



## Explanation and ranking of quality components in the port and maritime organization of the country

Mahdi Esmacili<sup>1</sup>, Reza Sotudeh<sup>2</sup>, Habib piri<sup>3</sup>, Abbasali Haghparast<sup>4</sup>

### Abstract

**Purpose:** Quality in organizations, especially in sensitive and strategic sectors such as ports and maritime organizations plays a vital role in productivity and customer satisfaction. As one of the key pillars in the supply and logistics chain, the Ports and Maritime Organization of the country plays an important role in facilitating international trade and maritime transportation. The main goal of the current research is to explain and rank the quality components in the port and maritime organization of the country.

**Methodology:** The qualitative research method was conducted through interviews with 25 professional and university experts in 2024.

**Findings:** According to the research results, six components of total quality management, quality costing component, theory of constraints component, timely action component, lean accounting component, and kaizen costing component were extracted according to experts' opinion. Also, based on the results of the Friedman test and the results of the average statistics, the ranking of the quality components in the country's ports and maritime organization are, respectively: the comprehensive quality management component in the first rank, the quality costing component in the second rank, the theory of constraints component in the third rank, The timely action component was ranked fourth, the lean accounting component was ranked fifth, and the kaizen costing component was ranked sixth.

**Conclusion:** Identifying and prioritizing quality components in the country's ports and maritime organization helps this organization to improve its performance, improve the quality of its services and operations, and implement continuous improvements in its organizational system.

**Keywords:** Quality, Total Quality Management, Experts, Ports and Maritime organization.

1. PhD student, accounting, Department, Zahedan branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Accounting, Nikshahr Branch, Islamic Azad university, Nikshahr, Iran.

**Corresponding Author, Email . Re.Sotudeh1363@iau.ac.ir**

3. Assistant Professor, Department of Accounting, Zahedan Branch, Islamic Azad university, Zahedan, Iran.

4. Assistant Professor, Department of Accounting, Zahedan Branch, Islamic Azad university, Zahedan, Iran.

Journal of Maritime management sciences studies, 2024, vol. 5, No 15, pp47-74

**Doi:** 10.22034/mmr.2024.316717.1138

Article Type: Research-based

Published by Faculty of Management and Marine Commissary

**Received 19/07/2024;**

**Accepted: 24/08/2024**





## تبیین و رتبه‌بندی مؤلفه‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور

مهدی اسماعیلی<sup>۱</sup>، رضا ستوده<sup>۲</sup>، حبیب پیری<sup>۳</sup>، عباسعلی حق پرست<sup>۴</sup>

### چکیده

**هدف:** کیفیت در سازمان‌ها به‌ویژه در بخش‌های حساس و استراتژیک همچون سازمان بنادر و دریانوردی، نقش حیاتی در بهره‌وری و رضایت مشتریان ایفا می‌کند. سازمان بنادر و دریانوردی کشور به‌عنوان یکی از رکن‌های کلیدی در زنجیره تأمین و لجستیک، نقش مهمی در تسهیل تجارت بین‌المللی و حمل‌ونقل دریایی دارد. هدف اصلی تحقیق حاضر تبیین و رتبه‌بندی مؤلفه‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور است.

**روش‌شناسی:** روش پژوهش کیفی و از طریق مصاحبه با ۲۵ نفر از خبرگان حرفه و دانشگاه در سال ۱۴۰۳ صورت گرفته است. با توجه به نتایج پژوهش شش مؤلفه مدیریت کیفیت جامع، مؤلفه هزینه‌یابی کیفیت، مؤلفه تئوری محدودیت، مؤلفه اقدام به هنگام، مؤلفه حسابداری ناب، و مؤلفه هزینه‌یابی کایزن طبق نظر خبرگان استخراج گردید.

**یافته‌ها:** همچنین، بر اساس نتایج آزمون فریدمن و نتایج آماره میانگین، رتبه‌بندی مؤلفه‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور به ترتیب عبارت‌اند از: مؤلفه مدیریت کیفیت جامع در رتبه اول، مؤلفه هزینه‌یابی کیفیت در رتبه دوم، مؤلفه تئوری محدودیت در رتبه سوم، مؤلفه اقدام به هنگام در رتبه چهارم، مؤلفه حسابداری ناب در رتبه پنجم، و مؤلفه هزینه‌یابی کایزن در رتبه ششم قرار گرفت.

**نتیجه‌گیری:** شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور به این سازمان کمک می‌کند تا عملکرد خود را بهبود دهد، کیفیت خدمات و عملیات خود را ارتقا بخشد و بهبودهای مداوم را در نظام سازمانی خود اعمال کند.

**کلمات کلیدی:** کیفیت، مدیریت کیفیت جامع، خبرگان، سازمان بنادر و دریانوردی.

**استناد:** فلاح شیروانی، محسن، اسدی، اسماعیل، میر سپاسی، ناصر، اصغری، حرمت. (۱۴۰۳). شناسایی پیشایندها و پیامدهای فرهنگ سازمانی نوآورانه در نظام اداری با رویکرد آینده پژوهی. مطالعات علوم مدیریت دریایی، (۱)، ۴۷-۷۴.

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.
۲. استادیار، گروه حسابداری، واحد نیک شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، نیک شهر، ایران. نویسنده مسئول، ایمیل: Re.Sotudeh1363@iau.ac.ir
۳. استادیار، گروه حسابداری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.
۴. استادیار، گروه حسابداری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.

**نوع مقاله: علمی و پژوهشی**      **ناشر: دانشکده مدیریت و کمیسردریایی دانشگاه علوم دریایی امام خمینی(ره)**

Doi: 10.22034/mmr.2024.316717.1138

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۳/۲۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۱/۲۹

## مقدمه

امروزه سازمان‌ها و شرکت‌های تولیدی از اطلاعات حسابداری مدیریت در انجام وظایف مدیریتی و استفاده بهینه از منابع استفاده می‌کنند. حسابداری مدیریت یک فرآیند درون محور است که اطلاعات مالی و عملیاتی واقعی را به مدیران ارائه می‌کند. یکی از مهم‌ترین ابزارهای تهیه این اطلاعات، سیستم حسابداری مدیریت است که با گستردگی و پیچیده شدن سازمان‌ها، بهره‌برداری از اطلاعات حاصل از این سیستم برای مدیریت امری اجتناب‌ناپذیر است از این‌رو بدون داشتن سیستم حسابداری مدیریت مناسب و کارا، هدایت مطلوب عملیات و فعالیت‌ها در جهت نیل به اهداف و برنامه‌های مدیریت امکان‌پذیر نیست. آنچه مسلم است این است که حسابداری مدیریت با گذر زمان و تغییر نیازها تغییر یافت و در شرایط رقابت جهانی که ناشی از حق انتخاب مشتریان، پیشرفت فن‌آوری، جهانی شدن و غیره است، متمرثر واقع شد (وطن پرست، جمشیدی، قنبری و نادمی، ۱۳۹۷). توجه به کیفیت در حسابداری مدیریت در تکنیک‌های هزینه‌یابی کیفیت، مدیریت کیفیت جامع، حسابداری ناب، تئوری محدودیت، اقدام بهنگام و هزینه‌یابی کایزن مورد توجه بوده است (سیومویی، ماتووللو و چن، ۲۰۲۱، زارع و پورزمانی، ۱۳۹۶، مقدسی و سروش، ۱۴۰۱، دیانتی دیلمی، ۱۳۹۴). محیط‌های رقابتی دنیای امروز تحولات بسیاری را در سازمان‌ها بوجود آورده است. همچنین به منظور ارتقاء بهره‌وری مفاهیم، ابزارها و تکنیک‌های فراوانی در زمینه محیط‌های رقابتی توسعه یافته‌اند. حسابداری ناب که یکی از مهمترین این ابزارها و تکنیک‌ها هست به سازمانی اشاره دارد که فرایندها را بدون اتلاف منابع به انجام رسانده و یا با صرف منابع کمتری تولید بیشتری را محقق می‌نماید (زارع و پورزمانی، ۱۳۹۶). فرهنگ کایزن و نواری دارای اهمیت زیادی برای سازمان‌ها بوده و بهبود عملکرد عملیاتی و کیفیت را به همراه دارد (سیومویی، ماتووللو و چن، ۲۰۲۱). حسابداری ناب موجب افزایش کیفیت می‌گردد (زارع و پورزمانی، ۱۳۹۶). کیفیت به‌عنوان معیاری اثرگذار بر انتخاب کالا یا خدمات مشتری جهت خرید نهایی هست علاوه بر آن کیفیت به‌عنوان عاملی مهم و تعیین‌کننده بر موفقیت و نفوذ سازمان‌های تولیدی و خدماتی در بازارهای جهانی شناخته می‌شود. در عرصه رقابتی شدید بازارهای جهانی سازمان‌ها ملزم به اصلاحاتی در بهره‌وری کلی، کاهش هزینه‌ها، افزایش رضایت مشتریان می‌باشند. فلسفه یا راهبرد مدیریت کایزن که از اواسط دهه پنجاه میلادی توسط دکتر دمینگ در ژاپن مطرح شد و در آن کیفیت و بهبود مستمر به‌عنوان عاملی استراتژیک و مهم و حیاتی مدیریت سازمان‌ها باعث انقلاب کیفیت در ژاپن پس از جنگ شد. جوهر و درون‌مایه، این راهبرد که چندین دهه هست در طرز فکر ژاپنی‌ها ریشه دوانیده است و ژاپنی‌ها آن را به‌عنوان یک راهبرد برگزیده و در تمامی زمینه‌ها از آن بهره می‌جویند (مقدسی و سروش، ۱۴۰۱).

سازمان بنادر و دریانوردی کشور به‌عنوان یکی از نهادهای حیاتی در حوزه حمل‌ونقل و تجارت بین‌المللی، نقش بسزایی در توسعه اقتصادی و تسهیل تجارت دریایی دارد. کیفیت خدمات و عملیات در این سازمان نه تنها بر رضایت مشتریان و ذینفعان تأثیر مستقیم دارد، بلکه می‌تواند باعث بهبود کارایی و کاهش هزینه‌های عملیاتی نیز شود. با این حال، شناسایی و ارتقاء مؤلفه‌های کلیدی کیفیت در این سازمان، چالشی پیچیده و چندبعدی است که نیازمند تحلیل دقیق و جامع هست.

در حال حاضر، سازمان بنادر و دریانوردی کشور با مشکلات متعددی در زمینه کیفیت خدمات و عملیات مواجه است که این مشکلات می‌تواند ناشی از عدم شناسایی دقیق مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت، نبود یک سیستم رتبه‌بندی و اولویت‌بندی علمی برای این مؤلفه‌ها و نیز کمبود منابع و ابزارهای مناسب برای بهبود کیفیت باشد. این مسئله منجر به کاهش بهره‌وری، افزایش هزینه‌ها، نارضایتی مشتریان و کاهش رقابت‌پذیری در عرصه بین‌المللی می‌شود. همچنین، کیفیت در سازمان‌ها به‌ویژه در بخش‌های حساس و استراتژیک همچون سازمان بنادر و دریانوردی، نقش حیاتی در بهره‌وری و رضایت مشتریان ایفا می‌کند. سازمان بنادر و دریانوردی کشور به‌عنوان یکی از رکن‌های کلیدی در زنجیره تأمین و لجستیک، نقش مهمی در تسهیل تجارت بین‌المللی و حمل‌ونقل دریایی دارد. ارتقاء کیفیت خدمات و عملیات در این سازمان می‌تواند تأثیرات گسترده‌ای بر اقتصاد ملی، امنیت حمل‌ونقل و رضایت ذینفعان داشته باشد. با توجه به اهمیت موضوع، تبیین و رتبه‌بندی مؤلفه‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این تحقیق به دنبال شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های کلیدی کیفیت در این سازمان و رتبه‌بندی آن‌ها بر اساس تأثیر و اهمیت آن‌ها است. هدف اصلی این تحقیق، ارائه یک چارچوب علمی و کاربردی برای بهبود کیفیت خدمات و عملیات در سازمان بنادر و دریانوردی کشور است. در این راستا، ابتدا به بررسی مفاهیم و مبانی نظری مرتبط با کیفیت در سازمان‌های حمل‌ونقل دریایی پرداخته و سپس به شناسایی مؤلفه‌های کلیدی کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی می‌پردازیم. با استفاده از روش‌های علمی و ابزارهای تحلیل داده، این مؤلفه‌ها را رتبه‌بندی و اولویت‌بندی خواهیم کرد. نتایج این تحقیق می‌تواند به‌عنوان راهنمایی برای مدیران و تصمیم‌گیران در جهت بهبود مستمر کیفیت و افزایش بهره‌وری در سازمان بنادر و دریانوردی کشور مورد استفاده قرار گیرد.

