

Paper Type: Original Article

Analyzing the Effects of Innovation Strategies on Financial Performance Mediated by Contingency Variables

Mohammad Nazaripour^{1,*} , Amir Hossain Ranjbar¹

¹ Department of Accounting, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran; m.nazaripour@uok.ac.ir; amirranjbar.15966@gmail.com.

Citation:



Nazaripour, M., & Ranjbar, A. (2022). Analyzing the effects of innovation strategies on financial performance mediated by contingency variables. *Innovation management and operational strategies*, 3(3), 258-277.

Received: 23/11/2021

Reviewed: 12/03/2021

Revised: 23/12/2021

Accepted: 08/02/2021

Abstract

Purpose: According to the contingency theory, the success of any organization depends on the implementation of designs tailored to the capabilities and infrastructure of that organization. Paying attention to the capabilities and infrastructure in designing innovation strategies can improve the financial performance of any organization. Therefore, this study aims to analyze the effects of innovation strategies on financial performance mediated by contingency variables such as human capital, structural capital, customer capital, management accounting information systems, internal process performance, and customer performance.

Methodology: The present study is practical and considered a descriptive-exploratory correlation study. The required data were collected through a questionnaire. The statistical population of the present study is the manufacturing companies of Hamadan. Regression and structural equation modelling were used to test the hypotheses and analyze the data. SPSS and SmartPLS software were also used to analyze the data.

Findings: Innovation strategies positively and significantly affect financial performance. Contingency variables (human capital, structural capital, customer capital, management accounting information systems, internal process performance, and customer performance) positively and significantly affect the relationship between innovation strategies and financial performance, meaning these variables explain and mediate part of this relationship. The research findings indicate that the demographic variables of gender, age, education, field of study, years of service, and type of industry do not significantly affect financial performance.

Originality/Value: Since the companies' going concern depends on their successful financial performance, innovation strategies through improving financial performance can play a significant role in the companies' going concern.

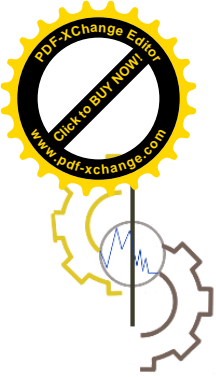
Keywords: Innovation strategies, Financial performance, Contingency variables, Manufacturing companies.

Corresponding Author: m.nazaripour@uok.ac.ir

 <http://dorl.net/dor/20.1001.1.27831345.1401.3.3.2.9>



Licensee. **Innovation Management & Operational Strategies**. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).



نوع مقاله: پژوهشی

6

تجزیه و تحلیل اثرات استراتژی‌های نوآوری بر عملکرد مالی با میانجی‌گری متغیرهای اقتصادی

محمد نظری پور^۱، امیرحسین رنجبر^۱

^۱گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.

چکیده

هدف: بر اساس نظریه اقتصادی موفقیت هر سازمانی در گرو اجرای طرح‌ها و برنامه‌های متناسب با توانمندی‌ها و زیرساخت‌های آن سازمان می‌باشد؛ بنابراین توجه به توانمندی‌ها و امکانات موجود در فرایند طراحی استراتژی‌های نوآوری می‌تواند باعث بهبود عملکرد مالی هر سازمانی شود. از این رو، هدف پژوهش حاضر تجزیه و تحلیل اثرات استراتژی‌های نوآوری بر عملکرد مالی با میانجی‌گری متغیرهای اقتصادی (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه مشتری، سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت، عملکرد فرآیندهای داخلی و عملکرد مشتری) می‌باشد.

روش‌شناسی پژوهش: این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش گردآوری داده‌ها توصیفی-پیمایشی، از نوع همبستگی است. داده‌های پژوهش به کمک پرسش‌نامه جمع‌آوری شده است. جامعه آماری پژوهش، حاضر شرکت‌های تولیدی شهر همدان می‌باشد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل رگرسیون و مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شده است. همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS استفاده شده است.

یافته‌ها: بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر استراتژی‌های نوآوری بر عملکرد مالی اثر مثبت و معناداری داشته و متغیرهای اقتصادی (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه مشتری، سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت، عملکرد فرآیندهای داخلی و عملکرد مشتری) بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد مالی دارای اثر مثبت و معناداری می‌باشند. بدین معنی که بخشی از این رابطه از سوی این متغیرها تبیین و میانجی می‌شوند. همچنین طبق نتایج پژوهش حاضر متغیرهای جمعیت شناختی جنسیت، سن، تحصیلات، رشته تحصیلی، سنوات خدمتی و نوع صنعت بر عملکرد مالی تاثیر معناداری ندارند.

اصالت/ارزش افزوده علمی: از آنجائی که تداوم فعالیت شرکت‌ها در گرو عملکرد مالی موفق آن‌ها می‌باشد، لذا استراتژی‌های نوآوری از طریق بهبود عملکرد مالی می‌توانند نقش بسزایی در تداوم فعالیت شرکت‌ها داشته باشند.

کلیدواژه‌ها: استراتژی‌های نوآوری، عملکرد مالی، متغیرهای اقتصادی، شرکت‌های تولیدی.

۱- مقدمه

امروزه سازمان‌ها به واسطه تغییرات مداوم فضای کسب و کار با چالش‌های جدی روبرو هستند. در این بین مدیریت منابع سازمانی نقش بسزایی در بهبود عملکرد سازمانی دارد. تغییرات مداوم فضای کسب و کار می‌تواند ابهامات محیطی و سطح رقابت‌ها را افزایش دهد. در چنین

* نویسنده مسئول

m.nazaripour@uok.ac.ir

<http://dorl.net/dor/20.1001.1.27831345.1401.3.3.2.9>



طی دستیابی به عملکردی بالاتر از متوسط صنعت از جمله الزامات حداقلی است. ممکن است تحقق این هدف از دید مدیران سخت به نظر آید، اما کسب و حفظ مزیت رقابتی لازمه فعالیت در بازارهای رقابتی است (پورتر^۱، ۱۹۹۶).

شرط کسب مزیت رقابتی، تدوین استراتژی‌های رقابتی مناسب است. در این راستا می‌توان از استراتژی‌های مختلفی همچون استراتژی پیشگامان (آینده‌نگران) (مایلز و همکاران^۲، ۱۹۷۸)، استراتژی تمایز (پورتر، ۲۰۰۸) و استراتژی نوآوری مداوم (ترزوفسکی^۳، ۲۰۰۲) یاد نمود.

به اعتقاد کوهلر و زرفاس^۴ (۲۰۱۹) استراتژی‌های سازمانی از طریق ارائه الگوهای مناسب تصمیم‌گیری می‌توانند موجبات تحقق هرچه بهتر عملکرد سازمانی را فراهم نمایند. زمانی می‌توان انتظار تحقق عملکردی بالاتر از متوسط صنعت را داشت که بتوان برای عملکرد جنبه‌های مختلف متصور شد؛ بنابراین عملکرد را می‌توان از جنبه‌های مختلف مورد ارزیابی قرار داد. اگر ارزیابی یک جنبه خاص مدنظر باشد از شاخص‌های منفرد و اگر ارزیابی جنبه‌های مختلف مدنظر باشد، استفاده از شاخص‌های جامع توصیه می‌شود. استفاده از شاخص‌های جامع می‌تواند تصویر مناسب و بهتری آن‌هم از زوایای مختلف ارائه نماید (لوسیاتی و همکاران^۵، ۲۰۱۹).

برخی از مهم‌ترین سیستم‌های اندازه‌گیری عملکرد چند بعدی عبارتند از: کارت امتیازی متوازن کاپلن و نورتن^۶ (۱۹۹۷)، سیستم اندازه‌گیری عملکرد یکپارچه (بی‌تی‌جی و همکاران^۷، ۱۹۹۷)، سیستم تحلیل اندازه‌گیری استراتژیک و تکنیک گزارش‌دهی^۸ (SMART) (قلایانی و نوبل^۹، ۱۹۹۸). کارت امتیازی متوازن از جمله مدل‌های رایج در زمینه اندازه‌گیری عملکرد بوده که می‌تواند عملکرد را از جنبه‌های مختلف مورد ارزیابی و سنجش قرار دهد. بر اساس این مدل استفاده توأمان از شاخص‌های مالی و غیرمالی (جنبه‌های مشتری، فرایندهای داخلی، رشد و یادگیری) برای اندازه‌گیری عملکرد ضرورت دارد. طبق این مدل شاخص‌های غیرمالی بر عملکرد مالی سازمان‌ها اثرات مستقیمی دارند (فردریکو و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۰).

به لحاظ نظری شکافی بین کسب مزیت رقابتی و دستیابی به عملکرد بالاتر از متوسط صنعت وجود دارد. به اعتقاد پورتر (۱۹۹۶) طبق نظریه سازمان صنعتی یک سازمان برای دستیابی به عملکردی بالاتر از متوسط صنعت می‌بایست به عوامل بیرونی و محیطی تاکید ویژه‌ای نماید. در این نظریه پیچیدگی‌های جهان واقعی (همچون هزینه تراکنش، اطلاعات محدود، موانع ورود به بازار) به مدلی مبتنی بر بازار رقابت کامل تبدیل می‌گردد. در مقابل طبق نظریه مبتنی بر منابع برای دستیابی به عملکرد پایدار و بالاتر از متوسط صنعت، نقش عوامل داخلی غیرقابل انکار است. بر اساس این نظریه، منابع (ظرفیت‌ها) مهم‌ترین عامل برتری بنگاه‌های اقتصادی می‌باشند. در این پژوهش برای پوشش شکاف بین این دو نظریه از نظریه اقتضایی استفاده می‌شود.

بر اساس نظریه اقتضایی موفقیت هر سازمانی در گرو اجرای طرح‌ها و برنامه‌هایی است که متناسب با توانمندی‌ها و امکانات آن سازمان باشد. از آنجائی که توانمندی‌ها و امکانات هر سازمانی متفاوت از توانمندی‌ها و امکانات سایر سازمان‌ها است، لذا طرح و برنامه هر سازمان نیز متفاوت از طرح و برنامه سازمان‌های دیگر خواهد بود (هوتاهایان^{۱۱}، ۲۰۲۰). استفاده از نظریه سازمان صنعتی و نظریه مبتنی بر منابع تاثیرپذیری قابل توجهی از متغیرهای اقتضایی مدنظر رویکرد اقتضایی دارند. نظریه اقتضایی می‌تواند در شناسایی هرچه بهتر شرایط متناسب با طرح و برنامه مختص هر سازمان و همچنین طراحی نظریه‌های پشتیبان آن موثر واقع شود (حریاتی و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۹)؛ بنابراین نظریه اقتضایی تلاش دارد از طریق پیشنهاد مناسب‌ترین طرح‌ها و برنامه‌های سازمانی برای هر نوع شرایط موجبات افزایش کارایی سازمانی را فراهم نماید (الحساد و همکاران^{۱۳}، ۲۰۲۰).

بنابراین پژوهش حاضر تلاش دارد تا شکاف بین دو نظریه سازمان صنعتی و نظریه مبتنی بر منابع را از طریق مدنظر قرار دادن متغیرهای اقتضایی همچون سرمایه فکری، عملکرد فرایند داخلی و عملکرد مشتری (به‌عنوان متغیرهای میانجی) مورد مطالعه و بررسی قرار دهد.

¹ Porter

² Miles et al.

³ Terziowski

⁴ Köhler and Zerfass

⁵ Lucianetti et al.

⁶ Kaplan and Norton

⁷ Bititci et al.

⁸ Strategic Measurement Analysis and Reporting Technique (SMART)

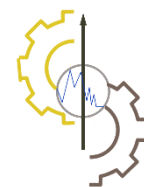
⁹ Ghalayani and Noble

¹⁰ Frederico et al.

¹¹ Huthayan

¹² Hariyati et al.

