاربرد این روش با یک نمونه عملی که در مورد اقتصاد ۱۸ کشور اروپایی انجام شده نشان داده شد. (سامیلنکو و همکاران، ۲۰۱۰)

هل در ۲۰۱۱ به مطالعه اینکه آیا سیستم های اندازه گیری جامع عملکرد کمک کننده یا مانعی برای توسعه مدل ذهنی مدیران است، پرداخته است. در این مقاله به بررسی اینکه چگونه روند به روز رسانی و تغییر مدلهای ذهنی به چگونگی تأثیری که سیستم های اندازه گیری عملکرد بر عملکرد فردی دارند، می پردازد. نتایج نشان می دهد که سیستم اندازه گیری عملکرد جامع تر به مدیران کمک می کند تا به اصلاح مدل های ذهنی حاصل از عملیات واحد کسب و کار خود بپردازند. (هل، ۲۰۱۱)

اکسین و همکارش در ۲۰۱۲ از روش ارزش افزوده اقتصادی جهت ارزیابی عملکرد (مهندسی مالی) استفاده کردند. در این تحقیق از روشهای مالی مهندسی برای ایجاد یک سیستم ارزیابی عملکرد در بانکهای تجاری بهره گرفتند. نتایج این تحقیق بیانگر اهمیت بالای استفاده از این روشها در قیاس با روشهای سنتی ارزیابی عملکرد بوده است (اکسین و همکارش، ۲۰۱۲).

اسچرز و همکارش در ۲۰۱۴ از مدل خود ارزیابی EFQM در مدیریت عملکرد بهره گرفتند. در این تحقیق شاخصهای مهم در ارزیابی عملکرد که نقش اساسی در بهبود عملکرد سازمانی داشتند، مورد بررسی قرار گرفتند و نهایتاً یک ابزار توسعه یافته شامل ۴۲ جنبه که قادر به گزارش دهی و پاسخگویی به تیم مدیریتی بود، ارائه شد (اسچرز و همکار، ۲۰۱۴).

الیسون و همکارانش در ۲۰۱۵ به مقایسه دومقیاس رتبه بندی جهانی و چک لیست جهت ارزیابی عملکرد رزیدنت های بیمارستان پرداختند. در این تحقیق استفاده از مقیاس رتبه بندی جهانی از نظر فنی نسبت به روش چک لیست بهتر بوده و مقیاسهای استاندارد چک لیست بعنوان معیارهای سنتی سطح پایین معرفی شد (الیسون و همکاران، ۲۰۱۵).

ثبیت در ۲۰۱۵ به بررسی کاربرد منطق فازی در ارزیابی عملکرد چندین بانک خصوصی با رویکرد کارت امتیازی متوازن پرداخت. در این مطالعه از منطق فازی برای حل موضوع غیر قطعی و ابهام آمیز بودن اطلاعات مربوط به ارزیابی عملکرد بانک استفاده شده است. نتایج این مطالعه نشان داد که بهره

کرده و ۱۵ هدف موجود در نقشه‌استراتژی را بر مبنای مناظر کارت امتیازی متوازن شناسایی کرده و با استفاده از رویکرد ارائه شده ۵ هدف را معلول و ۱۰ هدف را در گروه علت طبقه‌بندی میکنند (فرج الهی و همکاران، ۱۳۹۶)

شاوردی و همکارانش در ۲۰۱۱ جهت ارزیابی عملکرد چندین بانک خصوصی ایرانی از ترکیب روش تصمیم‌گیری چند معیاره و کارت امتیازی متوازن استفاده کردند. در این مطالعه ۲۱ شاخص مطابق نظرات خبرگان جهت ارزیابی مد نظر قرار گرفت و جهت وزدن دهی نسبی معیارها از روش تحلیلی سلسله مراتبی فازی و با کمک سه روش تاپسیس و بیکورو الکره جهت رتبه بندی عملکرد بانکها استفاده شد. نتایج این بررسی نشان داد که از میان شاخصهای کارت امتیازی متوازن شاخص مشتری دارای بیشترین اهمیت وزیر شاخص رضایت مندی مشتری نیز اصلی ترین زیر شاخص در بخش بانکداری است (شاوردی و همکار، ۲۰۱۱).

قاسمی و همکاران در ۱۳۹۱ به ارزیابی استراتژیک عملکرد با رویکرد کارت امتیاز متوازن پایدار (SBSC) (موردکاوی: شرکت توسعه ارتباطات اقتصادی ایلیا) پرداختند. در این پژوهش علاوه بر تأیید کارت امتیاز متوازن با ۴ منظر موجود در آن، به دو منظر زیست محیطی و اجتماعی به عنوان فاکتورهای مهم در ارزیابی عملکرد سازمان اشاره شده است. بدین منظور، از روش توصیفی پیمایشی و با استفاده از ابزار پرسشنامه به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته و نتایج حاصل از تحقیق، سه چشم‌انداز مشتری، مالی و محیطی را به عنوان چشم / شد. پایایی پرسشنامه ۱۸ درصد و نتایج حاصل از تحقیق سه چشم‌انداز مشتری، مالی و محیطی را به عنوان چشم‌اندازهای با عملکرد بالاتر، نشان می‌دهد. همچنین قرار گرفتن چشم‌انداز محیطی در سه چشم‌انداز اول، انطباق ارزیابی عملکرد با رویکرد SBSC را نتیجه می‌دهد (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۱).

سینجلی و همکاران در ۱۳۹۲ به ارزیابی عملکرد بانک تجارت با استفاده از مدل کارت امتیازی متوازن پرداختند. در این تحقیق پس از تعیین شاخصهای ارزیابی عملکرد مطابق با نظرات خبرگان، با بهره‌گیری از مدل تحلیل سلسله مراتبی فازی و مدل فریدمن شاخصها رتبه بندی و بترتیب اولویت شاخصهای مالی، مشتری، رشد و یادگیری و فرایندهای داخلی، تعیین گردیدند. در نهایت نتایج حاصل از تحقیق با تحقیقات مشابه مقایسه و راهکارهایی جهت بهبود عملکرد ارائه گردید (سینجلی و همکاران، ۱۳۹۲).