### مبانی نظری

یکی از مشخصه‌های اصلی توسعه اقتصادی در قرن حاضر، جهانی‌سازی تجارت است، توجه به عوامل کیفیت باعث حفظ برتری بندرها در میدان رقابت می‌گردد و افزایش بهره‌وری را به همراه خواهد داشت (اعتمادان و دیگران، ۱۳۹۸). همچنین، بی‌شک بهره‌وری هر بخش از صنعت از جمله صنایع دریایی از سه فاکتور اصلی کیفیت خدمات، سرعت خدمات و نیز هزینه‌های تمام شده متأثر است (راسو و چیلیا، ۲۰۲۱). کارایی عملیاتی و به حداقل رساندن هزینه‌ها در بنادر ضروری است (کارلی و همکاران، ۲۰۲۱)، همچنین، انجام فعالیت‌های پیشگیرانه در کاهش اثرات منفی بنادر بر محیط زیست ضروری به نظر می‌رسد (چن و همکاران، ۲۰۱۹). توجه به شاخص‌های ایمنی در بنادر می‌تواند منجر به کاهش خسارت و آسیب‌گردد (مولووی و همکاران، ۲۰۱۹). مدیریت کیفیت جامع و هزینه‌یابی کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور یک رویکرد کلی به مدیریت کیفیت است که بر بهبود مستمر تمامی فرآیندها و مشارکت تمام اعضای سازمان در رسیدن به اهداف کیفیتی تأکید دارد. در هزینه‌یابی، کیفیت به معنای بررسی و بهینه‌سازی هزینه‌های مرتبط با کیفیت از طریق یک سیستم مدیریتی جامع است. مدیریت کیفیت یک نوع فلسفه مدیریتی بوده که دارای اصول، شیوه‌ها و فن‌های مختص به خود است. مدیریت کیفیت بر موضوعاتی همچون بهبود مستمر، افزایش مشارکت کارکنان، کار گروهی، فرایند‌گرایی، استفاده از شاخص‌های رقابتی، رهبری متعهدانه و اندازه‌گیری صحیح و مداوم نتایج تأکید دارد. نقش رویه‌های

مدیریت کیفیت در کسب مزیت رقابتی واحدهای تولیدی قابل توجه است (نظری پور و امینی، ۱۴۰۱). بر اساس استاندارد ایزو ۸۴۰۲ مدیریت کیفیت جامع عبارت است، از روش مدیریت یک سازمان با مرکزیت کیفیت و متکی بر مشارکت تمامی اعضا برای دستیابی به موفقیت بلندمدت که هم برای سازمان و هم برای جامعه مورد مزیت است (پارک، ۲۰۰۳).

تئوری محدودیت‌ها یک روش مدیریتی است که بر شناسایی و مدیریت محدودیت‌ها یا تنگناها در سیستم‌های عملیاتی تمرکز دارد. در هزینه‌یابی کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور، این تئوری می‌تواند به بهینه‌سازی فرآیندها و کاهش هزینه‌های مربوط به کیفیت کمک کند. همچنین، تئوری محدودیت می‌تواند در بهبود مدیریت زمان و برنامه‌ریزی کمک کند. با توجه به شاخص‌های عملکردی تئوری محدودیت، می‌توان زمان تحویل محصولات و خدمات را بهبود بخشید و به مشتریان بهترین خدمات را ارائه داد. همچنین، تئوری محدودیت به‌عنوان یک رویکرد مدیریتی، می‌تواند به اقتصاد مقاومتی کمک کند. در اقتصاد مقاومتی، هدف اصلی تولید کالاها و خدمات باکیفیت بالا و هزینه کمتر است. با استفاده از تئوری محدودیت، می‌توان بهبود عملکرد سیستم‌های تولیدی و خدماتی را بهبود بخشید و در نتیجه، هزینه‌های تولید را کاهش داد (دیانتی دیلمی، ۱۳۹۴).

حسابداری ناب یک روش مدیریتی است که بر کاهش هدررفته‌ها، بهبود بهره‌وری و ایجاد ارزش بیشتر برای مشتریان تمرکز دارد. در هزینه‌یابی کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور، حسابداری ناب می‌تواند به شناسایی و حذف فعالیت‌های غیرضروری، بهینه‌سازی فرآیندها و کاهش هزینه‌های مرتبط باکیفیت کمک کند. همچنین، حسابداری ناب یکی از ابزارهای پیاده‌سازی تفکر ناب است. بنابراین، سازمان‌هایی که اقدام به پیاده‌سازی این روش نمایند به اطلاعات به‌موقع، دقیق و قابل فهم دست می‌یابند، همچنین، باعث ایجاد ارزش برای مشتریان می‌گردد. بنابراین، حسابداری ناب با تمرکز بر جریان‌های ارزش و حذف اتلاف‌ها باعث افزایش کیفیت ارائه خدمات برای مشتریان می‌گردد (همتی، پرتوی و زین العابدینی، ۱۳۹۲).

هزینه‌یابی کایزن یک رویکرد مدیریت هزینه است که بر بهبود مستمر و تدریجی فرآیندها و کاهش هزینه‌ها تمرکز دارد. در هزینه‌یابی کیفیت، این روش می‌تواند به سازمان بنادر و دریانوردی کشور کمک کند تا به‌طور مداوم کیفیت خدمات خود را بهبود بخشد و هزینه‌های مرتبط باکیفیت را کاهش دهد. کایزن نگرشی است مبتنی بر عقل سلیم که با استفاده از خرد جمعی کارکنان، تغییرات کوچک، فراگیر و هدفمند را بنیان می‌نهد. امروزه بسیاری از سازمان‌ها و شرکت‌های موفق بهره‌وری و پویایی سازمانی خود را از به‌کارگیری نظام‌های بهبود از جمله کایزن می‌دانند (شریفی، نیک‌پور، اکبری، مجلسی و رحیمی، ۱۳۸۷). امروزه چالش بزرگ کشورهای در حال توسعه، بهره‌وری است و کشور ایران نیز با درک این موضوع، چند سالی است که در پی یافتن راهی برای نهادینه کردن این مفهوم در جامعه صنعتی و سازمانی خویش است چرخه‌های مدیریت بهره‌وری که با رویکرد کایزن عملیاتی در بخش عمده‌ای از سازمان‌ها و صنایع کشور ایران در حال استقرار است، یکی از راهکارهای ارائه‌شده در این زمینه است. کایزن یک الگوی ساده، کم‌هزینه و موفق ژاپنی است که کلید موفقیت

ژاپنی‌ها بوده است (مرادی و صدرآرا، ۱۴۰۲). کایزن یکی از الگوهای مستمر است که فلسفه آن جلوگیری از سکون و تلاش مداوم برای رسیدن به اهداف است. یکی از تکنیک‌های منحصربه‌فرد و بسیار کارآمد ژاپنی‌ها، سیستم کایزن هست که با برنامه‌های بهسازی کیفیت در چهارچوب فرآیندهای موجود شرکت به کار پرداخته و می‌کوشند تا هدف‌های خود را به یاری چیزی که ژاپنی‌ها کایزن می‌نامند و به بهبود مستمر فرآیندها اشاره دارد به دست آورند. در شرکت‌ها و محیط‌های کار، موارد ائتلافی وجود دارد که با حذف آن‌ها می‌توان هزینه‌ها را کاهش، و بهره‌وری را افزایش داد که در واقع اجرای کایزن باعث ارتقاء عملکرد شرکت می‌گردد (داودی، ۱۳۹۹).

اقدام به هنگام یکی از اصول مدیریت تولید و عملیات است که بر تحویل مواد و ارائه خدمات دقیقاً در زمانی که نیاز است، بدون هیچ‌گونه ذخیره اضافی یا هدررفت، تمرکز دارد. در هزینه‌یابی کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور، این مفهوم می‌تواند به بهینه‌سازی فرآیندها، کاهش هزینه‌ها و بهبود کیفیت خدمات کمک نماید. توسعه و پیچیدگی بازارهای جدید از یک سو و محدودیت‌های اقتصادی از سوی دیگر سبب شده‌اند، تا توجه به دو اصل ارائه خدمات مطلوب و کاهش هزینه‌ها به ضرورتی اجتناب‌ناپذیر تبدیل شوند. نگرش تولید و اقدام به‌هنگام از جمله رویکردهای مناسب جهت موازنه میان دو اصل یاد شده است (کشاورز و زرآبادی پور، ۱۴۰۳).

### پیشینه تحقیق

امینی و همکاران (۱۴۰۳)، در پژوهشی به تبیین فرایند و توسعه مدل کنترل استراتژی با رویکرد منبع محور در حوزه حمل و نقل دریایی: مطالعه ای با روش شناسی نظریه داده بنیاد پرداختند. پژوهش پیش رو بر روش کیفی و رویکرد استراتژی داده‌بنیاد کوربین و استراوس نسخه ۲۰۱۵ مبتنی است. برای جمع‌آوری داده‌ها، از مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته با ۲۴ مشارکت‌کننده، به عنوان خبرگان حوزه حمل و نقل دریایی استفاده شد. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که کنترل استراتژی، بسیار زمینه محور و متأثر از جنبه‌ها و عوامل حاصل از شرایط زمینه ای شامل هویت سازمان، بستر سازمان و متغیرهای فردی است. علاوه بر آن رویکرد فرایندی به عنوان مقوله محوری راهبردها و عوامل کنترل استراتژی را رقم می‌زند. نقطه آغازین این فرایند، مقوله زیرساخت‌ها و سیستم‌های مدیریتی است. به دنبال زیرساخت‌ها و سیستم‌ها، مقوله منابع و نیروی انسانی مطرح می‌شود و در نهایت مقوله فرایندهای اصلی و پشتیبانی قرار دارد که منتهی به پیامدهایی می‌گردد. کیفیت خدمات و یا محصولات، کیفیت فرایندها و رضایت متوازن ذی‌نفعان از پی‌آمدهای کنترل استراتژی است که برآیند آن‌ها کیفیت یک سازمان را به عنوان یک پیامد کلان و منتج از اطلاعات و نتایج تلفیقی رقم خواهد زد.

رفیعی کهمینی، حسین بر (۱۴۰۲)، در پژوهشی به شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه بنادر هوشمند به طور عام و بندر چابهار پرداختند. این پژوهش از حیث هدف کاربردی و توسعه ای می باشد. جامعه و نمونه آماری پژوهش حاضر را ۲۰ نفر از مدیران ارشد در بندر چابهار که حداقل دارای ده سال سابقه و تجربه عملی در حوزه لجستیک بندر می باشند، تشکیل می دهند. جهت جمع‌آوری داده‌های پژوهش، پرسش‌نامه ای با بهره‌گیری از نتایج پژوهش‌های پیشین تدوین و برای

اعضای پنل که شامل مدیران ارشد بندر چابهار بودند، ارسال شد. با استفاده از روش دلفی فازی ابعاد در ۱۴ بُعد و ۳۶ مؤلفه از ۹۶ مؤلفه شناسایی و تایید شدند. که مشتمل بر اقتصاد عملیاتی (با سه مؤلفه)؛ هوشمندی (با دو مؤلفه)؛ محیط زیست با (سه مؤلفه)؛ چابکی؛ شخصی سازی؛ همکاری؛ آزادسازی، سیستم های ساخت و عملیات بندر؛ خدمات اجتماعی (هر کدام با یک مؤلفه)؛ زیرشاخص اتوماسیون (با نه مؤلفه)؛ ایمنی و امنیت هوشمند (با چهار مؤلفه)؛ ایمنی و دربانوردی (با سه مؤلفه)؛ سیستم های زنجیره عرضه و لجستیک بندر (با سه مؤلفه) و بُعد سیاسی و نهادی (با سه مؤلفه) منتخب شدند. با بهره گیری از فناوری اینترنت اشیا، مدیران قادر خواهند بود تا نه تنها در هر زمانی موقعیت مکانی کانتینر خود را مشاهده کنند، بلکه دمای کانتینر، حرکات مشکوک منجر به سرقت کانتینر، وجود هرگونه مواد معلق در اطراف کانتینر و حتی موقعیت آن نسبت به سایر کانتینرها را مشخص کنند.

