

## The effect of cost management control system and cost efficiency on organizational performance

Seyede Zahra Mosavi<sup>1</sup>, Mohammad Kiamehr<sup>2</sup>

Received: April 28, 2024

Accepted: June 16, 2024

### Abstract

**Purpose:** The management control system is being developed to evaluate the performance and efficiency of organizations. The purpose of this research is to investigate the improvement of organizational performance through the elements of the cost management control system with regard to the mediating role of cost efficiency.

**Methodology:** This research is applied in terms of purpose and descriptive in terms of nature and method. The statistical population of the research is the companies of Shiraz Industrial City and the statistical sample is the collection of senior managers and employees of the financial field, numbering 143 people. The sampling method of this research was simple random and the data collection tool was a standard questionnaire taken from Dieffenbach *et al* (2018). In order to analyze the findings, structural equation modeling was used with SmartPLS 2.

**Findings:** The research results show that the cost management control system has a positive and significant relationship with the two variables of cost efficiency and organizational performance. Cost efficiency has an impact on organizational performance, and when cost efficiency decreases, organizational performance decreases. In general, the cost management control system indirectly affects cost efficiency and organizational performance through the mediating variable of innovation.

**Originality:** The management control system plays an important role in empowering organizations in the competitive world. The elements of cost management control system are effective on organizational performance and cost efficiency. These elements include strategy, organization, information, methods and culture.

**Keywords:** Cost efficiency, cost management, cost management control system, management control system, performance

**JEL Classification:** C31, M40, M41

1. Department of Accounting, Faculty of Management and Accounting, Zand Institute of Higher Education, Shiraz, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Accounting, Dariun Branch, Islamic Azad University, Dariun, Iran. (Corresponding Author). (mohammad.kiamehr@iau.ac.ir)

**Cite this paper:** Mosavi, S. Z., & Kiamehr, M. (2024). The effect of cost management control system and cost efficiency on organizational performance. *Journal of Accounting & Financial Transparency*, 2(1), 24-47. [In Persian]

## اثر سیستم کنترل مدیریت هزینه و بهره‌وری هزینه بر عملکرد سازمانی

سیده زهرا موسوی<sup>۱</sup>، محمد کیامهر<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۲۷

## چکیده

**هدف:** سیستم کنترل مدیریت در جهت ارزیابی عملکرد و بهره‌وری سازمان‌ها در حال توسعه است. هدف این پژوهش، بررسی بهبود عملکرد سازمانی از طریق عناصر سیستم کنترل مدیریت هزینه با توجه به نقش میانجی بهره‌وری هزینه است.

**روش‌شناسی:** این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، توصیفی است. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های شهرک صنعتی شیراز و نمونه آماری مجموعه مدیران ارشد و کارکنان حوزه مالی به تعداد ۱۴۳ نفر است. روش نمونه‌گیری این پژوهش تصادفی ساده بوده و ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه استاندارد برگرفته از پژوهش دیفنباخ و همکاران (۲۰۱۸) بوده است. به منظور تجزیه و تحلیل یافته‌ها از مدلسازی معادلات ساختاری و با نرم‌افزار SmartPLS نسخه ۲ استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش بیانگر این است که سیستم کنترل مدیریت هزینه با دو متغیر بهره‌وری هزینه و عملکرد سازمانی ارتباط مثبت و معنی‌داری دارد. بهره‌وری هزینه بر عملکرد سازمانی تأثیرگذار است و با کاهش بهره‌وری هزینه، عملکرد سازمانی کاهش می‌یابد. به طور کلی سیستم کنترل مدیریت هزینه به طور غیرمستقیم از طریق متغیر میانجی نوآوری بر بهره‌وری هزینه و عملکرد سازمانی تأثیرگذار است.

**دانش‌افزایی:** سیستم کنترل مدیریت نقش مهمی در توانمندسازی سازمان‌ها در دنیای رقابتی ایفا می‌کند. عناصر سیستم کنترل مدیریت هزینه در میزان اثربخشی بر عملکرد سازمانی و بهره‌وری هزینه موثرند. این عناصر شامل استراتژی، سازمان، اطلاعات، روش‌ها و فرهنگ است.

**کلیدواژه‌ها:** بهره‌وری هزینه، سیستم کنترل مدیریت، سیستم کنترل مدیریت هزینه، عملکرد، مدیریت هزینه

طبقه‌بندی موضوعی: C31, M40, M41

۱. گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، موسسه آموزش عالی زند، شیراز، ایران.

۲. استادیار گروه حسابداری، واحد داریون، دانشگاه آزاد اسلامی، داریون، ایران. (نویسنده مسئول). (mohammad.kiamehr@iau.ac.ir)

استناد: کیامهر، محمد، و موسوی، سیده زهرا. (۱۴۰۳). اثر سیستم کنترل مدیریت هزینه و بهره‌وری هزینه بر عملکرد سازمانی. *حسابداری و شفافیت مالی*، ۲(۱)، ۴۷-۲۴.

## مقدمه

یکی از عوامل موفقیت سازمان در محیط پویا و به شدت رقابتی امروز، ایجاد یک سیستم کنترل مدیریتی متناسب با فضای رقابتی سازمان است. به گفته سیمونز<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) سیستم‌های کنترل مدیریت، روال‌ها و رویه‌های رسمی و مبتنی بر اطلاعات هستند که مدیران برای حفظ یا تغییر الگوها در فعالیت‌های سازمانی استفاده می‌کنند. آدلر و چن<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) معتقدند که سیستم کنترل مدیریت از طریق ارائه الگویی مناسب در جهت حفظ مزیت رقابتی سازمان مدیران را در دستیابی به اهداف سازمان یاری می‌رسانند و توانمندی‌ها و قابلیت‌های سازمانی با تأثیراتی که بر عملکرد سازمان دارند، موجب پیشرفت و بهبود سازمان می‌شوند. سیستم‌های کنترل مدیریت تعهد متقابل و اقدامات هماهنگ را برای دستیابی به نتایج مطلوب افزایش می‌دهند، همچنین توسعه اهداف سیستم کنترل مدیریت و عملکرد، سطح اطمینان را در سازمان افزایش می‌دهد. بدفورد<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) بیان می‌کند بسیاری از نویسندگان هدف مدیریت هزینه را در مدیریت هدفمند و فعالانه هزینه‌ها و فروش‌ها به منظور افزایش بهره‌وری شرکت می‌دانند. در این راستا استفاده از کنترل مدیریت ضروری است. هرات<sup>۴</sup> (۲۰۰۷) بیان می‌کند که استراتژی تعیین‌کننده‌ی روابط نقش، شکل سازمانی، تعیین وظیفه و قدرت تصمیم‌گیری است. ساختار سازمانی ابزاری برای هماهنگی و کنترل تلقی می‌شود که از طریق آن رفتار اعضای سازمان را به سمت اثربخشی سازمانی و دستیابی به هدف سازمان سوق می‌دهد. فرهنگ در تجزیه و تحلیل سازمانی به ارزش‌ها و باورهای مشترک اشاره می‌کند. سیستم اطلاعات با ارائه اطلاعات، نه تنها در مورد عملکرد سازمان و هر بخش سازمان بلکه در مورد عملکرد محیطی و مدیریتی برتر، کنترل مدیریت را آسان می‌کند. بنابراین هر عنصر سیستم کنترل مدیریت هزینه به افزایش عملکرد سازمانی کمک می‌کند.

در اکثر سازمان‌ها، سیستم کنترل مدیریت موضوعی ضروری برای حفظ مزیت رقابتی است. این سیستم مدیران را در دستیابی به اهدافی چون ارتقا عملکرد و بهبود بهره‌وری کارکنان و سازمان یاری می‌کند و کارکنان را قادر می‌سازد که در جهت حل مسائل سازمان، این سیستم را به کار گیرند. اهمیت این پژوهش از این جهت قابل بررسی است. اولین مطالعه‌ای است که ارتباط بین عناصر سیستم کنترل مدیریت هزینه و عملکرد سازمان را بررسی می‌کند. تعدادی از مقالات اخیر که به بررسی تاثیر سیستم کنترل مدیریت بر عملکرد سازمان پرداختند، عمدتاً بر نقش سیستم کنترل مدیریت مانند سیستم‌های اعتقادی، مرزی، کنترل تعاملی و کنترل تشخیصی (روشندل و امیدخدا، ۱۴۰۲؛ هدایتی‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۱؛ اُونگ و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۲۱؛ بدفورد، ۲۰۱۵) تمرکز داشته‌اند. مطالعه فوق به بررسی ارتباط عناصر سیستم کنترل مدیریت هزینه بر عملکرد سازمان از طریق متغیر میانجی بهره‌وری هزینه و نوآوری می‌پردازد. همچنین، این پژوهش ارتباط بین این عناصر را با عملکرد سازمان گسترش می‌دهد. مطالعه فوق در پی پاسخگویی به این سؤال است که آیا بین عناصر سیستم کنترل مدیریت هزینه و بهره‌وری هزینه بر عملکرد سازمان رابطه‌ای وجود دارد؟

1. Simons

2. Adler & Chen

3. Bedford

4. Herath

5. Ong et al.

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

## سیستم کنترل مدیریت هزینه

مدیریت هزینه شامل برنامه‌ریزی هزینه، کنترل هزینه و نظارت بر هزینه است که بر هزینه و فروش تأثیر می‌گذارد و بهره‌وری شرکت را افزایش می‌دهد. کارکردهای ابزاری مدیریت هزینه بر تجزیه و تحلیل وقوع هزینه، برنامه‌ریزی و اجرای اقدامات حاکم است. کارکردهای ساختاری مانند ایجاد فرهنگ هزینه و کارکردهای شخصی مانند آموزش مهارت‌های ویژه، بخشی از مدیریت هزینه است (گونتر و گابلر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). سیستم کنترل مدیریت هزینه به عنوان کلیه عملکردهای ابزاری و ساختاری مدیریت هزینه تعریف می‌شود. سیستم مدیریت هزینه عنصر مهم سیستم کنترل مدیریت است. عناصر سیستم کنترل مدیریت هزینه می‌توانند با شرایط احتمالی داخلی و خارجی سازمان مطابقت داشته باشند (درازین و وان دِ ون<sup>۲</sup>، ۱۹۸۵؛ گرابنر و مورس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). مفهوم سیستم کنترل مدیریت هزینه شامل پنج عنصر استراتژی، سازمان، اطلاعات، روش‌ها و فرهنگ است (دیفنباخ و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸):

استراتژی: اهداف خاص هزینه شرکت مطابق با استراتژی، چشم‌انداز، مأموریت و اهداف شرکت تنظیم می‌شود. استراتژی تعیین می‌کند که کدام دسته از هزینه‌ها دارای اولویت هستند و طراحی سیستم کنترل مدیریت هزینه منعکس -کننده مسائل استراتژیک و عملیاتی به منظور اجرای برنامه‌های استراتژیک می‌باشد (نیکولو<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳؛ شیلد و یانگ<sup>۶</sup>، ۱۹۸۹).