حاجیان و همکاران در ۱۳۹۲ به ارائه یک مدل ارزیابی عملکرد سازمانهای تحقیقات غیر صنعتی پرداختند. مدل پیشنهادی این تحقیق شامل ۲ بعد توانمندساز و نتایج، ۹ معیار

پرز و همکارانش در ۲۰۱۷ مدلی ترکیبی از کارت امتیازی متوازن و نقشه استراتژی و تحلیل سلسله مراتبی فازی برای ایجاد یک چارچوب شغلی در کارخانجات تولیدی نرم افزار در اسپانیا از منظر مالی را معرفی نمودند. در این تحقیق به این مسئله که وزن دهی به شاخصهای عملکردی و اهداف سازمانی در این کارخانه‌ها در طی اجرای یک نقشه استراتژی چگونه انجام می‌شود، پرداخته شده است. واز رویکرد تحلیل سلسله مراتبی فازی و تصمیم‌گیری چند معیاره جهت تعیین سطوح سلسله مراتبی و اوزان معیارها استفاده شد. نتایج این تحقیق دیدگاه بهتر و وسیعتری را برای ذینفعانش در زمینه استراتژی سازمان ایجاد نمود و قابلیت تصمیم در سازمانهای مشابه جهت مدیریت استراتژی را دارد (پرز و همکاران، ۲۰۱۷).

کومر و همکارش در ۲۰۱۷ به بررسی تاثیر اجرای حسابداری منابع انسانی بر عملکرد سازمانی پرداخته شد. در این تحقیق عوامل حسابداری منابع انسانی حاصل از تحقیقات گوناگون معرفی و چارچوب ترکیبی جامعی از این عوامل پیشنهاد گردید (کومر و همکاران، ۲۰۱۷).

چن و همکاران در ۲۰۱۸ به بررسی بهره‌وری بانک با یک نمونه منحصر به فرد ۱۲۷ تایی در چین در طی بحران مالی جهانی پرداختند. در گام اول این تحقیق، در محدوده مدل تحلیل پوششی داده‌ای رضایت بخش احتمال دستیابی به کمترین آستانه بازدهی را با یک شیوه تصادفی بدست مد و در گام بعدی رگرسیون بردار پشتیبان ماشین (SVM) برای تمایز بین گروه‌های با بازده بالا/پائین در آستانه بازدهی را به کار بردند. نتایج نشان دهنده این بود که بازده کلی بانکهای چینی پائین است. این محققین دریافتند متغیرهای ضمنی ساختار مالکیت و ساختار هزینه بانکهای چینی به طور قابل توجهی بر بازده تاثیر گذارند (چن و همکاران، ۲۰۱۸).

اسدی و همکارش در ۲۰۱۸ به ارزیابی عملکرد با استفاده از روش EFQM در یک بیمارستان عمومی پرداختند. در این تحقیق وضعیت بیمارستان از جنبه‌هایی چون مدیریت منابع انسانی، استراتژی و خط مشی‌ها، فرایندهای کاری، رضایت مشتری، مسئولیت اجتماعی، عملکردهای اصلی، مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نهایی حاکی از وجود وضعیت مناسب عملکردی در بیمارستان بوده است (اسدی و همکار، ۲۰۱۸).

۵-۲-۲- مبنتی بر استراتژی

جاسبی و همکاران در ۲۰۱۱ د چارچوبی را برای تعیین رابطه علت و معلولی در سیستم ارزیابی عملکرد سمنامان به و سمیمه کارت امتیازی متوازن با اسمتفاده از روش دیمتل فازی ارائه کردند. آنها روش خود را در شرکت سایپا یدک اجرای

ارزیابی عملکرد بیانگر عملکرد خوب سازمان در معیارهای فرایند داخلی و مشتری، عملکرد متوسط در معیار مالی و عملکرد ضعیف در معیار رشد و یادگیری بود (بهرستاقی و همکاران، ۱۳۹۶).

فکریان و همکارانش در ۱۳۹۶ با کارگیری کارت امتیازی متوازن پایدار به ارزیابی استراتژیک عملکردی در دانشگاه یزد پرداختند. پرسشنامه ای جهت اولویت بندی اهداف استراتژیک بین آزمودنی های پژوهش، توزیع گردید. نتایج حاصل از پژوهش ضمن شناسایی کمترین و بیشترین عامل اثر گذار در هر جنبه کارت امتیازی متوازن پایدار، راهکارهایی را جهت بهبود اجرای استراتژیهای بندر شهید رجایی پیشنهاد داد (فکریان و همکارانش، ۱۳۹۶).

حسینی پور و همکاران در ۱۳۹۶ به ارزیابی عملکرد شعب بانک قوامین با استفاده از کارت امتیازی متوازن پایدار، فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی و مشابهت پرداختند. در این تحقیق، الگوی جامعی برای شعب بانک قوامین استان البرز با شاخصهای غیر یکسان ارائه شد که براساس روش تحلیل سلسله مراتبی فازی و روش مشابهت مورد رتبه بندی قرار گرفت (حسینی پور و همکاران، ۱۳۹۶).

۵-۲-۴- روشهای ترکیبی

هاشم زاده همایونی و همکاران در ۱۳۹۵ با استفاده از روش ترکیبی کارت امتیازی متوازن و تحلیل سلسله مراتبی به بررسی و اولویت بندی شاخص های ارزیابی عملکرد بانک پاسارگاد پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش بیانگر تأیید شاخصهای شناسایی شده در تمامی مظاهر رویکرد کارت امتیازی متواز بوده است. و همینطور نشان می دهد که این شاخصها از دید مدیران، کارشناسان و مشتریان بانک، از دره اهمیت متفاوتی برخوردار بوده است (همایونی و همکاران، ۱۳۹۵).