احمدی و محمدی (۱۴۰۲)، در تحقیقی به بررسی نقش تئوری محدودیتها در حسابداری بررسی حسابداری اجتماعی پرداختند. در این تحقیق به مطالعه کتابخانه ایی نقش تئوری محدودیتها در حسابداری پرداخته شده است. نتایج نشان داد که نظریه محدودیتها روشی برای شناسایی مهم ترین عامل محدودکننده (یعنی محدودیت) است که در راه دستیابی به یک هدف قرار می گیرد و سپس به طور سامانمند آن محدودیت را بهبود می بخشد تا زمانی که دیگر عامل محدودکننده نباشد. در تولید، محدودیت اغلب به عنوان یک گلوگاه شناخته می شود. تئوری محدودیتها حسابداری الگویی است مدیریتی که در آن برای رسیدن به اهداف به جستجوی محدودیت های (از نظر عددی کم) و اساسی پرداخته می شود. همیشه در هر سیستم محدودیت هایی اساسی وجود دارد که باید سایر گزینه ها را بر اساس آنها بازسازی کرد. مراحل اولیه گسترش فلسفه مدیریت تئوری محدودیتها، از طریق بهینه کردن برنامه زمانی تولید محصولات آغاز شد. همچنین، این تئوری به دلیل ساده بودن در عین کارایی بسیار، هنوز به عنوان یک راهکار مفید و سودمند مورد استفاده قرار می گیرد.

احمدزاده و فارابی (۱۴۰۲)، در تحقیقی به پیاده سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت برای یک نهاد مالی فعال در زمینه بیمه پرداختند. برای هزینه یابی از تکنیک معادلات هم زمان استفاده شده و هزینه تمام شده خدمات نهایی با استفاده از داده های سال مالی ۱۳۹۷ محاسبه شده است. طبق نتایج به دست آمده، برخی خدمات نهایی از نوع صدور و همچنین خدمات مربوط به بازیافت، دارای هزینه تمام شده بالاتری نسبت به بخش های هم تراز خارج از سازمان بوده اند که وجود پتانسیل برای کاهش هزینه ها را نشان می دهد. از منظر گلوگاه های هزینه ای، اثربخشی پایین نیروی انسانی و اتلاف گسترده منابع انسانی در سازمان، بزرگ ترین گلوگاه هزینه ای بوده است. پس از آن، نسبت بالای هزینه های غیرمستقیم به هزینه های مستقیم، یافته مهمی است که با توجه به سهم کمتر مراکز سربار و میانی در فرآیندهای محصول، نیاز به تجدیدنظر در هزینه کرد منابع در مراکز سربار و میانی را نشان می دهد. البته با توجه به ماهیت فعالیت این نهاد مالی، بهترین روش کاهش هزینه و کاهش زیان دهی نهاد مالی، تمرکز بر کاهش ضریب خسارت از طریق بهبود مدیریت ریسک و باز تخصیص مخازن هزینه ای بر آن مبنا بوده است.

مرادی و صدرآرا (۱۴۰۲)، در تحقیقی به بررسی نقش کایزن و چالش های آن در شرکت های تولیدی پرداختند. تحقیق به صورت اسنادی با مطالعه کتابخانه ای صورت پذیرفته است. نتایج نشان داد که مقاومت در برابر تغییر، عدم ایجاد انگیزه

در کارکنان، عدم درک صحیح از مسیر استراتژیک شرکت‌ها و مشکلات در مدیریت بهبود مستمر، خود برخی از چالش‌های پیاده‌سازی کایزن را تشکیل می‌دهند. به نظر می‌رسد برخی از شباهت‌ها بین شرکت‌های کوچک و متوسط وجود دارد. شرکت‌های بزرگ از جمله عوامل مؤثر در اجرای کایزن هستند.

یعقوبیان، جمشیدی، قنبری و نادمی (۱۴۰۱)، در تحقیقی به شناسایی ابزارهای حسابداری مدیریت و ارزیابی عملکرد پرداخته‌اند. در این تحقیق با استفاده از نظر خبرگان به شناسایی معیارها پرداخته شده است. در این مرحله از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. برای آزمون مدل از رویکرد مدلیابی معادلات ساختاری و نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس استفاده شده است. جامعه آماری مورد مطالعه، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نمونه آماری تحقیق را ۳۶۰ نفر از کارشناسان و حسابداران شرکت‌ها تشکیل داده است. نتایج تحقیق نشان داد که استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین، یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که سه فاکتور اقتضایی شامل رقابت بازار، عدم اطمینان محیطی و اندازه شرکت رابطه بین استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت با عملکرد شرکت رابطه مستقیم دارد.

بشر دوست، احمدی بابادی و فارسیجانی (۱۴۰۱)، در تحقیقی به مدیریت کیفیت فراگیر بر عملکرد صنعت قطعه‌سازی پرداختند. این تحقیق با هدف بررسی و شناسایی عامل‌های مدیریت کیفیت جامع که بر عملکرد صنعت قطعه‌سازی چمران در کلاس جهانی تأثیر گذارند صورت گرفته است. این تحقیق از نظر هدف کاربردی با ماهیتی توصیفی تحلیلی است که از روش ترکیبی دیمتل و مدلسازی ساختاری تفسیری برای تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق و کشف علت و معلول بودن عامل‌ها استفاده کرده است. به کمک نظرات خبرگان صنعت به روش نمونه‌گیری گلوله برفی ۱۶ عامل اثرگذار مدیریت کیفیت فراگیر شناسایی شدند. در نهایت بر اساس روش مدلسازی ساختاری تفسیری ۴ سطح‌بندی کلی برای این عامل‌ها بدست آمد که عامل سطح چهارم راهبری اثرگذارترین عامل بین سایر عامل‌ها بوده است و همچنین بر اساس معیارهای کیفیت سیستم، ارتباط با تأمین‌کننده و مدیریت، راهبری و مدیریت فرآیند و کارایی از نوع متغیرهای مستقل بوده‌اند که پیشنهاد می‌شود مدیران صنعت برای کسب مزیت رقابتی نسبت به ارتقای کیفیت سیستم‌های مورد استفاده و بهبود فرآیندهای کاری با حفظ ارتباط اثربخش و مستمر با تأمین‌کنندگان مواد اولیه راهبری صنعت خود را به بهترین شیوه ممکن مدیریت نمایند.

نژادلر (۱۴۰۰)، در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر ارتقاء عملکرد و بهره‌وری منابع انسانی در اداره کل بنادر و دریانوردی استان هرمزگان پرداخت. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ روش اجرا، پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش را کلیه پرسنل شاغل در اداره کل بنادر و دریانوردی استان هرمزگان تشکیل می‌دهند؛ که تعداد آنها ۳۶۰ نفر برآورد گردیده است؛ و با استفاده از جدول مورگان تعداد ۱۸۶ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شده‌اند. شیوه نمونه‌گیری مورد استفاده، تصادفی طبقه‌ای می‌باشد. روش جمع‌آوری داده‌ها، پیمایشی (میدانی) و ابزار جمع‌آوری داده‌های پژوهش، پرسشنامه می‌باشد. روش تجزیه و تحلیل در این پژوهش، توصیفی تحلیلی است. آمارهای توصیفی مورد استفاده در پژوهش،



میانگین، نما، جداول توصیفی فراوانی و درصد و همچنین نمودار می‌باشد. آزمون‌های آماری استنباطی مورد استفاده در پژوهش، رگرسیون و همبستگی می‌باشد. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که در سازمان مورد بررسی، درخصوص کارکنان از لحاظ عوامل سازمانی، متغیرهایی مانند کیفیت زندگی کاری و نظام انگیزشی، بر میزان بهره‌وری منابع انسانی تاثیرگذار بوده؛ اما متغیرهای فناوری اطلاعات و توانمندسازی کارکنان، در ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی تاثیر نداشته است. نتایج پژوهش نشان داد عوامل فردی، عوامل محیطی و عوامل شغلی، بر ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در صنعت تاثیر می‌گذارد. همچنین برای رشد و توسعه سازمان می‌بایست به بهره‌وری و افزایش مستمر آن توجه و اهمیت بیشتری داده شود.

لطیفیان، قنبری و جمشیدی نوید (۱۳۹۹)، در تحقیقی به ارائه مدلی برای ارزیابی کارایی هزینه‌های تولید شرکت ایران خودرو با محوریت زنجیره تأمین ناب و با استفاده از رویکرد ساختاری تفسیری پرداختند. روش موردنظر، کیفی - کمی بوده که در بخش کیفی با انجام مصاحبه با خبرگان تعداد ۱۷ متغیر استخراج و در بخش کمی برای مدل‌سازی از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری بهره گرفته و سپس تحلیل میک مک انجام گرفت. به دست آوردن مدلی پنج سطحی بود که تأثیرگذارترین و تنهاترین متغیر این مدل در سطح پنجم تغییرات فناوری و تأثیرپذیرترین متغیرهای این مدل در سطح اول سودآوری، درآمد ناخالص تولید و شاخص پایه کارایی هزینه تولید بودند. بر اساس تحلیل میک مک معیار تغییرات فناوری دارای وابستگی کم و هدایت بالا هست، معیار کاهش بهای تمام شده و درآمد ناخالص تولید تأثیرپذیری بالا و تأثیرگذاری کمی روی سیستم دارند؛ مابقی معیارها از نوع رابط هستند. با توجه به مدل این تحقیق تغییرات فناوری می‌تواند بیشترین تأثیر را در کارایی هزینه تولید داشته باشد. سایر راهکارهای بهبود کارایی هزینه‌های تولید عبارت‌اند از: افزایش کیفیت تولید، بهینگی هزینه‌های ورودی تولید، مدیریت اثربخش تغییرات قیمت ورودی‌های تولید، افزایش توان تولید.

حمیدیان، آخوندی و جوادپور (۱۳۹۸)، در تحقیقی به کاربرد مدل‌های تئوری محدودیت و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در قیمت‌گذاری محصولات پرداختند. این تحقیق به منظور بررسی تصمیم‌گیری در خصوص پذیرفتن و یا رد سفارشات که بهای پیشنهادی آن‌ها کمتر از قیمت تمام شده است با کمک مدل‌های هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و تئوری محدودیت انجام گرفته است. برای انجام تحقیق، شرکت تولید محصولات لبنی هموطن در سال ۱۳۹۵ انتخاب شده است. با محاسبه بهای تمام شده و حاشیه فروش خالص محصولات تولیدی شرکت مورد مطالعه به کمک مدل‌های تئوری محدودیت و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و مقایسه نتایج به دست آمده از طریق مدل آماری آزمون تی زوجی دو جامعه وابسته این نتیجه حاصل شد که مدل تئوری محدودیت در کوتاه‌مدت و برای سفارشات خاص، نتایج مربوطتری ارائه می‌کند. همچنین نتایج این تحقیق حاکی از آن است که مدل‌های تئوری محدودیت و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در تصمیم‌گیری‌های فروش مکمل یکدیگر محسوب می‌شوند.

زارع و پورزمانی (۱۳۹۶)، در تحقیقی به بررسی چگونگی تأثیر محیط تولید ناب بر بهبود عملکرد و هزینه‌یابی جریان ارزش شرکت پرداختند. این تحقیق، از نظر هدف کاربردی است و از نظر شیوه گردآوری و تحلیل اطلاعات از نوع تحقیقات

توصیفی و پیمایشی است. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد نقش تولید ناب بر عملکرد مالی هوفر و همکاران، ۲۰۱۲ استفاده شده است. همچنین تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش معادلات ساختاری و نرم افزار لیزرل انجام گرفته است. نتایج نشان می‌دهد محیط تولید ناب بر بهبود عملکرد و هزینه‌یابی جریان ارزش شرکت تأثیر دارد. بنابراین تولید ناب موجب بهبود مستمر فرایندهای تولیدی و کاهش ضایعات و هزینه‌ها و افزایش کیفیت می‌شود.

دیانتی دیلمی (۱۳۹۴)، به بررسی حسابداری مدیریت، ابزاری کارآمد در خدمت اقتصاد مقاومتی پرداخت. با توجه به اهمیت عملی نمودن اقتصاد مقاومتی در داخل کشور و نیز وظیفه همه اقشار مردم، بخصوص دانشگاهیان در این خصوص، مقاله حاضر سعی دارد تا ابزارهای حسابداری مدیریت که می‌تواند به مدیران واحدهای اقتصادی کمک کند تا به اجرایی نمودن ارکان اقتصاد مقاومتی (بخصوص تولید ملی) در واحد خودشان بپردازند، را برشمرده و توجه مدیران را به استفاده از این ابزارهای کارآمد که می‌تواند به موفقیت آن‌ها در جهان پرقابوت و سیاست زده امروز کمک کند، معطوف سازد. در ضمن در این مقاله ارتباط بین تعالیم دین مبین اسلام و ضرورت استفاده صحیح از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت و نیز ایجاد فرهنگ لازم در این خصوص، تشریح شده است.