سازمان: یک مدیریت هزینه سیستماتیک در ساختار و فرآیندهای سازمان منعکس می‌شود. مسئولیت‌ها تعریف می‌شوند، عملیات استاندارد و پشتیبانی مدیریت ارشد ارائه می‌شود. در سازمان چیدمان داخلی مدیریت هزینه رسمی را به طرح‌های متمرکز یا غیرمتمرکز تقسیم کرده است. تعیین پتانسیل‌ها برای کاهش هزینه‌ها اساس همه فرآیندهای مربوط به مدیریت هزینه است (شیلد، ۱۹۹۵).

اطلاعات: برای کنترل مدیریت به معنای اطلاعات حسابداری است (مارگینسون<sup>۷</sup>، ۱۹۹۹؛ اوتلی<sup>۸</sup>، ۱۹۹۴). اطلاعات حسابداری شامل اطلاعاتی است که در صورت‌های مالی شرکت‌ها به وسیله سیستم حسابداری و گزارشگری مالی شرکت‌ها تهیه می‌شوند. فراهم کردن اطلاعات مفید درباره وضعیت مالی و عملکرد شرکت برای استفاده‌کنندگان درون‌سازمانی و برون‌سازمانی، هدف اصلی اطلاعات حسابداری است (فرهادی و امیری، ۱۳۹۶).

روش‌ها: اقداماتی هستند که بر هزینه و فروش تمرکز دارند تا بهره‌وری شرکت را افزایش دهند. روش‌های مدیریت هزینه شامل روش‌های عملیاتی مانند بودجه‌ریزی مبتنی بر صفر و روش‌های استراتژیک مدیریت هزینه مثل هزینه‌یابی هدف، هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت و هزینه چرخه عمر محصول است (هیم<sup>۹</sup>، ب<sup>۱۰</sup> ۲۰۱۲؛ کاپلان<sup>۱</sup>، ۱۹۸۸؛ شیلد و یانگ؛ ۱۹۹۲).

<sup>1</sup>. Gunther & Gabler

<sup>2</sup>. Drazin & Van de Ven

<sup>3</sup>. Grabner & Moers

<sup>4</sup>. Diefenbach et al.

<sup>5</sup>. Nicolaou

<sup>6</sup>. Shields & Young

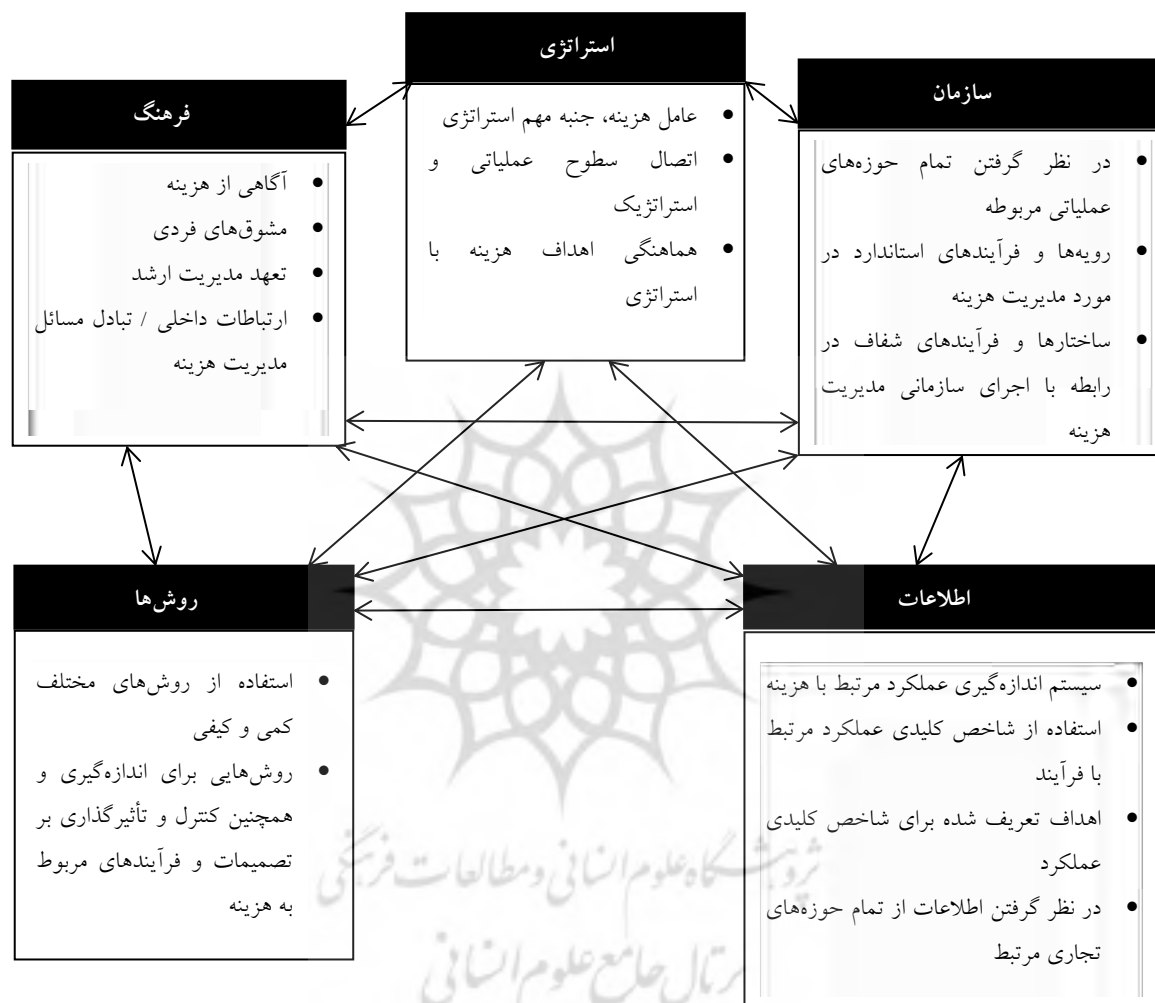
<sup>7</sup>. Marginson

<sup>8</sup>. Otley

<sup>9</sup>. Himme

<sup>10</sup>. Kaplan

فرهنگ: در مورد کارهایی است که اعضای سازمان مجاز به انجام آن هستند و آنچه ممنوع است؛ بنابراین، فرهنگ از طریق شرکت‌کنندگان سازمانی کارایی و اثربخشی سازمانی را ایجاد می‌کند. فرهنگ سازمان را می‌توان یک دیدگاه هدایت‌گر دانست که اعمال اعضای سازمان را محدود کرده و به سمت رفتار پذیرفته شده سوق می‌دهد (هرات، ۲۰۰۷). فرهنگ برای تنظیم رفتار استفاده می‌شود، پس به عنوان یک سیستم کنترل عمل می‌کند (مالمی و براون، ۲۰۰۸).



شکل ۱. عناصر سیستم کنترل مدیریت هزینه (هرات، ۲۰۰۷)

### عملکرد سازمانی

آرمسترانگ (۱۳۸۶) بیان می‌کند که عملکرد شاخصی است که چگونگی تحقق اهداف یک سازمان یا موسسه را اندازه‌گیری می‌نماید. دلیل اصلی برای اندازه‌گیری عملکرد، افزایش اثربخشی کلی سازمان و فرآیندهای کسب و کار است. اندازه‌گیری عملکرد سازمانی به مدیران شرکت‌ها اجازه می‌دهد توجه خود را بر بخش‌هایی که نیاز به بهبود دارند، متمرکز کنند (وسنا و لیوبیکا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). عملکرد تعیین‌کننده مهمی برای جریان منابع در آینده شرکت است. با

<sup>۱</sup>. Malmi & Brown

<sup>۲</sup>. Vesna & Ljubica

یک ورودی قوی از طریق منابع، شرکت قادر به ایجاد و تقویت فرآیندهای عملیاتی خود است و یکی از روش‌های انجام این کار، ایجاد یا گسترش مدیریت استراتژیک منابع انسانی است (شین و کنراد<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴). برای سنجش عملکرد سازمان ابعاد مختلفی وجود دارد، که در این پژوهش، با استفاده از پرسشنامه به شش شاخص کلیدی عملکرد سازمانی اشاره شده است (دیفنباخ و همکاران، ۲۰۱۸):

۱- رضایت مشتری، ۲- حفظ و گسترش پایگاه مشتری، ۳- توسعه محصولات و یا خدمات مقرون به صرفه، ۴- برگشت فروش، ۵- سهم بازار و ۶- بهره‌وری از روند عملکرد.

### بهره‌وری هزینه

بهره‌وری، یکی از مفاهیم مهم در مدیریت و سازمان است. بهره‌وری یک نوع معیار در ارزیابی عملکرد سازمان‌ها و تعیین میزان موفقیت یا ناکامی آن‌ها جهت دستیابی به اهداف با توجه به میزان مصرف منابع است. محدودیت منابع، باعث ایجاد افزایش بهره‌وری می‌شود. همچنین مهم‌ترین معیار در ارزیابی عملکرد، اندازه‌گیری بهره‌وری است (امیرحسینی، ۱۳۹۲). شاهوت و بطل<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) بیان کردند مهم‌ترین نوع بهره‌وری شرکت‌ها، بهره‌وری هزینه در نظر گرفته می‌شود. بهره‌وری هزینه به این معناست که شرکت‌ها ترکیبی از ورودی‌ها مانند نیروی کار و سرمایه را پیدا کرده، سپس ورودی‌ها (محصولات) را تولید و خروجی‌های دلخواه با حداقل هزینه به دست می‌آیند. بهره‌وری هزینه، محصول بهره‌وری فنی و تخصیصی است.

### نوآوری

نوآوری به معنای ارائه و کشف ایده‌های موفق که برای سازمان جدید هستند و منجر به سودآوری محصولات، فرآیندها و یا خدمات می‌شود (یوهانسن و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱). شرکت‌های جدید و نوآوری‌ها در سازمان‌های موجود با یک ایده شروع می‌شوند. هر دو یک روند رشد را طی می‌کنند که به طور مداوم با تغییرات غیرمنتظره به چالش می‌کشند تا اینکه در یک منبع جدید ارزش‌آفرینی تحقق می‌یابند. نوآوری در شرکت‌های بزرگ فرآیندی است که مدیریت می‌شود. تفسیر نوآوری به عنوان یک فرآیند، اهمیت سیستم‌های کنترل برای مدیریت را برجسته می‌کند (داویلا و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹). نوآوری فرآیندهای سازمانی گسترده‌ای هستند که بسیاری از ذینفعان مانند مشتریان، تأمین‌کنندگان، کارمندان و غیره در توسعه نوآوری‌ها مشارکت دارند (بسانت و فیلیپس<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳).