فرج الهی و همکاران در ۱۳۹۶ یک سیستم ارزیابی عملکرد برای بانک ملی بارویکرد تلفیقی کارت امتیازی متوازن، شبیه سازی سیستم و تئوری بازی ها طراحی نمودند. در این تحقیق براساس دو بخش کمی (تئوری بازی ها و پویایی سیستم) و کیفی (کارت امتیازی متوازن و پویایی سیستم) به مدلسازی جهت ارزیابی عملکرد پرداخته شده و روابط علت - معلولی میان شاخصهای شناسایی شده از طریق پرسشنامه تعیین و رفتار آنها برای دوره ۱۳۹۶-۱۴۰۶ شبیه سازی شد. و در نهایت با استفاده از نتایج حاصل از شبیه سازی و حل معادلات برنامه ریزی خطی و تعیین ارزش، بهترین ترکیب از تصمیم ها برای ارزیابی بانک ملی مشخص شد (فرج الهی و همکاران، ۱۳۹۶).

اصلی، ۳۱ زیرمعیار و ۲۴ شاخص مربوط به زیرمعیارهای نتایج به دست آمد؛ سپس با بهره گیری از نظرات خبرگان و تکنیک AHP معیارها و زیر معیارهای مربوط به هر گروه، اولویت بندی و وزن دهی شد و در پایان یک مورد عملی با مدل پیشنهادی تحقیق، مورد ارزیابی قرار گرفت (حاجیان و همکاران، ۱۳۹۲).

محمد هاشمی در ۱۳۹۳ به طراحی و استقرار یک نظام ارزیابی عملکرد براساس مدل AHP پرداخت. در این تحقیق که در سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور در بخش آموزش شاغلین صورت گرفت، با توه به اهداف و ماموریت سازمان مورد نظر، الگوی مناسبی جهت ارزیابی عملکرد ارائه شد. ۱۳ شاخص اصلی در این مدل شناسایی و با مقایسات زوجی مورد مقایسه قرار گرفت و در نهایت به منظور تعیین وزن و اولویت بندی شاخص ها و گزینه های مربوطه از روش AHP استفاده شد (محمد هاشمی، ۱۳۹۳).

قمی و همکاران در ۱۳۹۳ به بررسی میزان دستیابی به شاخصهای عملکردی بانک براساس کارت امتیازی متوازن جدید در بانک ملی پرداختند. در این تحقیق بعد از تجزیه و تحلیل داده های بدست آمده از پرسشنامه، فرضیات تحقیق با استفاده از فنن امار استنباطی مورد آزمون قرار گرفت و نتایج حالکی از وجود عملکرد مناسب بانک ملی از منظر کارت امتیازی متوازن پایدار بوده است (قمی و همکاران، ۱۳۹۳).

هادی نژاد و همکاران در ۱۳۹۵ به طراحی الگوی ارزیابی عملکرد دانشجویان بارویکرد بزخورد ۳۶۰ درجه پرداختند در این تحقیق پس از تعیین شاخصها و معیارها وزن و اهمیت سطوح ارزیابی با مقایسات زوجی و با کمک تحلیل سلسله مراتبی تعیین و به علت غیرقطعی بودن برخی از داده ها، از تکنیک تاپسیس فازی جهت رتبه بندی دانشجویان استفاده شد. (هادی نژاد و همکاران، ۱۳۹۵).

دواریان و همکاران در ۱۳۹۵ به سنجش عملکرد بانک ایران زمین با رویکرد مدل کارت امتیازی متوازن جدید (شش وجهی) پرداختند. در ایامارن تحقیق که با هدف تجزیه و تحلیل عوامل شش گانه کارت امتیازی متوازن انجام شد، شد، پس از تجزیه و تحلیل داده ها با کمک آمار استنباطی، راهکارهایی جهت بهبود عملکرد برای بانک ایران زمین ارائه گردید (دواریان و همکاران، ۱۳۹۵).

بهرستاقی و همکاران در ۱۳۹۶ به ارائه رویکردی از سیستم استنتاج فازی و فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی و کارت امتیازی متوازن برای ارزیابی عملکرد سازمانی پرداختند. در این تحقیق پس از تعیین معیارها و زیر معیارها از ادبیات تحقیق و مطابق نظرات خبرگان، ۴۰ معیار و ۱۷ زیر معیار شناسایی و با روش تحلیل سلسله مراتبی از وزن دهی شد. نتایج نهایی

حسینی پور و همکارانش در ۱۳۹۶ با استفاده از کارت امتیازی متوازن پایدار، به ارزیابی شعب بانک قوامین پرداختند. در این پژوهش ضمن ارائه الگویی جامع جهت ارزیابی شعب بانک، شاخصهای غیر یکسانی هم در ابعاد مالی و هم ابعاد غیرمالی شناسایی شدند. در این پژوهش جهت رتبه بندی از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی و مشابهت استفاده شد. نتایج تحقیق نیز نشان داد که عملکرد شعبه هفتم از سایر شعب بهتر بوده است (حسینی پور و همکاران، ۱۳۹۶).