ابراهیمی کردلر و مقدس پور، (۱۳۹۳)، به بررسی تبیین وضعیت حسابداری مدیریت در ایران پرداخته‌اند. در این تحقیق کاربرد استراتژی‌های مدیریت هزینه مورد بررسی قرار گرفته است. هدف از این تحقیق به دنبال درک جایگاه حسابداری مدیریت در ایران و بالاخص این موضوع که در کدام مرحله قرار گرفته‌ایم و همچنین بررسی وضعیت این چهل تکنیک در ایران هستیم. پرسشنامه‌ای مشتمل بر چهل سؤال در قالب طیف پنج گانه لیکرت در حوزه وضعیت استفاده، میزان استفاده و اهمیت استفاده طراحی و میان مدیران مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و مدیران مالی صنعت نفت و گاز توزیع شد و نتایج حاصل از ۴۰۰ پرسشنامه به شرح زیر می‌باشد. تکنیک‌های اولویت دار برای استفاده عبارت‌اند از: استفاده از شاخص‌های غیر مالی مرتبط با عملیات برای ارزیابی عملکرد سازمان، طبقه بندی هزینه‌ها به ثابت و متغیر، ارزیابی عملکرد بر مبنای ارزش افزوده اقتصادی، الگو برداری از بهترین‌ها و محاسبه بهای تمام شده بر مبنای فعالیت.

موسوی شیرینی و شاکری، (۱۳۹۳)، در تحقیقی تحت عنوان استراتژی، حسابداری مدیریت استراتژیک و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام داده‌اند. هدف اصلی این مطالعه ارزیابی این است که آیا انطباق حسابداری مدیریت استراتژیک و استراتژی، موجب بهبود عملکرد می‌گردد یا خیر. علاوه بر این، تأثیر حسابداری مدیریت استراتژیک و استراتژی نیز بر عملکرد مورد آزمون قرار می‌گیرد. نمونه‌هایی این تحقیق دربرگیرنده ۴۱ شرکت پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران است. همچنین به منظور گردآوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شده است. برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از رگرسیون و خوشه بندی استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بکارگیری استراتژی جويا و تکنیک‌های هزینه‌یابی (یک دسته از تکنیک‌های حسابداری مدیریت استراتژی)، عملکرد را بهبود می‌بخشد. همچنین نتایج آشکار ساخت که انطباق حسابداری مدیریت استراتژیک و استراتژی، موجب بهبود عملکرد می‌گردد.

کمیل و گلشن (۲۰۲۳)<sup>۱</sup>، در تحقیقی به بررسی تغییرات اصول مدیریت کیفیت جامع در زمینه صنعت دیدگاه از یک اقتصاد در حال ظهور پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، بهبود مستمر و اصول مدیریت فرآیند با مدیریت کیفیت جامع بسیار راحت‌تر اعمال می‌شوند، همچنین، توجه به اصول رهبری و مشارکت کارکنان همچنان در صنایع در حال توسعه مهم و قابل توجه هست.

ویسیلز و ورماس (۲۰۲۳)<sup>۲</sup>، در تحقیقی به بررسی سیستم حسابداری مدیریت در کارخانه چوب‌بری با استفاده از تکنیک‌های هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت پرداختند. تحقیق کاربردی و در یک مطالعه موردی در یک کارخانه چوب‌بری محلی، نویسندگان اطلاعات هزینه و تولید را تجزیه و تحلیل کردند و یک سیستم حسابداری مدیریتی را با استفاده از تکنیک‌های هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت طراحی کردند. با هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت، فعالیت‌ها به‌عنوان اهداف اصلی هزینه در نظر گرفته می‌شوند و هزینه یک محصول به‌عنوان مجموع هزینه‌های تمام فعالیت‌های مورد نیاز برای تولید آن محصول به دست می‌آید. نتایج تحقیق نشان داد که اطلاعات هزینه هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت توانایی‌های برنامه‌ریزی، کنترل و تصمیم‌گیری مدیریت را افزایش می‌دهد. با این حال، هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت یک سیستم حسابداری مدیریت است که مستلزم زمان و تلاش زیادی است و آن را به یک سیستم گران تبدیل می‌کند. مانند هر خرید دیگری، مزایای یک سیستم حسابداری مدیریت باید به‌دقت با هزینه آن سنجیده شود.

بن حمدی و فورنس (۲۰۲۳)<sup>۳</sup>، در تحقیقی تحت عنوان درک پذیرش یا رد نوآوری‌های حسابداری مدیریت را با استفاده از چارچوب‌های مفهومی راجرز انجام دادند. این مقاله از یک رویکرد مطالعه موردی در طول پیاده‌سازی استفاده می‌کند که توسط کنترل‌کننده مدیریت شرکت اجرا می‌شوند. یکی از آن‌ها پذیرفته شد و دیگری رد شد. نویسندگان برای شناخت درک بازیگران مختلف در شرکت، ۲۸ مصاحبه نیمه ساختاریافته را در دوره‌های زمانی مختلف انجام دادند: زمانی که کنترل‌کننده مدیریت، کار خود را شروع کرد، زمانی که او به دو معرفی شد و در زمان تصمیم‌گیری برای پذیرش یا رد نوآوری‌ها. رویکرد چارچوب راجرز در اینجا ساختارگرا است. مزیت نسبی برای پذیرش آن‌ها ضروری است اما کافی نیست. این مقاله همچنین اهمیت نقش قهرمان را در زمینه خاص شرکتهای تولیدی نشان می‌دهد. این بازیگر کلیدی در ترویج و پذیرش‌ها درها باید توسط رهبر سازمان تأیید شود تا از پذیرش نوآوری اطمینان حاصل شود. علاوه بر این، چارچوب راجرز تأکید می‌کند که عامل غالب پیچیدگی به‌عنوان یک عنصر درون‌زا و ناهمگن است، که بر اطلاعات و آموزش‌هایی تأکید می‌کند که مروج پروژه باید برای کارکنان سازمان‌دهی کند.

سیومویی ماتو وللو و چن (۲۰۲۱)<sup>۴</sup>، در تحقیقی به بررسی تأثیر فرهنگ کایزن بر نوآوری و عملکرد شرکت‌های تولیدی پرداختند. داده‌ها از ۱۲۳ شرکت تولیدی با استفاده از یک نظرسنجی آنلاین جمع‌آوری شد و با مدل‌سازی معادلات ساختاری

1. Kamile Canbay, Gulsen Akman  
2. Wessels, C. B., & Vermaas, H. F.  
3. Ben Hamadi, Z & Fournès, c.

حداقل مربعات جزئی با نرم‌افزار پی‌آل اس تجزیه و تحلیل شد. نتایج تحقیق نشان داد که فرهنگ کایزن و نواری دارای اهمیت زیادی برای سازمان‌ها بوده و بهبود عملکرد عملیاتی را به همراه دارد.

پیکولینا، رینبوگ و چن (۲۰۱۷)، در مقاله خود به بررسی رابطه بین کاربرد تکنیک‌های حسابداری مدیریت و سطح عملکرد کارکنان بخش مالی بر اساس رویکرد سیستمی پرداختند. این تحقیق کیفی بوده و با استفاده از پرسشنامه تهیه گردیده است. جهت اهمیت موضوع در مقاله سعی گردیده است که این مسئله در یک مرکز دانشگاهی عملی گردیده و نتایج حاصل از آن که شامل افزایش سرعت عملکرد کارکنان، دقت عملکرد کارکنان، بهنگام بودن کارکنان در تأمین اطلاعات مناسب و کاهش بوروکراسی اداری می‌باشد بدست آمده است.

نیم‌تراکن و تایلز (۲۰۱۵)، به تشریح شیوه‌ها و استراتژی حسابداری مدیریت در تایلند پرداختند. در این تحقیق با استفاده از آزمون آنوا، کروسکال-وایلس، به بررسی و آزمون فرضیه‌ها پرداخته شد. نتایج تحقیق نشان داد که شرکت‌هایی با استفاده از رهبری هزینه در استفاده از رویکردهای جدید حسابداری مدیریت، سود بالاتری نسبت به سیستم‌های حسابداری سنتی به دست می‌آورند. نتایج تحقیق نشان داد که برای تعیین سودآوری جامع شامل هزینه، دارایی و تکنیک‌های پیش بینی درآمد، استفاده ترکیبی از تکنیک‌های حسابداری مدیریت، سبب افزایش سودآوری می‌گردد.

آفز و ایادی (۲۰۱۴)، در تحقیق خود با عنوان بررسی تأثیر استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر بهبود تصمیم‌گیری مدیران پرداختند. این تحقیق کیفی بوده و با استفاده از پرسشنامه تهیه گردیده است. نتایج بدست آمده حاکی از تأثیر مثبت استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر بهبود تصمیم‌گیری مدیران دارد.

عبدالقادر و لوتر (۲۰۰۸)، در تحقیقی به بررسی تکنیک‌های حسابداری مدیریت پرداختند. نوع تحقیق کتابخانه‌ای و با استفاده از پرسشنامه توانستند چهل تکنیک، مفهوم و روش حسابداری مدیریت را در ۴ مرحله توسعه مذکور منتسب نمایند: مرحله اول: تعیین بهای تمام شده و کنترل مالی، مرحله دوم، سیستم و آماده سازی اطلاعات برنامه‌ریزی و کنترل مدیریت، مرحله سوم کاهش اتلاف منابع سازمان و مرحله چهارم، خلق ارزش از طریق استفاده کارا از منابع.

ابوجل (۲۰۰۵)، در تحقیقی به بررسی تأثیر تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر عملکرد مالی در بانک‌های تجاری کنیا پرداخته است. تجزیه و تحلیل رگرسیون چندگانه برای آزمون ارتباط بین استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت استراتژیک و بهبود نرخ بازده سرمایه گذاریکه به عنوان یک میانگین عملکرد مالی است که با ابتکارات مرتبط است. تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد که ۹۵٫۲۶٪ از بانک‌های تجاری در کنیا تحت نظر حداقل یکی از ابتکارات استراتژیک را استفاده

1. Pikulina, E., L. Renneboog, and P.N. Tobler

2. Nimtrakoon, Sirinuch & Tayles, Michae.

3. Affes, H., Ayadi, F.

4. Abdel-Kader, M., and Luther, R.

5. Agbejule, A.

می‌کند. علاوه بر این، شواهد محکم نشان می‌دهد که استفاده از طرح‌های استراتژیک منجر به بهبود عملکرد مالی بانک‌های تجاری در کنیا می‌شود.

صنعت دریایی یکی از ارکان اساسی و پایه‌ای مهم در رشد و توسعه اقتصادی هر کشور می‌باشد، به همین دلیل شناسایی عوامل کلیدی موفقیت و کیفیت در این صنعت مهم است (رفیعی کهمینی، حسین بر، ۱۴۰۲). در این راستا، هر تلاشی که منجر به حفظ منابع، زمان و هزینه‌ها گردد را باید انجام داد (یائو و همکاران، ۲۰۲۱). بنابراین، صنعت دریایی در توسعه اقتصادی هر کشور نقش اساسی دارد و شناسایی عوامل کلیدی موفقیت جهت افزایش بهره‌وری ضروری به نظر می‌رسد (وانگ و همکاران، ۲۰۲۱). با مطالعه میانی نظری و تحقیقات قبلی، انجام تحقیق در مورد شناسایی مولفه‌ها و شاخص‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی جهت کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری ضروری به نظر می‌رسد. همچنین تا کنون تحقیقی در مورد شناسایی مولفه‌ها و شاخص‌های کیفیت با توجه به تکنیک‌های حسابداری مدیریت صورت نگرفته است. این تحقیق به دنبال شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های کلیدی کیفیت در این سازمان و رتبه‌بندی آن‌ها بر اساس تأثیر و اهمیت آن‌ها است.