¹³ Elhossade et al.



به اعتقاد پورتر (۱۹۸۰) نظریه مبتنی بر منابع، مکمل و یا زمینه‌ساز نظریه مبتنی بر سازمان است؛ بنابراین مدیریت موثر و کارآمد منابع طریق تمرکز بر عوامل داخلی و خارجی و همچنین توجه به متغیرهای زمینه‌ای مدنظر نظریه اقتضایی نقش بسزایی در کسب مزیت رقابتی دارند.

از آنجائی که عملکرد سازمانی شامل جنبه‌های مالی و غیرمالی می‌گردد، لذا می‌توان آن را چندبعدی به حساب آورد. به اعتقاد کاپلن و نورتن (۱۹۹۷) جنبه‌های مالی بیانگر سودآوری استراتژی اجرا شده بوده و لذا بر مواردی همچون رشد فروش، کاهش هزینه‌ها و استفاده بهینه از دارائی‌ها متمرکز است. عملکرد مالی خوب تاثیرپذیری قابل توجهی از عملکرد غیرمالی همچون فرایندهای داخلی و عملکرد مشتری دارد. عملکرد فرایند داخلی همچون فرایندهای مدیریت عملیات، فرایندهای مدیریت مشتری، فرایندهای نوآوری و فرایندهای اجتماعی در صورت پشتیبانی از سوی سرمایه فکری و سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت تقویت خواهند شد (حریاتی و همکاران، ۲۰۱۹).

به اعتقاد کاپلن و نورتن (۱۹۹۷) عملکرد فرایند داخلی، عملکرد مشتری و عملکرد مالی ماحصل فرایند رشد و یادگیری سازمان بوده و از سه جزء نیروی انسانی، سیستم‌ها و روشهای موجود در سازمان نشات می‌گیرند. در خصوص سرمایه انسانی، نقش سرمایه فکری غیرقابل انکار بوده؛ زیرا سرمایه فکری شامل سه جزء سرمایه انسانی، سرمایه مشتری و سرمایه ساختاری می‌گردد (چاودوری و همکاران، ۲۰۱۹). در خصوص سیستم، استقرار یک سیستم اطلاعاتی حسابداری مدیریت قوی بیش از پیش احساس می‌شود. عملکرد فرایند داخلی بستگی زیادی به سرمایه فکری، سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت و به‌کارگیری استراتژی‌های مناسب دارد. مدیریت فرایند داخلی بر عملکرد مشتری و عملکرد مالی تاثیرگذار است.

بر اساس نظریه مبتنی بر منابع، سرمایه فکری بیانگر ویژگی‌های منحصر بفرد هر سازمان در کسب مزیت رقابتی و در نتیجه ارزش آفرینی پایدار سازمانی است. در فضای کسب‌وکار کنونی، نقش دانش و اطلاعات معتبر در توسعه اقتصادی غیرقابل انکار بوده و لذا توجه به مولفه‌های سرمایه فکری (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه مشتری) بیش از پیش اهمیت می‌یابد؛ بنابراین سرمایه فکری در تعیین ارزش یک شرکت نقش بسزایی دارد (مونیک و همکاران^۲، ۲۰۲۱). تاحد زیادی موفقیت سازمانی ناشی از فعالیت‌های روزمره سازمان بوده و لذا نقش سرمایه فکری در بهینه‌سازی این‌گونه فعالیت‌ها مهم است (گوگان و همکاران^۳، ۲۰۱۶)؛ بنابراین می‌توان اظهار داشت مولفه‌های سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی تاثیرگذار هستند.

در فضای کسب‌وکار امروزی، همه بخش‌های یک سازمان تلاش دارند تا از سیستم‌های اطلاعاتی برای تحقق اهدافی همچون پردازش فعالیت‌ها، کنترل فرایندهای اجرایی، پشتیبانی از ارتباطات تجاری و افزایش بهره‌وری به نحو موثر و کارآمدی استفاده نمایند. همچنین انتظار می‌رود یک سیستم اطلاعاتی معتبر بتواند نقش بسزایی در تحقق اهداف سازمانی ایفا نماید (هوتاهایان، ۲۰۲۰)؛ بنابراین پیش‌نیاز تحقق اهداف سازمانی به‌کارگیری سیستم‌های اطلاعاتی معتبر همچون سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت است.

اطلاعات سازمانی زمانی مفید است که معتبر و صحیح باشد؛ بنابراین اطلاعات حاصل از یک سیستم اطلاعاتی حسابداری زمانی می‌تواند معتبر و دقیق باشد که دارای ویژگی‌هایی همچون جامعیت، به موقع بودن، یکپارچگی و انسجام باشد. طبق رویکرد اقتضائی ویژگی‌ها و سطح دسترسی بخش‌های مختلف به اطلاعات در هر سازمانی با سازمان دیگر متفاوت است؛ زیرا عوامل متعددی همچون ابهامات محیطی، پیچیدگی‌های تکنولوژیکی، ابهام در وظایف سازمانی و ابهام در استراتژی‌ها، وجود دارند که می‌توانند بر سطح دسترسی به اطلاعات حسابداری تاثیرگذار باشند (داگیلیس و سوتین^۴، ۲۰۱۹).

به‌کارگیری نظریه اقتضائی برای ارزیابی عوامل محیطی (شدت رقابت، استراتژی و ابهامات محیطی) می‌تواند موجبات استقرار یک سیستم حسابداری مدیریت کارآمد را فراهم نماید. برقراری یک ارتباط سازنده فی مابین سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت و استراتژی‌های سازمانی می‌تواند باعث بهبود عملکرد سازمانی گردد. همچنین اجرای مناسب یک استراتژی مستلزم اطلاعات معتبر می‌باشد. اطلاعات

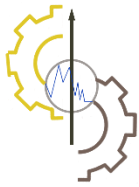
¹ Chowdhury et al.

² Munik et al.

³ Gogan et al.

⁴ Dagilene and Šutiene

شده از سوی سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت می‌تواند در فرایند تصمیم‌گیری مفید واقع گردد؛ بنابراین سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت نیازمند فناوری اطلاعاتی هستند (مفتاح و جولینا، ۲۰۲۰).



فناوری اطلاعات امکان برنامه‌ریزی، هماهنگی و کنترل بیشتر را در اختیار سازمان‌ها قرار می‌دهد (حسینی دهشیری و آقایی، ۲۰۲۱). فناوری اطلاعات می‌تواند از طریق نوآوری محصولات و فرایندها به کسب مزیت رقابتی کمک نماید. نوآوری در فناوری اطلاعات می‌تواند از طریق بهبود عملکرد مالی و غیرمالی باعث کسب مزیت رقابتی گردد. نوآوری در اجرای استراتژی‌ها آن‌هم با بهره‌گیری از فناوری‌های یکپارچه و پایدار می‌تواند باعث بهبود عملکرد مالی گردد (بایر و همکاران، ۲۰۲۰).

استراتژی‌های نوآوری بر عملکرد شرکت‌ها تاثیرگذاراند. نوآوری تاثیر زیادی بر توانمندی شرکت‌ها در بازارهای داخلی و جهانی دارد (حریاتی و همکاران، ۲۰۱۹). نوآوری یکی از عوامل مهم هر استراتژی می‌باشد. سازمان‌هایی که از سطح نوآوری بالایی برخوردار هستند، می‌توانند از طریق دستیابی به عملکرد بالاتر به یک مزیت رقابتی پایدار نایل آیند (کان و کندی، ۲۰۲۱).

مزیت رقابتی می‌تواند هم از طریق نوآوری در محصولات و هم از طریق نوآوری در فرایندها قابل حصول باشد. نوآوری یک نوع توانمندی سازمانی با ارزش بوده که به دشواری قابل تقلید بوده و به راحتی نیز قابل جایگزینی نیست. نوآوری از جمله مزیت‌های رقابتی پایدار بوده که نقش بسزایی در بهبود عملکرد سازمانی دارد (آنینگ-دورسون و نیام‌کیه، ۲۰۲۰).

بر اساس نتایج پژوهش جانکالا^۶ (۲۰۱۰)، هرچه در اجرای استراتژی‌ها از نوآوری‌های بیشتری استفاده گردد، به همان میزان عملکرد سازمانی نیز بهبود می‌یابد. عوامل اقتصادی بر استراتژی‌های نوآوری که روند مستمری دارند، تاثیرگذار هستند. بر اساس رویکرد اقتصادی تاثیرگذاری استراتژی‌ها من جمله استراتژی‌های نوآوری بر عملکرد متاثر از عوامل ساختاری همچون سیستم‌های کنترل مدیریت، توانمندی‌های نیروی انسانی و عملکرد فرایند داخلی است. برای تاثیرگذاری استراتژی‌های نوآوری بر عملکرد سازمانی، برخورداری از حمایت محیط خارجی و داخلی سازمان ضروری است (هوتاهایان، ۲۰۲۰). مواردی همچون سیستم‌های کنترل مدیریت، توانمندی‌های نیروی انسانی (سرمایه فکری) و فرایندهای داخلی از جمله بخش‌های محیط داخلی بوده که می‌توانند ضمن حمایت از استراتژی‌های نوآوری باعث اثرگذاری هرچه بیشتر آن‌ها بر عملکرد سازمانی نیز گردند؛ بنابراین سیستم‌های کنترل مدیریت با سرمایه فکری و سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت ارتباط تنگاتنگی دارند.

در شرکت‌های تولیدی فعالیت‌های نوآوری و توسعه‌ای بر عملکرد تاثیرگذار بوده و لذا وجود این‌گونه فعالیت‌ها برای افزایش توان رقابتی و افزایش بهره‌وری ضروری است. نوآوری در سطح هر بنگاه اقتصادی مستلزم طراحی و توسعه محصولات، فرایندها و تکنولوژی‌های مورد نیاز، آن‌هم به صورت کارآمد و موثر است (اده و آسیدو^۷، ۲۰۲۱). استمرار در نوآوری می‌تواند سطح کلاس جهانی شرکت‌های تولیدی را از طریق بهبود کیفیت ارتقاء دهد. شرکت‌های تولیدی با استفاده از تکنولوژی‌های جدید ضمن طراحی و تجاری‌سازی محصولات جدید، می‌توانند فرآیندهای تولیدی خود را به‌روز نمایند. این عوامل می‌تواند باعث بهبود توان رقابتی شرکت‌ها گردد (دهقانی^۸، ۲۰۱۵). استراتژی‌های نوآوری از طریق توانمندسازی نیروی انسانی، تقویت سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت و همچنین بهبود فرایندهای اجرایی می‌تواند باعث افزایش میزان رضایت‌مندی مشتریان و در نتیجه بهبود عملکرد مالی گردد.

شرکت‌های تولیدی از ویژگی‌های منحصربه‌فردی برخوردار بوده، به طوری که تداوم فعالیت آن‌ها منوط به ارائه محصولات نوآورانه و استفاده از استراتژی‌های مناسب می‌باشد؛ بنابراین توانایی پیش‌بینی تغییرات محیط داخلی و خارجی سازمان می‌تواند توانایی مدیران در استفاده صحیح از اطلاعات موجود جهت اتخاذ تصمیمات موثر را فراهم نماید. نقش سرمایه فکری در این رابطه غیرقابل انکار است (حریاتی و همکاران، ۲۰۱۹). سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت و سرمایه فکری از جمله ابزارهای مهم مدیریتی در زمینه مدیریت اطلاعات می‌باشند. تداوم فعالیت شرکت‌ها به مقدار قابل توجهی از ارائه اطلاعات مربوطه، به موقع و مستمر متاثر می‌باشد. تحقق این هدف مستلزم

¹ Miftah and Julina

² Hosseini Dehshiri and Aghaei

³ Bayer et al.

