

## ارزیابی عملکرد یک سازمان نظامی بر اساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM)

حسین صمدی میارکلائی<sup>۱\*</sup>

سید سجاد فضلی<sup>۲</sup>

حمزه صمدی میارکلائی<sup>۳</sup>

### چکیده

امروزه تحولات شگرف دانش مدیریت، وجود نظام ارزیابی اثربخش را اجتناب‌ناپذیر نموده است. هدف از این پژوهش ارزیابی عملکرد یک سازمان نظامی براساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) بود. پژوهش حاضر، مطالعه‌ای توصیفی-پیمایشی است که به ارزیابی سرآمدی سازمانی یک سازمان نظامی در سال ۱۳۹۵ پرداخته است. جامعه پژوهش شامل ۱۹۳ نفر از فرماندهان، مدیران یک سازمان نظامی می‌باشد که به صورت نمونه‌گیری تصادفی سامان‌مند انتخاب شدند. جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) که شامل ۴۷ سؤال است، استفاده شد که پایایی آن با محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۹۶ تأیید گردید. داده‌ها نیز علاوه بر استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی، از روش‌های آمار استنباطی نظیر تی‌تک‌نمونه‌ای و مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) تحلیل گردید. یافته‌ها مبتنی بر مدل معادلات ساختاری نشان داد، کلیت مدل ارائه‌شده با مقادیر شاخص‌های برازش  $RMSEA=0/058$  و  $NFI=0/96$  و  $GFI=0/96$ ، مورد تأیید است. نتایج آزمون تی‌تک‌نمونه‌ای نیز تأیید کرد که از میان مؤلفه‌های اصلی مدل سرآمدی سازمانی، مؤلفه عملکرد در حوزه توانمندسازها دارای مطلوبیت نسبی، اما مؤلفه عملکرد در حوزه نتایج از وضعیت مناسبی برخوردار نمی‌باشد. در مجموع عملکرد سازمانی با توجه به مدل سرآمدی سازمانی نیز در وضعیت نامناسبی قرار دارد.

### واژه‌های کلیدی:

ارزیابی عملکرد، سازمان نظامی، مدل سرآمدی سازمانی (EFQM)، مدل معادلات ساختاری.

۱. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مدیریت دولتی باشگاه پژوهشگران و نخبگان جوان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم‌شهر

۲. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد تکنولوژی اطلاعات

۳. دکتری مدیریت دولتی گروه مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

\* نویسنده مسئول: Email: hossein\_samadi\_m@yahoo.com

## مقدمه

امروزه وجود تحولات شگرف دانش مدیریت ایجاد نظام ارزیابی را در سازمان‌ها اجتناب‌ناپذیر نموده است، به طوری که فقدان ارزیابی در ابعاد مختلف اعم از ارزیابی استفاده از منابع و امکانات، کارکنان، اهداف و استراتژی‌ها به‌عنوان یکی از علائم بیماری‌های سازمان قلمداد می‌شود. از طرف دیگر فقدان وجود نظام ارزیابی و کنترل در یک سیستم به معنای عدم برقراری ارتباط با محیط درون و بیرون سازمانی تلقی می‌گردد که پیامد آن کاهلت و نهایتاً مرگ سازمان است (عادلی، ۱۳۸۴، ۱۲۵). براین اساس، ارزیابی عملکرد سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی امروزه در کشورهای توسعه‌یافته به‌صورت مداوم صورت می‌گیرد و در نظام برنامه‌ریزی این کشورها جایگاهی شایسته دارد. در صورتی که این امر در کشورهای در حال توسعه هم‌چنان مغفول مانده و یا به‌صورت ناکارآمد به آن نگریسته می‌شود. پس وجود یک سیستم ارزیابی عملکرد که سازمان را از ابعاد مهم و با دید جامع و فراگیر بررسی کند، لازم به‌نظر می‌رسد (کانج<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲).

بدون شک بیشتر سازمان‌ها به‌دنبال تعیین وضعیت فعلی خود و در پیش گرفتن تمهیداتی برای بهبود شرایط در آینده می‌باشند. از این رو ارزیابی عملکرد مؤثر و کارا زمینه‌انکارناپذیری برای مدیریت نوین به‌شمار می‌رود. عموماً ارزیابی عملکرد یک عنصر ضروری و اساسی در برنامه‌ریزی، کنترل و تصمیم‌گیری اثربخش به‌شمار می‌رود. در واقع ارزیابی عملکرد سازمان‌ها به‌منظور شناسایی نقاط قوت و ضعف، از جایگاه خاصی برخوردار بوده و شایان توجه زیادی می‌باشد. مدل‌های سرآمدی سازمانی به‌عنوان ابزاری قوی در پاسخ‌گویی به این نیاز سازمان‌ها از موفقیت چشم‌گیری برخوردار بوده و توانسته تا حدود زیاد در آسیب‌شناسی سازمانی و تعیین مسیر حرکت جهت دسترسی به سرآمدی منابع انسانی مورد استفاده قرار گیرند. مدل سرآمدی سازمانی EFQM<sup>۲</sup> به‌گونه‌ای طراحی شده است که هم به‌عنوان ابزار مناسبی برای مسابقات و هم برای آسیب‌شناسی و طراحی برنامه‌های توسعه‌سازمانی کاربرد دارد. می‌توان ادعا کرد، مدیریت کیفیت جامع (TQM) که در اواخر دهه ۸۰ و اوایل دهه ۹۰ مورد استفاده بسیاری از سازمان‌ها به علت پاسخ‌گویی به تغییرات محیطی قرار گرفت (شدلر و سامرماتر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷)، فلسفه‌ای است که مبنای بسیاری از مدل‌های ارزیابی عملکرد هم‌چون EFQM و مدل‌های جدیدتر خودارزیابی است. خودارزیابی یک بازنگری منظم سامانمند و جامع از فعالیت‌های سازمان و نتایج آن بر

- 
1. Kueng
  2. European Foundation for Quality Management
  3. Schedler & ummermatter

اساس یک مدل سرآمدی عملکرد مانند EFQM است. استفاده از خودارزیابی به عنوان شیوه‌ای برای بهبود مستمر عملکرد، چیز جدیدی نیست (گاد<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵). خودارزیابی با افزایش توانمندی‌ها و ایجاد هم‌فکری موجب قرار گرفتن سازمان در مسیر سرآمدی می‌گردد (اوکلند<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹). نواقص و کمبودهای سیستم‌های سنتی ارزیابی عملکرد به انقلابی در مدیریت عملکرد منجر شد، به طوری که محققان و کاربران به سمت خلق سیستم‌هایی حرکت کردند که اهداف و محیط فعلی را مورد توجه قرار دهند و بدین ترتیب فرایندهای متعددی برای استفاده سازمان‌های مختلف ایجاد گردید. همچنین چارچوب‌های بسیاری برای پشتیبانی این فرایندها پیشنهاد شد که هدف این‌گونه چارچوب‌ها، کمک به سازمان‌ها برای ارزیابی درست و شایسته عملکردشان است. مدل EFQM به عنوان مدل سرآمدی کسب و کار معرفی گردید که در آن چارچوبی برای قضاوت و خودارزیابی سازمانی و نهایتاً دریافت پاداش کیفیت اروپایی ارائه شد. مدل‌های سرآمدی سازمانی یا سرآمدی کسب و کار، به عنوان ابزاری قوی برای سنجش میزان استقرار سیستم‌ها در سازمان‌های مختلف به کار گرفته می‌شوند. با به کارگیری این مدل‌ها، ضمن این‌که یک سازمان می‌تواند میزان موفقیت خود را برای اجرای برنامه‌های بهبوددهنده در مقاطع زمانی مختلف مورد ارزیابی قرار دهد، می‌تواند عملکرد خود را نیز با سایر سازمان‌ها به‌ویژه با بهترین آن‌ها مقایسه کند (آلارو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۴).

تغییرات شتابدار و پیچیدگی‌های روبه فزون محیط‌های سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و ... در دنیای کنونی، سازمان‌ها و بخصوص سازمان‌های نظامی را ناگزیر از جستجوی شیوه‌ها و ابزارهای اداری جهت ارتقاء و پیشرفت در عرصه رقابت و برتری طلبی نموده است. یافتن استراتژی‌های مناسب در این خصوص و طراحی مدل‌های مرتبط، بسته به نیاز سازمان، با استفاده از منابع محسوس و نامحسوس آن سازمان میسر می‌گردد. ارزیابی عملکرد شرکت‌ها یا سازمان‌های نظامی به عنوان یک چالش بزرگ در این محیط متلاطم مدرن محسوب می‌شود. امروزه ضرورت و اهمیت وجود نظام ارزیابی عملکرد در هر سازمان به اندازه‌ای است که نبود چارچوب نظام ارزیابی در ابعاد مختلف سازمان به عنوان یکی از علائم نارسایی و مشکل سازمان محسوب می‌شود. از این رو، هر سازمان به منظور آگاهی از میزان مطلوبیت فعالیت‌های خود، به‌ویژه در محیط‌های پیچیده و پویا، نیاز مبرم به نظام ارزیابی دارد. از طرفی نیز سازمان‌های نظامی از سازمان‌ها و گروه‌های منحصر به فرد و متمایزی در هر جامعه هستند که به شدت تحت

- 
1. Gadd
  2. Oakland
  3. Olaru

تأثیر محیط و شرایط قرار دارند و دائماً باید از وضعیت خود در مسیر توسعه آگاه باشند. به همین دلیل و به منظور حفظ موقعیت و کسب برتری در اهداف نظامی و رسیدن به رشد و توسعه واقعی، راهی جز ایجاد سرآمدی در سازمان‌های نظامی وجود ندارد. براین اساس، این پژوهش به دنبال ارزیابی عملکرد یک سازمان نظامی براساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) است.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

ارزیابی عملکرد را می‌توان به‌عنوان یک سیستم که توسط آن یک شرکت عملیات روزانه خود را ارزیابی می‌کند که آیا این شرکت در مسیر رسیدن به اهداف خود می‌باشد، تعریف کرد (وو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). از آنجا که عملکرد و پارامترهای از پیش تعیین‌شده را می‌توان به‌عنوان اندازه‌گیری و توانایی برای نظارت بر رویدادها و فعالیت‌های معنی‌دار دانست، اندازه‌گیری عملکرد می‌تواند به‌عنوان فرآیند تعیین میزان اثربخشی و کارآئی عمل نیز باشد (ربانی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴؛ نیون<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸).