### سؤال‌های پژوهش

۱. مؤلفه‌ها و شاخص‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور کدام‌اند؟
۲. رتبه‌بندی مؤلفه‌ها و شاخص‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور به چه صورت است؟

### روش تحقیق

این تحقیق، از نظر هدف، از نوع تحقیقات کاربردی و در بازه زمانی سال ۱۴۰۳ صورت گرفته است. همچنین برحسب نحوه گردآوری داده‌ها، به دلیل اینکه به توصیف وضعیت موجود می‌پردازد، توصیفی و از شاخه پیمایشی هست. این تحقیق دارای رویکرد آمیخته بوده و از یکی از روش‌های مهم کیفی که روش نظریه‌پردازی داده بنیاد هست به‌عنوان روش اصلی تحقیق استفاده می‌کند تا مؤلفه‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور از دیدگاه خبرگان شناسایی گردد. نظریه داده بنیاد یک رویکرد تحقیقی است که بر اهمیت جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل داده‌ها تأکید دارد. انتخاب جامعه آماری بر اساس معیارهای زیر صورت گرفته است: رشته تخصصی حسابداری مدیریت یا مدیریت باشد، شاغل در حرفه باشد، و پژوهشی در زمینه حسابداری مدیریت و هزینه‌یابی کیفیت انجام داده باشد.

پژوهش حاضر به‌منظور دستیابی به مؤلفه‌ها و شاخص‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور، به صورت آمیخته برنامه‌ریزی گردیده است. برای رسیدن به هدف نهایی پژوهش و دستیابی به مؤلفه‌ها و شاخص‌های موردنظر، سه مرحله اساسی طی گردید: در مرحله اول که به صورت کیفی، مصاحبه با خبرگان صورت گرفت. مرحله دوم به صورت کیفی، با نظرخواهی و از طریق کدگذاری مؤلفه‌ها و شاخص‌های کیفیت استخراج گردید. در مرحله سوم به صورت کمی،

رتبه‌بندی مؤلفه‌ها و شاخص‌های کیفیت از طریق آزمون فریدمن صورت گرفت. جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه نیمه ساختاریافته در بخش کیفی استفاده شده که روایی آن به صورت روایی محتوا توسط خبرگان مورد بررسی قرار گرفت. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی با استفاده از کدگذاری باز و محوری و گزینشی استفاده شد. در قدم اول، در پژوهش حاضر با استفاده از روش کتابخانه‌ای و مصاحبه با خبرگان و انجام کدگذاری باز، محوری و گزینشی چالش‌های اصلی، چالش‌های فرعی و مؤلفه‌ها تلخیص گردید. در پژوهش حاضر جامعه آماری به صورت هدفمند (گزینشی) به تعداد ۲۵ نفر از خبرگان حرفه شامل حسابداران مدیریت، حسابداران، مدیران مالی و اعضای هیئت علمی دانشگاه انتخاب گردیده است. در پژوهش حاضر ۲۵ مصاحبه اجرا شد که از مصاحبه بیست و دوم مفهوم جدیدی از داده‌ها به دست نیامد، با وجود این برای اطمینان از حصول اشباع نظری، ۳ مصاحبه دیگر نیز به اجرا درآمد و با توجه به اینکه هیچ مفهوم و طبقه جدیدی از داده‌های مصاحبه‌ها به دست نیامد، اشباع نظری حاصل شد. با انجام مصاحبه اول، متغیرهای ذکر شده از طرف مصاحبه شونده شناسایی و در مصاحبه دوم علاوه بر نظرات دومین فرد مصاحبه شونده نسبت به سؤال محقق، متغیرهای مصاحبه شونده اول، با مصاحبه شونده دوم در میان گذاشته می‌شود تا نظر آن نیز در این خصوص کسب شود. همین روال تا آنجایی ادامه می‌یابد تا به یک نظر اجماعی (اشباع نظری) طبق نظرات مصاحبه شونده‌گان رسیده شود. مدت هر مصاحبه به طور متوسط ۳۵ دقیقه بوده است.

## یافته‌های تحقیق

### خبرگان پژوهش

در جدول ۱- تعداد خبرگان به تفکیک: حسابداران مدیریت، ۸ نفر، حسابدار ۷ نفر، مدیران مالی ۶ نفر، و اعضای هیئت علمی دانشگاه ۴ نفر می‌باشند.

جدول ۱ خبرگان پژوهش

| ردیف | شغل                     | تعداد |
|------|-------------------------|-------|
| ۱    | حسابداران مدیریت        | ۸     |
| ۲    | مدیران مالی             | ۷     |
| ۳    | حسابداران               | ۶     |
| ۴    | اعضای هیئت علمی دانشگاه | ۴     |
|      | جمع                     | ۲۵    |

## اطلاعات جمعیت شناختی

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات جمعیت‌شناسی در جدول ۲-۱ الی ۶- ارائه گردیده است.

جدول ۲ اطلاعات جمعیت‌شناسی (جنسیت)

| عنوان | شرح | فراوانی | درصد |
|-------|-----|---------|------|
| جنسیت | مرد | ۲۱      | ۸۴٪  |
|       | زن  | ۴       | ۱۶٪  |
|       | کل  | ۲۵      | ۱۰۰  |

جدول ۳ اطلاعات جمعیت‌شناسی (میزان تحصیلات)

| عنوان         | شرح        | فراوانی | درصد |
|---------------|------------|---------|------|
| میزان تحصیلات | فوق لیسانس | ۱۶      | ۶۴٪  |
|               | دکتری      | ۹       | ۳۶٪  |
|               | کل         | ۲۵      | ۱۰۰  |

جدول ۴ اطلاعات جمعیت‌شناسی (رشته تحصیلی)

| عنوان       | شرح             | فراوانی | درصد |
|-------------|-----------------|---------|------|
| رشته تحصیلی | حسابداری مدیریت | ۴       | ۱۶٪  |
|             | حسابداری        | ۱۲      | ۴۸٪  |
|             | مدیریت مالی     | ۷       | ۲۸٪  |
|             | سایر            | ۲       | ۸٪   |
|             | کل              | ۲۵      | ۱۰۰  |

جدول ۵ اطلاعات جمعیت‌شناسی (شغل)

| عنوان | شرح            | فراوانی | درصد |
|-------|----------------|---------|------|
| شغل   | حسابدار مدیریت | ۸       | ۳۲٪  |
|       | مدیر مالی      | ۷       | ۲۸٪  |
|       | حسابدار        | ۶       | ۲۴٪  |
|       | هیئت علمی      | ۴       | ۱۶٪  |
|       | کل             | ۲۵      | ۱۰۰  |

جدول ۶ اطلاعات جمعیت‌شناسی (میزان سابقه کار)

| عنوان     | شرح      | فراوانی | درصد |
|-----------|----------|---------|------|
| سابقه کار | ۱-۵      | ۴       | ۱۶٪  |
|           | ۶-۱۰     | ۶       | ۲۴٪  |
|           | ۱۰-۱۵    | ۱۰      | ۴۰٪  |
|           | بالای ۱۵ | ۵       | ۲۰٪  |
|           | کل       | ۲۵      | ۱۰۰  |

اطلاعات نشان می‌دهد که بیشترین درصد پاسخگویان ۸۴ درصد جنسیت خود را مرد و کمترین در صد ۱۶ درصد نیز جنسیت خود را زن گزارش کرده‌اند، در ارتباط با تحصیلات بیشترین درصد پاسخگویان ۶۴ درصد تحصیلات خود را فوق لیسانس و کمترین در صد ۳۴ درصد نیز تحصیلات خود را دکتری گزارش کرده‌اند، در ارتباط با رشته تحصیلی بیشترین درصد پاسخگویان ۴۸ درصد رشته تحصیلی خود حسابداری و کمترین در صد ۸ درصد نیز رشته تحصیلی خود را سایر رشته‌ها (اقتصاد و بازرگانی) گزارش کرده‌اند، در ارتباط با شغل بیشترین درصد پاسخگویان ۳۲ درصد شغل خود را حسابدار مدیریت و کمترین در صد ۱۶ درصد نیز شغل خود را هیات علمی گزارش کرده‌اند، در ارتباط با سابقه کار بیشترین درصد پاسخگویان ۴۰ درصد سابقه کار خود را ۱۰ تا ۱۵ سال و کمترین در صد ۱۶ درصد نیز سابقه خود را بالای ۱ تا ۵ سال گزارش کرده‌اند.

### یافته‌های بخش کیفی

با توجه به اطلاعات جدول (۷) که به روش تحلیل محتوا بر اساس مطالعه مبانی نظری و پیشینه تحقیق در ارتباط با شناسایی مؤلفه‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور انجام گرفته است. جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه نیمه ساختاریافته در بخش کیفی استفاده شده که روایی آن به صورت روایی محتوا توسط خبرگان مورد بررسی قرار گرفت. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی با استفاده از کدگذاری باز و محوری و گزینشی استفاده شد. در قدم اول، در پژوهش حاضر با استفاده از روش کتابخانه‌ای، روش تحلیل محتوا و مصاحبه با خبرگان و انجام کدگذاری باز و محوری مؤلفه‌ها و شاخص‌ها شناسایی و تلخیص گردید.

مرحله اول: کدگذاری باز (اولیه):

در نظریه پردازی داده محور کدگذاری باز فرآیندی تحلیلی بوده که در طی آن، مفاهیم شناسایی و بر اساس خصائص و ابعادشان بسط داده می‌شوند. مصاحبه‌های انجام شده با خبرگان و با استفاده از متون مقالات مرتبط، ابعاد و شاخص‌ها استخراج و مفهوم پردازی شده و توسط کدها نام گذاری گردیدند.

در ادامه به صورت نمونه بخشی از چگونگی کدگذاری باز با یکی از مصاحبه شوندگان ارائه شده است:

هر سازمان یا شرکتی به {کیفیت} باید توجه نماید، در سازمان بنادر و دریانوردی به {تکنیک‌های حسابداری مدیریت} که به {کیفیت}، {مدیریت کیفیت جامع} و هزینه‌های آن مرتبط است باید مورد توجه قرار گیرد. {مؤلفه‌ها} می‌تواند همان تکنیک‌های حسابداری مدیریت باشد، مثلاً {تئوری محدودیت} باعث {برطرف شدن و از بین بردن گلوه‌های سازمانی} می‌گردد و {افزایش کارایی و بهره‌وری} را به دنبال دارد. در این تئوری در فرایندهای سازمانی {محدودیت‌ها بر طرف می‌گردد} و باعث می‌گردد {خدمات ارائه شده به مشتریان با کیفیت} انجام گیرد. سازمان بنادر و دریانوردی می‌تواند از این تئوری برای {کاهش هزینه‌ها و حذف فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده} استفاده نماید. در مجموع {هزینه‌یابی کیفیت} و مفاهیمی همچون {بازرسی، هزینه‌های پیشگیری} برای هر سازمانی مهم تلقی می‌گردد، اگر سازمان بنادر و دریانوردی به {هزینه‌های پیشگیری} توجه نماید می‌تواند {مدیران عالی سازمان را در کاهش هزینه‌ها و ضایعات



همراهی نماید. مدیران سازمان بنادر و دریانوردی به این مفاهیم باید توجه نمایند و هزینه یابی کیفیت {را در {ارائه خدمات جهت بهبود مستمر و افزایش اثربخشی فعالیت های سازمان مورد توجه قرار { دهند. {تکنیک های حسابداری مدیریت { همچون {اقدام بهنگام {، {کایزن { و {حسابداری ناب { می تواند به {افزایش کیفیت { در این سازمان کمک نماید. {اقدام بهنگام هزینه های انبارداری را در سازمان بنادر و دریانوردی کاهش می دهد { و {انعطاف پذیری سازمانی { را با {افزایش کارایی { و {اثربخشی { به همراه دارد. سازمان بنادر و دریانوردی از {کایزن { در {زنجیره ارزش { برای {بهبود مستمر { در فعالیت ها می تواند استفاده نماید. توجه به {کیفیت در کل سازمان باید رهگیری گردد { و با {کار گروهی { به سرانجام برسد. مفاهیمی همچون {کارایی {، {اثربخشی { و {بهره وری { با توجه به {کیفیت { رخ می دهد. بنابراین، حسابداری مدیریت می تواند به سازمان ها جهت افزایش کیفیت کمک نموده و مدیران را با دادن {اطلاعات به موقع و مربوط { یاری نماید. البته توجه به {شاخص های کیفیت { هم ضروری است.