شعبان پور و همکاران در ۱۳۹۶ به این نکته که با مدل‌های سنتی و پویای DEA نمی توان به پیش بینی آینده کارایی واحدهای تصمیم گیری (DMU) پرداخت به ارائه شیوه جدید برای حل مساله تامین کنندگان سبز پرداخته اند. در مرحله اول این محققین با ترکیب شبکه مصنوعی عصبی با تحلیل پوششی داده های پویا به پیش بینی کارایی آینده تامین کنندگان سبز (واحدهای تصمیم گیری) پرداختند. در گام بعدی این داده ها توسط تحلیل پوششی داده ای پویا مورد استفاده قرار گرفته است. این تحلیل پوششی داده ای پویا تامین کنندگان سبز را در گذشته، حال و آینده به طور همزمان ارزیابی نمود. شیوه مطرح شده توسط این محققین نتایج مفیدی برای تصمیم گیرندگان به همراه داشت (شعبان پور و همکاران، ۱۳۹۶).

شفیعی و همکاران در ۱۳۹۷ به ارزیابی سیستم های مدیریت با استفاده از کارت امتیازی متوازن با تکیه بر رویکرد DEMATEL-FANP پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که ابعاد پایداری و فرایندهای داخلی در مقایسه با ابعاد رشد و یادگیری و ذینفعان از اولویت بالاتری برخوردار بوده است. (شفیعی و همکاران، ۱۳۹۷).

مؤمنی و همکاران ۲۰۱۱ به ارزیابی عملکرد بانکهای خصوصی عضو سازمان بورس به کمک رویکرد ترکیبی کارت امتیازی متوازن و تصمیم گیری چند معیاره فازی پرداختند. در این پژوهش برای شناسایی معیارها از نظرات خبرگان استفاده و جهت ارتباط داده ها با هم معیار، ماتریس تصمیم برای رتبه بندی بانک ها از روش ساو، ویکور، تاپسیس و بردا استفاده شد. در این پژوهش بانک پارسین رتبه اول، بانک اقتصاد نوین و بانک کارآفرین به ترتیب رتبه های دوم و سوم را کسب کردند. (داوریان و همکاران، ۱۳۹۵)

جهانگشای رضائی و همکاران در ۱۳۹۷ به اصلی ترین ویژگی سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار که عملکرد مالی شرکت بوده پرداخته اند. این محققین به این مطلب اشاره کرده اند که شیوه های ارزیابی قدیمی مانند تحلیل پوششی داده ها نه تنها گذشته نگر بوده بلکه شیوه های ناقص و غیر موثر برای ارزیابی آینده شرکتها هستند. در این تحقیق راه کای برای رفع

معایب روش تحلیل پ.ششی داده ها ارائه شد و سیستم خبره ای برای ارزیابی سازمان در زمانی که داده های بروز از بازار بورس دریافت می کند، طراحی گردید. شیوه مطرح شده در این پژوهش ترکیب شیوه FCM, DEA و ANN بوده است شیوه این پژوهش از داده های بورس تهران در طی سالهای ۲۰۰۷-۲۰۱۲ بهره گرفته و قابلیت های شیوه مطرح شده را نمایش داده است. (جهانگشای رضائی و همکاران، ۱۳۹۷)

پروین و همکاران در ۱۳۹۸ به بررسی چگونگی اثرگذاری سیستم های ارزیابی عملکرد جامع بر عملکرد مدیران از طریق تعدیل مدل های ذهنی پرداختند. در این تحقیق داده های لازم با استفاده از نمونه آماری شامل ۲۵۰ نفر از مدیران شاغل در سازمانهای تولیدی به روش معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. و نتایج حاصل از آن نشان داد که سیستم های ارزیابی عملکرد جامع بر تعدیل مدل های ذهنی در هر دو بعد آن (هم بعد ساختاری و هم بعد تصدیقات ذهنی) تاثیر مثبت و معناداری دارد. و هم چنین گسترش مدل های ذهنی از طریق فرایند یادگیری موجب بهبود عملکرد مدیران می شود (پروین و همکاران، ۱۳۹۸).

تسانگ و همکارانش در ۲۰۱۸ یک مدل ترکیبی از معیارهای چند شاخصه تصمیم گیری و کارت امتیازی متوازن پایدار جهت ارزیابی عملکرد پایدار فرودگاه های بین المللی ارائه دادند. در این پژوهش از دیمتل برای تعیین یک سیستم پیچیده که بیانگر نقشه ارتباطات شبکه ای اثرگذار بر فرایند است، استفاده و در گام بعدی از رویکرد تحلیل شبکه ای بر مبنای دیمتل جهت اصلاح وزنهای تاثیر گذار و سپس از رویکرد ترکیبی اصلاح شده ویکور جهت انتخاب و بهبود فاصله عملکردی بین وضعیت مطلوب و وضعیت جاری فرودگاه های بین المللی استفاده شد (تسانگ و همکاران، ۲۰۱۸).

تسای و همکاران در ۲۰۱۹ به معرفی یک رویکرد ارزیابی عملکرد یکپارچه برای مدیریت پسماند های جامد با استفاده از روش کارت امتیازی متوازن پایدار پرداختند هدف این پژوهش کشف ارتباطات سلسله مراتبی مدیریت پسماندهای جامد با استفاده از رویکرد کارت امتیازی متوازن پایدار است. در این پژوهش از روش دلفی فازی برای حذف شاخصهای نامعتبر و مدل سازی ساختاری تفسیری برای تعیین محدوده ی ویژگی های سلسله مراتبی و استفاده از تصمیم گیری فازی برای بررسی از مودنی ها و روابط متقابل بین آنها استفاده شده است. این پژوهش چهار جنبه و ۲۴ معیار را مدنظر قرار گرفته است. ایچ این پژوهش نشان می دهد که سرمایه گذاری مالی و درگیری سهامداران و ظرفیت پذیرش نوآوری از موارد تعیین کننده ی علی هستند که به عامل ذینفعان مربوط بوده و