در جهت تبیین روابط میان متغیرها بیان می‌شود که سیستم کنترل مدیریت شامل دستگاه‌ها و سیستم‌هایی است که مدیران از آن استفاده می‌کنند و این اطمینان حاصل می‌شود که تصمیم‌گیری و رفتار کارکنان با استراتژی‌های سازمان و اهداف سازمانی سازگار است. سیستم کنترل مدیریت یک سیستم یکپارچه است و به ارزیابی سازمان از هر زاویه نیاز دارد، بنابراین کنترل رفتار افراد سازمان از نظر حسابداری یا مدیریت یک سیستم جامع به دست نمی‌آید. سیستم کنترل مدیریت جامع علاوه بر اینکه محیط داخلی را کنترل می‌کند، به تغییرهای خارجی حساس است (مالمی و

<sup>1</sup>. Shin & Konrad

<sup>2</sup>. Shahooth & Battall

<sup>3</sup>. Johannessen *et al.*

<sup>4</sup>. Davila *et al.*

<sup>5</sup>. Bessant & Phillips

گرانلوند<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). سانیا<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) معتقد است که سازمان‌ها در یک فضای رقابتی کار می‌کنند و اگر بخواهند در بازار فعلی وجود داشته باشند با چالش‌های زیادی روبرو می‌شوند که عملکرد را کاهش می‌دهد. به عنوان مثال، سازمان‌ها با این چالش‌ها مانند برنامه‌ریزی ضعیف، مسائل فرهنگی، مسائل پولی، موضوعات پاداش و جبران خسارت، مسائل اداری، موضوعات استراتژی تجارت، عدم اطمینان محیطی، مسائل مربوط به رهبری و مسائل توانایی‌ها مواجه هستند. عملکرد سازمانی شاخص حیاتی موفقیت و شکست هر سازمان است. به عنوان مثال، سازمان‌هایی که عملکرد بالایی دارند در بازار موفق می‌شوند و از طرف دیگر سازمان‌هایی که عملکرد خوبی ندارند، شکست در بازار را در نظر می‌گیرند. امروزه، عملکرد سازمانی برای سازمان‌ها نقش مهمی ایفا می‌کند، به ویژه در محیط‌هایی که سازمان‌ها با موضوعاتی در مورد رقابت بالاتر مواجه هستند. شرف‌الدین<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) بیان می‌کند یکی از مهمترین تکنیک‌های مدیریت هزینه، سیستم هزینه‌یابی هدف است. هزینه‌یابی هدف یک مسئله استراتژیک در مدیریت هزینه است که در درجه اول بر مدیریت هزینه و برنامه‌ریزی بهره‌وری آینده متمرکز است. یک فرآیند سیستماتیک و سازمان یافته است که از مرحله برنامه‌ریزی محصول (طراحی) شروع می‌شود. هزینه‌یابی هدف کنترل بر هزینه‌ها را به حداکثر می‌رساند، بهره‌وری را افزایش و هزینه‌های چرخه عمر محصول را کاهش می‌دهد و به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد تا هدف از کاهش هزینه‌ها را عملی، واقعی و عینی مشخص کنند. هزینه‌یابی هدف، بر مشتری مداری تمرکز دارد.

جهت پاسخگویی به نیازها و درخواست‌های در حال تغییر مشتریان و برای بهره‌برداری از فرصت‌های ایجاد شده توسط فناوری و تغییرات بازار، سازمان‌ها نوآور می‌باشند (راولی و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). نوآوری به طور فزاینده‌ای به عنوان یکی از عوامل کلیدی موفقیت بلندمدت شرکت‌ها در بازارهای رقابتی تبدیل شده است، چرا که شرکت‌های با ظرفیت نوآوری بالا قادر هستند تا با سرعت بیشتر و به نحوه بهتری خود را با چالش‌ها و تغییرات محیطی تطبیق دهند (جیمenez و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸). به گفته آمی و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۰۶) شرکت‌ها برای دستیابی به عملکرد بالا و رقابت با رقبا از نوآوری استفاده و به عنوان یک استراتژی ضروری در نظر می‌گیرند. تغییر و تحولات محیطی شاخص‌های سازمانی تأثیرگذار، نوآوری را شناسایی می‌کنند و به این تغییرها مناسب‌ترین پاسخ را می‌دهند. نوآوری تنها روشی است که سازمان‌ها می‌توانند به یک موقعیت برتر در رقابت دست یابند. فرهنگ یک ابزار مدیریتی قدرتمند است که به اعضای سازمان امکان می‌دهد به طور مستقل و مداوم عمل کنند (کریستنسن<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱). نوآورترین سازمان‌ها توسط مبتکرانی هدایت می‌شوند که محصولاتی را ایجاد کرده و مهارت‌های کشف را توسعه داده‌اند. مدیران نقش مهمی در تأمین افراد نوآور در تمام بخش‌های شرکت دارند (کریستنسن و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳) و تشویق در خلاقیت کارکنان به عنوان گام اولیه نوآوری است (امابیل و همکاران<sup>۸</sup>، ۱۹۹۶)؛ بنابراین مدیران عناصر اصلی در نزدیک شدن به فرهنگ و نوآوری سازمان هستند. با توجه به این توضیحات، پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سؤال است: آیا می‌توان با استفاده از

1. Malmi & Granlund

2. Cania

3. Sharafoddin

4. Rowley et al.

5. Jimenez et al.

6. Amy et al.

7. Christensen

8. Amabile et al.

عناصر سیستم کنترل مدیریت هزینه و بهره‌وری هزینه، عملکرد سازمان را ارتقا داد، آیا سیستم کنترل انتخاب شده در بروز نوآوری سازمان نقش مثبتی داشته است و آیا نوآوری موجب ارتقا عملکرد سازمان و بهره‌وری هزینه می‌شود؟ مهرکام و فرزانی کهل (۱۴۰۲) به بررسی سیستم‌های کنترل مدیریت و مدیریت استراتژیک نوآوری پرداختند. هدف آن‌ها درک تأثیری است که سیستم کنترل مدیریت بر فعالیت‌های نوآوری در طول تغییر استراتژیک در یک محیط نوآوری داشته است. آن‌ها از اهرم‌های کنترل سیمونز برای چارچوب‌بندی روش‌های طراحی و استفاده از سیستم کنترل مدیریت توسط مدیران و تأثیر سیستم کنترل مدیریت بر فعالیت‌های نوآورانه اعضای سازمان استفاده شده است. به این نتیجه رسیدند که سیستم کنترل مدیریت طراحی شده برای هدایت فعالیت‌های نوآوری باز به گونه‌ای تعامل دارد که به اعضای سازمان کمک می‌کند با دیگران در شرکت همکاری کنند. روش‌دلد و امیدخدا (۱۴۰۲) نقش سیستم‌های کنترل مدیریت در تأثیر مدیریت سود واقعی بر عملکرد شرکت را بررسی کردند. جامعه آماری پژوهش را کلیه مدیران ارشد و بخش‌های مالی و حسابداری شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال ۱۴۰۱ تشکیل شده است. به منظور بررسی داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها از روش معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار اس پی اس اس استفاده شده است. نتایج حاکی از آن است که استفاده از سیستم کنترل مدیریت تشخیصی بر رابطه بین مدیریت سود واقعی و عملکرد تأثیر معناداری دارد. هدایتی نژاد و همکاران (۱۴۰۱) به بررسی تأثیر سیستم کنترل مدیریت هزینه بر عملکرد سازمانی پرداختند. آن‌ها از اهرم‌های کنترل سیمونز که متشکل از سیستم‌های اعتقادی، مرزی، کنترل تعاملی و کنترل تشخیصی به کار برده‌اند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار لیزارل استفاده شده است. نتایج حاکی از آن است که سیستم کنترل مدیریت بر عملکرد سازمانی شرکت‌های تابعه در اداره کل استاندارد خراسان رضوی تأثیر دارد. مرادی و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی تأثیر سبک رهبری تحول‌گرا و سیستم کنترل مدیریت در عملکرد مدیریتی پرداختند. جهت تحلیل یافته‌ها از مدل تحلیل مسیر و برای تحلیل متغیر میانجی از آزمون سوبل و برای آزمون فرضیه‌ها از پرسشنامه استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد رهبری تحول‌گرا و سه مسیر طراحی سیستم‌های کنترل مدیریت (دامنه وسیع اطلاعات حسابداری، سیستم جامع اندازه‌گیری عملکرد و سیستم پاداش) در عملکرد مدیریتی به طور مستقیم و غیرمستقیم تأثیر مثبت و معنادار می‌گذارند. نظری پور و میرزائی (۱۳۹۷) در مقاله‌ای به بررسی تأثیر مدیریت هزینه استراتژیک بر عملکرد مالی با تأکید بر هزینه‌های زیست محیطی پرداختند. هدف آن‌ها از پژوهش بررسی تأثیر دو جنبه مهم از مدیریت هزینه استراتژیک (مدیریت هزینه اجرایی و مدیریت هزینه ساختاری) بر عملکرد مالی شرکت‌ها بود. برای تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها از ماتریس همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد مدیریت هزینه اجرایی (ردیابی هزینه‌های زیست محیطی) و مدیریت هزینه ساختاری (اجرای ابتکارات زیست محیطی) ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر داشته و به طور مشترک بر عملکرد مالی تأثیرگذارند.

ایتوهان و امبایا<sup>۱</sup> (۲۰۲۴) مطالعه‌ای با عنوان بهره‌وری سیستم‌های کنترل مدیریت: آیا پیاده‌سازی سیستم‌های کنترل مدیریت بر عملکرد یک شرکت تأثیر گذار است، را بررسی کردند. آن‌ها به بررسی رابطه‌ی مثبت بالقوه بین سیستم‌های کنترل مدیریت با سودآوری و نوآوری پرداختند. جهت تحلیل داده‌ها از رگرسیون خطی و تحلیل چند متغیره استفاده

<sup>۱</sup>. Itohan & Mbaya



شده است. در نتیجه دریافتند که سیستم‌های کنترل مدیریت با سودآوری و نوآوری رابطه‌ی مثبت دارد. آرتوپو<sup>۱</sup> (۲۰۲۳) به بررسی تأثیر سیستم‌های کنترل مدیریت، نوآوری و تعهد سازمانی بر عملکرد سازمان‌های بخش عمومی (بررسی دادگاه مذهبی سلمان) پرداخته است. برای آزمون فرضیه‌ها از معادلات ساختاری نسخه ۳ استفاده شده است. نتایج حاکی از آن است که دو متغیر تعهد سازمانی و سیستم‌های کنترل مدیریت به طور قابل توجهی بر عملکرد سازمانی تأثیر گذاشته، در حالی که متغیر نوآوری بر عملکرد سازمانی تأثیر گذار نیست. اُونگ و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی سیستم کنترل مدیریت و عملکرد به صورت نقش واسطه‌ای قابلیت‌های سازمانی در مالزی پرداختند. جهت تحلیل داده‌ها از آزمون‌های توصیفی و رگرسیون چندگانه استفاده شده است. این پژوهش شامل ۷۰ شرکت سهامی عام در مالزی بوده است. نتایج حاکی از این است که سیستم کنترل مدیریت تعاملی، قابلیت‌های سازمانی را توسعه داده است. قابلیت‌های سازمانی نقش میانجی را در رابطه بین استفاده سیستم کنترل مدیریت تعاملی و عملکرد سازمان ایفا می‌کنند. حسن‌الدین و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) به بررسی سیستم کنترل مدیریت، مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت و عملکرد شرکت پرداختند. در این پژوهش نمونه شامل ۱۶۳ نفر و جامعه متشکل از مدیران سطوح متوسط تا عالی در شرکت‌های تولیدی استان بانتن است. جهت آزمون فرضیه‌ها از روش مدل‌سازی معادله ساختاری استفاده شده است. نتایج حاکی از این است که تأثیر سیستم کنترل مدیریت بر مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها به طور مستقیم بر عملکرد شرکت‌ها تأثیر نمی‌گذارد. دینباخ و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی اثرات سیستم کنترل مدیریت هزینه بر بهره‌وری هزینه و عملکرد سازمانی پرداختند. در این پژوهش از کارکنان ۲۵۱ شرکت اروپایی استفاده شده است. جهت آزمون فرضیه‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج حاکی از این است که سیستم کنترل مدیریت هزینه، عملکرد سازمانی را افزایش می‌دهد و این تأثیر به واسطه‌ی بهره‌وری هزینه است. اثرات سیستم کنترل مدیریت هزینه بر عملکرد سازمانی و بهره‌وری هزینه برای شرکت‌های کاملاً نوآور بیشتر است. بدفورد (۲۰۱۵) به بررسی استفاده از سیستم کنترل مدیریت در حالت‌های مختلف نوآوری و پیامدهای آن بر عملکرد شرکت پرداخته است. در این پژوهش از اهرم‌های چارچوب کنترل سیمونز استفاده شده که شامل اهرم‌های تشخیصی و تعاملی است. با استفاده از داده‌های مورد بررسی از مدیران ارشد ۴۰۰ شرکت، اطلاعات جمع‌آوری شده است. جهت آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. نتایج حاکی از این است که اهرم‌های سیستم کنترل مدیریت باعث بهبود عملکرد شرکت می‌شود.

### فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: سیستم کنترل مدیریت هزینه تأثیر مثبت و معنادار بر عملکرد سازمان دارد.

فرضیه دوم: سیستم کنترل مدیریت هزینه تأثیر مثبت و معنادار بر بهره‌وری هزینه دارد.

فرضیه سوم: بهره‌وری هزینه تأثیر مثبت و معنادار بر عملکرد سازمان دارد.

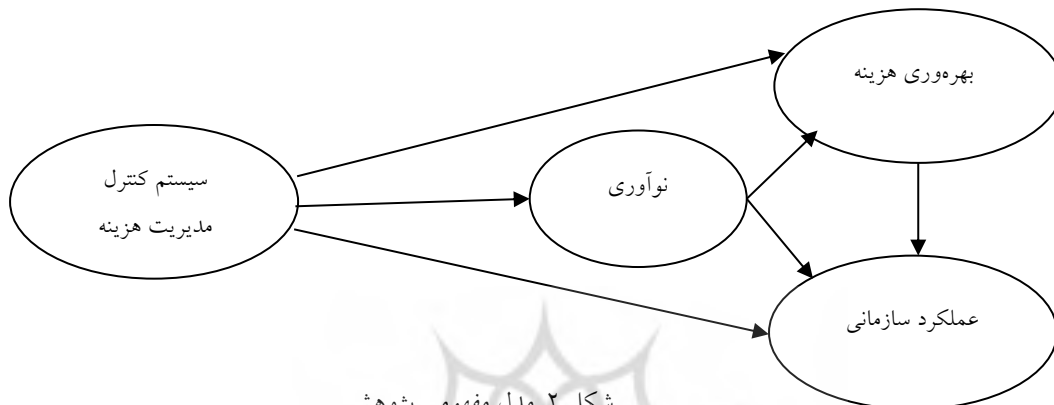
<sup>۱</sup>. Artopo

<sup>۲</sup>. Hasanudin et al

فرضیه چهارم: سیستم کنترل مدیریت هزینه از طریق متغیر میانجی خدمات و محصولات نوآوری، بر بهره‌وری هزینه تأثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه پنجم: سیستم کنترل مدیریت هزینه از طریق متغیر میانجی خدمات و محصولات نوآوری، بر عملکرد سازمانی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

در شکل ۲، مدل مفهومی با توجه به فرضیه‌های پژوهش به پیروی از دیفنباخ و همکاران (۲۰۱۸) استفاده شده است.



شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر نتیجه، کاربردی؛ از نظر نوع داده، کمی؛ و از نظر نوع هدف، توصیفی است. روش جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش از طریق اطلاعات کتابخانه‌ای و میدانی می‌باشد. اطلاعات اصلی در مورد متغیرهای پژوهش و اطلاعات مورد نیاز برای آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از پرسشنامه استاندارد برگرفته از پژوهش دیفنباخ و همکاران (۲۰۱۸)، که توسط مدیران ارشد و کارمندان حوزه‌ی مالی تکمیل و در سال ۱۴۰۰ جمع‌آوری شده است. پرسشنامه متشکل از ۳۲ گویه از نوع طیف پنج گزینه‌ای لیکرت است. در این پژوهش جهت تحلیل داده‌ها، ابتدا با استفاده از نرم‌افزارهای Excel متغیرهای پژوهش از روی داده‌های خام آماده و سپس با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS تجزیه و تحلیل نهایی صورت گرفته است. مراحل انجام مدل‌سازی معادله ساختاری در رویکرد حداقل مربع‌های جزئی به این ترتیب است که ابتدا برازش مدل شامل (برازش مدل‌های اندازه‌گیری، مدل ساختاری و مدل کلی) بررسی و سپس به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته شده است. علاوه بر مراحل فوق، از آزمون سوبل<sup>۱</sup> جهت آزمون تأثیر یک متغیر میانجی استفاده شده است. از آماره واریانس متوسط استخراج شده، برای تعیین شدت تأثیر متغیر میانجی از معیار  $R^2$  جهت نشان دادن تأثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا استفاده شده است.

جامعه آماری شرکت‌های تولیدی مستقر در شهرک صنعتی شیراز است. تعداد ۴۰۹ پرسشنامه ارسال شده، که از این تعداد ۱۴۳ پرسشنامه توسط مجموعه مدیران ارشد و کارمندان حوزه‌ی مالی تکمیل شده است. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است. به دلیل نزدیک بودن اندازه شرکت‌های در دسترس، فرض بر این

<sup>۱</sup>. Sobel Test

است که توزیع تصادفی پرسشنامه برای هر شرکت به احتمال یکسان وجود دارد. در روش نمونه‌گیری مطابق با مدل‌سازی معادله ساختاری، به ازای هر متغیر مکنون یا پنهان، حداقل ۲۰ پرسشنامه تهیه شده است.

### یافته‌های پژوهش

در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آماره‌های توصیفی و استنباطی استفاده شده است. با توجه به جدول ۱ در بخش تحلیل توصیفی به بررسی اطلاعات جمعیت شناختی پرداخته شده است.

جدول ۱. اطلاعات اعضای گروه نمونه

اطلاعات جمعیت شناختی	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۷۴
	مرد	۶۹
سن	کمتر از ۳۰ سال	۲۶
	۳۱ تا ۴۰ سال	۶۶
	۴۱ تا ۵۰ سال	۳۴
	۵۱ تا ۶۰ سال	۱۴
سطح تحصیلات	۶۰ سال به بالا	۳
	دیپلم	۲
	فوق دیپلم	۱۶
	لیسانس	۵۸
سمت	فوق لیسانس	۶۲
	دکتر و بالاتر	۵
	کارشناس	۸۱
	کارشناس ارشد	۲۹
سابقه کار	معاون	۸
	مدیر	۲۵
	زیر ۵ سال	۲۳
	۵ تا ۱۰ سال	۴۳
سابقه کار	۱۱ تا ۱۵ سال	۳۰
	۱۶ تا ۲۰ سال	۲۶
	بالاتر از ۲۰ سال	۲۱

آماره توصیفی شاخص‌های متغیرهای پژوهش در جدول ۲ ارائه شده است. در جدول ۲ با توجه به طیف ۵ درجه‌ای پاسخ‌ها، میانگین هر پرسش ۳ است و همان‌گونه که ملاحظه می‌شود کمترین میانگین مربوط به سوال ۲۷ متغیر عملکرد سازمانی معادل ۲/۶۶ و بیشترین میانگین مربوط به سوال ۳۲ متغیر نوآوری معادل ۳/۶۶ است. همچنین دقت نتایج بدست آمده از طریق انحراف معیار داده‌ها نشان داده شده است. هر چه انحراف معیار داده‌ها کمتر باشد،

دقت اندازه‌گیری‌های انجام شده بیشتر است. گویه ۲۷ دارای پایین‌ترین دقت و گویه‌های ۲۲ و ۲۵ دارای بالاترین دقت است.

جدول ۲. آماره توصیفی شاخص‌های متغیرهای پژوهش

متغیرهای مکنون	گویه	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
استراتژی	Q۱	۳/۳۸	۰/۸۸	۱	۵
	Q۲	۳/۲۳	۰/۹۸	۱	۵
	Q۳	۳/۴۳	۰/۹۵	۱	۵
	Q۴	۳/۳۹	۰/۹۹	۱	۵
	Q۵	۳/۲۲	۰/۹۷	۱	۵
سازمان	Q۶	۳/۲۷	۰/۹۴	۱	۵
	Q۷	۳/۴۴	۱/۰۹	۱	۵
	Q۸	۳/۳۶	۱/۰۰	۱	۵
	Q۹	۳/۴۲	۱/۰۳	۱	۵
اطلاعات	Q۱۰	۳/۲۸	۰/۹۹	۱	۵
	Q۱۱	۳/۳۳	۰/۹۵	۱	۵
	Q۱۲	۳/۴۹	۰/۹۱	۱	۵
	Q۱۳	۳/۳۴	۱/۰۱	۱	۵
	Q۱۴	۳/۳۱	۰/۹۷	۱	۵
روش‌ها	Q۱۵	۳/۱۸	۱/۰۷	۱	۵
	Q۱۶	۳/۲۴	۱/۰۳	۱	۵
	Q۱۷	۳/۲۷	۰/۹۶	۱	۵
فرهنگ	Q۱۸	۳/۱۷	۰/۸۷	۱	۵
	Q۱۹	۳/۴۵	۱/۰۵	۱	۵
	Q۲۰	۳/۲۰	۰/۹۸	۱	۵
بهره‌وری هزینه	Q۲۱	۳/۲۰	۰/۹۴	۱	۵
	Q۲۲	۳/۲۴	۰/۸۴	۱	۵
	Q۲۳	۳/۳۴	۱/۰۴	۱	۵
	Q۲۴	۳/۵۰	۰/۸۵	۱	۵
	Q۲۵	۳/۴۳	۰/۸۴	۱	۵
عملکرد سازمانی	Q۲۶	۳/۵۸	۰/۹۰	۱	۵
	Q۲۷	۲/۶۶	۱/۱۶	۱	۵
	Q۲۸	۳/۰۸	۰/۹۹	۱	۵
	Q۲۹	۳/۳۶	۰/۸۸	۱	۵
	Q۳۰	۳/۲۰	۱/۰۴	۱	۵
نوآوری	Q۳۱	۳/۴۱	۰/۹۹	۱	۵
	Q۳۲	۳/۶۶	۱/۰۴	۱	۵

در برازش مدل‌های اندازه‌گیری به بررسی روابط میان گویه‌ها با سازه‌ها پرداخته شده است. برازش پایایی از طریق سنجش بارهای عاملی<sup>۱</sup> و پایایی ترکیبی<sup>۲</sup> بررسی شده است. محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک متغیر مکنون با آن متغیر از طریق بارهای عاملی بدست می‌آید. مقدار مناسب برای این سنجش، برابر یا بیشتر از ۰/۴ است (هولاند<sup>۳</sup>، ۱۹۹۹). طبق جدول ۳ گویه‌های ۲۷، ۳۱ و ۳۲ به دلیل بار عاملی کمتر از ۰/۴، حذف شده‌اند و سایر گویه‌هایی که بار عاملی بالاتر از ۰/۴ بوده‌اند، آورده شده است. در نتیجه برازش پایایی از طریق این شاخص مورد تأیید قرار گرفت.