انتخاب روش‌های تحلیلی و ابزار برای تجزیه و تحلیل عملکردهای مدیریت، به وضعیت و نوع سازمان بستگی دارد. با این وجود بسیاری از سازمان‌های موفق دارای ویژگی‌های مشترکی هستند، از جمله سند چشم‌انداز خاص، اقدامات مثبت و روش‌های مؤثر برای اندازه‌گیری عملکرد. علاوه بر این، مدیریت عملکرد زمانی مؤثر است که اهداف فراتر از متغیرهای عملیاتی و منطقی گنجانیده شده و با درک درستی از تأثیر استراتژیک فعال توسط سیستم‌های مناسب آماری و تجربه و تحلیل باشد (وو و همکاران، ۲۰۰۹؛ وو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲).

می‌توان گفت که عملکرد افراد و واحدها در سازمان به دو دلیل ارزیابی می‌شود؛ ابتدا توسعه کارکنان که این کار از طریق ارائه بازخورد و آگاه کردن آن‌ها به نقاط قوت و ضعف انجام می‌شود. دوم، مرتبط کردن نتایج ارزیابی به سیستم جبران خدمات است. البته محققان خاطرنشان می‌کنند که در طراحی یک سیستم ارزیابی مؤثر، علاوه بر معیارهای ارزیابی باید بافت اجتماعی سازمان نیز توجه داشت؛ که برآیند توجه به این عامل، نهایتاً موجب خشنودی کارکنان می‌شود و در نتیجه موفقیت سازمان را در پی خواهد داشت، در واقع یکی از ویژگی‌های

- 
1. Wu et al.,
  2. Rabbani et al.,
  3. Niven
  4. Wu

سازمان‌های پیشرو، داشتن سیستم‌های ارزیابی مؤثری است که بازخوردهای آن به سطوح مختلف مدیریت ارائه شود (هیدس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۴).

با توجه به اهمیت موضوع پرداختن به ارزیابی عملکرد، تاکنون مدل‌های مختلفی برای اندازه‌گیری و مدیریت عملکرد پایدار ارائه شده است (هسو و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). امروزه تاکنون چندین مدل تجزیه و تحلیل برای اندازه‌گیری عملکرد سال سازمانی استفاده می‌شود (به عنوان مثال: تجزیه و تحلیل نسبت؛ تجزیه و تحلیل تولید؛ مدل سرآمدی سازمانی (EFQM)، تجزیه و تحلیل رگرسیون؛ تجزیه و تحلیل دلفی؛ کارت امتیاز متوازن (BSC)؛ فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) و تحلیل پوششی داده‌ها (DEA)) (وو، ۲۰۱۲؛ وو و چانگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲؛ راجش و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲؛ لین و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴).

همان‌گونه که اشاره شد یکی دیگر از چارچوب‌های اندازه‌گیری عملکرد سازمان که به صورت گسترده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد مدل سرآمدی سازمان (EFQM) است. این چارچوب شامل دودسته شاخص جدا از هم است که به صورت کلی به «توانمندسازها» و «نتایج» تقسیم می‌شوند. توانمندسازها عبارت‌اند از: رهبری، کارکنان، سیاست‌ها و استراتژی‌ها، منابع و ذی‌نفعان و فرایندها. هم‌چنین نتایج عبارت‌اند از: نتایج حاصل از افراد، نتایج حاصل از مشتریان، نتایج حاصل از جامعه و نتایج کلیدی عملکرد. توانمندسازها مانند اهرم‌هایی هستند که مدیران می‌توانند از آن برای رسیدن سریع‌تر به نتایج آتی استفاده کنند. یکی از نقاط ضعف این مدل، مشکل عملیاتی کردن آن است. چرا که عبارت‌ها و مفاهیم به کار رفته در این مدل به قدری کلی است که به گونه‌های مختلفی می‌توانند تفسیر شوند و هر سازمانی قادر خواهد بود با این سرعنوان‌ها، شاخص‌های ارزیابی متفاوتی را ایجاد کند (توتونکو و کوکوکاستا<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰؛ لیم‌برگر و مندز<sup>۷</sup>، ۲۰۱۵).

شاخص‌ها مسیر حرکت سازمان‌ها را برای رسیدن به اهداف مشخص می‌کنند. نگاه اول در تدوین شاخص‌ها متوجه چشم انداز و مأموریت و اهداف کلان، راهبردهای بلندمدت و کوتاه‌مدت و برنامه‌های عملیاتی و به فعالیت‌های اصلی متمرکز می‌شود. منابع احصاء و اقتباس برای تدوین شاخص‌های ارزیابی عملکرد سازمان‌های دولتی، قوانین و مصوبات مجلس و هیات

- 
1. Hides
  2. Hsu et al.,
  3. Wu & Chang
  4. Rajesh et al.,
  5. Lin et al.,
  6. Tutuncu & Kucukusta
  7. Limberger & Mendes

دولت و برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و همچنین چشم‌انداز بیست‌ساله کشور و استراتژی توسعه صنعتی کشور می‌باشد. در بخش غیردولتی اساسنامه و برنامه‌های عملیاتی و سهم بازار و هر هدفی که مد نظر سازمان می‌باشد ملاک قرار می‌گیرد. توانمندسازها را می‌توان این‌گونه توصیف کرد:

**رهبری:** رهبران در یک سازمان سرآمد و متعالی مأموریت، آرمان، ارزش‌ها و دورنمای کلی سازمان را تعیین و تعریف نموده و دستیابی به آنها را تسهیل می‌نمایند.  
**خط‌مشی و استراتژی:** عبارت است از روشی که سازمان، مأموریت و آرمان خود را از طریق یک راهبرد روشن و متمرکز بر ذینفع که با خط‌مشی‌های مرتبط، برنامه‌ها، اهداف راهبردی و عملیاتی و نیز فرآیندها پشتیبانی می‌شود.

**کارکنان:** سازمان‌های متعالی تمامی توان بالقوه کارکنان خود را در سطوح فردی، تیمی و سازمانی مدیریت نموده و شکوفا می‌سازد. آن‌ها عدالت و برابری را ترویج کرده و کارکنان خود را در اداره امور سازمان مشارکت داده و از این طریق آنها را توانمند می‌سازند.

**شراکت‌ها و منابع:** سازمان‌های متعالی، مشارکت‌ها و همکاری‌های تجاری بیرونی، تأمین‌کنندگان و منابع داخلی خود را به منظور پشتیبانی از خط‌مشی و استراتژی، اجرای اثربخش فرآیندهای‌شان برنامه‌ریزی و مدیریت می‌کنند.

**فرآیندها:** فرآیند سلسله‌ای است از فعالیت‌ها و اقدامات متوالی که در طی آن نهاده‌ها به ستانده‌های مورد نیاز تبدیل می‌شوند و ارزش افزوده از آن حاصل می‌گردد. سازمان‌های سرآمد فرآیندهای خود را به منظور جلب رضایت کامل مشتریان و ایجاد ارزش فزاینده برای ایشان و سایر ذی‌نفعان طراحی نموده، مدیریت کرده و به صورت منظم و دوره‌ای بهبود می‌بخشد.

از طرفی نیز حوزه نتایج را می‌توان این‌گونه توصیف کرد:  
**نتایج ارباب رجوع:** عبارت است از آنچه که سازمان در رابطه با مشتریان بیرونی خود بدست می‌آورد.

**نتایج کارکنان:** عبارت است از آنچه که سازمان در رابطه با کارکنان خود بدست می‌آورد.  
**نتایج جامعه:** عبارت است از آنچه که سازمان در رابطه با جامعه محلی، ملی و بین‌المللی خود به طور مطلوب بدست می‌آورد.

**نتایج کلیدی عملکرد:** یعنی این که سازمان در ارتباط با عملکرد برنامه‌ریزی شده خود چه نتایجی را بدست می‌آورد.

مدل‌های سرآمدی کسب‌وکار، الگویی از یک سازمان ارائه می‌کنند که در ایده و عمل، سرآمد سازمان‌های دیگر است و نشان می‌دهد در فضای رقابتی برای رشد، ماندگاری و برتری، چگونه باید عمل کرد. اکثر کشورهای جهان با تکیه بر این مدل‌ها، جوایزی را اعطاء می‌کنند که محرک بنگاه‌های کسب‌وکار برای حرکت به سوی سرآمدی و ثروت آفرینی است. همان‌گونه که بیان شد، در میان انواع این مدل‌ها، مدل اروپایی EFQM پس از طرح در سال ۱۹۹۴، به دلیل تکامل بیشتر و قابلیت توسعه‌مدل، عمومیت بیشتری در سطح جهانی یافته و الگوی بسیاری از کشورها در طراحی جوایز بوده است (محبی مقدم، ۱۳۸۷).