#### جدول ۷ شناسایی مؤلفه ها و شاخص های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور

| شرح   | مؤلفه ها         | شاخص ها  |
|---|------------------|--|
| تبیین مؤلفه های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور            | تئوری محدودیت    | بهینه کردن گلوگاه های سازمانی                    |
|   |                  | بهینه کردن برنامه های زمانی سازمان               |
|   |                  | استفاده بهینه از محدودیت ها و گلوگاه های سازمانی |
|   |                  | افزایش توان عملیاتی سازمان                       |
|   |                  | کاهش هزینه های سازمان                            |
|   |                  | حذف فعالیت های فاقد ارزش افزوده                  |
|   |                  | بهبود مستمر عملکرد در فرآیندهای سازمانی          |
|   |                  | توجه به فرآیندهای سازمانی                        |
|   |                  | رفع محدودیت های گلوگاهی سازمانی                  |
|   |                  | ارزیابی عملکرد                                   |
|   |                  | توجه به مشتری و مبنای تولید میزان تقاضای آن ها   |
|   |                  | افزایش کارایی تولید                              |
|   |                  | توجه به زنجیره ارزش                              |
|   |                  | دستیابی به کیفیت مطلوب                           |
| در نظر گرفتن واحد کنترل کیفیت                                     |                  |  |
| توجه به هزینه های انطباق در هزینه یابی کیفیت                      | هزینه یابی کیفیت |  |
| تعیین نقاط اصلی توجه مدیران ارشد در کاهش هزینه های سازمانی        |                  |  |
| گوشزد کردن فعالیت های مرتبط با کیفیت به مدیران ارشد سازمان        |                  |  |
| شناخت، دسته بندی و بهبود در هزینه های کیفیت                       |                  |  |
| کاربرد هزینه یابی کیفیت به عنوان تکنیک کنترل کیفیت جامع در سازمان |                  |  |
| هزینه یابی کیفیت ابزاری برای افزایش اثربخشی سازمانی               |                  |  |
| توجه هزینه یابی کیفیت به هزینه های پیشگیری                        |                  |  |
| توجه به هزینه های کیفیت جهت بهبود مستمر در کیفیت محصولات          |                  |  |

| شرح | مؤلفه‌ها         | شاخص‌ها   |
|-----|------------------|---|
|     |                  | توجه به هزینه‌های عدم انطباق در هزینه‌یابی کیفیت                          |
|     |                  | ارائه اهمیت مسائل کیفی به زبانی که مورد توجه مدیران ارشد سازمان قرار گیرد |
|     |                  | انجام فعالیت‌های بازرسی   |
|     |                  | فعال کردن گروه‌های بهبود کیفیت در شرکت‌های سازمان                         |
|     |                  | جلب نظر مثبت مدیران در ارتباط با مفاهیم کیفیت                             |
|     |                  | هزینه‌های عملیاتی واحد کنترل کیفیت  |
|     | حسابداری ناب     | تمرکز بر بهایابی از طریق جریان‌های ارزش‌آفرین برای سازمان                 |
|     |                  | حذف فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده   |
|     |                  | تمرکز بر محدوده کردن تخصیص‌های اختیاری                                    |
|     | اقدام به هنگام   | انعطاف‌پذیری سازمان به تقاضاهای مشتریان                                   |
|     |                  | افزایش بهره‌وری   |
|     |                  | حذف مشکلات و فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده                                  |
|     |                  | افزایش کارایی و اثربخشی   |
|     |                  | بهبود رقابتی سازمان و افزایش سودآوری                                      |
|     | مدیریت کیفیت     | بهبود مستمر عملکرد در فرآیندهای سازمان                                    |
|     | جامع             | مشارکت همه اعضای سازمان   |
|     |                  | توجه به کیفیت در همه مراحل  |
|     |                  | توجه به نمودارهای کنترل کیفیت   |
|     |                  | تعهد سازمانی  |
|     |                  | افزایش بهره‌وری سازمان  |
|     |                  | ارتقای کیفیت  |
|     |                  | انطباق تولید با استانداردها   |
|     |                  | توجه به مشتری   |
|     |                  | آموزش و یادگیری   |
|     | هزینه‌یابی کایزن | توجه مستمر به کاهش هزینه‌ها در سازمان                                     |
|     |                  | بهبود مستمر در زنجیره ارزش سازمان   |
|     |                  | بهبود ارزش محصولات  |
|     |                  | بهبود کارایی عملیات سازمان  |
|     |                  | حذف فعالیت‌های موازی فاقد ارزش  |
|     |                  | توجه به کنترل، بهبود و تضمین کیفیت  |
|     |                  | درگیر کردن کل افراد و همکاری گروهی در سازمان                              |

مرحله دوم: کدگذاری محوری:

اساس طبقه‌بندی در کدگذاری محوری، مطالعه پژوهش‌های پیشین و شناخت کافی و احاطه به موضوع و تسلط نظری به موضوع مورد مطالعه و دستیابی به بینشی به‌منظور یافتن مشترکات شاخص‌ها حول یک محور مشخص هست. در این

مرحله، وجه اشتراک مفاهیم مشخص شده و دسته‌بندی صورت پذیرفته و در نتیجه مؤلفه و شاخص ایجاد می‌شوند. در این بخش محقق به مقوله پردازی می‌پردازد. در این مرحله، ۶ مؤلفه و ۵۴ شاخص شناسایی گردید.

مرحله سوم: کد گذاری گزینشی (انتخابی):

در پایان جهت نشان دادن روابط میان مؤلفه‌ها و شاخص‌ها به دست آمده، کدگذاری گزینشی انجام گرفت که در جدول

۷- در کدگذاری گزینشی نشان داده شده است.

جدول ۸ رتبه‌بندی مؤلفه‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور

| رتبه                                       | آماره آزمون | مؤلفه‌های کیفیت   |
|--|-------------|-------------------|
| ۳  | ۴/۵۶        | تئوری محدودیت     |
| ۲  | ۴/۷۸        | هزینه‌یابی کیفیت  |
| ۵  | ۴/۱۲        | حسابداری ناب      |
| ۴  | ۴/۲۶        | اقدام به هنگام    |
| ۱  | ۴/۸۸        | مدیریت کیفیت جامع |
| ۶  | ۴/۰۷        | هزینه‌یابی کایزن  |
| ضریب کای اسکور: ۲۵/۶۲ سطح معنی داری: ۰/۰۰۰ |             | تعداد: ۲۵         |

با توجه به اطلاعات جدول (۸) و نتایج آزمون فریدمن، رتبه‌بندی مؤلفه‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور به ترتیب عبارت‌اند از: مؤلفه مدیریت کیفیت جامع در رتبه اول، مؤلفه هزینه‌یابی کیفیت در رتبه دوم، مؤلفه تئوری محدودیت در رتبه سوم، مؤلفه اقدام به هنگام در رتبه چهارم، مؤلفه حسابداری ناب در رتبه پنجم، و مؤلفه هزینه‌یابی کایزن در رتبه ششم قرار گرفت.

جدول ۹ رتبه‌بندی شاخص‌های مدیریت کیفیت جامع در سازمان بنادر و دریانوردی کشور

| رتبه                                       | آماره آزمون | شاخص‌های مدیریت کیفیت جامع             |
|--|-------------|--|
| ۴  | ۴/۶۶        | بهبود مستمر عملکرد در فرآیندهای سازمان |
| ۶  | ۴/۳۹        | مشارکت همه اعضای سازمان                |
| ۳  | ۴/۷۲        | توجه به کیفیت در همه مراحل             |
| ۲  | ۴/۷۶        | توجه به نمودارهای کنترل کیفیت          |
| ۹  | ۴/۰۸        | تعهد سازمانی                           |
| ۷  | ۴/۲۶        | افزایش بهره‌وری تولید                  |
| ۱  | ۴/۸۲        | ارتقای کیفیت                           |
| ۸  | ۴/۲۱        | انطباق تولید با استانداردها            |
| ۵  | ۴/۴۸        | توجه به مشتری                          |
| ۱۰   | ۴/۰۲        | آموزش و یادگیری                        |
| ضریب کای اسکور: ۲۷/۳۶ سطح معنی داری: ۰/۰۰۰ |             | تعداد: ۲۵                              |

با توجه به اطلاعات جدول (۹) و نتایج آزمون فریدمن، رتبه‌بندی شاخص‌های مدیریت کیفیت جامع در سازمان بنادر و دریانوردی کشور به ترتیب عبارت‌اند از: مؤلفه ارتقای کیفیت در رتبه اول، مؤلفه توجه به نمودارهای کنترل کیفیت در رتبه دوم، مؤلفه توجه به کیفیت در همه مراحل در رتبه سوم، مؤلفه بهبود مستمر عملکرد در فرآیندهای سازمان در رتبه چهارم، مؤلفه توجه به مشتری در رتبه پنجم، مؤلفه مشارکت همه اعضای سازمان در رتبه ششم، مؤلفه افزایش بهره‌وری تولید در رتبه هفتم و مؤلفه انطباق تولید با استانداردها در رتبه هشتم، مؤلفه تعهد سازمانی در رتبه نهم، و مؤلفه آموزش و یادگیری در رتبه دهم قرار گرفت.

جدول ۱۰ رتبه‌بندی شاخص‌های هزینه‌یابی کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور

| رتبه      | آماره آزمون | شاخص‌های هزینه‌یابی کیفیت   |
|-----------|-------------|---|
| ۱         | ۴/۹۰        | دستیابی به کیفیت مطلوب  |
| ۸         | ۴/۴۵        | در نظر گرفتن واحد کنترل کیفیت   |
| ۹         | ۴/۴۲        | توجه به هزینه‌های انطباق در هزینه‌یابی کیفیت                              |
| ۱۰        | ۴/۳۶        | تعیین نقاط اصلی توجه مدیران ارشد در کاهش هزینه‌ها                         |
| ۵         | ۴/۶۹        | گوشزد کردن فعالیت‌های مرتبط با کیفیت به مدیران ارشد سازمان                |
| ۱۱        | ۴/۲۸        | شناخت، دسته‌بندی و بهبود در هزینه‌های کیفیت                               |
| ۶         | ۴/۶۲        | کاربرد هزینه‌یابی کیفیت به عنوان تکنیک کنترل کیفیت جامع در سازمان         |
| ۷         | ۴/۵۸        | هزینه‌یابی کیفیت ابزاری برای افزایش اثربخشی سازمان                        |
| ۱۲        | ۴/۰۸        | توجه هزینه‌یابی کیفیت به هزینه‌های پیشگیری                                |
| ۱۳        | ۴/۰۳        | توجه به هزینه‌های کیفیت جهت بهبود مستمر در کیفیت محصولات                  |
| ۱۶        | ۴/۲۵        | توجه به هزینه‌های عدم انطباق در هزینه‌یابی کیفیت                          |
| ۲         | ۴/۸۵        | ارائه اهمیت مسائل کیفی به زبانی که مورد توجه مدیران ارشد سازمان قرار گیرد |
| ۱۵        | ۴/۶۹        | انجام فعالیت‌های بازرسی   |
| ۳         | ۴/۸۱        | فعال کردن گروه‌های بهبود کیفیت در سازمان                                  |
| ۴         | ۴/۷۸        | جلب نظر مثبت مدیران در ارتباط با مفاهیم کیفیت                             |
| ۱۴        | ۳/۷۸        | توجه هزینه‌های عملیاتی واحد کنترل کیفیت                                   |
| تعداد: ۲۵ |             | ضریب کای اسکور: ۳۲/۰۶ سطح معنی داری: ۰/۰۰۰                                |

با توجه به اطلاعات جدول (۱۰) و نتایج آزمون فریدمن، رتبه‌بندی شاخص‌های هزینه‌یابی کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور به ترتیب عبارت‌اند از: مؤلفه دستیابی به کیفیت مطلوب در رتبه اول، مؤلفه ارائه اهمیت مسائل کیفی به

زبانی که مورد توجه مدیران ارشد سازمان قرار در رتبه دوم، مؤلفه فعال کردن گروه‌های بهبود کیفیت در سازمان در رتبه سوم، مؤلفه جلب نظر مثبت مدیران در ارتباط با مفاهیم کیفیت در رتبه چهارم، مؤلفه گوشزد کردن فعالیت‌های مرتبط با کیفیت به مدیران ارشد سازمان در رتبه پنجم، مؤلفه کاربرد هزینه‌یابی کیفیت به‌عنوان تکنیک کنترل کیفیت جامع در سازمان در رتبه ششم، مؤلفه هزینه‌یابی کیفیت ابزاری برای افزایش اثربخشی سازمان در رتبه هفتم، مؤلفه در نظر گرفتن واحد کنترل کیفیت در رتبه هشتم، مؤلفه توجه به هزینه‌های انطباق در هزینه‌یابی کیفیت در رتبه نهم، و مؤلفه تعیین نقاط اصلی توجه مدیران ارشد در کاهش هزینه‌ها در رتبه دهم، مؤلفه شناخت، دسته‌بندی و بهبود در هزینه‌های کیفیت در رتبه یازدهم، مؤلفه توجه هزینه‌یابی کیفیت به هزینه‌های پیشگیری در رتبه دوازدهم، مؤلفه توجه به هزینه‌های کیفیت جهت بهبود مستمر در کیفیت محصولات در رتبه سیزدهم، مؤلفه توجه هزینه‌های عملیاتی واحد کنترل کیفیت در رتبه چهاردهم، مؤلفه انجام فعالیت‌های بازرسی در رتبه پانزدهم، و مؤلفه توجه به هزینه‌های عدم انطباق در هزینه‌یابی کیفیت در رتبه شانزدهم قرار گرفت.