⁴ Kahn and Candi

⁵ Anning-Dorson and Nyamekye

⁶ Jänkälä

⁷ Edeh and Acedo

⁸ Dehghani



وجود سرمایه فکری توانمند و فرایندهای داخلی کارآمد می‌باشد. در صورت استقرار موارد فوق رضایت‌مندی مشتریان و عملکرد شرکت بهبود می‌یابد.

هدف پژوهش حاضر برقراری یک ارتباط منطقی بین نظریه مبتنی بر منابع (محیط داخلی) و مدل سازمان صنعتی (محیط خارجی) از طریق به‌کارگیری متغیرهای اقتضائی می‌باشد؛ بنابراین پژوهش حاضر تلاش دارد اثرات استراتژی‌های نوآوری بر عملکرد مالی شرکت‌ها را از طریق میانجی‌گری متغیرهای اقتضائی همچون سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت، سرمایه فکری، عملکرد فرایندهای داخلی و عملکرد مشتری مورد مطالعه و بررسی قرار دهد. همچنین پژوهش حاضر تلاش دارد نشان دهد مدیران شرکت‌ها از طریق توجه به استراتژی‌های نوآوری می‌توانند عملکرد مالی شرکت خود را بهبود بخشند. از جمله ویژگی‌های پژوهش حاضر این است که کوشش می‌کند استراتژی‌های نوآوری را به‌صورت یکپارچه (توجه هم‌زمان به نوآوری محصولات، فرایندها و فناوری اطلاعات) مدنظر قرار دهد؛ زیرا تا به حال این حالت کمتر مورد توجه سایر پژوهشگران قرار گرفته است.

ادامه ساختار مقاله به این صورت است که در بخش دوم به بررسی مبانی نظری و ارائه یافته‌های تحقیقات مرتبط پرداخته می‌شود، سپس روش‌شناسی پژوهش و در ادامه تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش و در نهایت بحث و نتیجه‌گیری مطرح می‌گردد.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در پژوهش حاضر از سه نظریه به‌نام‌های نظریه سازمان صنعتی، نظریه مبتنی بر منابع و نظریه اقتضائی استفاده می‌شود. این نظریه‌ها نقش بسزایی در تبیین عوامل موثر بر اجرای استراتژی‌های هر سازمان دارند. توضیحات مرتبط با هرکدام از این نظریه‌ها به شرح زیر است.

۲-۱- نظریه سازمان صنعتی

طبق نظریه سازمان صنعتی نقش عوامل بیرونی (صنعت) در کسب مزیت رقابتی به مراتب بیشتر از عوامل داخلی است. طبق این نظریه عواملی همچون ناهمگونی، پیچیدگی و تغییرات محیطی بر برنامه‌ریزی استراتژیک شرکت‌های فعال در هر صنعت اثرگذاری قابل توجهی دارند. همچنین نظریه سازمان صنعتی بر کسب درآمد بالاتر از متوسط صنعت با تاکید بر عوامل خارجی متمرکز است. این نظریه از سوی اقتصاددانان صنعتی به‌ویژه پورتر مطرح گردیده است (ونکوور^۱، ۲۰۲۰). طبق نتایج پژوهش ایرلند و همکاران^۲ (۲۰۰۳)، اثرگذاری عوامل بیرونی (صنعت) در موفقیت سازمانی بیش از ۲۰٪ است.

۲-۲- نظریه مبتنی بر منابع

طبق نظریه مبتنی بر منابع نقش عوامل داخلی در کسب مزیت رقابتی به مراتب بیشتر از عوامل بیرونی (صنعت) است. طبق این نظریه منابع و توانمندی‌های درون سازمانی نقش مهمی در کسب مزیت رقابتی دارند. منابع شامل دارائی‌ها، فرایندهای سازمانی، مهارت‌ها و توانمندی‌هایی است که می‌تواند ضمن تقویت توان رقابتی شرکت، باعث محقق‌سازی استراتژی‌ها گردد. اگر در مقایسه با رقبا، شرکتی از منابع، شایستگی‌ها و توانمندی‌های بیشتری برخوردار باشد، آنگاه می‌تواند به یک مزیت رقابتی پایدار دست یابد (گولر و ایشنایدر^۳، ۲۰۲۱).

ویژگی کلی منابع عبارتند از: (۱) باارزش بودن، بدین معنی که منابع باید دارای ارزش استراتژیک برای سازمان و مشتریان باشد، (۲) منحصر به فردی، بدین معنی که کمتر رقیبی وجود دارد که به چنین منابعی دسترسی داشته باشد، (۳) سختی در تقلید، بدین معنی سازمان‌هایی که این نوع منابع را ندارند و قصد تقلید آن‌ها را دارند، احتمال موفقیتشان کم باشد و (۴) غیرقابل جایگزینی، بدین معنی که این نوع منابع قابلیت جایگزینی با منابع دیگر را ندارند. طبق نظریه مبتنی بر دانش، دانشی که منحصر به فرد و غیرقابل تقلید است، می‌تواند منبع مهمی در کسب مزیت رقابتی در بازارهای رقابتی محسوب گردد. توانمندی و کارآمدی یک سازمان در ایجاد، به اشتراک‌گذاری و ارائه دانش و اطلاعات از جمله عوامل موثر بر تعیین ارزش شرکت‌ها محسوب می‌گردند. این عامل مبنای کسب مزیت رقابتی پایدار می‌باشد. طبق

¹ Vancouver
² Ireland et al.

³ Gueler and Schneider

ریشه مبتنی بر منابع، مزیت استراتژیک و توانایی کسب بازده بالاتر از حد متوسط از جمله شایستگی‌های اصلی کسب مزیت رقابتی می‌باشد. همچنین این نظریه به ایجاد مزیت رقابتی و کسب دارایی‌های جدید توجه ویژه‌ای می‌نماید (هوتاهایان، ۲۰۲۰).

۲-۳- نظریه اقتضائی

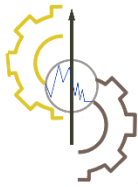
نظریه اقتضائی به عوامل موقعیتی و یا اقتضائی اشاره دارد که بر عملکرد سازمانی تاثیرگذار هستند. عموماً طرح سازمانی که بتواند در همه‌جا و تحت هر شرایطی از اثربخشی مناسب برخوردار باشد، وجود ندارد. هر طرحی می‌تواند در مکان‌ها و یا شرایط خاص موثر واقع گردد؛ بنابراین رویکرد اقتضائی می‌تواند تبیین نماید که چرا یک سیستم حسابداری می‌تواند از شرایطی به شرایط دیگر متفاوت باشد (گوناراتن و لی^۱، ۲۰۲۱). بر اساس موارد فوق می‌توان اظهار داشت که سه مفهوم تکنولوژی، ساختار سازمانی و محیط بر اثربخشی یک سیستم حسابداری موثر هستند. در تحلیل و طراحی یک سیستم کنترلی به‌ویژه سیستم حسابداری مدیریت استفاده از رویکرد اقتضائی توصیه می‌شود. نظریه اقتضائی می‌تواند در شناسایی شرایط مورد نیاز جهت طراحی یک سیستم کنترلی مناسب با هر سازمان و توسعه نظریه‌های حمایتی موثر واقع گردد (هاراش و همکاران^۲، ۲۰۱۴). فرض اصلی رویکرد اقتضائی این است که برنامه و یا طرحی مشخصی وجود ندارد که بتواند در هر مکان و یا هر شرایطی به‌طور موثر بکار گرفته شود. همچنین به اعتقاد (چن‌هال^۳، ۲۰۰۶) بر اساس نظریه اقتضائی تاثیر استراتژی (من جمله استراتژی‌های نوآوری) بر عملکرد متاثر از مدیریت ساختاری همچون سیستم‌های کنترل مدیریت، نیروی انسانی و فرایندهای داخلی می‌باشد. همچنین از رویکرد اقتضائی می‌توان برای تبیین عوامل اقتضائی تاثیرگذار بر مزیت رقابتی و عملکرد سازمانی استفاده نمود.

۲-۴- استراتژی نوآوری و عملکرد مالی

عملکرد مالی از جایگاه ویژه‌ای نزد سهامداران برخوردار است. این مورد از طریق علاقه و یا توجه سهامداران به ارزش سهام مشخص می‌گردد. عملکرد مالی بیانگر این نکته است که آیا استراتژی‌های شرکت منجر به بهبود در سطوح مختلف سازمان می‌گردد یا خیر؟ به اعتقاد کاپلن (۲۰۰۹) عملکرد مالی یک سازمان از طریق دو استراتژی رشد و بهره‌وری قابل بهبود است. استراتژی بهره‌وری از طریق کمک به نوآوری محصولات و فرایندها می‌تواند باعث افزایش سودآوری سازمان گردد. بهبود بهره‌وری از راه‌های زیر امکان‌پذیر است: ۱) کاهش هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم، استفاده موثر از دارایی‌های فیزیکی و مالی و ۲) کاهش سرمایه در گردش و سرمایه ثابت مورد نیاز برای حمایت از سطح مشخصی از فعالیت‌ها. عملکرد مالی زمانی بهبود می‌یابد که تعادلی بین استراتژی‌های رشد و بهره‌وری برقرار گردد. سه شاخص مهم برای اندازه‌گیری عملکرد عبارتند از: ۱) رشد درآمد، ۲) صرفه‌جویی در هزینه‌ها و افزایش بهره‌گیری از دارایی‌ها و ۳) ارزش آفرینی بیشتر برای مشتریان.

نوآوری فرایندی است که به سازمان‌ها کمک می‌کند تا بتوانند از مهارت‌ها و منابع موجود برای توسعه محصولات/خدمات و یا سیستم‌های تولیدی/اجرایی جدید با هدف تحقق هر چه بهتر نیازهای مشتریان استفاده نمایند. نوآوری سهم بسزایی در ارزش آفرینی هر چه بیشتر مواردی همچون ورود به بازارهای جدید، حفظ سهم بازار فعلی و افزایش مزیت رقابتی دارد (شارملی و رای^۴، ۲۰۲۱). نوآوری بخش مهمی از هر استراتژی کسب‌وکار محسوب می‌گردد. نوآوری برگ برنده هر نوع رقابتی به حساب می‌آید. نوآوری از جمله موضوعات مورد توجه مراکز علمی و تحقیقاتی نیز محسوب می‌گردد. در خصوص نحوه دستیابی شرکت‌ها به مزیت رقابتی پایدار در بازارهای جهانی مطالعات خوبی صورت گرفته است (کوراتکو و همکاران^۵، ۲۰۰۵). نوآوری در تحقق مواردی همچون کاهش هزینه‌ها، بهبود کیفیت محصولات/خدمات، طراحی بهتر محصولات، توسعه چرخه عمر محصولات و پاسخگویی هر چه بهتر به نیازها و خواسته‌های مشتریان، می‌تواند موثر واقع گردد. همچنین نوآوری نقش مهمی در طراحی محصولات، مدل‌های سازمانی و تکنیک‌های بازاریابی جدید دارد.

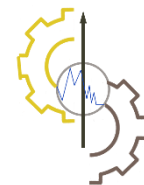
نوآوری رمز موفقیت هر نوع رقابت تجاری محسوب می‌گردد. فعالیت در بازارهای رقابتی مستلزم نوآوری مداوم در زمینه‌هایی همچون کاهش هزینه‌های تولیدی، افزایش توانمندی‌های تکنولوژیکی و کیفیت محصولات می‌باشد (نوروزمان و همکاران^۶، ۲۰۱۹)؛ بنابراین



¹ Gunarathne and Lee
² Harash et al.
³ Chenhall

⁴ Sharmelly and Ray
⁵ Kuratko et al.
⁶ Nuruzzaman et al.

لازمه موفقیت در این گونه بازارها بازنگری و نوسازی ساختارها، بهبود شایستگی های اصلی، همکاری با سایر شرکت ها و سرمایه گذاری نوآوری می باشد. درکل، نوآوری پیش نیاز تحقق یک عملکرد برتر می باشد (آنینگ-دورسون، ۲۰۱۸).