مدل سرآمدی، سازمان‌ها را در دستیابی به سرآمدی متمایز می‌کند و میزان موفقیت آن‌ها را در دستیابی به سرآمدی، نشان می‌دهد. جایزه ملی بهره‌وری و سرآمدی سازمانی، دارای سطوح گواهی تعهد به سرآمدی، تقدیرنامه برای سرآمدی و تندیس‌های بلورین، سیمین و زرین است. فرآیند جایزه در هر کدام از این سطوح و در هر کدام از بخش‌های جایزه ملی بهره‌وری و سرآمدی سازمانی به تفکیک به اجرا گذاشته شده و برندگان هر یک از سطوح در هر گروه، به‌طور جداگانه انتخاب و معرفی می‌شوند. شرایط متقاضیان و حدنصاب‌های مربوطه به هر یک از سطوح در پی می‌آید. سازمان‌هایی که به هر یک از سطوح سرآمدی دست پیدا کنند، می‌توانند از نشان مربوط به همان سطح در تبلیغات خود استفاده کنند. دستیابی به هر یک از سطوح فوق به میزان امتیاز کسب‌شده در ارزیابی بستگی دارد (غفاری و یزدانی، ۱۳۹۰).

این مدل برای سازمان نگرشی جامع بر عملکرد خود را میسر می‌سازد و به سازمان در این موارد کمک می‌نماید: ۱) دستیابی به درک مناسبی از میزان اثرگذاری سازمان در جاری‌سازی استراتژی‌ها، ۲) شناسایی روابط علی و معلولی میان اقدامات سازمان و نتایج حاصل از آن‌ها، ۳) شناسایی قوت‌ها و فرصت‌های اولویت‌دار حال حاضر سازمان برای ارتقا در جهت اهداف استراتژیک، ۴) شناسایی فرصت‌های الگوبرداری و آنچه سازمان می‌تواند با سایرین تسهیم نموده و یا از آن‌ها بیاموزد و ۵) تعیین مبنایی که با کمک آن سازمان روند پیشرفت خود را اندازه‌گیری نماید.

سرآمدی از دیدگاه‌های کارکنان، مدیران و مشتریان معانی و تعابیر گوناگونی دارد. از دیدگاه مدیران یک سازمان برتر، سازمانی است که برای بلندمدت هدف‌های مطلوبی طرح‌ریزی کرده و راهکارهای رسیدن به اهداف را تبیین و به آن‌ها دست یابد. موفقیت و برتری از نظر مدیران سازمان منوط به عملکردهای بهتر و پاسخ‌گویی مناسب به سهام‌داران و افزایش میزان سود سهام خواهد بود (نابیتز و کلایزینگا<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹؛ زینک<sup>۱</sup>، ۱۹۹۷). اگر از دید یک مشتری به سازمان

نگاه کنیم، موضوع کمی متفاوت خواهد بود. مشتری از سازمان انتظار دریافت محصول یا خدمت مناسب و در زمان مناسب دارد. او انتظار دارد مورد احترام سازمان قرار بگیرد و به هنگام مراجعه برای دریافت خدمات یا محصول برای وی ارزش قائل شوند و در وهله اول نیازهای و سپس انتظارات او را پاسخ دهند. از نگاه مشتری، سازمان سرآمدی سازمانی است که به صورت پیوسته به رضایت‌مندی او بی‌اندیشه، از او نظرخواهی کند و نظرات او را تأمین نماید. از طرف دیگر سازمان در محیطی فعالیت می‌کند که فعالیت‌های او بر جامعه اثر می‌گذارد. به عبارت دیگر سازمان سرآمد سازمانی است که مسئولیت اجتماعی داشته و در قبال جامعه به وظایف خود عمل نماید (وستلند<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱).

با توجه به خصوصیات منحصر به فردی که سازمان‌های نظامی دارند، لزوم دقت نظر بالا در امر پیاده‌سازی تعالی سازمانی و نظام ارزیابی مناسب در آن محسوس‌تر می‌باشد. از جمله خصوصیات که این سازمان‌ها را از سایر سازمان‌ها متمایز می‌سازد، گستردگی و تنوع بخش‌ها، مأموریت‌ها و وظایفی است که در این سازمان‌ها به چشم می‌خورد. به گونه‌ای که بعضاً خیلی از این واحدها به صورت منفرد از یکدیگر به فعالیت می‌پردازند که نیازمند طراحی الگو و سازکار خاصی برای خود است (نخعی‌نژاد، ۱۳۸۶).

سازمان‌های نظامی نیز در ساختار خود دارای ویژگی‌های خاصی هستند. این ویژگی‌های سازمان‌های نظامی عبارت‌اند از:

۱) قانونی و دولتی بودن؛ ۲) دائمی بودن؛ ۳) وجود هماهنگی و یکپارچگی در همه سطوح؛ ۴) وجود شیوه مدیریت خاص و وجود تمرکزگرائی در تصمیم‌گیری‌ها و لزوم حفظ سلسله‌مراتب فرماندهی منسجم و انجام هرگونه اقدام زیر نظر فرماندهی واحد و وحدت فرماندهی در همه یگان‌ها؛ ۵) قانون‌گرایی و وجود نظم، انضباط، مقررات و دیوانسالاری شدید؛ ۶) وجود منابع انسانی آماده، سازمان‌یافته و آموزش‌دیده و کارآمد؛ ۷) در اختیار داشتن ابزار و تجهیزات با تنوع بالا و فناوری‌های نوین و پیشرفته و به دنبال آن لزوم تخصص‌گرایی در امور؛ ۸) حساسیت شغلی و لزوم اعمال نظارت و واپایش دقیق‌تر بر عملکرد واحدها و کارکنان؛ و ۹) وجود و برخورداری از طبقه‌بندی و محرمانگی بالاتر در اطلاعات، اسناد و کارکنان و لزوم رعایت دقیق حفاظت از اطلاعات (سلطانی و همکاران، ۱۳۹۳).

---

1. Zink

2. Westlund



### پیشینه پژوهش

تاکنون تحقیقات گوناگونی چه در داخل و چه خارج از کشور در حوزه ارزیابی عملکرد سازمان-ها با توجه به مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) صورت پذیرفته است که در این مجال نتایج این تحقیقات در قالب پیشینه تجربی پژوهش ارائه می‌شود:

سیدنقوی و همکاران (۱۳۹۵)، در تحقیقی با هدف ارزیابی عملکرد دانشگاه‌های نظامی مبتنی بر چهارچوب تعالی و بالندگی سازمانی با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخته و با استفاده از آزمون T تک نمونه‌ای دریافتند که عملکرد کلی دانشگاه‌های نظامی با میانگین  $2/7296$  و همچنین وضعیت حوزه توانمندسازها و نتایج با میانگین‌های  $2/7080$  و  $2/7512$  با وضعیت مطلوب فاصله دارند.

سلطانی و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان بومی‌سازی معیارهای مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) در سازمان‌های پژوهشی و باهدف بومی‌سازی معیارهای مدل سرآمدی مدیریت کیفیت در سازمان‌های پژوهشی، مدل مفهومی جدیدی طراحی کردند. نتایج به‌دست‌آمده با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی نشان داد که درمیان متغیرها، معیار رهبری و مدیریت بالاترین امتیاز و مدیریت منابع و شراکت‌ها پایین‌ترین امتیاز در بُعد توانمندسازها را به خود اختصاص داده است. در بُعد نتایج نیز ارزش‌افزایی برای کاربران بالاترین امتیاز و ارزش‌افزایی برای ذی‌نفعان پایین‌ترین امتیاز را کسب کرده است.

ادیب و گل‌اور (۱۳۹۲)، در پژوهش خود به ارزیابی سرآمدی سازمانی شرکت ملی گاز ایران بر اساس مدل EFQM پرداختند و با بهره‌گیری از آزمون تی استیودنت، دریافتند که تمام ۹ معیار سرآمدی سازمانی شرکت ملی گاز ایران پیشرفت کمی داشتند. هم‌چنین در ارزیابی معیارهای رهبری و راهبرد شرکت ملی گاز ایران، میان نظر مدیران و کارشناسان تفاوت معنی‌داری وجود داشت.

جعفرپور زرنندی و قادری (۱۳۹۳) نیز در تحقیقات خود باهدف ارزیابی سرآمدی سازمانی (EFQM) شهرداری تهران از دیدگاه مدیریت منابع انسانی آن، دریافتند که عملکرد شهرداری تهران در هر یک از ۹ معیار رهبری، راهبرد، کارکنان، شراکت‌ها و منابع، فرآیندها، نتایج مشتریان، نتایج کارکنان و نتایج جامعه و کسب‌وکار، بالاتر از حد متوسط ارزیابی شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که ارزیابی در قالب مدل توصیف‌شده، ابزار مناسبی برای شناسایی وضعیت عملکرد و نقاط قوت و قابل‌بهبود شهرداری تهران است.

ملکی‌آوارسین و همکاران (۱۳۹۱) پژوهشی را باهدف ارزیابی عملکرد مدیریت آموزش و پرورش شهرستان میاندوآب بر مبنای الگوی سرآمدی بنیاد مدیریت کیفیت اروپا (EFQM) به انجام

رساندند. در این پژوهش دو سؤال مطرح شده بود که امتیاز عملکرد مدیریت آموزش و پرورش شهرستان میاندوآب بر مبنای مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) از ۱۰۰۰ امتیاز مدل برابر با ۵۰۶/۵۹ به دست آمد و امتیاز مدیریت در معیار توانمندسازها ۴۹/۸۳ درصد و معیار نتایج ۵۱/۴۸ درصد به دست آمد. نتایج نشان داد که عملکرد مدیریت آموزش و پرورش شهرستان میاندوآب بر مبنای مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) در معیار نتایج بهتر از معیار توانمندسازها می باشد.