جدول ۳. بارهای عاملی، پایایی ترکیبی و روایی همگرا متغیرهای پژوهش

متغیرهای مکنون	گویه‌ها	بار عاملی	پایایی ترکیبی	روایی همگرا
استراتژی	Q۱	۰/۶۶۱	۰/۹۴۳	۰/۴۵۲
	Q۲	۰/۶۶۷		
	Q۳	۰/۶۲۲		
	Q۴	۰/۶۶۹		
	Q۵	۰/۷۰۷		
سازمان	Q۶	۰/۶۸۵	۰/۹۴۳	۰/۴۵۲
	Q۷	۰/۶۶۲		
	Q۸	۰/۶۰۷		
	Q۹	۰/۶۶۰		
سیستم کنترل مدیریت هزینه	Q۱۰	۰/۶۷۹	۰/۹۴۳	۰/۴۵۲
	Q۱۱	۰/۵۷۲		
	Q۱۲	۰/۷۲۷		
	Q۱۳	۰/۶۲۸		
روش‌ها	Q۱۴	۰/۷۳۲	۰/۹۴۳	۰/۴۵۲
	Q۱۵	۰/۷۲۲		
	Q۱۶	۰/۷۱۴		
	Q۱۷	۰/۶۵۲		
فرهنگ	Q۱۸	۰/۵۹۵	۰/۹۴۳	۰/۴۵۲
	Q۱۹	۰/۷۳۷		
	Q۲۰	۰/۷۱۵		
	Q۲۱	۰/۸۰۰		
بهره‌وری هزینه	Q۲۲	۰/۸۰۵	۰/۸۳۹	۰/۶۳۵
	Q۲۳	۰/۷۸۶		
	Q۲۴	۰/۶۶۵		
	Q۲۵	۰/۷۲۶		
عملکرد سازمانی	Q۲۶	۰/۶۹۵	۰/۸۳۹	۰/۵۱۲
	Q۲۸	۰/۶۹۲		
	Q۲۹	۰/۷۹۴		
	Q۳۰	۱/۰۰۰		
نوآوری		۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰

<sup>۱</sup>. Loadings

<sup>۲</sup>. Composite Reliability

<sup>۳</sup>. Hulland

با توجه به این که معیار آلفای کرونباخ<sup>۱</sup> یک معیار سنتی برای سنجش پایایی و ارزیابی پایداری درونی سازه‌ها است، در این پژوهش از پایایی ترکیبی<sup>۲</sup> استفاده شده است. در محاسبه پایایی ترکیبی، هر چه بار عاملی شاخص‌ها بالاتر، اهمیت بیشتری دارند. این موضوع باعث می‌شود که مقادیر پایایی ترکیبی سازه‌ها معیار واقعی‌تر و دقیق‌تری نسبت به آلفای کرونباخ باشد. زمانی که مقدار این ضریب بالاتر از ۰/۷ باشد، پایایی قابل قبول است. تمام متغیرها در جدول ۳ دارای مقادیر بالاتر از ۰/۷ بوده و پایایی مدل مناسب است. دومین معیار برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی همگرا است که میزان همبستگی هر سازه را با شاخص‌های خود بررسی می‌کند. مقدار بالای ۰/۵، میانگین واریانس استخراج شده<sup>۳</sup> قابل قبول را نشان می‌دهد. در جدول ۳ مقادیر مربوط برای تمامی سازه‌ها، بالاتر از ۰/۵ بوده، سیستم کنترل مدیریت هزینه به ۰/۵ نزدیک است و نشان از روایی همگرای مناسب است.

سومین معیار برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی واگرا است. فورنل و لارکر<sup>۴</sup> (۱۹۸۱) بیان داشتند که اثرگذاری رابطه یک متغیر مکنون با شاخص‌ها در مقایسه رابطه آن متغیر مکنون با سایر متغیرها (آشکار و میانجی) است و زمانی قابل پذیرش است که مقدار روایی همگرا برای هر متغیر پنهان بالاتر از واریانس استخراج شده میان آن متغیر پنهان و سایر متغیرها در مدل باشد. طبق جدول ۴، قطر اصلی این جدول شامل جذر مقادیر میانگین واریانس استخراج شده است و زمانی روایی واگرا قابل قبول است که اعداد درج شده در قطر اصلی از مقادیر سمت چپ و زیرین بیشتر باشند. در نتیجه روایی واگرای مدل در حد مناسبی است زیرا سازه‌ها در مدل، تعامل بیشتری به شاخص‌های خود دارند تا با سازه‌های دیگر.

جدول ۴. ماتریس فورنل و لارکر جهت بررسی روایی واگرا

سازه‌ها	عملکرد سازمانی	بهره‌وری هزینه	نوآوری	سیستم کنترل مدیریت هزینه
سیستم کنترل مدیریت هزینه				۰/۶۷۲
نوآوری			۱/۰۰۰	۰/۵۱۱
بهره‌وری هزینه		۰/۷۹۷	۰/۴۸۳	۰/۷۴۰
عملکرد سازمانی	۰/۷۱۶	۰/۵۱۷	۰/۴۰۶	۰/۵۸۹

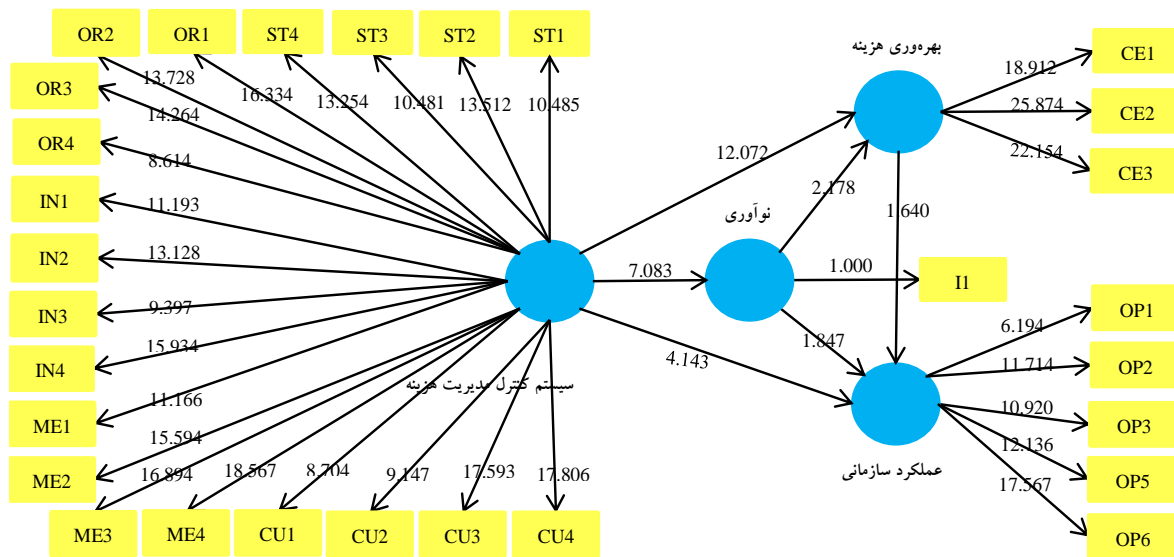
در برازش مدل‌های ساختاری، رابطه میان سازه‌ها بررسی می‌شود و این رابطه از طریق مقادیر T-Values بدست می‌آید. در صورتی که مقدار این اعداد از ۱/۹۶ بیشتر شود، نشان از صحت رابطه‌ی بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ است. طبق شکل ۳ تمامی ضرایب مربوط به روابط متغیرهای مکنون از ۱/۹۶ بیشتر است که نشان‌دهنده‌ی معنادار بودن رابطه‌ها و مناسب بودن مدل ساختاری است.

1. Item Reliability

2. Composite Reliability

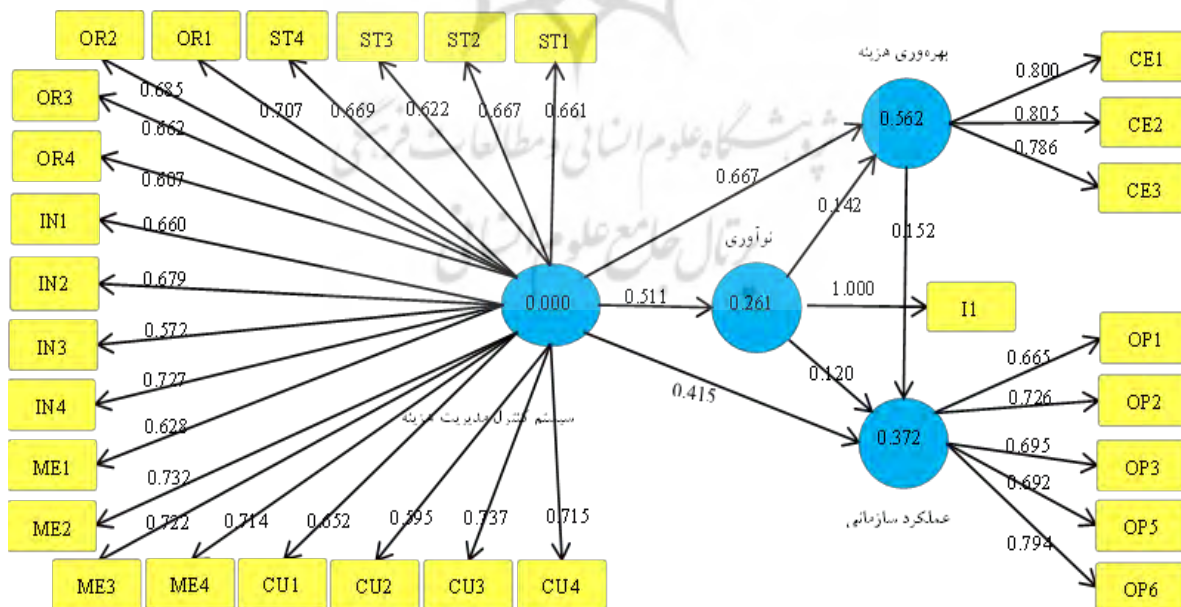
3. Average Variance Extracted

4. Fornell & Larcker



شکل ۳. نتایج روابط بین متغیرهای پژوهش

ضریب مسیر ( $R^2$ ) دومین معیار برای اتصال بخش اندازه‌گیری و ساختاری PLS به کار می‌رود. در این معیار یک متغیر مستقل بر یک متغیر وابسته تاثیر می‌گذارد. مقدار  $R^2$  فقط برای متغیرهای درون‌زا مدل استفاده می‌شود و برای متغیرهای مستقل مقدار آن صفر است. معیار  $R^2$  سه حد ضعیف، متوسط و قوی را برای مقادیر  $0/19$ ،  $0/33$  و  $0/67$  در نظر می‌گیرد (چین<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸). طبق شکل ۴ مقدار  $R^2$  برای سازه عملکرد سازمانی  $0/372$  است و با توجه به این مقدار که از مقدار متوسط این معیار یعنی بیشتر است، نشان از برازش مناسب مدل ساختاری دارد.