چه در سطح فردی و چه سازمانی، هنوز مدل جامعی که بتواند بخوبی و با در نظر گرفتن شرایط پیچیده و متغیر محیطی، پاسخگوی نیاز سازمانها در این امر باشد، وجود ندارد. مدل‌های ارائه شده که در جداول شماره به معرفی آنها پرداخته شده است با وجود در نظر گرفتن ابعاد چندگانه در ارزیابی عملکرد دارای معایب و کاستی‌هایی در اجرا هستند. معایبی که اگر درصد مرتفع سازی برنمایند، اجرای صحیح ارزیابی عملکرد را با مشکل مواجه خواهند ساخت. جدول شماره ۱۴ به مقایسه این روشها بایکدیگر پرداخته است. همانطور که در این جدول مشاهده می شود، وجود عواملی چون بهره مندی از ابعاد کیفی، داده های غیر قطعی، ارتباطات چندگانه بین ابعاد در فرایند ارزیابی عملکرد و تحت شرایط پیچیده محیطی منجر به ایجاد مشکلاتی می شود که در مدل‌های مورد بررسی، هیچ راهکاری برای مرتفع سازی آنها وجود نداشته و منجر به ایجاد خلأ تحقیقاتی می شود که پرداختن بدان در هر یک از دسته بندی های ارائه شده، ضروری است. از میان روشهای ارزیابی عملکرد، رویکرد ترکیبی به علت جامعیت و قابلیت انعطاف زیادی که نسبت به سایر روشها داشته می تواند حیطه گسترده تری از روشها را تحت پوشش خود قرار داده و از این طریق کاستی های مطرحه در جدول شماره ۱۴ را مرتفع سازد.

کارایی هزینه ها، همکاری سهامداران، انعطاف پذیری و سازگاری با تغییرات محیطی، دسترسی به مهارت‌های فنی محلی و دانش و فناوری های ارتباطی از عوامل مهمی هستند که قدرت زیادی جهت کمک به تصمیم گیرندگان برای داشتن عملکرد اجرایی بهتر، دارند. (تسای و همکار، ۲۰۱۹)

دینسرو همکارش در ۲۰۱۹ برای ارزیابی خدمات بانکی در ترکیه به ارائه یک رویکرد تصمیم گیری چند معیاره تصادفی فازی ب استفاده از کارت امتیازی متوازن پرداختند. در این پژوهش از رویکردهای تحلیل شبکه ای فازی، شبه سازی مونت کارلو، تاپسیسو ویکور فازی استفاده شده است. جهت وزن دهی معیارها از تحلیل شبکه ای فازی و جهت ارزش گذاری تصادفی ابعاد کارت امتیازی متوازن در بخش خدمات نوین بانکی از شبه سازی مونت کارلو استفاده شده است. از تاپسیسو و ویکور فازی نیز جهت رتبه بندی عملکرد بانکها بهره گرفته شده است. نتایج نهایی پژوهش نشان داد که بانکهای خارجی در قیاس با بانکهای خصوصی و دولتی از نظر عملکرد در رتبه پایین تری قرار دارند لذا این بانکها باید در بخش توسعه خدمات نوین جهت ایجاد جذابیت بیشتر برای مشتریان تلاش بیشتری داشته باشند (دینسرو همکار، ۲۰۱۹).

۶- مقایسه روشهای ارزیابی عملکرد موجود و بررسی شکاف تحقیقاتی

نتایج حاصل از مطالعه در حوزه ارزیابی عملکرد نشان می دهد که با وجود ارائه روشهای گوناگون جهت ارزیابی عملکرد

جدول ۱۴- مقایسه روشهای ارزیابی عملکرد موجود و شکاف تحقیقاتی مربوط به هر روش

روش	رویکرد زمانی	سطح قابل کاربرد	ارتباط بین ابعاد	اهمیت ابعاد	نوع داده های محیطی	خطاهای ناشی از نوع ابعاد و داده ها	راهکار
گذشته نگر	گذشته	فردی گروهی	مستقیم خطی	مشخص نیست	قطعی	دارد	راهکاری برای حالت پیچیده با داده های غیر قطعی و ارتباط چندگانه ابعاد نداشته و عملکرد سازمانی را مد نظر ندارد.
مبتنی بر کیفیت	حال	فردی گروهی سازمانی	اهمیت ابعاد	مشخص نیست	قطعی	دارد	راهکاری برای حالت پیچیده با داده های غیر قطعی و ارتباط چندگانه ابعاد ارائه نداده است
مبتنی بر استراتژی	حال و آینده	فردی گروهی سازمانی	اهمیت ابعاد	مشخص نیست	قطعی	دارد	راهکاری برای حالت پیچیده با داده های غیر قطعی و ارتباط چندگانه ابعاد ارائه

روش	رویکرد زمانی	سطح قابل کاربرد	ارتباط بین ابعاد	اهمیت ابعاد	نوع داده های محیطی	خطاهای ناشی از نوع ابعاد و داده ها	راهکار
آینده نگر	مبتنی بر ریاضیات	حال و آینده	اهمیت ابعاد	می تواند مورد لحاظ قرار گیرد.	قطعی غیرقطعی	دارد	برای حالات غیر خطی و پیچیده راهکاری ارائه نشده و بر فرض وجود ارتباط خطی بین عوامل استوار است.
							فردی گروهی سازمانی
							ترکیبی
							برای حالات غیر خطی و پیچیده راهکاری ارائه نشده و بر فرض وجود ارتباط خطی بین عوامل استوار است.