ورنرو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۷)، در تحقیقی به این نتایج دست یافتند که؛ معیارهای رهبری، خط-ومشی و استراتژی (راهبردها)، مشارکتها و منابع در سطح بالایی ارزیابی شده بود، در صورتی که معیارهای نتایج کارکنان، نتایج جامعه و نتایج مشتریان در حدود پایین تری ارزیابی شده است. مارکز و ماریا<sup>۲</sup> (۲۰۱۱)، در تحقیقی با عنوان بررسی برنامه های فعالیت بدنی برای افراد مسن با استفاده از معیارهای EFQM نشان دادند که؛ معیارهای فرایند (۶۵/۳۸)، رهبری (۶۱/۰۳)، نتایج مشتری (۵۸/۴۶) و جامعه (۵۱/۲۸) در سطح بالایی ارزیابی شده و در مقابل معیارهای مشارکتها و منابع (۴۵/۷۷)، نتایج جامعه (۴۱/۰۳)، خطمشی و استراتژی (۳۷/۹۱)، نتایج کلیدی عملکرد (۱۹/۲۳) و نتایج جامعه (۱۹/۲۳) در سطح و میزان پایینی اندازه گیری شدند.

رودریگز و الوارز<sup>۳</sup> (۲۰۱۴)، در تحقیقی با عنوان آیا مدل EFQM قابلیت و توانایی های استفاده از اطلاعات را در یک سازمان، شناسایی و تقویت می کند؟ نشان دادند که کیفیت اطلاعات به-طور مستقیم، متأثر از نتایج است و یک شرکت زمانی می تواند به کیفیت اطلاعات، تکیه کند که ظرفیت و توانایی استفاده از اطلاعات را داشته باشد. استقرار مدل مدیریت کیفیت جامع و در کنار آن مدل EFQM در یک سازمان می تواند ظرفیت استفاده از اطلاعات سازمانی را تقویت کند.

پارا-گونزالز و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) باهدف بررسی نقش کارکنان، با توجه به معیارهای افراد (کارکنان) از مدل سرآمدی سازمانی (EFQM)، در اجرای پیشرفت در عملکرد سازمانی، دریافتند که معیار کارکنان از مدل EFQM یک عنصر ضروری در بهبود نتایج سازمانی از طریق سرمایه انسانی است.

- 
1. Verner et al.,
  2. Marques & Maria
  3. Rodriguez & Álvarez
  4. Para-González

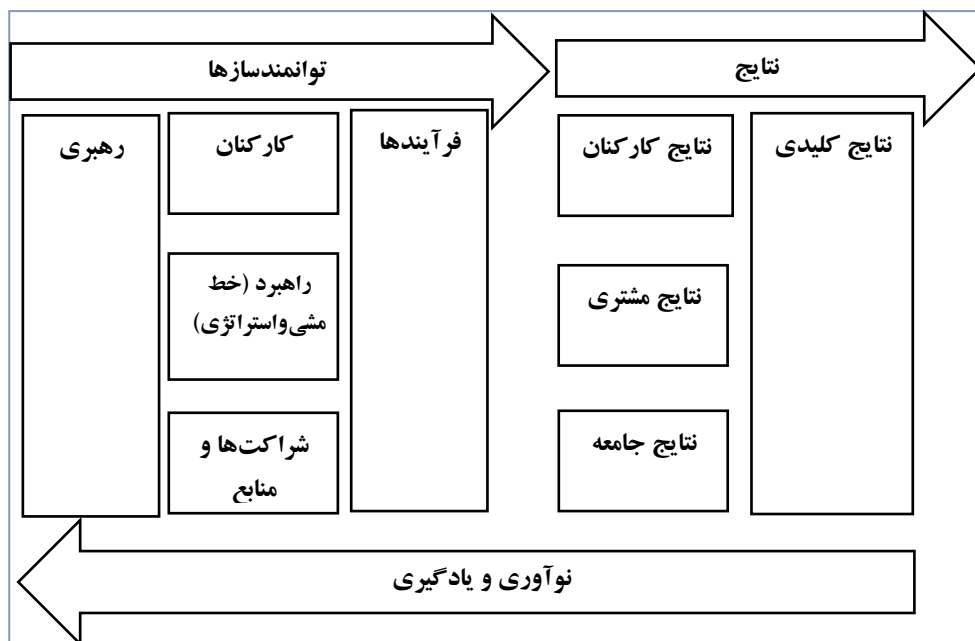
انجلكويچ پسيك و دالگارڊ<sup>۱</sup> (۲۰۱۳)، در تحقيق خود به بررسي اين كه آيا مدل سرآمدی مدیریت کیفیت اروپا (EFQM) به عنوان شاخص موفقیت پیاده سازی کارت امتیازی متوازن (BSC) می تواند مورد استفاده قرار گیرد؟. نتایج نشان داد که بین جنبه های کارت امتیازی متوازن (BSC) و مدل سرآمدی مدیریت کیفیت اروپا (EFQM) رابطه ای مثبت وجود دارد. هم چنین ضریب رگرسیون برای روابط بین جنبه های کارت امتیازی متوازن (BSC) و مدل سرآمدی مدیریت کیفیت اروپا (EFQM) قابل توجه بود.

### روش شناسی پژوهش

مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) یک مدل غیر تجویزی است که از ۹ معیار در غالب دو دسته تشکیل شده است. در واقع این معیارها هسته و قلب مدل هستند که مبنای ارزیابی سازمانها قرار می گیرند. براین اساس، می توان معیارهای مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) را در این دو دسته مشاهده کرد (ادیب و گل آور، ۱۳۹۲):

الف: توانمندسازها: پنج معیار اول این مدل بوده و عواملی هستند که سازمان برای رسیدن به نتایج عالی، توانمند می کند.

ب: نتایج: نتایجی هستند که سازمان سرآمد، در حوزه های مختلف به آنها دست پیدا می کند و بیان کننده دستاوردهای حاصل از اجرای مناسب توانمندسازها هستند.



## شکل (۱) مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) ۲۰۱۰ (سلطانی و همکاران، ۱۳۹۳)

### سؤالات پژوهش

با توجه به ادبیات نظری، پیشینه تجربی، مدل مفهومی ارائه شده و هدف تحقیق که ارزیابی عملکرد یک سازمان نظامی بر اساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) است، سؤالات پژوهش این گونه بیان می گردند:

**سؤال اول:** آیا برازش و کلیت مدل ارائه شده در تحقیق حاضر برای مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) مورد تأیید است؟

**سؤال دوم:** آیا عملکرد سازمان براساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) و مؤلفه های آن شامل: پنج معیار توانمندساز: رهبری، خط مشی و استراتژی، کارکنان، شراکت ها و منابع و فرآیندها؛ چهار معیار نتایج: نتایج ارباب رجوع، نتایج کارکنان، نتایج جامعه و نتایج کلیدی عملکرد، در سازمان نظامی منتخب در وضعیت مطلوبی قرار دارند؟

### روش تحقیق

این پژوهش از روش توصیفی- پیمایشی استفاده شده و مبتنی بر مدل سازی معادلات ساختاری (SEM)<sup>۱</sup> است. جامعه آماری مورد مطالعه را، کلیه فرماندهان، معاونین و مدیران یک سازمان نظامی در سال ۱۳۹۵ به تعداد ۳۹۰ نفر تشکیل می دهند. با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی سامانمند و براساس فرمول نمونه گیری کوکران ۱۹۳ نفر به عنوان نمونه مناسب انتخاب شدند و پس از توزیع ابزار و پیگیری در جامعه آماری، ۱۸۱ پرسشنامه مناسب تجزیه و تحلیل داده ها جمع آوری شد، درواقع نرخ بازگشت پرسشنامه برابر با ۰/۹۳ بوده است که برای تجزیه و تحلیل داده ها این نرخ بازگشت مورد قبول است.

همچنین در این پژوهش، ضمن بررسی و انجام مطالعات کتابخانه ای با گردآوری مدارک و مستندات و بهره گیری از نظرات خبرگان به تبیین معیارها و سؤالات در سازمان براساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) پرداخته و سپس با تهیه پرسشنامه محقق ساخته و توزیع بین نمونه آماری و گردآوری پاسخ ها و تجزیه و تحلیل آماری، سؤالات تحقیق انتخاب شدند. براین اساس، مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) و مؤلفه های آن شامل: پنج معیار توانمندساز: رهبری، خط مشی و استراتژی، کارکنان، شراکت ها و منابع و فرآیندها؛ چهار معیار نتایج: نتایج ارباب رجوع، نتایج کارکنان، نتایج جامعه و نتایج کلیدی عملکرد است. برای سنجش سؤالات از

طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای (کاملاً به نتیجه رسیده، پیشرفت قابل توجه، مقدار کمی پیشرفت، شروع نشده و بی‌نظر) استفاده شد. در این پژوهش پرسش‌نامه تحقیق به گروهی از نمونه آماری به تعداد ۳۰ نفر داده شد و نمرات حاصل از طریق نرم‌افزار SPSS محاسبه و مقدار آلفاکرونباخ ۰/۹۶ به‌دست‌آمده که از لحاظ آماری معنادار بوده و بنابراین اعتبار پرسشنامه مورد تأیید است. اگرچه حداقل مقدار قابل قبول برای این ضریب باید ۰/۷ می‌باشد اما مقدار ۰/۶ و حتی ۰/۵۵ نیز قابل قبول و پذیرش است (نونالی<sup>۱</sup>، ۱۹۷۸؛ ون‌دون و فری<sup>۲</sup>، ۱۹۷۹). در تحقیق حاضر، مقدار پایایی همه متغیرها بیشتر از ۰/۷۵ بوده، پس می‌توان گفت که پرسشنامه از قابلیت اعتماد خوبی برخوردار است.