بر اساس نتایج پژوهش (ترزوفسکی، ۲۰۰۲)، برای سنجش اثرات نوآوری بر عملکرد شرکت (رضایت مندی مشتریان، بهره‌وری و رقابت پذیری تکنولوژیکی) می توان از سه استراتژی نوآوری یکپارچه، نوآوری افزایشی و نوآوری رادیکال استفاده نمود. طبق یافته های این پژوهش استراتژی نوآوری یکپارچه می تواند از طریق یکپارچه سازی سیستم ها و فعالیت در شبکه بر عملکرد سازمانی تاثیرگذار باشد. استراتژی نوآوری افزایشی مشوق خوبی برای توسعه نوآوری پایدار می باشد. استراتژی های نوآوری رادیکال برای ایجاد تغییرات در محصولات و فرایندها مناسب می باشد.

۵-۲- سرمایه فکری

سرمایه فکری نقش بسزایی در عملیاتی شدن استراتژی ها و در نتیجه بهبود عملکرد دارد. سرمایه فکری یک منبع منحصربه فردی است که می تواند از طریق ایجاد مزیت رقابتی برای شرکت ارزش آفرینی کند (ایبارا-سیسنروس و همکاران^۲، ۲۰۱۹)؛ بنابراین نقش سرمایه فکری در جهت دهی به فعالیت شرکت ها غیر قابل انکار است. سرمایه فکری نقش بسزایی در ارائه تنوعی از ارزش های سازمانی همچون امکان تحصیل و به کارگیری نوآوری از سایر شرکت ها، وفاداری مشتریان، کاهش هزینه ها و بهبود بهره‌وری دارد. سرمایه فکری شامل سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه مشتری است. سرمایه انسانی شامل دانش، مهارت ها و تجربیات کارکنان، سرمایه ساختاری بر کارایی سازمانی و سرمایه مشتری بر همکاری با محیط بیرونی تمرکز دارد (هوانگ و هوانگ^۳، ۲۰۲۰).

طبق نتایج پژوهش هوتاهایان (۲۰۱۹) سرمایه فکری (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه مشتری) بر ارزش شرکت و بهبود عملکرد مالی اثر مثبتی دارد. سرمایه فکری حالت توسعه یافته یادگیری سازمانی و سیستم اطلاعاتی کسب و کار بوده که از تکنولوژی اطلاعات و سرمایه انسانی نیز متأثر می باشد. تکنولوژی اطلاعات بر جمع آوری، ذخیره سازی و پردازش اطلاعات و سرمایه انسانی نیز بر دانش و تقویت یادگیری تمرکز دارد. همچنین سرمایه انسانی بر نقش افراد و گروه ها در انتشار دانش تاکید ویژه دارد. سرمایه ساختاری از طریق تاثیرگذاری بر عملکرد فرایندهای داخلی بر رضایت مندی مشتریان و سپس عملکرد مالی تاثیر گذار است. استراتژی های تهاجمی و تمایز بر نقش نوآوری در غلبه بر ابهامات محیط کسب و کار و افزایش توان رقابتی تاکید ویژه دارند. همچنین نوآوری به عنوان جزء لاینفک استراتژی کسب و کار نیازمند سرمایه فکری است (هوتاهایان، ۲۰۱۹).

سرمایه انسانی

اجرای هر نوع استراتژی مستلزم وجود سرمایه انسانی شایسته است. در عصر اطلاعات نقش سرمایه انسانی بارز بوده، زیرا اثربخشی اجرای هر نوع استراتژی به شدت به سرمایه انسانی کارآمد (به عنوان جزئی از سرمایه فکری) وابسته است (هوتاهایان، ۲۰۱۹). هر استراتژی نوآوری نیازمند شایستگی های مربوطه می باشد. نقش سرمایه فکری در میزان موفقیت هر استراتژی و کسب مزیت رقابتی پایدار غیر قابل انکار است (سلطانی فر و حیدریه^۴، ۲۰۲۰). از طریق مدیریت صحیح سرمایه انسانی می توان از منابع موجود در راستای تحقق اهداف سازمانی استفاده حداکثری نمود. مدیریت صحیح سرمایه انسانی مستلزم یکپارچه سازی دارایی های فکری و استراتژی کسب و کار و همچنین مواجهه منطقی با تغییرات مداوم داخلی و خارجی است (بان میروی و همکاران^۵، ۲۰۲۲). انعطاف پذیری شاخصه اصلی اجرای موفقیت آمیز هر استراتژی کسب و کار می باشد.

بنابراین سرمایه انسانی دربرگیرنده مواردی همچون دانش عملی، آموزش، صلاحیت حرفه ای، توانایی به کارگیری دانش، ارزیابی شغلی، آزمون های روان سنجی، کارهای مرتبط با شایستگی، روحیه کارآفرینی، روحیه نوآوری، توانایی های کنشی و واکنشی و توانایی ایجاد تغییرات

¹ Anning-Dorson

² Ibarra Cisneros et al.

³ Huang and Huang

⁴ Soltanifar and Heidariyeh

⁵ Banmairuoy et al.

ت. سرمایه انسانی منبع نوآوری و نوسازی بوده و سرمایه مشتری منبع برقراری روابط با طرف‌های بیرونی همچون مشتریان، عرضه-کنندگان و شرکای تحقیق و توسعه می‌باشد. مدیریت خوب سرمایه مشتری باعث بهبود شایستگی‌های سازمانی و پاسخگویی به تغییرات بازار می‌گردد.

سرمایه ساختاری

سرمایه ساختاری شامل زیرساخت‌ها، فرایندها، رویه‌ها و پایگاه داده‌ای بوده که به سازمان در استفاده بهینه از سرمایه فکری کمک می‌کند. دامنه این ساختارها داری طیف وسیعی بوده به طوری که شامل موارد مشهود (مانند حق اختراع، علائم تجاری و پایگاه داده) و موارد نامشهود (مانند فرهنگ، شفافیت و اعتماد بین کارکنان) می‌باشد (حریاتی و همکاران، ۲۰۱۹). این سرمایه ناشی از محصولات و یا سیستم‌هایی است که در طول زمان ایجاد شده و با خروج افراد از سازمان خارج نمی‌شود. سازمان‌هایی که دارای سرمایه ساختاری قوی هستند از فرهنگ حمایتی بالایی برخوردار بوده و به کارکنان در امتحان، یادگیری و استفاده از چیزهای جدید کمک می‌نمایند. به عبارت دیگر، سرمایه ساختاری دانشی است که در سازمان باقی مانده و شامل سرمایه سازمان (فلسفه مدیریت و سیستم‌ها)، سرمایه فرایند (تکنیک‌ها، رویه‌ها و فرایندها) و سرمایه نوآوری (حقوق مالکیت معنوی و دارائی‌های نامشهود) می‌باشد (کائول و سینگ^۱، ۲۰۱۸).

سرمایه مشتری

در بازارهای رقابتی امروزی، نقش سرمایه مشتری در رشد و توسعه سازمان‌ها غیرقابل انکار است. همچنین پیش‌نیاز شناخت صحیح و به موقع خواسته‌های فعلی مشتریان و پیش‌بینی خواسته‌های نامشخص آتی آنان مستلزم برخورداری از یک سرمایه مشتری کارآمد است. در نتیجه سرمایه مشتری نه تنها باعث تقویت توانمندی‌های بازاریابی شده، بلکه می‌تواند به سازمان‌ها در پاسخگویی به موقع به خواسته‌های مشتریان کمک نماید (ری و همکاران^۲، ۲۰۱۰).

سرمایه مشتری می‌تواند در ارتقاء بهره‌وری، رشد سازمانی و بهبود عملکرد مالی موثر واقع گردد. از منظر پردازش اطلاعات، سرمایه مشتری از طریق تسریع فرایند پردازش اطلاعات می‌تواند موجبات تحقق استراتژی‌های نوآوری را فراهم نماید. به واسطه سرمایه مشتری سازمان‌ها می‌توانند روابط بلندمدتی با محیط پیرامونی خود همچون مشتریان برقرار نمایند. سرمایه مشتری به سازمان‌ها در درک هرچه بهتر انتظارات، اعتقادات، باورها و ارزش‌های مشتریان کمک می‌نماید. در نهایت، سرمایه مشتری می‌تواند به سازمان‌ها در ارائه محصولات/خدمات نوآورانه با هدف شناسایی خواسته‌های جدید مشتریان کمک نماید (جهانشاهی و همکاران^۳، ۲۰۱۹).

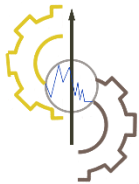
۶-۲- سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت

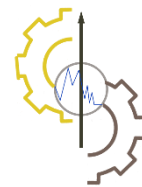
اجرای کارآمد هر استراتژی نیازمند یک سیستم اطلاعاتی معتبر که بتواند اطلاعات مناسب و به موقعی را جهت اتخاذ تصمیمات موثر فراهم نماید، می‌باشد. هرچه بین اطلاعات ارائه شده و تصمیمات اتخاذ شده تناسب بیشتری برقرار باشد به همان میزان کیفیت تصمیم‌گیری و عملکرد سازمانی بهبود می‌یابد (ماسی کوت و هنری^۴، ۲۰۲۱). هر استراتژی من جمله استراتژی نوآوری در فرایند اجرا نیازمند اطلاعات مخصوص به خود است. استراتژی نوآوری با نقش‌آفرینی در فرایند طراحی سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت می‌تواند زمینه تولید هرچه بهتر اطلاعات مورد نیاز استراتژی‌های مختلف را فراهم نماید. سیستم اطلاعاتی حسابداری مدیریت نقش مهمی در تولید اطلاعات معتبر جهت اتخاذ تصمیمات تاکتیکی و استراتژیکی دارد. یک سیستم اطلاعاتی حسابداری مدیریت معتبر می‌تواند از طریق ارائه مورد نیاز تصمیم‌گیران سطوح مختلف سازمانی بر عملکرد مالی تاثیرگذار باشد (حریاتی و همکاران، ۲۰۱۹).

رویکرد اقتضائی در تحلیل و طراحی سیستم حسابداری مدیریت موثر بوده، زیرا می‌تواند به این سیستم در ارائه هرچه بهتر اطلاعات مورد نیاز بخش‌های مختلف باهدف بهبود عملکرد فرایندهای داخلی کمک نماید. بر اساس یافته‌های پژوهش (هوتاهایان، ۲۰۱۹) یک سیستم حسابداری مدیریت استاندارد که بتواند نیازهای اطلاعاتی تمامی سازمان‌های فعال در کشورهای مختلف را برآورده کند، وجود ندارد.

¹ Kaul and Singh
² Rhee et al.

³ Jahanshahi et al.
⁴ Massicotte and Henri





رویکرد اقتضائی می‌تواند در ارزیابی عوامل محیطی (شدت رقابت، استراتژی، ابهامات محیطی) موثر واقع گردد، زیرا ضمن افزایش اثربخشی و قابلیت اعتماد سیستم‌های حسابداری مدیریت، می‌تواند باعث بهبود فرایندهای داخلی نیز گردد.

سازمان‌هایی که به استراتژی نوآوری اهمیت می‌دهند به‌طور مداوم فرصت‌های بازار را شناسایی نموده، تغییرات را جدی گرفته و به‌طور سریع به رقبا پاسخ می‌دهند. همچنین برای سازمان‌های نوآور ورود به بازارهای جدید مهم بوده که تحقق این امر مستلزم ساختارهای نوآورانه و منعطف می‌باشد. در نتیجه، پیش‌بینی صحیح محیط پیرامونی و اطلاعات غیرمالی ضروری است؛ بنابراین طیف گسترده‌ای از اطلاعات ارائه شده از سوی سیستم حسابداری مدیریت می‌تواند در این زمینه مفید باشد (حریاتی و همکاران، ۲۰۱۹).