۷- جمع بندی و ارائه پیشنهاد

نتایج حاصل از مرور بر ادبیات نشان می دهد که با وجود ارا نه مدلهایی متفاوتی از روشهای ارزیابی عملکرد، هنوز مدل جامعی که بتواند بخوبی هم به ابعاد مالی و هم به ابعاد غیرمالی در فرایند سنجش عملکرد بپردازد، ارائه نشده است. برخی از مدلهای ارزیابی عملکرد، تنها به یک بعد پرداخته و در برخی دیگر با وجود پرداختن به ابعاد چندگانه در ارزیابی عملکرد، چگونگی ارتباط بین این ابعاد و چگونگی سنجش آن، ابهام آمیز است. در میان مدلهای اشاره شده تنها مدل کارت امتیازی متوازن در گروه مدلهای مبتنی بر استراتژی و مدل EFQM در گروه مدلهای مبتنی بر کیفیت و مدل تحلیل پوششی داده هادر گروه مدلهای مبتنی بر ریاضیات ، دارای جامعیتی در کاربرد است که خود این مدلها نیز دارای کاستی ها و معایبی در اجرا هستند که باید در صدد مرتفع سازی آن ، برآمد.از جمله نواقص مشترک در مدلهای معرفی شده، می توان به مواردی چون: فرض بر خطی بودن روابط بین شاخصهای ارزیابی عملکرد نامعلوم بودن اثر احتمالی تداخلی متغیرها و شاخصها بر روی یکدیگر دانست که در شرایط پیچیده قابلیت کاربرد نداشته و با ضریب خطای بسیاری همراه خواهد بود.در این تحقیق با بررسی گسترده ای که در حوزه ارزیابی عملکرد انجام شده است ،ضمن ارائه یک دسته بندی جامع ونوین از روشهای موجود در ارزیابی عملکرد ، به بررسی شکاف ها و خلاء های تحقیقاتی هر روش ومقایسه آنها با یکدیگر پرداخته شده است. نتایج نهایی حاصل از این مقایسه بیانگر این موضوع بوده که بهترین روش قابل استفاده در شرایط پیچیده محیطی امروز ،بهره مندی از روشهای ترکیبی است. در نهایت پیشنهاد می شود برای رفع کاستی های رویکردهای پیشین، از روشهایی که که بتواند پاسخگوی شرایط

پیچیده وهمراه با عدم قطعیت ،باشد،استفاده گردد.روشهایی که بتوانند حالات گوناگون وجود ارتباط بین شاخصها را چه در حالت ساده(خطی) وچه در حالت پیچیده (غیرخطی) در نظر گرفته وخطای ناشی از عدم وجود قطعیت در داده ها را مرتفع سازد. رویکردهای ترکیبی چون کارت امتیازی متوازن و سیستمهای استنتاج فازی .بهره مندی از چنین رویکردهایی ضمن آنکه می تواند درجه اهمیت متفاوتی را برای ابعاد مالی و غیر مالی در ارزیابی عملکرد لحاظ نماید ، قادر است تا بر نقیصه خطی بودن و سلسله مراتبی بودن ابعاد، فائق آمده و بتواند تا حد امکان مشکلات ناشی از انتقال درست استراتژی سازمان به کارکنان بالاخص مدیران بعنوان تصمیم گیرندگان نهایی سازمان را مرتفع سازند.

فهرست منابع

- * آذر، عادل، شربتی، راحیل، خدادادحسینی، سید حمید، ۱۳۹۳، رویکردی ترکیبی برای اجرای کارت امتیازی متوازن در محیط فازی، مهندسی صنایع و مدیریت شریف،دوری ۱، شماره ۱، صص ۶۹-۷۹.
- * آذر، عادل، علی پوردرویشی، زهرا، ۲۰۰۷، بهبود سیستم کارت امتیازی متوازن براساس منطق فازی، سومین کنفرانس ملی مدیریت عملکرد جهاد دانشگاهی.
- * امانی، جمشید، نجفی، حسین، فاطمی ، عادل، مجلسی ، مهدی، ۱۳۹۰، توصیف و سنجش عملکرد سازمانها براساس مدل کارت امتیازی متوازن، پژوهشنامه مالیات، شماره ۱۱، صص ۱۹۷-۲۱۹.
- * اردشیر بهرستاقی، مریم، آزادنیا، امیرحسین، ۱۳۹۶، ارائه رویکردی از سیستم استنتاج فازی و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی وکارت امتیازی متوازن برای ارزیابی عملکرد