شکل ۴. مقدار ضریب مسیر

<sup>۱</sup>. Chin

معیار  $Q^2$  قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌کند. هنسeler و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) بیان کردند در این معیار برای متغیرهای وابسته مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ در نظر گرفته‌اند و به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه یا سازه‌های برون‌زای مربوط به آن را دارد. با توجه به مقدار  $Q^2 = 0/187408$  سازه درون‌زا، قدرت مدل بیشتر از حد متوسط است و برازش مناسب مدل ساختاری پژوهش را بار دیگر تأیید می‌کند.

جدول ۵. مقدار قدرت پیش‌بینی مدل

سازه	تعداد مشاهدات	خطای پیش‌بینی	۱- خطای پیش‌بینی / تعداد مشاهدات
عملکرد سازمانی	۷۱۵/۰۰۰	۵۸۱/۰۰۳	۰/۱۸۷

برازش مدل کلی، متشکل از دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری است. معیار  $GOF^2$  مربوط به بخش کلی مدل‌های معادلات ساختاری است. همچنین با تأیید برازش آن، بررسی برازش در یک مدل کامل می‌شود. وتزلز و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) حد ضعیف، متوسط و قوی را به ترتیب برای مقادیر ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ در نظر می‌گیرند.

جدول ۶. میانگین مقادیر اشتراکی متغیرهای پنهان

مقادیر اشتراکی	متغیرهای پنهان
۰/۶۳۵	بهره‌وری هزینه
۰/۴۵۲	سیستم کنترل مدیریت هزینه
۱/۰۰۰	نوآوری
۰/۵۱۲	عملکرد سازمانی
۰/۶۵۰	میانگین مقادیر اشتراکی

مقدار میانگین مقادیر اشتراکی برابر با ۰/۶۵۰ است. به دلیل اینکه تنها یک متغیر پنهان درون‌زا در این مدل وجود دارد، بنابراین مقدار  $\overline{R^2}$  برابر است با همان مقدار  $R^2$  متغیر عملکرد سازمانی برابر با ۰/۳۷۲ است که در فرمول ۱ محاسبه می‌شود. مقدار ۰/۴۹۲ برای  $GOF$ ، نشان‌دهنده برازش کلی قوی مدل در این پژوهش است.

$$GOF = \sqrt{0.650 \times 0.372} = 0.492 \quad \text{فرمول (۱)}$$

در تعیین شدت تأثیر میانجی از آماره‌ای به نام  $VAF$  برای تعیین شدت اثر غیرمستقیم از طریق متغیر میانجی استفاده می‌شود. مقدار آن میان ۰ و ۱ است و هر چه این مقدار به ۱ نزدیک‌تر باشد، نشان از قوی‌تر بودن اثر متغیر میانجی دارد. در واقع این میزان نسبت اثر غیرمستقیم بر اثر کل را می‌سنجد. به علاوه برای به دست آوردن تأثیر یک متغیر میانجی از آزمون پرکاربرد سوبل استفاده می‌شود و جهت معناداری تأثیر میانجی یک متغیر در رابطه بین دو متغیر

<sup>۱</sup>. Henseler et al.  
<sup>۲</sup>. Goodness of Fit  
<sup>۳</sup>. Wetzels et al.



دیگر به کار می‌رود. در صورت بیشتر شدن مقدار z-value از ۱/۹۶ در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن تأثیر میانجی یک متغیر را تأیید می‌نماید (داوری و رضازاده، ۱۳۹۶).

طبق آزمون VAF، اثر سیستم کنترل مدیریت هزینه بر عملکرد سازمانی ۰/۲۱۳ بطور غیرمستقیم توسط متغیر میانجی بهره‌وری هزینه تبیین شده است. طبق این معیار، تأثیر غیرمستقیم سیستم کنترل مدیریت هزینه از طریق متغیر میانجی بهره‌وری هزینه، کمتر از تأثیر مستقیم (۰/۴۱۵) سیستم کنترل مدیریت هزینه بر عملکرد سازمانی است. مقدار آزمون سوئل مسیر متغیر مستقل سیستم کنترل مدیریت هزینه، متغیر میانجی نوآوری و متغیر وابسته عملکرد سازمانی در نظر گرفته و مقدار به دست آمده برابر با ۰/۶۱۰ است. به دلیل اینکه از ۱/۹۶ کمتر است، در سطح اطمینان ۹۵٪ تأثیر متغیر میانجی نوآوری در رابطه بین سیستم کنترل مدیریت هزینه و عملکرد سازمانی، معنادار نیست.

$$z - \text{value} = \frac{0/511 \times 0/120}{\sqrt{(0/120^2 \times 0/069^2) + (0/511^2 \times 0/081^2) + (0/069^2 \times 0/081^2)}} = 0/610 \quad \text{فرمول (۲)}$$

نتایج بدست آمده شامل ضرایب مسیر، مقدار t-value و تأیید یا رد فرضیه‌ها به شرح زیر است. فرضیه اول: طبق ضریب مسیر، سیستم کنترل مدیریت هزینه تأثیر مثبت و معنادار بر عملکرد سازمان دارد. با توجه به جدول ۷، آماره t این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود و نشان از صحت رابطه‌ی بین سازه‌ها و ارتباط مستقیم آن‌ها است. مقدار ضریب مسیر این فرضیه نشان می‌دهد سیستم کنترل مدیریت هزینه به میزان ۴۱/۵ درصد عملکرد سازمانی را پیش‌بینی می‌کند. به عبارتی با افزایش سیستم کنترل مدیریت هزینه، عملکرد سازمانی افزایش پیدا می‌کند.

فرضیه دوم: طبق ضریب مسیر، سیستم کنترل مدیریت هزینه تأثیر مثبت و معنادار بر بهره‌وری هزینه دارد. با توجه به جدول ۷، آماره t این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود و نشان از صحت رابطه‌ی بین سازه‌ها و ارتباط مستقیم آن‌ها است. مقدار ضریب مسیر این فرضیه نشان می‌دهد سیستم کنترل مدیریت هزینه به میزان ۶۶/۷ درصد بهره‌وری هزینه را پیش‌بینی می‌کند. به عبارتی هرچه سیستم کنترل مدیریت هزینه بالاتر باشد، بهره‌وری هزینه بالاتر می‌باشد.

فرضیه سوم: طبق ضریب مسیر، بهره‌وری هزینه تأثیر مثبت و معنادار بر عملکرد سازمان دارد. ولی آماره t این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود و نشان از عدم صحت رابطه‌ی بین سازه‌ها است. مقدار ضریب مسیر این فرضیه نشان می‌دهد بهره‌وری هزینه به میزان ۱۵/۲ درصد عملکرد سازمانی را پیش‌بینی می‌کند. با افزایش بهره‌وری هزینه، عملکرد سازمانی کاهش پیدا می‌کند.

فرضیه چهارم: طبق ضریب مسیر، سیستم کنترل مدیریت هزینه از طریق متغیر میانجی نوآوری، بر بهره‌وری هزینه تأثیر مثبت و معنادار دارد. با توجه به جدول ۷، آماره t این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود و نشان از درستی رابطه‌ی بین سازه‌ها است. مقدار ضریب مسیر این فرضیه نشان می‌دهد سیستم کنترل مدیریت هزینه از طریق نوآوری به میزان ۱۴/۲ درصد بهره‌وری هزینه را پیش‌بینی می‌کند.

فرضیه پنجم: طبق ضریب مسیر، سیستم کنترل مدیریت هزینه از طریق متغیر میانجی نوآوری، بر عملکرد سازمانی تأثیر مثبت و معنادار دارد. با توجه به آماره t در جدول ۷، رد فرضیه آخر نشان از عدم صحت رابطه‌ی بین سازه‌ها

است. مقدار ضریب مسیر فرضیه نشان می‌دهد سیستم کنترل مدیریت هزینه از طریق نوآوری به میزان ۱۲ درصد عملکرد سازمانی را پیش‌بینی می‌کند.

جدول ۷. نتایج حاصل‌شده

نتایج	t-value	ضریب مسیر	فرضیه‌ها
تأیید	۴/۱۴۳	۰/۴۱۵	۱- سیستم‌های کنترل مدیریت هزینه تأثیر مثبت و معنادار بر عملکرد سازمان دارد.
تأیید	۱۲/۰۷۲	۰/۶۶۷	۲- سیستم‌های کنترل مدیریت هزینه تأثیر مثبت و معنادار بر بهره‌وری هزینه دارد.
رد	۱/۶۴۰	۰/۱۵۲	۳- بهره‌وری هزینه تأثیر مثبت و معنادار بر عملکرد سازمان دارد.
تأیید	۲/۱۷۸	۰/۱۴۲	۴- سیستم‌های کنترل مدیریت هزینه از طریق متغیر میانجی نوآوری، بر بهره‌وری هزینه تأثیر مثبت و معنادار دارد.
رد	۰/۶۱۰ (آزمون سوپل)	۰/۱۲۰	۵- سیستم‌های کنترل مدیریت هزینه از طریق متغیر میانجی نوآوری، بر عملکرد سازمانی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

محور اصلی این پژوهش، طراحی مدلی است که نشان‌دهنده عناصر مختلف سیستم کنترل مدیریت هزینه و میزان اثرگذاری آن‌ها بر عملکرد سازمان است، در این مسیر از بهره‌وری هزینه و نوآوری با تأثیر غیرمستقیم آن‌ها بر متغیر درون‌زا، استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق حاضر، شرکت‌های شهرک صنعتی شیراز و نمونه متشکل از ۱۴۳ نفر از مجموعه مدیران ارشد و کارمندان حوزه مالی این شرکت‌ها است. برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از مدلسازی معادلات ساختاری استفاده گردید.

فرضیه اول: نتایج حاکی از آن است که بین سیستم کنترل مدیریت هزینه و عملکرد سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. از آنجایی که آماره t این فرضیه ۴/۱۴۳ و از مقدار ۱/۹۶ بیشتر است، نشان از صحت رابطه‌ی بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ است. در این فرضیه ضریب تعیین (شدت تأثیر) بین دو متغیر سیستم کنترل مدیریت هزینه و عملکرد سازمانی برابر با ۰/۴۱۵ است که نشان می‌دهد متغیر سیستم کنترل مدیریت هزینه به میزان ۴۱/۵ درصد متغیر عملکرد سازمانی را پیش‌بینی می‌کند؛ به عبارت دیگر هر چه میزان تحقق عناصر و درجه پیشرفت سیستم کنترل مدیریت هزینه بالاتر باشد میزان عملکرد سازمانی بهتر می‌شود. نتایج این فرضیه با نتایج مطالعات آرتوپو (۲۰۲۳)، دیفنباخ و همکاران (۲۰۱۸)، بدفورد (۲۰۱۵)، روشندل و امیدخدا (۱۴۰۲)، هدایتی و همکاران (۱۴۰۱)، مرادی و همکاران (۱۳۹۹) همسو و مطابقت دارد ولی با مطالعه حسن‌الدین و همکاران (۲۰۱۹) همسو نیست.