استراتژی نوآوری بر تمامی جنبه‌های سازمانی من جمله اطلاعاتی که می‌بایست از سوی اطلاعاتی حسابداری مدیریت ارائه شود، تاثیرگذار است. سیستم اطلاعاتی حسابداری مدیریت می‌تواند به تحقق مواردی همچون تداوم فعالیت در بازارهای رقابتی، پیشی گرفتن از رقبا و برخورداری از یک سیستم نظارتی کارآمد، کمک نماید (پدروسو و همکاران^۱، ۲۰۲۰). هرچه سیستم اطلاعاتی حسابداری مدیریت بتواند اطلاعات مورد نیاز تصمیم‌گیران را به‌موقع ارائه نماید؛ ضمن افزایش کیفیت تصمیمات، باعث بهبود عملکرد کلی سازمان از بابت زمینه‌هایی همچون عملکرد فرایند داخلی، عملکرد مشتری و عملکرد مالی می‌گردد (هوتاهایان، ۲۰۱۹).

به اعتقاد پدروسو و همکاران (۲۰۲۰) سیستم اطلاعاتی حسابداری مدیریت قادر به بهبود عملکرد سازمانی است. بدین معنی که ویژگی‌های حسابداری مدیریت همچون دامنه پوششی گسترده، به موقع بودن، تجمیع و یکپارچه‌سازی نقش بسزایی در بهبود عملکرد سازمانی دارند. در طراحی یک سیستم حسابداری مدیریت کارآمد توجه به متغیرهای پیرامونی و ویژگی‌های سازمانی همچون ابهامات زیست‌محیطی، تکنولوژی و اندازه سازمان ضروری است.

۲-۷- عملکرد فرایندهای داخلی

عملکرد فرایندهای داخلی بیانگر کارایی سازمانی بوده و نشان می‌دهد هر سازمانی در چه جنبه‌هایی باید سرآمد باشد. عملکرد فرایندهای داخلی می‌تواند شامل موارد زیر گردد: (۱) فرایند نوآوری که مهم‌ترین بخش فرایند تولید می‌باشد، (۲) فرایند عملیاتی، این فرایند بیانگر فعالیت‌هایی است که از سوی شرکت و از لحظه دریافت سفارش از مشتری شروع شده و تا لحظه ارسال محصول به مشتری ادامه دارد. این فرایند شامل تحویل به‌موقع و باکیفیت محصولات به مشتریان است. این فرایند محور اصلی سیستم اندازه‌گیری عملکرد یک سازمان محسوب می‌گردد و (۳) خدمات پس از فروش که در این حالت می‌تواند در قالب گارانتی، تعویض محصولات آسیب دیده و مسئولیت‌های زیست‌محیطی تجلی یابد (هوتاهایان، ۲۰۱۹).

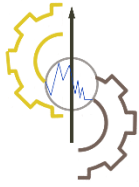
موفقیت مالی هر سازمانی منوط به نوآوری است. نوآوری از مهارت‌ها و منابع برای بهبود عملکرد سازمانی استفاده می‌کند. سازمان‌ها از طریق نوآوری در محصولات و فرایندها اقدام به رفع نیازهای مشتریان می‌کنند؛ بنابراین نوآوری از طریق افزایش بهره‌وری می‌تواند بر عملکرد مالی تاثیرگذار باشد (چیپه و همکاران^۲، ۲۰۲۱). طبق نتایج پژوهش تریز یوسفسکی (۲۰۰۲) نوآوری بر عملکرد فرایندهای داخلی (رعایت الزامات مشتریان، بهره‌وری و رقابت‌پذیری تکنولوژیک) تاثیر مثبت دارد. بهبود فرایندهای داخلی باعث بهبود توان رقابتی و عملکرد مالی سازمان‌ها می‌گردد.

۲-۸- عملکرد مشتری

در صورت مناسب بودن عملکرد فرایند داخلی، انتظار می‌رود رضایت‌مندی مشتریان (عملکرد مشتری) نیز در سطح مطلوبی باشد. معیارهای عملکرد مشتری عبارتند از: ویژگی‌های محصولات/خدمات، روابط و تصویر از شرکت. سه معیار عملکرد مشتری جنبه‌های زیر را توضیح می‌دهند: سهم بازار، تعداد و مبلغ محصولات فروخته شده در بازارهای هدف، بهای تمام شده محصولات فروخته شده، حفظ مشتریان فعلی، جذب مشتریان جدید، میزان رضایت‌مندی مشتریان، سودآوری مشتریان (حریاتی و همکاران، ۲۰۱۹).

¹ Pedros et al.

² Cheah et al.



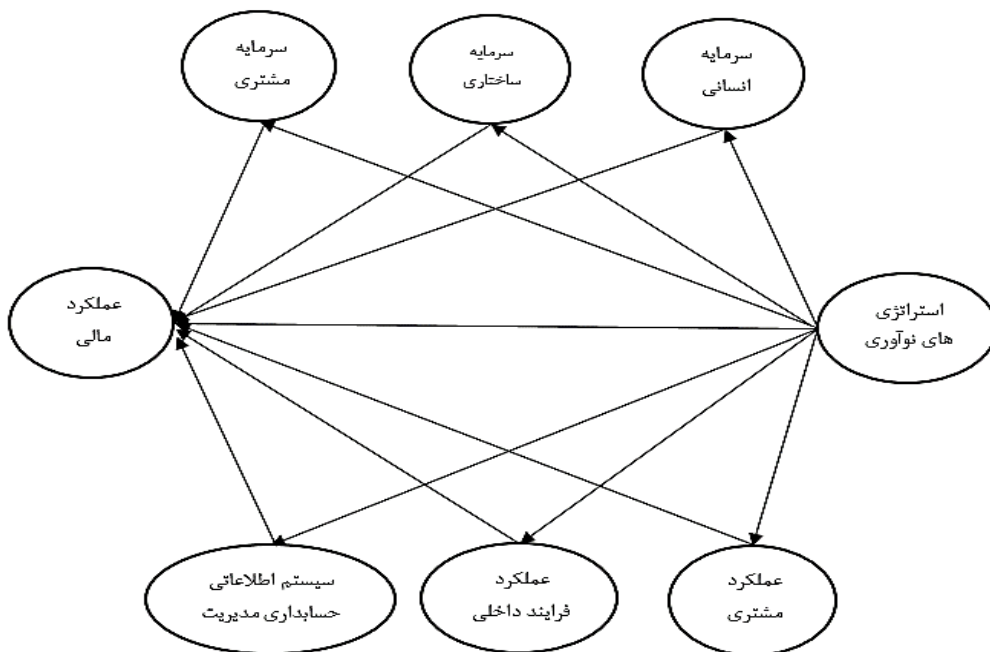
کرد مشتری می تواند در درک نحوه اندازه گیری سهم و اندازه بازار فعلی و بازارهایی که قصد ورود به آن ها وجود دارد، موثر واقع گردد. این اندازه گیری نشان می دهد چقدر شرکت توانسته است از طریق تامین خواسته های مشتریان به سطح بالایی از رضایت، وفاداری، حفظ و جذب آن ها دست یابد. ارزش پیشنهادی مشتریان بیانگر ویژگی هایی مندرج در کالاها و خدمات ارائه شده است که می تواند باعث رضایت مندی و وفاداری مشتریان گردد (رینتاماکي و ساری جاروی^۱، ۲۰۲۱).

اندازه گیری ارزش مشتری می تواند بر اساس ویژگی هایی همچون کارکرد، قیمت و کیفیت محصولات صورت گیرد. برای سنجش کیفیت و کمیت روابط با مشتریان می توان از مواردی همچون: شیوه های توزیع محصول، زمان تحویل محصولات به مشتریان و زمان پاسخگویی به مشتریان استفاده نمود (رینتاماکي و ساری جاروی، ۲۰۲۱). تصویر و شهرت شرکت عوامل نامشهودی هستند که می توانند به شرکت ها در برقراری ارتباط با مشتریان و فروش محصولات به آنان کمک نمایند.

هرچه عملکرد (میزان رضایت مندی) مشتری بالاتر رود، به همان میزان عملکرد مالی نیز بهبود می یابد. شاخص های عملکرد مالی شامل بهبود ساختار هزینه، استفاده بهینه از دارائی ها، توسعه فرصت های درآمدی و ارزش آفرینی بیشتر به مشتریان بوده که این موارد نیز به نوبه خود می تواند باعث سودآوری بیشتر گردد.

۲-۹- مدل مفهومی و فرضیه های پژوهش

با توجه به ادبیات پژوهش فوق الذکر می توان مدل مفهومی و فرضیه های پژوهش را به صورت ذیل مطرح نمود (شکل ۱).

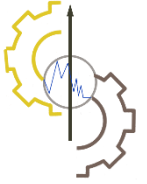


شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش.

Figure 1- Conceptual model of the study.

۲-۱۰- فرضیه های پژوهش

۱. استراتژی های نوآوری بر عملکرد مالی تاثیر مثبت و معناداری دارند.
۲. هرکدام از متغیرهای اقتصادی (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه مشتری، سیستم های اطلاعاتی حسابداری مدیریت، عملکرد فرآیندهای داخلی و عملکرد مشتری) بر رابطه بین استراتژی های نوآوری و عملکرد مالی اثر مثبت و معناداری دارند.



با توجه به اینکه نوآوری نقش بسزایی در سودآوری و تداوم فعالیت هر شرکتی دارد، لذا پژوهش حاضر تلاش دارد تا رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد مالی را با مدنظر قرار دادن شش متغیر (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه مشتری، عملکرد مشتری، عملکرد فرایند داخلی و سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت) به‌عنوان میانجی مورد مطالعه و بررسی قرار دهد. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از پرسشنامه استاندارد بر مبنای طیف لیکرت پنج گزینه‌ای استفاده شده است. بدین معنی که سوالات متغیر استراتژی از پژوهش تریوفسکی (۲۰۰۲)، سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت از پژوهش (چن‌هال و موریس^۱، ۱۹۸۶)، سرمایه فکری از (بونتیس^۲، ۱۹۹۸) و عملکرد فرایند داخلی، عملکرد مشتری و عملکرد مالی که مربوط به کارت امتیازی متوازن هستند از پژوهش (کاپلن و نورتین، ۱۹۹۲) استفاده شده است. برای سنجش هر متغیر از پنج سوال که در مجموع ۴۰ سوال می‌شود، استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل مدیران مالی، فروش و تولید شرکت‌های تولیدی واقع در شهر همدان هستند. بر اساس لیست دریافتی از اداره کل صمت، تعداد ۲۲۹ شرکت در شهرستان همدان مشغول به فعالیت بودند؛ بنابراین حجم جامعه آماری برابر با ۶۸۷ نفر و حجم نمونه آماری نیز برابر با ۲۴۷ نفر تعیین می‌گردد. برای تحقق این هدف تعداد ۲۶۰ پرسشنامه در بین اعضای جامعه توزیع و در نهایت ۲۵۰ پرسشنامه قابل استفاده به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است. این کار از طریق به‌کارگیری نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS انجام شده است. مدل‌سازی معادلات ساختاری یک تحلیل قوی چند متغیره از خانواده رگرسیون چند متغیری بوده که امکان آزمون مجموعه‌ای از معادلات رگرسیون را به‌طور هم‌زمان فراهم می‌نماید. در این روش ارتباطات مستقیم و غیرمستقیم یک مجموعه از متغیرهای مشاهده شده و پنهان مورد بررسی و آزمون قرار می‌گیرند.

۴- تجزیه و تحلیل داده‌ها

آمار توصیفی

در این بخش ابتدا برخی از اطلاعات مهم جمعیت شناختی پژوهش ارائه می‌شود (جدول ۱).