در این تحقیق روایی ابزار از نوع روایی وابسته به محتوا مورد تأیید قرار گرفته است. این نوع روایی نشان می‌دهد که محتوای آزمون تا چه اندازه معرف و نماینده واقعی موقعیت‌ها و مواردی است که قصد داریم نتایج را به آن تعمیم دهیم. برای این اساس تعداد ۹ نفر از کارشناسان و افرادی که از نظر جامعه مورد پژوهش، کارشناس و خبره محسوب می‌شدند، قرار داده شدند و در چند مرحله نسبت به رفع اشکال پرسشنامه از جمله حذف سؤالات تکراری و مترادف و چگونگی تطبیق آن باهدف مورد نظر اقدام شد و در نهایت پرسش‌نامه‌ای دارای ۴۷ سؤال و نه معیار که پنج معیار توانمندساز شامل؛ رهبری، خط‌مشی‌واستراتژی، کارکنان، شراکت‌ها و منابع، فرآیندها و چهار معیار نتایج شامل؛ نتایج ارباب‌رجوع، نتایج کارکنان، نتایج جامعه و نتایج کلیدی عملکرد می‌باشد، تهیه و توزیع شد. علاوه بر این، شاخص GFI که به‌عنوان یکی از معیارهای سنجش روایی است (هایر و همکاران<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸) در این تحقیق بیشتر از ۰/۹۰ به‌دست‌آمده است.

برای سنجش برازش مدل نظری پژوهش از روش تحلیل چندمتغیره مدل معادلات ساختاری (SEM) به کمک نرم‌افزار تحلیل آماری لیزرل و برای سنجش و آزمون فرضیات از آزمون تی-تک‌نمونه‌ای با کمک نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

### تجزیه و تحلیل یافته‌ها

در ابتدا ویژگی‌های آماری و توزیع فراوانی متغیرهای تحقیق توصیف می‌شود. با توجه به این که روش نمونه‌گیری، روش نمونه‌گیری تصادفی سامانمند بوده است، در ادامه با استفاده از آمار توصیفی و آمار استنباطی جامعه آماری برآورد شد.

- 
1. Nunnally
  2. Van de ven & Ferry
  3. Hair & et al.,

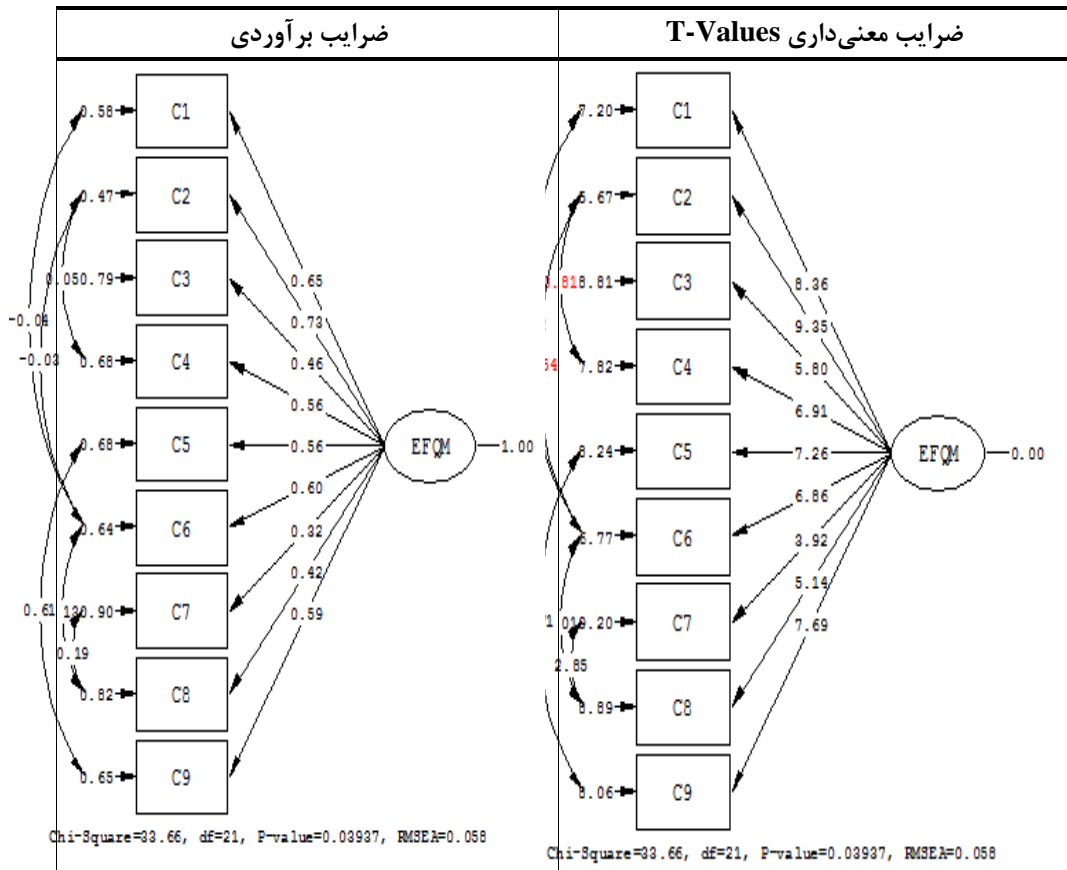
در این پژوهش حجم نمونه آماری برابر با ۱۸۱ نفر بوده است که ۹۳٪ از آن‌ها مرد و ۷٪ زن بودند. توزیع سنی پاسخ‌گویان هم به‌گونه‌ای بود که ۱۳٪ کمتر از سی سال، ۶۰٪ بین سی و یک و چهل سال، ۱۸٪ نیز بین چهل و یک و پنجاه سال و در نهایت ۹٪ بیشتر از پنجاه سال سن داشتند. از نظر تحصیلات هم ۳۰٪ کاردانی و کمتر، ۵۶٪ لیسانس و ۱۴٪ کارشناسی ارشد و دکتری بوده‌اند. هم‌چنین در این پژوهش براساس نتایج به‌دست‌آمده، در جدول ذیل نیز میانگین، سطح معنی‌داری آزمون نرمال بودن متغیرها (کالموگروف-اسمیرینوف)، آلفای کرونباخ و انحراف معیار متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول (۱) میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

معیار	ردیف	اختصار	متغیر	انحراف معیار	میانگین متغیرها	معنی‌داری k-s	آلفای کرونباخ
حوزه نتایج	۱	C1	نتایج ارباب‌رجوع	۰/۸۴	۲/۷۹	۰/۰۶	۰/۸۳
	۲	C2	نتایج کارکنان	۰/۹۱	۲/۶۰	۰/۱۴	۰/۸۰
	۳	C3	نتایج جامعه	۰/۹۳	۲/۹۳	۰/۳۹	۰/۹۰
	۴	C4	نتایج کلیدی عملکرد	۰/۸۸	۲/۸۳	۰/۴۱	۰/۸۵
مجموع عملکرد در حوزه متغیرهای نتایج							
حوزه توانمندسازها	۵	C5	رهبری	۰/۸۴	۲/۹۹	۰/۱۰	۰/۷۹
	۶	C6	خط‌مشی-واستراتژی	۰/۷۲	۲/۹۸	۰/۲۴	۰/۸۶
	۷	C7	کارکنان	۰/۸۵	۲/۷۸	۰/۰۷	۰/۸۶
	۸	C8	شراکت‌ها و منابع	۰/۷۶	۲/۹۴	۰/۱۲	۰/۷۳
	۹	C9	فرآیندها	۰/۷۷	۲/۸۸	۰/۱۹	۰/۸۹
مجموع عملکرد در حوزه متغیرهای توانمندساز							
کل عملکرد سازمان براساس مدل سرآمدی سازمانی							
				۰/۶۸	۲/۸۶	۰/۹۲	۰/۹۶

در این پژوهش براساس چارچوب نظری ارائه‌شده، از قبل یک ساختار تئوریک مشخص در نظر گرفته شده بود، بنابراین برای آزمون اعتبار سازه‌ای ابزار اندازه‌گیری و آزمون نیکویی برازش ساختار مورد استفاده، با استفاده از نرم‌افزار لیزرل از داده‌های مربوط به متغیرها تحلیل عاملی تائیدی (مدل‌های اندازه‌گیری) به عمل آمد و در مرحله بعد مدل ساختاری مورد نظر

تصحیح و آزمون شد که مدل برازش شده فرضیه‌ها و روابط بیان شده در پژوهش به شرح زیر حاصل شد:



شکل (۲) مدل معادلات ساختاری روابط میان متغیرها

در جدول ذیل شرحی از شاخص‌های برازش لازم مدل معادلات ساختاری و مقدار بهینه پیشنهادی ارائه شده است.