فرضیه دوم: نتایج نشان می‌دهد که سیستم کنترل مدیریت هزینه و بهره‌وری هزینه رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. از آنجایی که آماره t این فرضیه ۱۲/۰۷۲ و از مقدار ۱/۹۶ بیشتر است، نشان از صحت رابطه‌ی بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ است. در این فرضیه ضریب تعیین بین دو متغیر سیستم کنترل مدیریت هزینه و بهره‌وری هزینه برابر با ۰/۶۶۷ است که این نشان می‌دهد متغیر سیستم کنترل مدیریت هزینه به میزان ۶۶/۷

درصد توانسته تغییرات متغیر بهره‌وری هزینه را توضیح دهد؛ به عبارت دیگر هر چه میزان تحقق عناصر سیستم کنترل مدیریت هزینه بالاتر باشد میزان بهره‌وری هزینه در سازمان افزایش پیدا می‌کند. همچنین ۳۳/۳ درصد باقیمانده مربوط به خطای پیشینی است و شامل مابقی متغیرهای تأثیرگذار بر بهره‌وری هزینه می‌باشد. نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه دیفناخ و همکاران (۲۰۱۸) همسو است.

فرضیه سوم: نتایج حاکی از آن است که بین بهره‌وری هزینه و عملکرد سازمان رابطه معناداری وجود ندارد. آماره  $t$  این فرضیه ۱/۶۴۰ و از مقدار ۱/۹۶ کمتر است و نشان می‌دهد که این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود. در این فرضیه ضریب تعیین بین دو متغیر بهره‌وری هزینه و عملکرد سازمانی برابر با ۰/۱۵۲ است و نشان می‌دهد متغیر بهره‌وری هزینه به میزان ۱۵/۲ درصد می‌تواند متغیر عملکرد سازمانی را پیش‌بینی کند. ۸۴/۸ درصد باقیمانده مربوط به خطای پیش‌بینی است و شامل مابقی متغیرهای تأثیرگذار بر بهره‌وری هزینه می‌باشد؛ به عبارت دیگر هر چه میزان بهره‌وری هزینه افزایش یابد میزان عملکرد سازمانی در سازمان کاهش پیدا می‌کند. نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه دیفناخ و همکاران (۲۰۱۸) همسو نیست.

فرضیه چهارم: نتایج نشان می‌دهد که سیستم کنترل مدیریت هزینه و نوآوری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. آماره  $t$  بین سیستم کنترل مدیریت هزینه و نوآوری ۷/۰۸۳ و آماره  $t$  بین نوآوری و بهره‌وری هزینه ۲/۱۷۸ که از مقدار ۱/۹۶ بیشتر است، نشان از صحت رابطه‌ی بین این سه سازه و در نتیجه تأیید این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ است. در این فرضیه ضریب تعیین بین دو متغیر سیستم کنترل مدیریت هزینه و نوآوری برابر با ۰/۵۱۱ است که این نشان می‌دهد متغیر سیستم کنترل مدیریت هزینه به میزان ۵۱/۱ درصد متغیر نوآوری را پیش‌بینی می‌کند. از طرف دیگر متغیر نوآوری به میزان ۱۴/۲ درصد بهره‌وری هزینه را پیش‌بینی می‌کند؛ به عبارت دیگر هر چه میزان تحقق عناصر سیستم کنترل مدیریت هزینه بالاتر باشد میزان نوآوری در سازمان افزایش پیدا می‌کند و با افزایش آن، بهره‌وری هزینه هم افزایش می‌یابد. نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه دیفناخ و همکاران (۲۰۱۸) همسو است.

فرضیه پنجم: نتایج حاکی از آن است که سیستم کنترل مدیریت هزینه و نوآوری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. آماره  $t$  بین سیستم کنترل مدیریت هزینه و نوآوری ۷/۰۸۳ اما آماره  $t$  (طبق آزمون سوبل) بین نوآوری و عملکرد سازمانی ۰/۶۱۰ از مقدار ۱/۹۶ کمتر است. با توجه به آزمون سوبل نیز تأثیر متغیر میانجی نوآوری بر رابطه بین سیستم کنترل مدیریت هزینه و عملکرد سازمانی، تأثیرگذار نیست. در این فرضیه ضریب تعیین بین دو متغیر سیستم کنترل مدیریت هزینه و نوآوری برابر با ۰/۵۱۱ است که این نشان می‌دهد متغیر سیستم کنترل مدیریت هزینه به میزان ۵۱/۱ درصد متغیر نوآوری را پیش‌بینی می‌کند. از طرف دیگر متغیر نوآوری به میزان ۱۲ درصد تغییرات عملکرد سازمانی را توضیح می‌دهد؛ به عبارت دیگر بالاتر رفتن میزان تحقق عناصر سیستم کنترل مدیریت هزینه از طریق متغیر نوآوری، اثر افزایشی بر روی عملکرد سازمانی ایجاد می‌شود. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های مطالعات آرتوپو (۲۰۲۳) مطابقت دارد.

در اغلب پژوهش‌های پیشین، از شاخص‌های مختلف سیستم کنترل مدیریت استفاده شده است. نقطه قوت پژوهش حاضر را می‌توان استفاده از عناصر سیستم کنترل مدیریت هزینه که شامل استراتژی، سازمان، اطلاعات، روش‌ها و فرهنگ در ارزیابی عملکرد سازمان نسبت به سایر پژوهش‌ها دانست. زیرا تأثیر این عناصر بر عملکرد سازمانی و

بهره‌وری هزینه برای شرکت‌های نوآور بیشتر است. طبق نتایج به دست آمده از فرضیه‌ها، پیشنهادات کاربردی برای مدیران و کارکنان سازمان سودمند است. از آنجایی که یکی از اصلی‌ترین اهدافی که سازمان‌ها در مدیریت هزینه مشارکت می‌کنند، کاهش هزینه‌ها است. تصمیم‌گیرندگان از طریق کنترل مدیریت هزینه، سازمان را به منظور توسعه و حفظ مزیت رقابتی بهبود می‌بخشند. بنابراین سازمان‌ها با در نظر گرفتن و توجه به عناصر سیستم کنترل مدیریت هزینه باعث استفاده معقول از منابع شده تا عملکرد سازمان ارتقا یابد. رهبران و مدیران عناصر اصلی در نزدیک شدن به نوآوری سازمان هستند و سایر ذینفعان اعم از کارمندان، مشتریان، تأمین‌کنندگان در توسعه نوآوری نقش دارند، بنابراین پیشنهاد می‌شود که این افراد با ارائه و کشف ایده‌های موفق برای سازمان‌ها، می‌توانند به بهره‌وری محصولات و خدمات کمک کنند. سازمان‌ها می‌توانند از طریق ایجاد فعالیت‌های نوآورانه که عموماً سودمند می‌باشند، محصولات و فرآیندها را با حفظ مزیت رقابتی ایجاد کنند.

به منظور توسعه مدل پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی جهت ارزیابی عملکرد سازمان از سایر متغیرهای تعدیل‌گری چون اندازه صنعت و پیچیدگی محصولات در رابطه بین سیستم کنترل مدیریت و عملکرد استفاده شود. پیشنهاد می‌شود اطلاعات بدست آمده از این پژوهش را با مطالعه در سایر صنایع کشور بکار گیرند و نتایج را با یکدیگر مقایسه کنند. بسیاری از متغیرها می‌توانند روابط بررسی شده را تقویت، تعدیل یا تضعیف کنند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود اثر میانجی‌گری و یا تعدیل‌گری متغیرهای دیگری همچون رفتار سازمانی و فناوری در مدل پژوهش به عنوان عناصر سیستم کنترل مدیریت هزینه بررسی کرد و نتایج با این پژوهش مقایسه گردد. از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به این موارد اشاره کرد. در این پژوهش تنها از ابزار پرسشنامه جهت گردآوری اطلاعات استفاده شد. به دلیل نبود فرهنگ تکمیل با دقت، صادقانه و واقعی پرسشنامه در جامعه، می‌توان از ابزارهای کمی همچون مصاحبه استفاده کرد. با توجه به محدودیت‌های مکانی و زمانی، امکان انجام پژوهش در تمام جوامع وجود ندارد. لذا در تعمیم‌پذیری نتایج این پژوهش باید به دقت عمل کرد.

### فهرست منابع

- آرمسترانگ، مایکل. (۱۳۸۶). مدیریت عملکرد، راهبردهای اساسی و رهنمودهای عملی. ترجمه ناصر میرسپاسی و اسماعیل کاووسی، تهران، ایران: انتشارات ترمه.
- امیرحسینی، زهرا. (۱۳۹۲). سنجش بهره‌وری جذب بودجه پژوهشی مبتنی بر شاخصه‌ای ارزش افزوده و ارائه شاخصه-ای منتخب. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۲(۵)، ۹۹-۱۰۸. [https://www.jmaak.ir/article\\_7438.html](https://www.jmaak.ir/article_7438.html)
- داوری، علی، و رضازاده، آرش. (۱۳۹۶). مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS. سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، چاپ چهارم، ایران، تهران.
- روشندل، شهلا، و امیدخدا، معصومه. (۱۴۰۲). استفاده از سیستم کنترل مدیریت در رابطه بین مدیریت سود واقعی و عملکرد شرکت. چهارمین کنفرانس بین‌المللی نوآوری در مدیریت کسب و کار و اقتصاد، تهران، ۱-۱۳. <https://civilica.com/doc/1949538>