جدول ۱- آمار توصیفی پژوهش.

Table 1- Descriptive statistics.

| متغیر | گزاره | درصد | متغیر | گزاره | درصد |
|-------------|-----------------|------|----------------------|-------|------|
| جنسیت | مرد | 68.8 | فوق دیپلم و پایین‌تر | | 29.2 |
| | زن | 31.2 | لیسانس | | 52.0 |
| | کمتر از ۳۰ سال | 29.6 | فوق لیسانس | | 14.8 |
| سن | ۳۰ تا ۴۰ سال | 41.2 | دکتر | | 4.0 |
| | ۴۱ تا ۵۰ سال | 21.6 | حسابداری | | 44.0 |
| | بیشتر از ۵۰ سال | 7.6 | فنی و مهندسی | | 27.6 |
| سنوات خدمتی | کمتر از ۱۰ سال | 53.6 | مدیریت | | 21.6 |
| | ۱۰ تا ۲۰ سال | 34.0 | سایر | | 8.8 |
| | بیشتر از ۲۰ سال | 31.2 | | | |

طبق جدول ۱، ۶۸/۸٪ پاسخ‌دهندگان مرد و ۳۱/۲٪ نیز زن بودند. ۵۲/۰٪ (بیشترین درصد) از پاسخ‌دهندگان دارای مدرک لیسانس و ۴/۰٪ (کمترین درصد) نیز دکتر بودند. طبق جدول ۱ سنوات خدمتی بیشتر پاسخ‌دهندگان کمتر از ۱۰ سال (۵۳/۶٪) بود. ۴۱/۲٪ از پاسخ‌دهندگان در گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال (بیشترین درصد) و ۷/۶٪ نیز در گروه سنی بیشتر از ۵۰ سال (کمترین درصد) بود. طبق جدول ۱ رشته تحصیلی ۴۴/۰٪ پاسخ‌دهندگان حسابداری، ۲۷/۶٪ فنی و مهندسی و ۲۱/۶٪ نیز مدیریت بود.

¹ Chenhall and Morris

² Bontis

در این بخش قبل از آزمون مدل پژوهش؛ از طریق آزمون چولگی و کشیدگی، نرمالیتی داده‌ها مورد آزمون قرار می‌گیرد.

جدول ۲- آزمون نرمالیتی سوالات با استفاده از چولگی و کشیدگی.

Table 2- Checking normality of questions using skewness and kurtosis.

| سوال | چولگی | کشیدگی | سوال | چولگی | کشیدگی | سوال | چولگی | کشیدگی |
|------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|--------|
| 1 | 0.212 | -0.758 | 15 | 0.265 | -0.768 | 29 | 0.068 | -0.589 |
| 2 | -0.030 | -0.587 | 16 | 0.143 | -0.546 | 30 | -0.069 | -0.533 |
| 3 | 0.063 | 0.682 | 17 | 0.154 | -0.558 | 31 | -0.162 | -0.910 |
| 4 | 0.018 | -0.704 | 18 | 0.214 | -0.607 | 32 | 0.144 | -0.654 |
| 5 | 0.157 | -0.793 | 19 | 0.226 | -0.615 | 33 | -0.091 | -1.096 |
| 6 | 0.169 | -0.801 | 20 | 0.042 | -0.440 | 34 | -0.177 | -0.895 |
| 7 | 0.193 | -0.851 | 21 | 0.209 | -0.688 | 35 | -0.177 | -0.895 |
| 8 | 0.086 | -0.755 | 22 | 0.249 | -0.701 | 36 | -0.168 | -1.038 |
| 9 | 0.010 | -0.763 | 23 | 0.170 | -0.669 | 37 | -0.294 | 0.244 |
| 10 | -0.002 | -0.549 | 24 | 0.249 | -0.701 | 38 | -0.283 | 0.198 |
| 11 | 0.539 | -0.789 | 25 | 0.397 | -0.696 | 39 | 0.040 | -0.251 |
| 12 | 0.308 | -0.751 | 26 | 0.019 | -0.484 | 40 | 0.099 | -0.575 |
| 13 | 0.471 | -0.766 | 27 | -0.078 | -0.316 | | | |
| 14 | 0.298 | -0.744 | 28 | -0.185 | -0.425 | | | |

از آنجائی که مقدار چولگی و کشیدگی همه سوالات در بازه (۲، -۲) قرار دارد، لذا تمامی سوالات به لحاظ چولگی (کجی) و کشیدگی نرمال بوده و توزیع آن‌ها متقارن است.

۴-۱- مراحل تجزیه و تحلیل داده‌ها

در نرم افزار اسمارت پی ال اس، پیش نیاز تجزیه و تحلیل داده‌ها شامل سه مرحله الف) آزمون مدل اندازه‌گیری، ب) آزمون مدل ساختاری و ج) آزمون مدل کلی می‌باشد.

آزمون مدل اندازه‌گیری: برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری می‌توان از سه معیار پایایی^۱، روایی همگرا^۲ و روایی واگرا^۳ استفاده نمود.

پایایی: پایایی (قابلیت اعتماد) بیانگر این نکته است که اگر در چند زمان مختلف پرسشنامه در بین جامعه آماری توزیع شود نباید بین نتایج حاصل اختلاف چندانی مشاهده شود. در پژوهش برای آزمون پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است (جدول ۳).

جدول ۳- ضریب پایایی متغیرهای پژوهش.

Table 3- Reliability coefficients for the research variables.

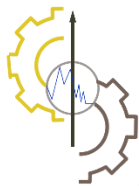
| متغیرها | تعداد سوالات | ضریب پایایی | متغیرها | تعداد سوالات | ضریب پایایی |
|------------------------|--------------|-------------|--------------------|--------------|-------------|
| استراتژی‌های نوآوری | 5 | 0.860 | سرمایه انسانی | 5 | 0.861 |
| عملکرد مالی | 5 | 0.838 | سرمایه ساختاری | 5 | 0.837 |
| عملکرد مشتری | 5 | 0.841 | سرمایه مشتری | 5 | 0.842 |
| عملکرد فرایندهای داخلی | 5 | 0.856 | سیستم‌های اطلاعاتی | 5 | 0.828 |
| | | | حسابداری مدیریت | | |

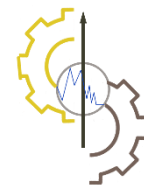
اگر مقدار آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۷۰ باشد، پایایی سوالات در سطح قابل قبولی قرار دارد. از آنجائی که پایایی همه سوالات بالاتر از ۰/۷۰ است، لذا سوالات پرسشنامه از پایایی و قابلیت اعتماد بالایی برخوردار هستند. همچنین پایایی کل پرسشنامه ۰/۹۰۵ است.

¹ Reliability

² Convergent validity

³ Discriminant validity





میزان ارتباط و همبستگی سوالات یک متغیر با یکدیگر را مورد آزمون قرار می‌دهد. از میانگین واریانس استخراج شده^۱ (AVE) برای محاسبه روایی همگرا استفاده می‌شود. به اعتقاد فورنل و لارکر^۲ (۱۹۸۱) مقدار این شاخص باید بیشتر از ۰/۵ باشد. از شاخص پایایی ترکیبی^۳ (CR) نیز می‌توان برای ارزیابی برازش درونی مدل استفاده نمود. این شاخص بیانگر میزان سازگاری سوالات هر متغیر با یکدیگر است. مقدار این شاخص نیز باید بیشتر از ۰/۷ باشد.

جدول ۴- پایایی ترکیبی و روایی همگرای سازه‌های پژوهش.
Table 4- Convergent validity and composite reliability of the research factors.

| متغیرها | AVE | CR | متغیرها | AVE | CR |
|------------------------|-------|-------|--------------------|-------|-------|
| استراتژی‌های نوآوری | 0.556 | 0.861 | سرمایه انسانی | 0.491 | 0.858 |
| عملکرد مالی | 0.529 | 0.847 | سرمایه ساختاری | 0.550 | 0.842 |
| عملکرد مشتری | 0.508 | 0.837 | سرمایه مشتری | 0.522 | 0.844 |
| عملکرد فرایندهای داخلی | 0.551 | 0.856 | سیستم‌های اطلاعاتی | 0.525 | 0.822 |
| | | | حسابداری مدیریت | | |

با توجه به جدول ۴ مقدار AVE بیشتر از ۰/۵ و مقدار CR نیز بیشتر از ۰/۷ بوده و از طرفی ضرایب CR بزرگتر از ضرایب AVE است، لذا می‌توان اظهار داشت که روایی همگرا برقرار است.

روایی واگرا

در روش اسمارت پی‌ال‌اس، روایی واگرا سومین معیار سنجش برازش مدل‌های اندازه‌گیری محسوب شده و بیانگر همبستگی پایین گویه‌های یک متغیر پنهان با سایر متغیرهای پنهان می‌باشد. خانه‌های این ماتریس شامل مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها و قطر اصلی ماتریس نیز بیانگر جذر مقادیر AVE مرتبط با هر سازه است. به اعتقاد فورنل و لارکر (۱۹۸۱) اگر جذر AVE برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر در مدل باشد، آنگاه روایی واگرا در سطح قابل قبولی قرار دارد.

جدول ۵- ماتریس سنجش روایی واگرا.
Table 5- Divergent validity test matrix.

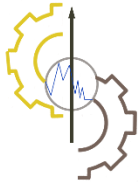
| متغیر | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 0.745 | | | | | | | |
| 2 | 0.368 | 0.742 | | | | | | |
| 3 | 0.432 | 0.251 | 0.722 | | | | | |
| 4 | 0.183 | 0.129 | 0.126 | 0.725 | | | | |
| 5 | 0.306 | 0.175 | 0.246 | 0.150 | 0.700 | | | |
| 6 | 0.549 | 0.420 | 0.435 | 0.366 | 0.428 | 0.727 | | |
| 7 | 0.385 | 0.316 | 0.227 | 0.129 | 0.102 | 0.431 | 0.713 | |
| 8 | 0.322 | 0.134 | 0.279 | 0.215 | 0.456 | 0.456 | 0.253 | 0.742 |

نکته: متغیرها به ترتیب شماره عبارتند از: استراتژی‌های نوآوری، سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه مشتری، سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت، عملکرد مالی، عملکرد مشتری و عملکرد فرایندهای داخلی.

همان‌گونه که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود، جذر AVE گزارش شده برای هر سازه (قطر اصلی) بیشتر از همبستگی آن با سایر سازه‌های مدل است. این موضوع نشان می‌دهد روایی واگرای مدل پژوهش در سطح قابل قبولی قرار دارد.

¹ Average Variance Extracted (AVE)
² Fornell and Larcker

³ Composite Reliability (CR)



بعد از آزمون مدل اندازه‌گیری نوبت به آزمون مدل ساختاری پژوهش می‌رسد. برخلاف مدل‌های اندازه‌گیری، بخش مدل ساختاری شامل سوالات (متغیرهای آشکار) نشده، بلکه در عوض شامل سازه‌های پنهان همراه با روابط میان آن‌ها می‌گردد. برای آزمون مدل ساختاری از شاخص‌های ضریب تعیین R^2 ، شاخص Q^2 و اندازه اثر F^2 استفاده می‌شود.

ضریب تعیین

R^2 معیاری است که بیانگر میزان تبیین تغییرات متغیر وابسته بر اساس متغیرهای مستقل است. هرچه مقدار R^2 بیشتر باشد، بیانگر برازش بهتر مدل است.

شاخص Q^2

این شاخص بیانگر قدرت پیش‌بینی مدل در سازه‌های درون‌زا می‌باشد. اگر مقدار شاخص Q^2 مثبت باشد، آنگاه می‌توان اظهار داشت که برازش مدل مطلوب بوده و مدل از قدرت پیش‌بینی کنندگی مناسبی برخوردار است. سه مقدار $0/02$ ، $0/15$ و $0/35$ بیانگر قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی می‌باشد (هنسeler و همکاران^۱، ۲۰۰۹).