جدول (۲) شرح برخی از شاخص‌های مورد استفاده در ارزیابی الگوهای سنجش و ساختاری

شاخص‌ها	شرح شاخص‌های برازش مدل معادلات ساختاری	حدود معقول
$\chi^2/df$	به دلیل این که آزمون مجذور کای یا کای اسکوئر نسبت به اندازه نمونه حساس است و تنها در حالتی معنی دار است که درجه‌های آزادی به حساب آورده شوند و ارزش آن به وسیله تعداد درجه‌های آزادی تقسیم می‌شود.	۱-۲ یا ۱-۳
RMSEA	خوبی برازش مدل ماتریس کوواریانس جامعه را نشان و تعداد درجه‌های آزادی را مورد توجه قرار می‌دهد.	۰,۱۰ معقول
GFI	مقایسه باقیمانده‌های مجذور به واسطه پیشگویی نسبت به داده‌های واقعی، برای درجه‌های آزادی تعدیل نشده.	> ۰,۹۰
AGFI	GFI تعدیل شده برای درجه‌های آزادی.	> ۰,۹۰
NNFI	نشان می‌دهد که تا چه اندازه برازش الگو نیکوتر است، مقایسه شده با یک الگوی خط صفر، به طور نرمال الگوی پوچ، تعدیل شده برای درجه‌های آزادی (می‌تواند ارزش‌های بالاتر از یک را بگیرد).	> ۰,۹۰
CFI	نشان دهنده اندازه برازش نیکوتر الگو، مقایسه شده با یک الگوی خط صفر، تعدیل شده برای درجه‌های آزادی.	> ۰,۹۰

برای این که مدل ساختاری یا همان نمودار مسیر تأیید شود، در ابتدا باید شاخص‌های آن دارای برازش مناسبی باشند. و هم‌چنین مقادیر T-Value و ضرایب استاندارد معنی دار باشند. اگر مقدار  $\chi^2$  کم، نسبت  $\chi^2$  به درجه آزادی ( $df$ )، کوچک‌تر از ۳، RMSEA کوچک‌تر از ۰/۱۰ و نیز GFI و AGFI بزرگ‌تر از ۹۰ درصد باشد، هم‌چنین NFI و NNFI هم بزرگ‌تر از ۹۰ درصد باشند، می‌توان دریافت که مدل مفهومی ارائه شده دارای برازشی مناسب و مطلوب است. هم‌چنین مقادیر T-Value نیز اگر کمتر از ۱/۹۶- و یا بیشتر از ۱/۹۶ باشد، در سطح ۹۵ درصد می‌توان به معنی‌داری آن یقین داشت (صمدی میارکلانی و صمدی میارکلانی، ۱۳۹۶). جدول ذیل نتایج برای تحقیق حاضر را نشان می‌دهد.

جدول (۳) شاخص‌های برازش مدل ساختاری برای تحقیق حاضر

مطلوبیت	مقدار	نام کامل	شاخص‌ها
تائید مدل	۲۱	Degrees of Freedom	df
تائید مدل	۳۳/۶۶	Chi Square	$\chi^2$
تائید مدل	۱/۶۰	Chi Square Divided to Degrees of Freedom	$\chi^2/df$



<b>RMSEA</b>	Root Mean Square Error of Approximation	۰/۰۵۸	تائید مدل
<b>NNFI</b>	Non-Normed Fit Index	۰/۹۸	تائید مدل
<b>NFI</b>	Normed Fit Index	۰/۹۶	تائید مدل
<b>AGFI</b>	Adjusted Goodness of Fit Index	۰/۹۱	تائید مدل
<b>GFI</b>	Goodness of Fit Index	۰/۹۶	تائید مدل
<b>CFI</b>	Comparative Fit Index	۰/۹۹	تائید مدل
<b>IFI</b>	Incremental Fit Index	۰/۹۹	تائید مدل
<b>RMR</b>	Root Mean Square Residual	۰/۰۲	تائید مدل
<b>SRMR</b>	Standardized Root Mean Square Residual	۰/۰۵۳	تائید مدل
<b>PGFI</b>	Parsimony Goodness of Fit Index	۰/۴۵	تائید مدل

براساس نتایج حاصل از آزمون مدل معادلات ساختاری که در جدول فوق ارائه شده است، مقدار شاخص RMSEA کم‌تر از ۰/۱۰ بوده است که حاکی از برازش مقبول مدل ساختاری تدوین شده است. نزدیکی مقدار SRMR به صفر نیز معنای برازش مطلوب مدل است که در اینجا مقدار ۰/۰۵ بوده است. اما مقدار شاخص‌های NFI، NNFI و CFI به ترتیب ۰/۹۶، ۰/۹۸ و ۰/۹۹ است. بالاتر بودن مقادیر این شاخص‌ها از مقدار ۰/۹۰ به معنای برازش مطلوب مدل تعیین شده با داده‌های جمع‌آوری شده است و درنهایت مقدار GFI و AGFI نیز نزدیک به یک بوده است (۰/۹۶ و ۰/۹۱). سایر شاخص‌های ارائه شده در جدول نیز حاکی از وجود این مطلوبیت و سازگاری مدل است. به این ترتیب، این شاخص نیز بر برازش مقبول مدل ساختاری تدوین شده دلالت دارد. بنابراین، می‌توان ادعا کرد که کمیت‌های به دست آمده برای شاخص متعدد ارزیابی نیکویی برازش از مقبول بودن مدل پیشنهادی شده در جهت تحلیل داده‌های مشاهده شده حکایت دارد.

#### بررسی روابط ساختاری مدل برازش شده

شاخص‌های نیکویی برازش تنها در صورت کلی میزان برازش مدل تدوین شده با داده‌های نمونه آماری را ارزیابی می‌کند. بنابراین، برای بررسی روابط علی و مقادیر آن و در اینجا میزان تبیین واریانس متغیرها برای متغیر اصلی تحقیق یعنی عملکرد سازمانی بررسی شد. این روابط و میزان تبیین متغیر اصلی توسط سایر متغیرها همان فرضیه پژوهش بوده و برای آزمون معنی‌داری آن‌ها از آماره  $t$  در سطح ۰/۹۵ استفاده شده است. مقدار آماره  $t$  در سطح اطمینان ۰/۹۵ برابر ۱/۹۶ است. بنابراین، زمانی روابط ساختاری معنی‌دار بوده و تعمیم‌پذیری پیدا خواهد کرد که مقدار  $t$  محاسبه شده در هر یک از روابط برابر یا بیشتر از  $\pm ۱/۹۶$  باشد (صمدی

میار کلائی و صمدی میار کلائی، (۱۳۹۳). براین اساس روابط ساختاری و مقدار تبیین واریانس متغیر اصلی توسط سایر متغیرها به شرح ذیل به دست آمد:

جدول (۴) ضرایب استاندارد و معنی داری

اولویت	تائید/رد	اعداد معنی داری	ضریب استاندارد	مسیر ارتباط
دوم	تائید ارتباط	۸/۳۶	۰/۶۵	نتایج ارباب رجوع ← سرآمدی سازمانی
اول	تائید ارتباط	۹/۳۵	۰/۷۳	نتایج کارکنان ← سرآمدی سازمانی
هفتم	تائید ارتباط	۵/۸۰	۰/۴۶	نتایج جامعه ← سرآمدی سازمانی
پنجم	تائید ارتباط	۶/۹۱	۰/۵۶	نتایج کلیدی عملکرد ← سرآمدی سازمانی
چهارم	تائید ارتباط	۷/۲۶	۰/۵۶	رهبری ← سرآمدی سازمانی
ششم	تائید ارتباط	۶/۸۶	۰/۶۰	خط مشی و استراتژی ← سرآمدی سازمانی
نهم	تائید ارتباط	۳/۹۲	۰/۳۲	کارکنان ← سرآمدی سازمانی
هشتم	تائید ارتباط	۵/۱۴	۰/۴۲	شراکتها و منابع ← سرآمدی سازمانی
سوم	تائید ارتباط	۷/۶۹	۰/۵۹	فرآیندها ← سرآمدی سازمانی

با توجه به ضرایب و مقادیر به دست آمده قابل ملاحظه در جدول فوق، می توان دریافت که روابط موجود میان متغیرهای مشاهده گر با مکنون معنی دار بوده است و دارای ضریب استاندارد بالایی هستند، یعنی همه متغیرهای مشاهده گر بر متغیر مکنون تأثیرگذار و تبیین کننده آن هستند. در این میان بعد نتایج کارکنان دارای بالاترین اثر بوده است، و یا به بیانی دیگر، بعد نتایج کارکنان، به گونه بهتری توانسته است واریانس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) را تبیین می کند.