- مدل کارت امتیاز متوازن، پایان نامه کارشناسی MBA، دانشگاه پیام نور.
- * سینجلی، وحید، نعمتی زاده، سینا، مرجانی، امیر بابک، ۱۳۹۲، ارزیابی عملکرد بانک تجارت با استفاده از مدل کارت امتیازی متوازن، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- * شفیع، مرتضی، مومنی، منصور، کوچک دزفولی، مریم، ۱۳۹۷، مدیریت بهره وری، کارت امتیازی متوازن پایدار در ارزیابی سیستمهای مدیریت باتکیه بر رویکرد (DEMATEL-FANP) مطالعه موردی: شرکتهای گاز استان فارس، سال ۱۱، شماره ۴۴، صص ۱۲۳-۱۵۶.
- * شیخ زاده، ر. (۱۳۸۹). الگوی مفهومی مدیری عملکرد در سازمان های مأموریت محور. فصلنامه پژوهش های مدیریت منابع انسانی، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، سال اول، شماره ۲.
- * شاهرودی، کامبیز، تدریس حسنی، معصومه، ارایه مدلی ریاضی به منظور انتخاب تامین کنندگان با استفاده از رویکرد تلفیقی تحلیل پوششی داده ها و هزینه کل مالکیت، ۱۳۹۰، تحقیق در عملیات و کاربردهای آن، سال هشتم، شماره ۳، صص ۷۱-۸۱.
- * فرج الهی، امیر سینا، سجادی فر، حسین، ۱۳۹۶، طراحی سیستم ارزیابی عملکرد بانک ملی، رویکرد تلفیقی کارت امتیازی متوازن، شبیه سازی سیستم و تئوری بازی ها، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهریار، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- * قاسمی، راحله، عالم تبریز، اکبر، نیکنام، منوچهر، ۱۳۹۱، ارزیابی استراتژیک عملکرد با رویکرد کارت امتیاز متوازن پایدار (SBSC) (موردکاوی: شرکت توسعه ارتباطات اقتصادی ایلیا)، پایا نامه کارشناسی ارشد.
- * فکریان، رضا، وحدت زاده، محمد علی، اولیاء، محمد صالح، ۱۳۹۶، ارزیابی استراتژیک عملکردی سازمان با به کارگیری کارت امتیازی متوازن پایدار و مجموع ساده وزین فازی (مطالعه موردی)، دانشگاه یزد، پردیس آزادی، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- * محمد هاشمی، زهرا، ۱۳۹۳، طراحی و استقرار نظام ارزیابی عملکرد با استفاده از مدل AHP، مجله کارافن، شماره ۳۶، صص ۱-۱۰.
- * کاپلان، رابرت، نورتون، دیوید، سازمان استراتژی محور، سازمان مدیریت صنعتی، تهران چاپ ششم، ترجمه پرویز بختیاری، ۱۳۸۷.
- سازمانی (مطالعه موردی شرکت فولادین ذوب آمل)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بهشهر، دانشکده مدیریت و حسابداری، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- * ایران زاده، سلیمان، برقی، امیر، ۱۳۸۸، ارزیابی عملکرد سازمان با روش مدل کارت امتیازی متوازن، مجله مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، سال ۴، ش ۸، صص ۶۷-۸۶.
- * اسفندیار، اسماعیل، ۱۳۹۴، ارزیابی عملکرد سازمانهای دولتی بر اساس مدل تعالی سازمانی بالدریج و بررسی رابطه آن با سلامت اداری کارکنان دستگاههای دولتی فیروزکوه، فصلنامه مدیریت، شماره ۳۷، صص ۱۳۸-۱۱۵.
- * حسینیان، ش.، مجیدی، ع. و عامری، م. ع. ۱۳۸۶. تأثیر طرح تعدیل نیروی انسانی بر عملکرد کارکنان از دیدگاه مدیران. فصلنامه پژوهش های مدیریت انتظامی، سال دوم، شماره ۳، صص ۲۹۶-۳۱۱.
- * حبیبی، رضا، حیدری، سید عباس، کریمی زند، مهدی، ۱۳۹۴، ارزیابی عملکرد بانک ملی ایران بر اساس مدل شش وجهی کارت امتیازی متوازن (مطالعه موردی: شعب غرب شهر تهران)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، دانشکده مدیریت گروه مدیریت بازرگانی، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- * حاجیان، امیر، احمدوند، علی محمد، مدل ارزیابی عملکرد سازمان های تحقیقات غیرصنعتی، ۱۳۹۲، دوفصلنامه ی پژوهش های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع) سال پنجم، شماره ۲، صص ۸۱-۱۰۵.
- * حسینی پور، احسان، فراهانی فرد، سعید، فتحی، محمدرضا، ۱۳۹۶، ارزیابی عملکرد شعب بانک قوامین با استفاده از کارت امتیازی متوازن پایدار، فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی و مشابهت، دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه قم، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- * داواریان، مریم، فدوی اصغری، عارفه، ۱۳۹۵، سنجش عملکرد بانک ایران زمین با رویکرد مدل کارت امتیازی متوازن جدید (شش وجهی)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، دانشکده مدیریت گروه مدیریت بازرگانی، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- * سمیع زاده، رضا، چهارسوقی، کمال، جهانیان، سعید، ۱۳۸۷، ارائه مدلی به منظور ارزیابی عملکرد شرکت های حمل و نقل عمومی در ورود به تجارت الکترونیکی، پژوهش نامه حمل و نقل ریال شماره ۴، صص ۳۳۳.
- * سپهریان، احمد، ۱۳۸۹، تعیین شاخص های استراتژیک ارزیابی عملکرد در شرکت های دولتی پروژه محور براساس