- فرهادی، زهرا، و سلیمانی امیری، غلامرضا. (۱۳۹۷). (۱۳۹۷). ارتباط ارزشی اطلاعات حسابداری در دوران نوسانات اساسی بورس و اوراق بهادار تهران. پژوهش های تجربی حسابداری، ۸(۱)، ۱۷۳-۱۹۸. doi: 10.22051/jera.2017.13450.1565
- مرادی، مرتضی، زندی پاک، رابعه، و قزوینه، سمیرا. (۱۳۹۹). تأثیر سبک رهبری تحولگرا و سیستم کنترل مدیریت در عملکرد مدیریتی شرکت های تعاونی و خصوصی فعال در شهرستان ملایر. تعاون و کشاورزی، ۳۳(۹)، ۱۶-۵۹. <https://www.sid.ir/paper/407452/fa>
- مهرکام، مهرداد، و فرزنامی کهل، سعید. (۱۴۰۲). سیستم های کنترل مدیریت و مدیریت استراتژیک نوآوری. سومین کنفرانس بین المللی مدیریت، بازرگانی، اقتصاد و حسابداری، انگلستان. ۱-۲۴. <https://civilica.com/doc/1974873>
- نظری پور، محمد، و میرزایی، فهیمه. (۱۳۹۷). بررسی تاثیر مدیریت هزینه استراتژیک بر عملکرد مالی با تأکید بر هزینه های زیست محیطی. مطالعات مدیریت صنعتی، ۱۶(۵۱)، ۲۰۷-۲۳۴. <https://www.sid.ir/paper/213257/fa>
- هدایتی نژاد، وحید، بهبودی، امید، و شعرباف، سعید. (۱۴۰۱). تأثیر سیستم کنترل مدیریت بر عملکرد سازمانی. کنفرانس ملی نوگرایی در پژوهش های مدیریت، اقتصاد و حسابداری، مشهد، ۱-۲۲.
- Adler, P. S., & Chen, C. X. (2011). Combining creativity and control: Understanding individual motivation in large-scale collaborative creativity. *Accounting Organization Society*, 36(1), 63-85. doi: 10.1016/j.aos.2011.02.002
- Amabile, T., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1154-1184. doi: 10.2307/256995
- Amy, H. I., Wen-Chin, L. C., & Ching-jan, C. (2006). A fuzzy AHP and BSC approach for evaluating industry in Taiwan. *Expert Systems with Applications*, 34, 96-107. doi: 10.1016/j.eswa.2006.08.022
- Amir Hosseini, Z. (2013). Measuring the efficiency of attracting research funds based on a value-added indicator and presenting a selected indicator. *Knowledge of Accounting and Management Audit*, 2(5), 99-108. [https://www.jmaak.ir/article\\_7438.html](https://www.jmaak.ir/article_7438.html) [In Persian]
- Armstrong, M. (2007). *Performance management, basic strategies and practical guidelines*. Translated by Nasser Mirspasi, Esmail Kavousi and Ali Rashidpour, Tehran, Iran: Termeh Publications. [In Persian]
- Artopo, A. (2023). The Impact of Management Control Systems, Innovation, and Organizational Commitment on the Performance of Public Sector Organizations (Study on the Religious Court of Sleman). *The International Journal of Business Management and Technology*, 7(6), 153-166. <https://theijbmt.com/arc954.php>
- Bedford, S. D. (2015). Management control systems across different modes of innovation: Implications for firm performance. *Management Accounting Research*, 28(3), 12-30. doi: 10.1016/j.mar.2015.04.003
- Bessant, J., & Phillips, W. (2013). Innovation management and dynamic capability. *The SAGE handbook of strategic supply management*, 353-371. doi: 10.4135/9781446269886.n15
- Cania, L. (2014). The impact of strategic human resource management on organizational performance. *Economia Seria Management*, 17(2), 373-383. <https://RePEc:rom:econmn:v:17:y:2014:i:2:p:373-383>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern Methods for Business Research*, 2, 295-358. doi: 10.4324/9781410604385-10
- Christensen, C. (2011). *The Innovator's Dilemma: The Revolutionary Book That Will Change the Way You Do Business* (Reprint edition). Harper Business. <https://www.amazon.com/0062060244>

- Christensen, C., Dyer, J., & Gregersen, H. (2013). *Le gène de l'innovateur: Cinq compétences qui font la différence*. Pearson France, Montreuil sous Bois. [https://books.google.com/books/about/Le\\_g%C3%A8ne\\_de\\_l\\_innovateur.html?id=h3gRCwAAQBAJ](https://books.google.com/books/about/Le_g%C3%A8ne_de_l_innovateur.html?id=h3gRCwAAQBAJ)
- Davari, A., & Rezazadeh, A. (2017). *Structural equation modeling with PLS*. Academic Jihad Publishing Organization, Fourth print, Iran, Tehran. [In Persian]
- Diefenbach, U., Wald, A., & Gleich, R. (2018). Between cost and benefit: investigating effects of cost management control systems on cost efficiency and organisational performance. *Manag control*, 29(1), 63-89. doi: 10.1007/s00187-018-0261-5
- Drazin, R., & Van de Ven, A. H. (1985). Alternative forms of ift in contingency theory. *Administrative Science Quarterly*, 30(4), 514-539. doi :10.2307/2392695
- Davila, T., Foster, G., & Oyon, D. (2009). Accounting and control; entrepreneurship and innovation: Venturing into new research opportunities. *European Accounting Review*, 18(2), 281-311. doi: 10.1080/09638180902731455
- Farhadi, Z., & Soleimani Amiri, G. (2017). Value relevance of accounting information in the period of fundamental fluctuations of Tehran Stock Exchange. *Experimental Accounting Research*, 7(27), 173-197. doi: 10.22051/jera.2017.13450.1565 [In Persian]
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. doi: 10.1177/002224378101800104
- Grabner, I., & Moers, F. (2013). Management control as a system or a package? Conceptual and empirical issues. *Accounting Organizations and Society*, 38(6-7), 407-419. doi: 10.2139/ssrn.2250062
- Gunther, T. W., & Gabler, S. (2013). Antecedents of the adoption and success of strategic cost management methods: A meta-analytic investigation. *Journal of Business Economics*, 84(2), 145-190. doi: 10.1007/s11573-013-0695-z
- Hasanudin, A. I., Yuliansyah, Y., Saidc, J., Susilowati, CH., & Muafi. (2019). Management control system, corporate social responsibility, and firm performance. *Entrepreneurship and sustainability issues*, 6(3), 1354- 1368. doi: 10.9770/jesi.2019.6.3(21)
- Hedayati-Najad, V., Behbodi, A., & Shearbafe, S. (2022). The effect of management control system on organizational performance. *National Conference on Modernization in Management, Economics and Accounting Research*, Mashhad, 1-22. <https://civilica.com/doc/1472226> [In Persian]
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in international marketing*, 20, 277-319. doi: 10.1108/S1474-7979(2009)0000020014
- Herath, S. K. (2007). A framework for management control research. *Journal of Management Development*, 26(9), 895-915. doi: 10.1108/02621710710819366
- Himme, A. (2012b). Critical success factors of strategic cost reduction. *Journal of Management Control*, 23(3), 183-210. doi: 10.1007/s00187-012-0157-8
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), 195-204. doi: 10.1002/(SICI)1097-0266(199902)20:23.0.CO;2-7
- Itohan, I., & Mbaya, H. A. (2024). The efficiency management control systems: does implementing management control systems effect how well a company performs? *African Journal of Social Sciences and Humanities Research*, 7(2), 37-47. doi: 10.52589/AJSSHR-SG4MZ3MX
- Jimens, J. D., Valle, S. R., & Espillardo, H. M. (2008). Fostering Innovation, the Role of Market Orientation and Organizational Learning. *European Journal of Innovation Management*, 11(3), 389-412. doi: 10.1108/14601060810889026

- Johannessen, J. A., Olsen, B., & Lumpkin, G. T. (2001). Innovation as newness: What is new, how new and new to whom? *European Journal of Innovation Management*, 4(1), 20-31. doi: 10.1108/14601060110365547
- Kaplan, R. S. (1988). One cost system isn't enough. *Harvard Business Review*, 66(1), 61-66. <https://hbr.org/1988/01/one-cost-system-isnt-enough>
- Marginson, D. E. W. (1999). Beyond the budgetary control system: towards a two-tiered process of management control. *Management Accounting Research*, 10(10), 203-230. doi: 10.1006/mare.1998.0104
- Malmi, T., & Brown, D. A. (2008). Management control systems as a package- Opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, 19(4), 287- 300. doi: 10.1016/j.mar.2008.09.003
- Malmi, T., & Granlund, M. (2009). In Search of Management Accounting Theory. *European Accounting Review*, 18(3), 597-620. doi: 10.2139/ssrn.804004
- Mehrkam, M., & Farzami Kohl, S. (2024). Management control systems and strategic innovation management. *The third international conference on management, commerce, economics and accounting*, England, 1-24. <https://civilica.com/doc/1974873> [In Persian]
- Moradi, M., Zandipak, R., & Qazvineh, S. (2020). The effect of transformational leadership style and management control system on the management performance of cooperative and private companies active in Malayer city. *Cooperation and Agriculture*, 33(9), 16-59 <https://www.sid.ir/paper/407452/fa> [In Persian]
- Nazaripour, M., & Mirzaei, F. (2018). Investigating the impact of strategic cost management on financial performance with an emphasis on environmental costs. *Industrial Management Studies*, 16(51), 207-234. <https://www.sid.ir/paper/213257/fa> [In Persian]
- Nicolaou, A. (2003). Manufacturing strategy implementation and cost management systems effectiveness. *European Accounting Review*, 12(1), 175-199. doi: 10.1080/0963818031000087871
- Ong, T. S., Haghshenas, Z., Teh, B. H., Adedeji, B. S., & Bakhsh Magsi, H. (2021). Management Control Systems and Performance: The Mediating Role of Organisational Capabilities in Malaysia. *Asian Journal of Accounting and Governance*, 15, 49-64. doi: 10.17576/AJAG-2021-15-05
- Otley, D. T. (1994). Management control in contemporary organizations: towards a wider framework. *Management Accounting Research*, 5(3-4), 289-299. doi: 10.1006/mare.1994.1018
- Roshandel, Sh., & Omidkhoda, M. (2024). The use of management control system in the relationship between real profit management and company performance. *The fourth international conference on innovations in business administration and economics*, Tehran, 1-13. <https://civilica.com/doc/1949538> [In Persian]
- Rowley, J., Baragheh, A., & Sambrook, S. (2011). Towards an Innovation Type Mapping Tool. *Management Decision*, 49(1), 73-86. doi: 10.1108/00251741111094446
- Simons, R. (1995). *Levers of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Boston, MA: Harvard Business Review Press.
- Shahooth, Kh., & Battall, A. H. (2006). Using Data Envelopment Analysis to Measure Cost Efficiency with an Application on Islamic Banks. *Journal of Administrative Development*, 4, 134-156. <https://researchgate.net/publication/310424710>
- Sharafoddin, S. (2016). The Utilization of Target Costing and its Implementation Method in Iran. *Procedia Economics and Finance*, 36, 123-127. doi: 10.1016/S2212-5671(16)30023-5
- Shields, M. D., & Young, S. M. (1989). A behavioral model for implementing cost management systems. *Journal of Cost Management*, 3(4), 17-27. <https://researchgate.net/publication/285329978>

Shields, M. D., & Young, S. M. (1992). Effective long-term cost reduction: A strategic perspective. *Journal of Cost Management*, 6(1), 16-30. <https://researchgate.net/publication/291035673>

Shields, M. D. (1995). An empirical analysis of firm's implementation experiences with activity-based costing. *Journal of Management Accounting Research*, 7(1), 148-166. <https://maaw.info/Journals.htm>

Shin, D., & Konrad, A. M. (2014). Causality between high-performance work systems and organizational performance. *Journal of management*, 1-26. doi: 10.1177/0149206314544746

Vesna, B., & Ljubica, M. (2008). Organizational Performance Measures for Business Process Management: a Performance Measurement Guideline. Tenth International Conference on Computer Modeling and Simulation. doi: 10.1109/UKSIM.2008.114

Wetzles, M., Odekerken-Schroder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS Quarterly*, 33(1), 177-195. doi: 10.2307/20650284