#### بررسی وضعیت متغیرهای پژوهش

در این قسمت از تحقیق با استفاده از آزمون t یک نمونه ای، به بررسی وضعیت متغیرهای تحقیق، یعنی شاخص های مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) و ابعاد آن از حیث مناسب بودن در جامعه پرداخته شد که آیا وضعیت مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) در جامعه مورد بررسی مناسب است یا خیر؟

در آزمون t یک نمونه ای با توجه به مقیاس ۵ گزینه ای (۱ الی ۵) پرسشنامه تحقیق، مقدار آزمون اغلب برابر با ۳ در نظر گرفته شده می شود؛ اما در این تحقیق بعد از مصاحبه با خبرگان امر و میزان میانگین محاسبه شده، این مقدار برابر با ۲/۸ در نظر گرفته شد.

$$H_0: \mu \geq 2.8 \quad \text{میانگین متغیرهای مورد بررسی حداقل ۲/۸ است.}$$

میانگین متغیرهای موردبررسی حداقل ۲/۸ نیست.  $H_1: \mu < 2.8$

## جدول (۵) بررسی وضعیت متغیرهای پژوهش

مقدار آزمون (test value =2.8)							
فاصله اطمینان ۹۵ درصد			اختلاف میانگین	سطح معنی-داری	درجه آزادی	آماره T	متغیرها
مطلوبیت	حد بالا	حد پایین					
رد	۰/۱۱	-۰/۱۳	-۰/۰۰۸	۰/۸۹۲	۱۸۰	-۰/۱۳۶	نتایج ارباب رجوع
رد	-۰/۰۶	-۰/۳۳	-۰/۱۹	۰/۰۰۴	۱۸۰	-۲/۹۰	نتایج کارکنان
قبول	۰/۲۷	۰/۰۰۱	۱/۱۳	۰/۰۴۷	۱۸۰	۲/۰۰۱	نتایج جامعه
رد	۰/۱۶	-۰/۰۹	۰/۰۳	۰/۶۳۲	۱۸۰	۰/۴۸	نتایج کلیدی عملکرد
قبول	۰/۳۱	۰/۰۷	۰/۱۹	۰/۰۰۲	۱۸۰	۳/۱۰	رهبری
قبول	۰/۲۹	۰/۰۸	۰/۱۸	۰/۰۰۱	۱۸۰	۳/۴۳	خط‌مشی‌واستراتژی
رد	۰/۱۰	-۰/۱۴	-۰/۰۷	۰/۷۸۲	۱۸۰	-۰/۲۷	کارکنان
قبول	۰/۲۵	۰/۰۳	۰/۱۴	۰/۰۱۱	۱۸۰	۲/۵۷	شراکت‌ها و منابع
رد	۰/۱۹	-۰/۰۲	-۰/۰۸	۰/۱۳۶	۱۸۰	۱/۴۹	فرآیندها
رد	-۰/۱۰	-۰/۱۲	-۰/۰۰۹	۰/۸۷	۱۸۰	-۰/۱۶	عملکرد در حوزه نتایج
قبول	۰/۲۱	۰/۰۱	۰/۱۱	۰/۰۱۹	۱۸۰	۲/۳۵	عملکرد در حوزه توانمندسازها
رد	۰/۱۶	-۰/۰۳	۰/۰۶	۰/۲۲۵	۱۸۰	۱/۲۸	عملکرد مبتنی بر سرآمدی سازمانی

با توجه به نتایج به‌دست آمده، آزمون‌های آماری انجام‌شده بر روی پرسشنامه نشان می‌دهد که از میان ابعاد موردبررسی متغیرهای نتایج جامعه، رهبری، خط‌مشی‌واستراتژی و شراکت‌ها و منابع در شرایط مطلوبی قرار دارند و از طرفی از میان مؤلفه‌های اصلی عملکرد، مؤلفه عملکرد در حوزه توانمندسازها نیز دارای مطلوبیت است، اما سایر متغیرها از وضعیت مناسبی برخوردار نیستند. با توجه به این که سطح معنی‌داری به‌دست آمده برای کل عملکرد مبتنی بر سرآمدی سازمانی (EFQM) کوچک‌تر از سطح خطا ( $\text{Sig}=0/000 < 0/05$ )، در سطح اطمینان ۹۵ درصد و مقدار تی محاسبه شده منفی است، می‌توان دریافت که در مجموع عملکرد سازمان در وضع مطلوبی قرار ندارند.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تحقیق حاضر به ارزیابی عملکرد یک سازمان نظامی براساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) پرداخته است. مطالعات انجام‌شده، تبیین و ارزیابی عملکرد سازمان‌ها را به شکل‌های مختلفی تقسیم کرده‌اند. در تحقیق حاضر این عوامل بر اساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM)، موردبررسی و آزمون تحلیل عاملی تأییدی قرار گرفته است. در تحقیق حاضر ابتدا یک مدل معادله ساختاری بومی شده برای اندازه‌گیری و ارزیابی عملکرد یک سازمان نظامی براساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) در قالب یک کلیت یکپارچه ارائه و تأییدشده است که متغیرهای نه‌گانه مورد مطالعه می‌توانند تبیین‌کننده فرآیند ارزیابی عملکرد براساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) بوده و اثرات تبیینی هر کدام نیز به‌وضوح نشان داده‌شده است. این امر به مدیران کمک خواهد کرد تا هرگونه تغییر و بهبود در ارزیابی عملکرد این سازمان را براساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) از طریق متغیرهای نه‌گانه مورد مطالعه را به‌صورت مشخص پیگیری نمایند. یافته‌ها مبتنی بر مدل معادلات ساختاری نشان داد، کلیت مدل ارائه‌شده با مقادیر شاخص‌های برازش ( $RMSEA=0/058$  و  $NFI=0/96$  و  $GFI=0/96$ )، مورد تأیید است.

بر اساس هدف تحقیق حاضر، می‌توان دریافت که وضعیت عملکرد براساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) متغیری نامشهود است، به‌گونه‌ای که رؤیت و اندازه‌گیری آن به صورتی ملموس و عملی مقدور نیست، بلکه لازم است از طریق نشان‌گرهایی در دنیای واقعی اندازه‌گیری شود، که این کار در تحقیق حاضر به‌وسیله نه‌متغیر مشهود که پنج معیار توانمندساز شامل: رهبری، خط‌مشی‌واستراتژی، کارکنان، شراکت‌ها و منابع، فرآیندها و چهار معیار نتایج شامل: نتایج ارباب‌رجوع، نتایج کارکنان، نتایج جامعه و نتایج کلیدی عملکرد انجام‌شده و معادله ساختاری مربوط به آن نیز استخراج شده است.

نتایج آزمون فرضیات اصلی تحقیق، یعنی بررسی وضعیت متغیرهای تحقیق نشان داد که از میان ابعاد نه‌گانه موردبررسی، متغیرهای نتایج جامعه، رهبری، خط‌مشی‌واستراتژی و شراکت‌ها و منابع در وضعیت نسبتاً مطلوبی قرار دارند، ولی متغیرهای نتایج ارباب‌رجوع، نتایج کارکنان، نتایج کلیدی عملکرد، کارکنان و فرآیندها در وضعیت کاملاً مناسبی قرار دارند. از طرفی از میان مؤلفه‌های اصلی عملکرد، مجموع عملکرد در حوزه توانمندسازها نیز دارای مطلوبیت نسبی است، اما مجموع عملکرد در حوزه نتایج از وضعیت نامناسبی برخوردار می‌باشد. نتایج نشان داد که در مجموع عملکرد سازمان مورد مطالعه براساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM)

در شرایط نامطلوبی قرار دارد. مدل سرآمدی سازمانی EFQM چهارچوبی کلان برای کلیه سازمان‌ها فراهم می‌آورد تا به واسطه آن سطح فعلی سرآمدی خود را ارزیابی نمایند. اجرای مدل سرآمدی سازمانی در سازمان‌های نظامی باعث ایجاد فضای رقابتی برای سرآمدی بخش‌های مختلف سازمانی می‌شود. براین اساس به مدیران سازمانی و فرماندهان نظامی پیشنهاد می‌شود با توجه به کارآمد بودن این مدل با بررسی مفاهیم و زیر معیارهای مدل EFQM، سعی بر بهبود همه معیارهای موردبررسی در سازمان نمایند، زیرا برای نیل به موفقیت و اجرایی نمودن برنامه‌ها پس از برنامه‌ریزی و اجرای آن‌ها، بررسی و بازبینی مجدد کلید اصلی برای موفقیت و بهبود سازمانی خواهد بود. به سبب این که این مدل وضعیت عملکرد سیستم را در دو بخش نتایج و حوزه توانمندسازها مشخص می‌نماید، این امکان را به سازمان می‌دهد که با درک وضعیت، برای رسیدن به سطح بهتر و بهبود مستمر برنامه‌ریزی نمایند.

#### پیشنهاد‌های تحقیق متناسب با ابعاد

- ۱- رهبری: مدیران سازمان در قهرمانی به موقع از افرادی که باعث بهبود عملکرد سازمان می‌شوند، مشارکت بیشتری نمایند. ۲- خط‌مشی و استراتژی: مدیران سازمان وظایف و نحوه انجام کار کارکنان را به‌طور واضح مشخص نمایند؛ و دوره‌های آموزشی برای آشنایی بیشتر کارکنان با برنامه‌های سازمان برگزار نمایند. ۳- کارکنان: مدیران سازمان به معیارهای استخدام کارکنان توجه بیشتری نماید تا کارکنان استخدامی با نیازهای سازمانی منطبق و بر اساس رشته تحصیلی و سطوح تخصص بکارگیری شوند. هم‌چنین برنامه‌های آموزشی برای نیازهای آموزشی کارکنان و رشد آن‌ها در سازمان متناسب با نیاز طراحی و اجرا شود. ۴- شراکت‌ها و منابع: مدیران منابع مالی، ساختمان و تجهیزات، تکنولوژی، اطلاعات و دانش را به نحو مطلوب‌تری مدیریت کنند و نحوه و توزیع امکانات دقت بیشتری صورت گیرد. ۵- فرآیندها: فرآیندهای کلیدی به طور منعطفی تعریف شوند تا بتوانند بنا به تامین نیاز ارباب رجوع و سایر ذی‌نفعان، قابل بازنگری و نوآوری باشند. ۶- نتایج ارباب رجوع: کارکنان باید در سازمان بازخوردهای سازنده از عملکردشان دریافت کنند تا بهتر بتوانند نیازهای ارباب رجوع را تامین نمایند. ۷- نتایج کارکنان: مدیران سازمان برای آگاهی از رضایت شغلی کارکنان به عواملی چون محیط کاری، بهداشت، ایمنی، انتظارات شغلی، پرداخت ارزیابی و پاداش آن‌ها توجه بیشتری نمایند. ۸- نتایج جامعه: مدیران سازمان برای کسب موفقیت بیشتر به تمام ویژگی‌ها و اقتضائات محیط پیرامون خود توجه کنند. ۹- نتایج کلیدی عملکرد: مدیران سازمان بر دارایی‌های فیزیکی و مالی خود مدیریت صحیح به عمل آورند تا بتوانند به بهترین شکل ممکن از آن‌ها بهره گیرند.