- درجه ۱۳۹۵، فصلنامه مدیریت نظامی، سال ۱۶، شماره ۳، صص ۱-۳۳.
- * هاشمی زاده همایونی، آناهیتا، فیض، داود، زارعی، عظیم، ۱۳۹۵، بررسی و اولویت بندی شاخص های ارزیابی عملکرد بانک پاسارگاد با استفاده از مدل کارت امتیازی متوان و و تحلیل سلسله مراتبی فازی، دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه سمنان، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- * Amy H.I.Lee, Wen-Chin Chen, Ching-jan Chang, 2006, A fuzzy AHP and BSC
- * approach for evaluating industry in Taiwan. Expert Systems with Applications, Article in Press.
- * Chai, Nan. (2009) Sustainability performance evaluation system in government: A balanced scorecard approach towards sustainable development. Springer Science & Business Media,
- * -Epstein, M. J., & Wisner, P. S. (2001), Using a Balanced Scorecard to Implement Sustainability. Environmental Quality Management 11(2), 1-10
- * -Figge, F., Hahn, T., Schaltegger, S., & Wagner, M. (2002), The Sustainability Balanced Scorecard-Linking Sustainability Management to Business Strategy. Business Strategy and the Environment, 11(5), 269-284.
- * -Figge, F., Hahn, T., Schaltegger, S., & Wagner, M. (2002), The Sustainability Balanced Scorecard-Linking Sustainability Management to Business Strategy. Business Strategy and the Environment, 11(5), 269-284.
- * Gardner, Aimee K., Scott, Daniel J, Abdel Fattah,, Kareem R, 2017, Do great teams think alike? An examination of team mental models and their impact on team performance, Surgery, Vo 161, Issue 5, pp 1203-1208.
- * Hsu, C. W., Hu, A. H., Chiou, C-Y., & Chen T. C. (2011), Using the Forrester, J. W. (1971). Counterintuitive behavior of social systems. Technological Forecasting and Social Change, 3, 1-22.
- * Hoque Zahirul (2004) "A, environmental uncertainty and performance measurement: impact -contingency model of the association between strategy on organizational performance". International Business Review.
- * HacAn Christine and konopaske Robert, bernardin JaHN (2006), predicting assessment GENTER performance with 360-degree Top-down and customer-based competency assessment, Human resource management, VOL 45No3. Pp357-390.
- * Laitinen, e.k. (2009) "Importance of performance Information in managerial work". Industrial Management & Data Systems, Vol.109No.4, pp.550-569.
- * -Laitinen, E.K. (2005). Microeconomic analysis of the balanced scorecard: a case of NOKIA corporation. International Journal of Productivity and Performance Management, 54(516), 325-339.
- * Neely, A. and Adams, C. (2009). Perspectives on performance: The performance prism. Forthcoming in Journal of Cost Management.
- * گرگابی، محمد حق شناس، حیدری، علی، شاه حسینی، محمد علی، ۱۳۹۶، شناسایی ابعاد مدل های ذهنی تصمیم گیران استراتژیک در نهادهای حاکمیتی: مورد مطالعه نمایندگان مجلس شورای اسلامی، فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال دوازدهم، شماره 48، صص ۱۱۳-۱۴۱.
- * عالم تبریز، اکبر، رجبی، ایمان، حاجی بابا علی، علی، ۱۳۸۸، سرمایه فکری، جلد اول، ایرن، ص ۱۸۷.
- * عالم تبریز، اکبر، محمدی امیر سالار، پیشوایی، میر سامان، ۱۳۹۲، ارزیابی پایداری صنعت معدن با رویکرد کارت امتیازی متوازن - تحلیل سلسله مراتبی (BSC-AHP)، فصلنامه مطالعات مدیریت صنعتی، شماره 28، صص ۲۱-۴۰.
- * علی احمدی، علیرضا، فتح الله، مهدی، تاج الدین، ایرج، ۱۳۸۸، نگرشی جامع بر مدیریت استراتژیک، چاپ ۱۱، تهران انتشارات تولید دانش.
- * عباسی، حامد، رجب زاده، علی، قنبری باغسیاه، رضا، عباس نژاد، محمد حسین، ۱۳۹۳، مروری بر الگوهای تعالی و نقد و بررسی آنها، فصلنامه مطالعه مدیریت بر آموزش انتظامی، شمار ۱، صص ۹۷-۱۱۶.
- * عبدالشاه، محمد، حسنی، فاطمه، ۱۳۹۴، مقایسه کاربدهای کلی و معیارهای مدل‌های بین المللی کیفیت و مدل‌های رایج در ایران، نخستین همایش بین المللی جامع مدیریت ایران، تهران، مرکز همایشهای توسعه ایران.
- * عباسپور قمی، بشیر، ربیعی مندجین، محمدرضا، ۱۳۹۳، بررسی میزان دستیابی به شاخصهای عملکردی بانک براساس کارت امتیازی متوازن جدید (موجهی) مطالعه موردی شعب ممتاز شمال تهران بانک ملی ایران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، دانشکده مدیریت گروه مدیریت دولتی، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- * محقر، علی، سید کلالی، نادر، سلیمانی دامنه، رضا، اخوان انوری، محمد رضا، ۱۳۹۰، معرفی مدل‌های تعالی اروپا، آمریکایی و ژاپنی کیفیت و مطالعه تطبیقی آنها در معیار فرآیند، دومین همایش ملی مدیریت فرآیند سازمانی، تهران.
- * نجاری، رضا، نذر محمدی، محمد، بررسی تطبیقی بازخوردهای ۷۲۰، ۵۴۰، ۳۶۰، ۱۸۰، درجه در ارزیابی عملکرد کارکنان، ۱۳۸۸، فصلنامه پژوهش های مدیریت منابع انسانی دانشگاه امام حسین (ع)، سال ۲، شماره ۱، صص ۱۰۷-۱۲۸.
- * هادی نژاد، فرهاد، احمدی، محمد، قاسمی، مهدی، طراحی الگوی ارزیابی عملکرد دانشجویان با رویکرد بازخورد ۳۶۰

- * Neely, A.D. and other, M.1995, The Performance Prism, the Scorecard for Measuring and Managing Business Success, London: Prentice Hall.
- * Papalexandris, A., Loannou, G. & Prastaces, G.P. (2004). Implementing the BSC in Greece: a software firms experience. Long rong planning, 37, 351-366
- * -Papenhausen, C. & Einstein, W. (2006). Insights from the balanced scorecard implementing the balanced scorecard at a college of business. Measuring Business Excellences, 10(3), 15-22
- * -Pisapia, J., Reyes-Guerra, D., & Coukos-Semmel, E. (2005). Developing the leader's strategic mindset: Establishing the measures. Leadership Review, 5(1), 41-68
- * Ritchie-Dunham, J. L., & Puente, L. M. (2008). Strategic clarity: actions for identifying and correcting gaps in mental models. Long Range Planning, 41(5), 509-529.
- * -Senge, P. M. (1992). Mental models. Planning review, 20(2), 4-44. Sterman, J. D. (2001). System dynamics modeling: tools for learning in a complex world. California management review, 43(4), 8-25.
- * -Telvin, C.H. and Hooper, V. (2009) "Knowledge and information sharing in a Closed information environment". Journal of knowledge management, Vol. 13 No,2 p24.
- * Verbeeten, Frank H.M. & Boons, Arnick N.A.M.(2009), Strategic priorities, performance measures and performance: an empirical analysis in Dutch firms ,European Management Journal, 27 , p.114.
- * Widener ,SallyK. 2006)" Associations between strateg icre source importance and Performance measureuse .The impact on firm performance , ManagementAccountingResearch