جدول ۱۱ رتبه‌بندی شاخص‌های تئوری محدودیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور

| رتبه                  | آماره آزمون | شاخص‌های تئوری محدودیت                           |
|-----------------------|-------------|--|
| ۱                     | ۴/۷۶        | بهینه کردن گلوگاه‌های سازمان                     |
| ۵                     | ۴/۳۵        | بهینه کردن برنامه‌های زمانی سازمان               |
| ۲                     | ۴/۷۲        | استفاده بهینه از محدودیت‌ها و گلوگاه‌های سازمانی |
| ۱۱                    | ۴/۰۲        | افزایش توان عملیاتی سازمان                       |
| ۱۲                    | ۳/۸۶        | کاهش هزینه‌های سازمان                            |
| ۳                     | ۴/۵۹        | حذف فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده                  |
| ۶                     | ۴/۳۳        | بهبود مستمر عملکرد در فرآیندهای سازمانی          |
| ۱۳                    | ۳/۵۲        | توجه به فرآیندهای سازمانی                        |
| ۴                     | ۴/۳۸        | رفع محدودیت‌های گلوگاهی سازمانی                  |
| ۱۰                    | ۴/۰۵        | ارزیابی عملکرد                                   |
| ۷                     | ۴/۲۲        | توجه به مشتری و مبنای تولید میزان تقاضای آن‌ها   |
| ۸                     | ۴/۱۶        | افزایش کارایی سازمان                             |
| ۹                     | ۴/۱۴        | توجه به زنجیره ارزش در سازمان                    |
| ضریب کای اسکور: ۲۴/۷۱ |             | تعداد: ۲۵  |
| سطح معنی داری: ۰/۰۰۰  |             |  |

با توجه به اطلاعات جدول (۱۱) و نتایج آزمون فریدمن، رتبه‌بندی شاخص‌های تئوری محدودیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور به ترتیب عبارت‌اند از: مؤلفه بهینه کردن گلوگاه‌های سازمان در رتبه اول، مؤلفه استفاده بهینه از محدودیت‌ها و گلوگاه‌های سازمانی در رتبه دوم، مؤلفه حذف فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده در سازمان در رتبه سوم، مؤلفه رفع محدودیت‌های گلوگاهی سازمانی در رتبه چهارم، مؤلفه بهینه کردن برنامه‌های زمانی سازمان در رتبه پنجم، مؤلفه

کاربرد هزینه‌یابی کیفیت به‌عنوان تکنیک کنترل کیفیت جامع در سازمان در رتبه ششم، مؤلفه هزینه‌یابی کیفیت ابزاری برای افزایش اثربخشی سازمان در رتبه هفتم، مؤلفه در نظر گرفتن واحد کنترل کیفیت در رتبه هشتم، مؤلفه توجه به هزینه‌های انطباق در هزینه‌یابی کیفیت در رتبه نهم، و مؤلفه تعیین نقاط اصلی توجه مدیران ارشد در کاهش هزینه‌ها در رتبه دهم، مؤلفه شناخت، دسته‌بندی و بهبود در هزینه‌های کیفیت در رتبه یازدهم، مؤلفه کاهش هزینه‌های سازمان در رتبه دوازدهم، و مؤلفه توجه به فرآیندهای سازمانی در رتبه سیزدهم قرار گرفت.

#### جدول ۱۲ رتبه‌بندی شاخص‌های اقدام بهنگام در سازمان بنادر و دریانوردی کشور

| رتبه                                       | آماره آزمون | شاخص‌های اقدام بهنگام                   |
|--|-------------|---|
| ۱  | ۴/۸۴        | انعطاف‌پذیری سازمان به تقاضاهای مشتریان |
| ۴  | ۴/۳۲        | افزایش بهره‌وری                         |
| ۲  | ۴/۶۹        | حذف مشکلات و فعالیتهای فاقد ارزش افزوده |
| ۳  | ۴/۴۵        | افزایش کارایی و اثربخشی                 |
| ۵  | ۳/۰۶        | بهبود رقابتی سازمان و افزایش سودآوری    |
| ضریب کای اسکور: ۳۰/۸۶ سطح معنی داری: ۰/۰۰۰ |             | تعداد: ۲۵                               |

با توجه به اطلاعات جدول (۱۲) و نتایج آزمون فریدمن، رتبه‌بندی شاخص‌های اقدام بهنگام در سازمان بنادر و دریانوردی کشور به ترتیب عبارت‌اند از: مؤلفه انعطاف‌پذیری سازمان به تقاضاهای مشتریان در رتبه اول، مؤلفه حذف مشکلات و فعالیتهای فاقد ارزش افزوده در رتبه دوم، مؤلفه افزایش کارایی و اثربخشی در رتبه سوم، مؤلفه افزایش بهره‌وری در رتبه چهارم، و مؤلفه بهبود رقابتی سازمان و افزایش سودآوری در رتبه پنجم قرار گرفت.

#### جدول ۱۳ رتبه‌بندی شاخص‌های حسابداری ناب در سازمان بنادر و دریانوردی کشور

| رتبه                                       | آماره آزمون | شاخص‌های حسابداری ناب                                     |
|--|-------------|---|
| ۱  | ۴/۸۴        | تمرکز بر بهایابی از طریق جریان‌های ارزش‌آفرین برای سازمان |
| ۲  | ۴/۳۲        | حذف فعالیتهای فاقد ارزش افزوده                            |
| ۳  | ۴/۶۹        | تمرکز بر محدوده کردن تخصیص‌های اختیاری                    |
| ضریب کای اسکور: ۳۱/۲۴ سطح معنی داری: ۰/۰۰۰ |             | تعداد: ۲۵   |

با توجه به اطلاعات جدول (۱۳) و نتایج آزمون فریدمن، رتبه‌بندی شاخص‌های حسابداری ناب در سازمان بنادر و دریانوردی کشور به ترتیب عبارت‌اند از: مؤلفه تمرکز بر بهایابی از طریق جریان‌های ارزش‌آفرین برای سازمان در رتبه اول، مؤلفه حذف فعالیتهای فاقد ارزش افزوده در رتبه دوم، و مؤلفه تمرکز بر محدوده کردن تخصیص‌های اختیاری در رتبه سوم قرار گرفت.

جدول ۱۴ رتبه‌بندی شاخص‌های هزینه‌یابی کایزن در سازمان بنادر و دریانوردی کشور

| رتبه                | آماره آزمون | شاخص‌های هزینه‌یابی کایزن                    |
|---------------------|-------------|--|
| ۷                   | ۳/۷۹        | توجه مستمر به کاهش هزینه‌ها در سازمان        |
| ۴                   | ۴/۳۶        | بهبود مستمر در زنجیره ارزش سازمان            |
| ۲                   | ۴/۶۵        | بهبود ارزش محصولات                           |
| ۶                   | ۴/۰۴        | بهبود کارایی عملیات سازمان                   |
| ۳                   | ۴/۵۲        | حذف فعالیت‌های موازی فاقد ارزش               |
| ۱                   | ۴/۸۶        | توجه به کنترل، بهبود و تضمین کیفیت           |
| ۵                   | ۴/۱۹        | درگیر کردن کل افراد و همکاری گروهی در سازمان |
| تعداد: ۲۵           |             | ضریب کای اسکور:                              |
| سطح معنی داری: /۰۰۰ |             | ۲۷/۰۹  |

با توجه به اطلاعات جدول (۱۴) و نتایج آزمون فریدمن، رتبه‌بندی شاخص‌های هزینه‌یابی کایزن در سازمان بنادر و دریانوردی کشور به ترتیب عبارت‌اند از: مؤلفه توجه به کنترل، بهبود و تضمین کیفیت در رتبه اول، مؤلفه بهبود ارزش محصولات در رتبه دوم، مؤلفه حذف فعالیت‌های موازی فاقد ارزش در رتبه سوم، مؤلفه بهبود مستمر در زنجیره ارزش سازمان در رتبه چهارم، مؤلفه درگیر کردن کل افراد و همکاری گروهی در سازمان در رتبه پنجم، مؤلفه بهبود کارایی عملیات سازمان در رتبه ششم، و مؤلفه توجه مستمر به کاهش هزینه‌ها در سازمان در رتبه هفتم قرار گرفت.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

هدف از انجام پژوهش حاضر، شناسایی و رتبه‌بندی مؤلفه‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور بود. در این پژوهش از روش مصاحبه با خبرگان داده‌ها جمع‌آوری گردیده است. به‌منظور پاسخ به سؤال‌های پژوهش در ارتباط با شناسایی و رتبه‌بندی مؤلفه‌ها و شاخص‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور در قالب ۶ مؤلفه و ۵۴ شاخص تدوین گردید.

برای پاسخ به سؤال یک پژوهش، مؤلفه‌ها و شاخص‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور کدام‌اند؟ با توجه به نتایج پژوهش، شش مؤلفه مدیریت کیفیت جامع، مؤلفه هزینه‌یابی کیفیت، مؤلفه تئوری محدودیت، مؤلفه اقدام به هنگام، مؤلفه حسابداری ناب، و مؤلفه هزینه‌یابی کایزن طبق نظر خبرگان استخراج گردید. نتایج پژوهش با پژوهش‌های سیومویی و همکاران (۲۰۲۱)، کمیل و گلشن (۲۰۲۳)، زارع پور و پورزمانی (۱۳۹۶) و دیانتی دیلمی (۱۳۹۴) هم‌راستا است. برای پاسخ به سؤال دو پژوهش، رتبه‌بندی مؤلفه‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور به چه صورت است؟ بر اساس نتایج آزمون فریدمن و نتایج آماره میانگین، رتبه‌بندی مؤلفه‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور به ترتیب عبارت‌اند از: مؤلفه مدیریت کیفیت جامع در رتبه اول، مؤلفه هزینه‌یابی کیفیت در رتبه دوم، مؤلفه تئوری محدودیت

در رتبه سوم، مؤلفه اقدام به هنگام در رتبه چهارم، مؤلفه حسابداری ناب در رتبه پنجم، و مؤلفه هزینه‌یابی کایزن در رتبه ششم قرار گرفت.

شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور به این سازمان کمک می‌کند تا عملکرد خود را بهبود دهد، کیفیت خدمات و عملیات خود را ارتقا بخشد و بهبودهای مداوم را در نظام سازمانی خود اعمال کند. با توجه به اینکه مشتریان سازمان بنادر و دریانوردی کشور به‌عنوان یکی از ذینفعان اصلی، کیفیت خدمات و عملیات را به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی تجربه خود در نظر می‌گیرند، ارتقاء کیفیت می‌تواند به تضمین رضایت مشتریان کمک کند. ارتقاء کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور باعث افزایش اعتماد عمومی به این سازمان می‌شود که می‌تواند به تقویت ارتباطات سازمانی و تشویق همکاری‌های بیشتر با سایر نهادها و شرکای تجاری منجر شود. بهبود کیفیت عملیات و خدمات می‌تواند هزینه‌های مرتبط با مشکلات کیفیتی را کاهش داده و از اتلاف منابع مالی و زمانی جلوگیری کند. ارتقاء کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور می‌تواند بستر مناسبی برای رشد و توسعه پایدار فراهم کند و به توانمندسازی سازمان برای رقابت در بازارهای بین‌المللی کمک کند. انجام پژوهش‌های مبتنی بر کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور نشان‌دهنده تعهد سازمان به اجرای مسئولیت اجتماعی است و می‌تواند به ارتقای شهرت و اعتبار سازمان در جامعه کمک کند. با توجه به نتایج پژوهش به سازمان بنادر و دریانوردی کشور، پیشنهادهای کاربردی زیر برای بهبود کیفیت در این سازمان ارائه می‌شود:

برنامه‌های آموزشی و آگاهی‌بخشی: ارائه برنامه‌های آموزشی و آگاهی‌بخشی به کارکنان در زمینه‌ی مؤلفه‌های کیفیت و اهمیت آن‌ها، آموزش بهره‌وری و استفاده بهینه از منابع و تجهیزات به‌منظور ارتقاء کیفیت عملیاتی، بهینه‌سازی فرآیندها و روندها: ارزیابی و بهینه‌سازی فرآیندها و روندهای موجود با تمرکز بر مؤلفه‌های کیفیت حیاتی، اجرای سیستم‌های مدیریت کیفیت (مانند ISO (9001) به‌منظور ایجاد فرآیندهای استاندارد و قابل پیگیری، استفاده از فناوری و ابزارهای پیشرفته: بهره‌گیری از فناوری‌های نوین مانند سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت کیفیت و نرم‌افزارهای تحلیل داده‌ها برای جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات بهبود کیفیت، اعمال فناوری‌های خودکارسازی و هوش مصنوعی به‌منظور کاهش خطاها و بهبود دقت عملیات، توسعه فرهنگ کیفیت، ترویج فرهنگ کیفیت در سازمان و تشویق کارکنان به مشارکت فعال در فرآیندهای بهبود کیفیت، ارتقاء ارتباطات داخلی و تشویق به انتقال ایده‌ها و نظرات در زمینه‌ی بهبود کیفیت

سیستم‌های نظارت و بازخورد: ایجاد سیستم‌های نظارت و بازخورد منظم برای پیگیری و ارزیابی پیشرفت در بهبود کیفیت، استفاده از فرم‌ها و سیستم‌های الکترونیکی برای جمع‌آوری بازخوردها و نظرات مشتریان و سایر ذینفعان. همچنین، سازمان بنادر و دریانوردی کشور به‌عنوان یکی از نهادهای حیاتی در حوزه حمل‌ونقل و تجارت بین‌المللی، نقش بسزایی در توسعه اقتصادی و تسهیل تجارت دریایی دارد. کیفیت خدمات و عملیات در این سازمان نه تنها بر رضایت مشتریان و ذینفعان تأثیر مستقیم دارد، بلکه می‌تواند باعث بهبود کارایی و کاهش هزینه‌های عملیاتی نیز شود. باین‌حال،



با شناسایی و ارتقاء مؤلفه‌های کلیدی کیفیت در این سازمان، که در تحقیق حاضر صورت گرفت، می‌تواند به مدیران سازمان در بهبود کیفیت خدمات سازمانی و کاهش هزینه‌های کیفیت کمک نماید. همچنین، به محققین انجام تحقیق‌های زیر جهت تحقیق و بررسی پیشنهاد می‌گردد:

شناسایی سایر مؤلفه‌ها و شاخص‌های کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور، و  
تبیین الگوی کیفیت در سازمان بنادر و دریانوردی کشور.

## منابع

- ابراهیمی، کردلر؛ و مقدس پور هنگامه (۱۳۹۳). تبیین وضعیت حسابداری مدیریت در ایران، فصل‌نامه علمی تحقیقی حسابداری مدیریت، شماره ۲۳؛ ۵۷-۸۳.
- احمدزاده، عزیز، فارابی، هیرو (۱۴۰۲)، اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در یک‌نهاد مالی: کاربردی از روش معادلات هم‌زمان، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۲ (۴۷)، ۳۷۴-۳۵۷.
- احمدی، سید محسن؛ محمدی چهارراه گشین، نجمه (۱۴۰۲)، بررسی نقش تئوری محدودیت‌ها در حسابداری بررسی حسابداری اجتماعی، اولین همایش بین‌المللی مدیریت، حسابداری و اقتصاد با رویکرد نگاهی به آینده، بوشهر.
- اعتمادان، امیر و مجرد، موسی و ارفعی نیا، حسن (۱۳۹۸)، مروری بر مفاهیم هوشمند سازی بنادر و ارائه مدلی پیشنهادی برای بنادر ایران، دومین کنفرانس بین‌المللی فناوری و نوآوری در علوم، مهندسی و تکنولوژی، تهران.
- امینی، سیده محبوبه، شاه حسینی، محمدعلی، ودادهیر، ابوعلی. (۱۴۰۳)، تبیین فرایند و توسعه مدل کنترل استراتژی با رویکرد منبع محور در حوزه حمل و نقل دریایی: مطالعه ای با روش شناسی نظریه داده بنیاد. چشم انداز مدیریت بازرگانی، انتشار آنلاین از ۱۷ تیرماه.
- بشردوست، علی؛ احمدی بابادی، امید؛ فارسجانی، حسن. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر مدیریت کیفیت فراگیر بر عملکرد سازمان در کلاس جهانی با روش ترکیبی دیمتل و مدل‌سازی معادلات ساختاری تفسیری (مورد مطالعه: صنعت قطعه‌سازی چمران). فصلنامه علمی مدیریت استاندارد و کیفیت، ۱۲(۴).
- حمیدیان، محسن؛ آخوندی، نسرین؛ جوادپور، مهران (۱۳۹۸). کاربرد مدل‌های هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و تئوری محدودیت در قیمت‌گذاری محصولات (مطالعه موردی: شرکت تولید محصولات لبنی هموطن. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۸(۲۹)، ۱۱۹-۱۳۴.
- داودی، محسن، (۱۳۹۹)، اثربخشی مدیریت کایزن در ارتقاء عملکرد شرکت‌ها، پنجمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، حسابداری و توسعه اقتصادی.
- دیانتی دیلمی، زهرا. (۱۳۹۴). حسابداری مدیریت، ابزاری کارآمد در خدمت اقتصاد مقاومتی. حسابداری مدیریت، ۸(۲۵)،

- رفیعی کهمبنی، مجتبی، حسین بر، محمد اسلم. (۱۴۰۲)، شناسایی عوامل کلیدی توسعه بنادر هوشمند (مورد مطالعه: بندر چابهار)، مطالعات علوم مدیریت دریایی، ۴(۱)، ۹۵-۱۰۹.
- زارع، میثم، پورزمانی، زهرا (۱۳۹۶)، تأثیر محیط تولید ناب بر بهبود عملکرد و هزینه‌یابی جریان ارزش با استفاده از معادلات ساختاری، حسابداری مدیریت، ۱۰(۳۵)، ۶۷-۷۶.
- شریفی، مسلم، نیک پور، بهمن، اکبری، فیض اله، مجلسی، فرشته، و رحیمی، عباس. (۱۳۸۷). کایزن و بهبود عملکرد کارکنان: مطالعه موردی پلی کلینیک مرکزی صنعت نفت فارس. مدیریت سلامت، ۱۱(۳۳)، ۱۷-۲۲.
- کشاوری، طاها، زرآبادی پور، حمیدرضا. (۱۴۰۳)، زمان‌بندی یک ماشین پردازش انباشته در راستای تحقق تولید به هنگام با در نظر گرفتن موعد تحویل نزدیک، تحقیق در مدیریت تولید و عملیات، انتشار آنلاین از ۲۰ فروردین‌ماه.  
doi: 10.22108/pom.2024.136793.1500
- لطیفیان، بهزاد، قنبری، مهرداد، جمشیدی نوید، بابک. (۱۳۹۹). ارائه مدل ارزیابی کارایی هزینه‌های تولید در زنجیره تأمین ناب با استفاده از رویکرد ساختاری تفسیری (مورد مطالعه: شرکت ایران‌خودرو). مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، ۴۴(۱۱)، ۳۰۰-۳۲۷.
- مرادی، ایجادالحق و صدر آرا، مهرداد، (۱۴۰۲)، کایزن و چالش‌های آن در شرکت‌های تولیدی، نهمین کنفرانس بین‌المللی علوم مدیریت و حسابداری، تهران.
- موسوی شیری، محمود و شاکری، ماهرخ. (۱۳۹۳). استراتژی، حسابداری مدیریت استراتژیک و عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. حسابداری مدیریت، ۷(۱) (پیاپی ۲۰)، ۹۳-۱۰۷.
- نژادلو، حمیدرضا. (۱۴۰۰)، شاخص‌های ارتقاء عملکرد و بهره‌وری منابع انسانی در اداره کل بنادر و دریانوردی استان هرمزگان. مطالعات علوم مدیریت دریایی، ۲(۳)، ۹۱-۱۰۲.
- نظری پور، محمد؛ امینی، پیمان. (۱۴۰۱). رویکردی جامع‌گرایانه به مدیریت کیفیت بر عملکرد واحدهای تولیدی. فصلنامه علمی مدیریت استاندارد و کیفیت، ۱۲(۲)، ۱۷۷-۲۱۲.
- وطن‌پرست، محمدرضا؛ تصدی کاری، محمدجواد؛ احمدزاده لایق، نرگس. (۱۳۹۷) مروری بر تاریخچه و تکنیک‌های حسابداری مدیریت، فصلنامه چشم‌انداز حسابداری و مدیریت، ۱(۲)، ۳۹-۵۳.
- همتی، حسن، پرتوی، ناصر، زین العابدینی، محمد. (۱۳۹۲). کاربرد هزینه‌یابی هدف و جریان ارزش در حسابداری ناب، مطالعات حسابداری و حسابرسی، ۲(۷)، ۶۰-۷۳.  
doi: 10.22034/iaas.2013.105420
- یعقوبیان، شیرمحمد؛ جمشیدی نوید، بابک؛ قنبری، مهرداد؛ نادمی، آرش. (۱۴۰۱). شناسایی ابعاد مدل ارزیابی عملکرد شرکت‌ها، تحت تأثیر ابزارهای حسابداری مدیریت با تأکید بر تئوری اقتضایی. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۱(۱۴)، ۱۱۱-۱۲۸.

- Affes, H., Ayadi, F. (2014). Contextual factors impact on the use of new management accounting practices: An empirical analysis in the Tunisian context. *Journal of Research in International Business and Management*, 4, 45-55.
- Agbejule, A. (2005), "The relationship between management accounting systems and perceived
- Abdel-Kader, M., and Luther, R. (2008), the impact of Firm Characteristics on management accounting practices: A UK-based empirical analysis, *British Accounting Review*, 40 (1):pp.2-27.
- Ben Hamadi, Zouhour & Christine, Fournès (2022) Understanding the adoption or rejection of management accounting innovations within an SME using Rogers' conceptual frameworks, *Journal of Accounting & Organizational Change*, 19(1), 142-163.
- Chen, J., Huang, T., Xie, X., Lee, P. & Hua, C. (2019). Constructing Governance Framework of a Green and Smart Port. *Journal of Marine Science and Engineering*, 7 (4), 83.
- Kaplan, R.S. & Anderson, S. (2007). *Time Driven Activity Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits*. Harvard Business School Press, 1st Ed.
- Karli.R.G.Oztas Karli & Celikyay, S. (2020). Fuzzy AHP Approach to The Determination of Smart Port Dimensions: A Case Study on Filyos Port. , 321-335.
- Kamile Canbay, Gulsen Akman (2023), Investigating changes of total quality management principles in the context of Industry 4.0: Viewpoint from an emerging economy, *Technological Forecasting and Social Change*, Volume 189.
- Molavi, A, Gino J. Lim & Bruce Race (2019): A framework for building a smart port and smart port index, *International Journal of Sustainable Transportation*.
- Nimtrakoon Sirinuch Tayles Michae, (2015)", Explaining management accounting practices and strategy in Thailand", *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 5 (3) 269-298.

- Park, H. S. (2003). Six Sigma for Quality and Productivity Promotion. Asian Productivity Organization, Productivity Series 32, ISBN: 92-833-1722-x.
- Pikulina, E., L. Renneboog, and P.N. Tobler, (2017). Overconfidence and investment: An experimental approach, *Journal of Corporate Finance* 43, 175-192.
- Russo, F. & Chilà, G. (2021). Structural factors for a third-generation port: actions and measures for gioia tauro, italy, in the regional transport plan, 17-30.
- Siew Mui, K., Muthuveloo, R. and Chan, J.I.L. (2022), "Antecedents of kaizen culture and its effect on operational performance: perspective of manufacturing companies in Malaysia", *The TQM Journal*, Vol. 34 No. 6, pp. 1648-1666.
- Wang, K., Hu, Q., Zhou, M., Zun, Z. & Qian, X (2021). Multi-aspect applications and development challenges of digital twin-driven management in global smart ports. *Case Studies on Transport Policy*, 9(3), 1298-1312.
- Wessels, C. B., & Vermaas, H. F. (۲۰۲۳). A management accounting system in sawmilling using activity based costing techniques. *Southern African Forestry Journal*, 183(1), 31-
- Yao, H., Xue, T., Wang, D., Qi, Y. & Su, M. (2021). Development Direction of Automated Terminal and Systematic Planning of Smart Port. 708-712.