این پژوهش نیز به مانند سایر تحقیقات انجام شده در حوزه مدیریت دارای محدودیت‌ها و نقاط ضعفی می‌باشد. نخست این که این مطالعه تنها به ارزیابی عملکرد براساس مدل تعالی سازمانی EFQM پرداخته است، دیگر نقطه ضعف این مطالعه، عدم پاسخگویی پاسخ‌گویان و همچنین کمبود منابع در حوزه ارزیابی عملکرد در سازمان‌های نظامی بوده است. هر تحقیق علاوه بر سؤالاتی که به آنها پاسخ می‌دهد، زمینه را برای مطرح شدن سؤالات جدیدتری فراهم می‌سازد. در این بخش به مواردی اشاره می‌شود که می‌تواند مبنای تحقیق‌های دیگر قرار گیرد:

ارزیابی عملکرد سازمان‌های نظامی با استفاده از مدل‌های ریاضی (DEA, AHP, DEMATEL, VIKOR, TOPSIS & ...)

ارزیابی عملکرد سازمان‌های نظامی با استفاده از مدل کارت امتیاز متوازن.  
ارزیابی عملکرد سازمان‌های نظامی با استفاده از دیگر مدل‌های تعالی سازمانی.

## منابع

- ادب، حسین و گل‌آور، مرتضی. (۱۳۹۲). *ارزیابی سرآمدی سازمانی شرکت ملی گاز ایران بر اساس مدل EFQM*. فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات مدیریت (بهبود و تحول). (۷۰) ۲۳-۴۶-۲۵.
- سیدنقوی، میرعلی؛ صحت، سعید؛ دهقانان، حامد و فرهادی، علی. (۱۳۹۵). *ارزیابی عملکرد دانشگاه‌های نظامی مبتنی بر چهارچوب تعالی و بالندگی سازمانی (مورد مطالعه: یکی از دانشگاه‌های افسری)*. مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی. (۱۵) ۶-۳۹-۶۳.
- سلطانی، محمدرضا؛ نیکوکار، غلامحسین؛ تابان، محمد و صفری، علی. (۱۳۹۳). *بومی‌سازی معیارهای مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) در سازمان‌های پژوهشی نظامی*. پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی. (۱) ۴-۱۱۹-۱۴۲.
- صمدی میارکلائی، حسین و صمدی میارکلائی، حمزه. (۱۳۹۳). *بررسی رابطه توانمندسازی روان-شناختی با رفتار شهروندی سازمانی معلمان مدارس*. فصلنامه علمی و پژوهشی رهبری و مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد واحد گرمسار. (۲) ۸-۱۱۴-۸۹.
- صمدی میارکلائی، حسین و صمدی میارکلائی، حمزه. (۱۳۹۶). *تبیین وضعیت رفتار شهروندی سازمانی و شاخص‌های آن در پرستاران بیمارستان با رویکرد مدل معادلات ساختاری*. فصلنامه علمی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی قم. (۴) ۱۱-۸۹-۸۰.
- غفاری، رحمان و یزدانی، سمانه. (۱۳۹۰). *ارزیابی عملکرد معاونت‌های اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران بر اساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM) مطالعه موردی: معاونت پرورشی اداره کل آموزش و پرورش*. طرح پژوهشی سازمان آموزش و پرورش استان مازندران.

- ملکی آوارسین، صادق، طالبی، بهنام و بابازاده، حسین. (۱۳۹۱). *ارزیابی عملکرد مدیریت آموزش و پرورش شهرستان میاندوآب بر مبنای مدل سرآمدی سازمانی (EFQM)* در سال ۱۳۸۹. مجله آموزش و ارزیابی. ۱۷(۵)، ۲۵-۱۳.
- محبی مقدم، علی اکبر. (۱۳۸۷). *مدل سرآمدی سازمانی EFQM تکنیک‌ها و رویکردهای اجرایی*. انتشارات یاس بهشت.
- محمدپور زرنندی، حسین و قادری، جعفر. (۱۳۹۳). *ارزیابی سرآمدی سازمانی شهرداری تهران بر اساس مدل EFQM*. فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری، ۷، ۱۳-۱.
- Andjelkovic Pesic, M. & Dahlgaard, J. J. (2013). *Using the Balanced Scorecard and the European Foundation for Quality Management Excellence model as a combined roadmap for diagnosing and attaining excellence*. *Total Quality Management & Business Excellence*, 24(5-6), 652-663.
- Gadd, K. W. (1995). *Business self-assessment: a strategic tool for building process robustness and achieving integrated management*. *Business Process Re-engineering & Management Journal*, 1(3), 66-85.
- Hair, J. F. Anderson, R. E. Tatham, R.L. Black, W.C. (1998). *Multivariate data analysis*. Prentice Hall International Inc. Upper Saddle River, NJ.
- Hides, M. T. Davies, J. & Jackson, S. (2004). *Implementation of EFQM excellence model self-assessment in the UK higher education sector—lessons learned from other sectors*. *The TQM magazine*, 16(3), 194-201.
- Hsu, C. W. Hu, A. H. Chiou, C. Y. & Chen, T. C. (2011). *Using the FDM and ANP to construct a sustainability balanced scorecard for the semiconductor industry*. *Expert Systems with Applications*, 38(10), 12891-12899.
- Limberger, P. F. & Mendes, J. D. C. (2015). *The management model of European Foundation for Quality Management (EFQM) for tourist destinations: a theoretical discussion*. *Rosa dos Ventos*, 7(4), 561-573.
- Lin, Y. H. Chen, C. C. Tsai, C. F. & Tseng, M. L. (2014). *Balanced scorecard performance evaluation in a closed-loop hierarchical model under uncertainty*. *Applied Soft Computing*, 24, 1022-1032.
- Marques, Ana I. Maria J. Rosa, Pedro Soares, Rute Santos, Jorge Mota, and Joana Carvalho. (2011). *Evaluation of physical activity programmes for elderly people—a descriptive study using the EFQM'criteria*. *BMC public health*. 11(1), 123.
- Nunnally, J. C (1978). *Psychometric theory*. Second ed. McGraw-Hill, New York.
- Niven, P. R. (2008). *Balanced scorecard: Step by step: For government and non-profit agencies*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons
- Nabitz, U. W. & Klazinga, N. S. (1999). *EFQM approach and the Dutch Quality Award*. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 12(2), 65-71.
- Oakland, J. (1999). *Winning performance through business excellence*. *Credit Control*, 20(7), 23-31.

- Olaru, M. Pirnea, I. C. Hohan, A. & Maftai, M. (2014). *Performance indicators used by SMEs in Romania, related to integrated management systems*. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 109, 949-953.
- Para-González, L. Jiménez-Jiménez, D. & R. Martínez-Lorente, Á. (2016). *Do total quality management and the European Foundation for Quality Management model encourage a quality-oriented human resource management system?*. International Journal of Productivity and Quality Management. 17(3), 308-327.
- Rabbani, A., Zamani, M., Yazdani-Chamzini, A., & Zavadskas, E. K. (2014). *Proposing a new integrated model based on sustainability balanced scorecard (SBSC) and MCDM approaches by using linguistic variables for the performance evaluation of oil producing companies*. Expert Systems with Applications, 41(16), 7316-7327.
- Rajesh, R., Pugazhendhi, S., Ganesh, K., Ducq, Y., & Koh, S. L. (2012). *Generic balanced scorecard framework for third party logistics service provider*. International Journal of Production Economics, 140(1), 269-282.
- Schedler, K., & Summermatter, L. (2007). *Customer orientation in electronic government: Motives and effects*. Government information quarterly, 24(2), 291-311.
- Tutuncu, O., & Kucukusta, D. (2010). *Canonical correlation between job satisfaction and EFQM business excellence model*. Quality & Quantity, 44(6), 1227-1238.
- Venero, S., Nabitz, U., Bragonzi, G., Rebelli, A., & Molinari, R. (2007). *A two-level EFQM self-assessment in an Italian hospital*. International Journal of Health Care Quality Assurance, 20(3), 215-231.
- Van de ven, A. & Ferry, D. (1979). *Measuring and assessing organizations*. John Wiley, New York.
- Wu, Hung-Yi, Gwo-Hshiong Tzeng, and Yi-Hsuan Chen. (2009). *A fuzzy MCDM approach for evaluating banking performance based on Balanced Scorecard*." Expert Systems with Applications, 36(6), 10135-10147.
- Wu, H. Y. (2012). *Constructing a strategy map for banking institutions with key performance indicators of the balanced scorecard*. Evaluation and Program Planning, 35(3), 303-320.
- Wu, L., & Chang, C. H. (2012). *Using the balanced scorecard in assessing the performance of e-SCM diffusion: A multi-stage perspective*. Decision Support Systems, 52(2), 474-485.
- Westlund, A. H. (2001). *Measuring environmental impact on society in the EFQM system*. Total Quality Management, 12(1), 125-135.
- Zárraga-Rodríguez, M., & Álvarez, M. J. (2014). *Does the EFQM model identify and reinforce information capability?*. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 109, 716-721.
- Zink, K. J. (Ed.). (1997). *Successful TQM: inside stories from European quality award winners*. Wiley.