جدول ۶- شاخص‌های نیکویی برازش به دست آمده.

Table 6- Measures of goodness of fit.

| متغیر وابسته | شاخص R^2 | شاخص Q^2 | SRMR |
|--------------|------------|------------|-------|
| عملکرد مالی | 0.550 | 0.247 | 0.053 |

بر اساس جدول ۶ ضریب تعیین (R^2) برابر با $0/55$ است، لذا 55% از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین می‌گردد. بر اساس شاخص Q^2 ($0/247$) مدل از قدرت پیش‌بین کنندگی مناسبی برخوردار است.

اندازه اثر F^2 : اندازه اثر بر جهت و شدت رابطه بین دو متغیر دلالت دارد. به اعتقاد کوهن^۲ (1988) اگر مقدار این شاخص به ترتیب $0/02$ ، $0/15$ و $0/35$ باشد، شدت این رابطه را می‌توان ضعیف، متوسط و قوی تفسیر نمود.

جدول ۷- اندازه اثر (F^2) متغیرهای مستقل پژوهش.

Table 7- Effect size (F^2) of independent variables.

| متغیر مستقل | اندازه اثر F^2 | متغیر مستقل | اندازه اثر F^2 |
|------------------------------------|------------------|----------------|------------------|
| استراتژی‌های نوآوری | 0.063 | سرمایه انسانی | 0.053 |
| عملکرد مشتری | 0.054 | سرمایه ساختاری | 0.036 |
| عملکرد فرایندهای داخلی | 0.036 | سرمایه مشتری | 0.085 |
| سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت | 0.052 | | |

متغیر وابسته: عملکرد مالی.

با توجه به جدول ۷ بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته رابطه معناداری وجود دارد، اما شدت این رابطه در سطح کم قرار دارد.

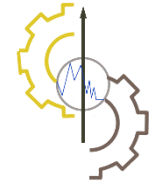
برازش کلی مدل

در نرم‌افزار *SmartPLS* از شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده^۳ (*SRMR*) برای آزمون نیکویی برازش مدل استفاده می‌شود. اگر مقدار این شاخص کمتر از $0/08$ باشد، نشان‌دهنده مناسب بودن مدل است. لذا با توجه به جدول ۶ مقدار این شاخص برابر با $0/053$ است که بیانگر مناسب بودن مدل است.

¹ Henseler et al.
² Cohen

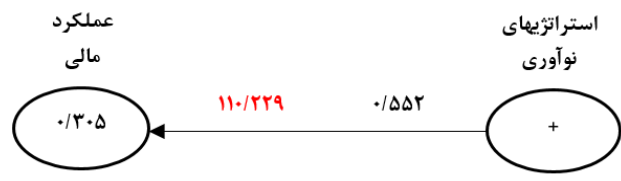
³ Standardized Root Mean Squared Residual (SRMR)

در این بخش نتایج آزمون مدل های اصلی و اولیه پژوهش مورد بحث و بررسی قرار می گیرند. اعداد مندرج در روی خطوط بیانگر ضریب مسیر و مقدار آماره t و همچنین اعداد مندرج در درون اشکال بیضی بیانگر ضریب تعیین (R^2) می باشد.



مدل اولیه پژوهش

این مدل بیانگر فرضیه اولیه پژوهش (تاثیر استراتژی های نوآوری بر عملکرد مالی) می باشد.



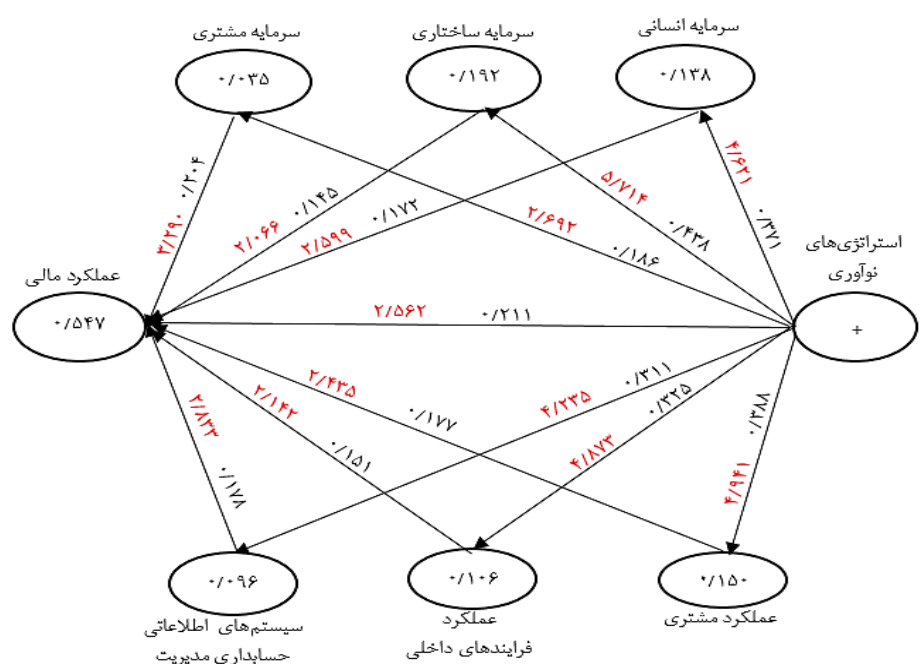
شکل ۲- نتایج آزمون مدل اولیه پژوهش.

Figure 2- Results of the initial research model tests.

با توجه به شکل ۲، از آنجائی که مقدار آماره t بیشتر از $1/96$ است، لذا استراتژی های نوآوری بر عملکرد مالی تاثیرگذار هستند. همچنین ضریب تعیین برابر با $0/305$ بوده و این بدین معنی است که استراتژی های نوآوری به تنهایی در حدود 30% از تغییرات عملکرد مالی را تبیین می نمایند.

مدل اصلی پژوهش

این مدل بیانگر میزان تاثیرگذاری متغیرهای میانجی بر رابطه بین استراتژی های نوآوری و عملکرد مالی است.



شکل ۳- نتایج آزمون مدل پژوهش.

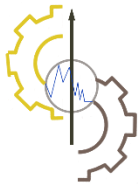
Figure 3- Results of the research model tests.

بر اساس نتایج مندرج در شکل ۳ تمامی مسیرها معنادار بوده، زیرا مقدار آماره t آن ها بیشتر از $1/96$ می باشد. برای نمونه ضریب مسیر استراتژی های نوآوری بر عملکرد مالی برابر با $0/211$ است. این بدین معنی است که بین این دو متغیر رابطه علی خطی و مستقیم برقرار بوده و شدت این رابطه برابر با $0/211$ می باشد. همچنین ضریب تعیین متغیر عملکرد مالی برابر با $0/547$ است. این بدین معنی است که در حدود 55% از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین می شود.

جدول ۸- اثرات میانجی متغیرهای مستقل بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد مالی.

Table 8- Mediating effects of independent variables on the relationship between innovation strategies and financial performance.

| متغیر میانجی | محاسبات | اثر غیرمستقیم |
|------------------------------------|-------------|---------------|
| سرمایه انسانی | 0.172*0.371 | 0.064 |
| سرمایه ساختاری | 0.145*0.438 | 0.063 |
| سرمایه مشتری | 0.204*0.186 | 0.038 |
| عملکرد مشتری | 0.177*0.388 | 0.069 |
| عملکرد فرایند داخلی | 0.151*0.325 | 0.049 |
| سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت | 0.178*0.311 | 0.055 |



۲۷۳

از آنجائی که بین متغیر مستقل (استراتژی‌های نوآوری) و متغیر وابسته (عملکرد مالی) رابطه معناداری وجود دارد، لذا متغیرهای پژوهش دارای اثر میانجی هستند. مقدار متغیر میانجی (اثر غیرمستقیم) برای هر متغیر به صورت جداگانه که از حاصل ضرب ضریب رابطه بین متغیر مستقل و متغیر میانجی با ضریب متغیر میانجی و متغیر وابسته به دست می‌آید، محاسبه شده است. در پژوهش حاضر متغیرهای میانجی بخشی از اثر موجود بین متغیر مستقل و وابسته را از خود عبور می‌دهند.

۳-۴- اثرات متغیرهای جمعیت شناختی بر عملکرد مالی

در این بخش تاثیر هرکدام از متغیرهای جمعیت شناختی بر روی متغیر وابسته پژوهش (عملکرد مالی) مورد مطالعه و بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۹- میزان تاثیر متغیرهای جمعیت شناختی بر عملکرد مالی.

Table 9- The impact of demographic variables on financial performance.

| گام | متغیر | ضریب B | ضریب Beta | مقدار t | سطح معناداری | همبستگی | ضریب تعیین |
|-----|-------------|--------|-----------|---------|--------------|---------|------------|
| | مقدار ثابت | 3.840 | - | 18.996 | 0.000 | | |
| | جنسیت | -0.090 | -0.091 | -1.377 | 0.170 | | |
| 1 | سن | 0.026 | 0.051 | 0.610 | 0.543 | 0.118 | 0.014 |
| | تحصیلات | -0.032 | -0.053 | -0.707 | 0.481 | | |
| | رشته تحصیلی | -0.016 | -0.036 | -0.487 | 0.627 | | |
| | سنوات خدمتی | -0.029 | -0.044 | -0.529 | 0.597 | | |
| | نوع صنعت | 0.012 | -0.036 | 0.554 | 0.580 | | |

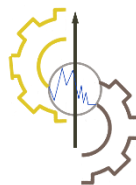
سطح معناداری ۰/۰۵ است.

با توجه به نتایج مندرج در جدول ۹، تمامی متغیرهای جمعیت شناختی پژوهش (جنسیت، سن، تحصیلات، رشته تحصیلی، سنوات خدمتی و نوع صنعت) بر عملکرد مالی تاثیر معناداری ندارند. برای مثال دیدگاه مردان و زنان در خصوص عملکرد مالی تاثیر معناداری با یکدیگر ندارند. یا دیدگاه افراد با سنین، تحصیلات، رشته تحصیلی و سنوات خدمتی مختلف در خصوص عملکرد مالی با یکدیگر تفاوت معناداری ندارند. همچنین دیدگاه افراد شاغل به فعالیت در صنعت‌های مختلف در خصوص عملکرد مالی با یکدیگر تفاوت معناداری ندارد.

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر بدنبال بررسی اثرات میانجی متغیرهای سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه مشتری، سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت، عملکرد فرایندهای داخلی و عملکرد مشتری بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد مالی است. داده‌ها از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری و با استفاده از تکنیک حداقل مربعات جزئی تجزیه و تحلیل شده است.

آزمون مدل پژوهش شامل دو مرحله زیر بود: (۱) آزمون تاثیر استراتژی‌های نوآوری بر عملکرد مالی. از آنجائی که مقدار آماره t بیشتر از ۱/۹۶ بود، لذا می‌توان اظهار داشت استراتژی‌های نوآوری دارای اثر مثبت و معنادار بر عملکرد مالی هستند. بدین معنی که نوآوری از



طریق نقش آفرینی در فرایند طراحی محصولات/خدمات و همچنین سیستم‌های عملیاتی و تولیدی جدید می‌تواند زمینه پاسخگویی به و صحیح به نیازهای مشتریان را فراهم نموده، که این امر نیز به نوبه خود باعث بهبود عملکرد مالی می‌گردد، (۲) پس از اطمینان از معناداری مرحله اول، نوبت به آزمون اثرات میانجی متغیرهای سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه مشتری، سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت، عملکرد فرآیندهای داخلی و عملکرد مشتری بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد مالی رسید. پس از اطمینان از نیکویی برازش، ضرایب روابط تعریف شده در مدل محاسبه گردید. از آنجائی که مقدار آماره تمامی روابط بیشتر از ۱/۹۶ بود، لذا تمامی روابط تعریف شده در مدل معنادار هستند؛ بنابراین می‌توان اظهار داشت که تمامی متغیرهای میانجی بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد مالی اثرگذار هستند.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر در شرکت‌های تولیدی نقش سرمایه انسانی در عملیاتی شدن استراتژی‌های نوآوری و ایجاد ارزش بسیار مهم است. هوش کارکنان مظهر تجلی سرمایه انسانی بوده و لذا با توانمندسازی سرمایه انسانی می‌توان شاهد بهبود عملکرد مالی سازمان‌ها بود. کارکنان توانمند و باهوش می‌توانند باعث متمایز شدن سازمانشان از سایر سازمان‌ها گردند. وجود کارکنان توانمند می‌تواند زمینه‌ساز تقویت کار گروهی، ارائه ایده‌های جدید و حرکت بر اساس برنامه‌های از پیش تعیین شده باشد.

یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر اثرگذاری سرمایه ساختاری بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد مالی است. سرمایه ساختاری بیانگر توانایی یک سازمان در اجرای وظایف روزمره خود آن‌هم از طریق پشتیبانی از ایده‌ها و تلاش‌های کارکنان و عملکرد کلی سازمان می‌باشد. برخی از انواع سرمایه ساختاری عبارتند از سیستم‌های اجرایی، فرایند تولیدی، فرهنگ سازمانی و همه اشکال مالکیت معنوی متعلق به سازمان است. داشتن یک پایگاه داده‌ای مناسب برای اطلاعات می‌تواند زمینه‌ساز بهره‌گیری از رویه‌های سازمانی مناسب باشد.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر سرمایه مشتری بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد مالی موثر است. بدین معنی که برقراری تعامل سازنده با مشتریان و استفاده از نظرات و دیدگاه‌های آنان در فرایند تصمیم‌گیری می‌تواند موجبات تحقق هرچه بهتر اهداف سازمان را فراهم نماید؛ بنابراین شناسایی بازار هدف و سپس ارزش آفرینی برای مشتریان از طریق ارائه محصولات و خدمات مناسب از اهمیت بسزایی برخوردار است.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر عملکرد فرایند داخلی بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد مالی موثر است. بدین معنی که عملکرد فرایند داخلی از طریق محقق‌سازی خواسته‌های مشتریان می‌تواند باعث بهبود عملکرد مالی گردد. همچنین عملکرد فرایند داخلی از طریق کمک به فرایند نظارت و استفاده بهینه از منابع محدود موجود باعث بهبود بهره‌وری و کارایی می‌گردد.

طبق یافته‌های پژوهش حاضر عملکرد مشتری بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد مالی موثر است. عملکرد مشتری بیانگر میزان موفقیت سازمان‌ها در شناسایی خواسته‌های مشتریان بالفعل و بالقوه است. این عامل می‌تواند در افزایش میزان رضایت‌مندی و وفاداری مشتریان موثر واقع گردد؛ بنابراین توجه به ویژگی‌هایی همچون کارکرد، قیمت و کیفیت محصولات و همچنین خدمات پس از فروش می‌تواند باعث بهبود عملکرد مالی سازمان‌ها گردند.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد مالی موثر است. بدین معنی که استفاده از اطلاعات معتبر، لازمه اثرگذاری استراتژی‌های نوآوری بر امورات سازمانی من جمله عملکرد مالی است. در همین راستا، اطلاعات حاصل از سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت می‌تواند به سازمان‌ها در اتخاذ یک تصمیم صحیح، دقیق و به موقع کمک نماید. همچنین این نوع سیستم‌ها به مدیران سازمان‌ها در نظارت موثر بر عملکرد سازمان در بازارهای رقابتی و متلاطم کمک می‌کند. درنهایت، استقرار یک سیستم اطلاعاتی حسابداری مدیریت با ویژگی‌هایی همچون دامنه گسترده، به موقع بودن و یکپارچگی؛ از طریق بهبود عملکرد فرایند داخلی و عملکرد مشتری می‌تواند باعث بهبود عملکرد مالی شود.

پیشنهادهای مبتنی بر یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج پژوهش حاضر (۱) نقش نوآوری و استفاده از فناوری اطلاعات در اجرای استراتژی‌ها در کسب مزیت رقابتی غیرقابل انکار بوده و لذا توصیه می‌شود که سازمان‌ها این موارد را در فرایند کاری خود مدنظر قرار دهند، (۲) برای افزایش میزان اثرگذاری استراتژی‌های

ری بر عملکرد مالی، توجه به متغیرهای اقتصادی ضروری است؛ زیرا یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد متغیرهای اقتصادی همچون سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه مشتری، سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری مدیریت، عملکرد فرآیندهای داخلی و عملکرد مشتری می‌تواند باعث بهبود رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد مالی گردند.

پیشنهادها برای پژوهش‌های آتی

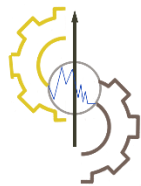
(۱) از آنجائی که در پژوهش حاضر مراحل چرخه عمر در فرایند بررسی رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد مالی مورد توجه قرار نگرفته است، لذا توصیه می‌شود این مورد در پژوهش‌های آتی مدنظر قرار گیرند، (۲) از آنجائی که در پژوهش حاضر اثرات میانجی شش متغیر بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد مالی مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت، لذا توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی متغیرهای بیشتری همچون مدیریت دانش، سبک رهبری، فرهنگ سازمانی و انگیزش مدنظر قرار گیرند.

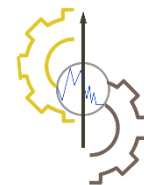
محدودیت‌ها

از آنجائی که دامنه پژوهش حاضر محدود به شرکت‌های تولیدی کوچک و متوسط واقع در استان همدان است، لذا بهتر است تعمیم نتایج این پژوهش به سایر شرکت‌های تولیدی واقع در سایر استان‌ها با احتیاط صورت گیرد.

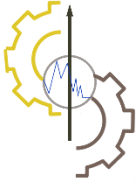
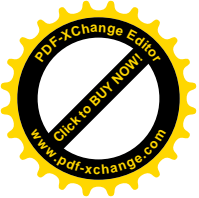
منابع

- Anning-Dorson, T. (2018). Innovation and competitive advantage creation: The role of organisational leadership in service firms from emerging markets. *International marketing review*, 35(4), 580-600.
- Anning-Dorson, T., & Nyamekye, M. B. (2020). Be flexible: turning innovativeness into competitive advantage in hospitality firms. *International journal of contemporary hospitality management*, 32(2), 605-624.
- Banmairuroy, W., Kritjaroen, T., & Homsombat, W. (2022). The effect of knowledge-oriented leadership and human resource development on sustainable competitive advantage through organizational innovation's component factors: evidence from Thailand's new S-curve industries. *Asia Pacific management review*, 27(3), 200-209.
- Bayer, M., Haug, A., & Hvam, L. (2020). Differential effects of information technology on competitive positioning. *Industrial management & data systems*, 120(10), 1923-1939.
- Bititci, U. S., Carrie, A. S., & McDevitt, L. (1997). Integrated performance measurement systems: a development guide. *International journal of operations & production management*, 17(5), 522-534.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management decision*, 36(2), 63-76.
- Cheah, S. L. Y., Ho, Y. P., & Li, S. (2021). Search strategy, innovation and financial performance of firms in process industries. *Technovation*, 105, 102257. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021.102257>
- Chenhall, R. H. (2006). Theorizing contingencies in management control systems research. *Handbooks of management accounting research*, 1, 163-205.
- Chenhall, R. H., & Morris, D. (1986). The impact of structure, environment, and interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems. *Accounting review*, 61(1), 16-35.
- Chowdhury, L. A. M., Rana, T., & Azim, M. I. (2019). Intellectual capital efficiency and organisational performance: In the context of the pharmaceutical industry in Bangladesh. *Journal of intellectual capital*, 20(6), 784-806.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd Ed.). Routledge.
- Dagilene, L., & Šutiene, K. (2019). Corporate sustainability accounting information systems: a contingency-based approach. *Sustainability accounting, management and policy journal*, 10(2), 260-289.
- Dehghani, T. (2015). Technology commercialization: from generating ideas to creating economic value. *International journal of organizational leadership*, 4, 192-199.
- Edeh, J. N., & Acedo, F. J. (2021). External supports, innovation efforts and productivity: estimation of a CDM model for small firms in developing countries. *Technological forecasting and social change*, 173, 121189. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121189>
- Elhossade, S. S., Abdo, H., & Mas'ud, A. (2020). Impact of institutional and contingent factors on adopting environmental management accounting systems: the case of manufacturing companies in Libya. *Journal of financial reporting and accounting*, 19(4), 497-539.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
- Frederico, G. F., Garza-Reyes, J. A., Kumar, A., & Kumar, V. (2020). Performance measurement for supply chains in the Industry 4.0 era: a balanced scorecard approach. *International journal of productivity and performance management*, 70(4), 789-807.
- Ghalayani, A. M., & Noble, J. S. (1998). *The changing of performance measurement*. University of Missouri, Columbia, MO.





- gan, L. M., Artene, A., Sarca, I., & Draghici, A. (2016). The impact of intellectual capital on organizational performance. *Procedia-social and behavioral sciences*, 221, 194-202.
- Gueler, M. S., & Schneider, S. (2021). The resource-based view in business ecosystems: a perspective on the determinants of a valuable resource and capability. *Journal of business research*, 133, 158-169.
- Gunarathne, N., & Lee, K. H. (2021). Corporate cleaner production strategy development and environmental management accounting: a contingency theory perspective. *Journal of cleaner production*, 308, 127402.
- Harash, E., Al-Tamimi, K., & Al-Timimi, S. (2014). The relationship between government policy and financial performance: a study on the SMEs in Iraq. *China-USA business review*, 13(4). https://www.academia.edu/download/34785872/China-USA_Business_Review_ISSN_1537-1514_Vol.13_No.4_2014.pdf#page=79
- Hariyati, H., Tjahjadi, B., & Soewarno, N. (2019). The mediating effect of intellectual capital, management accounting information systems, internal process performance, and customer performance. *International journal of productivity and performance management*, 68(7), 1250-1271.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. In *New challenges to international marketing*. Emerald Group Publishing Limited.
- Hosseini Dehshiri, S., & Aghaei, M. (2021). Identification and ranking technological capabilities in order to enhance resilience of the supply chain. *Innovation management and operational strategies*, 2(3), 229-243. (In Persian). DOI: 10.22105/imos.2021.288228.1101
- Huang, C. C., & Huang, S. M. (2020). External and internal capabilities and organizational performance: does intellectual capital matter?. *Asia Pacific management review*, 25(2), 111-120.
- Hutahayan, B. (2020). The mediating role of human capital and management accounting information system in the relationship between innovation strategy and internal process performance and the impact on corporate financial performance. *Benchmarking: an international journal*, 27(4), 1289-1318.
- Ibarra Cisneros, M. A., Hernández Perlines, F., & Rodríguez García, M. (2019). Intellectual capital, organisational performance and competitive advantage. *European journal of international management*, 14(6), 976-998.
- Ireland, R. D., Hitt, M. A., & Sirmon, D. G. (2003). A model of strategic entrepreneurship: the construct and its dimensions. *Journal of management*, 29(6), 963-989.
- Jahanshahi, A. A., Nawaser, K., & Brem, A. (2019). The effects of customer capital on customer response speed and innovativeness: the mediating role of marketing capability. *International journal of innovation management*, 23(06), 1950058. <https://doi.org/10.1142/S1363919619500580>
- Jänkäälä, S. (2010). *Role of interactive control systems and foresight in competitive dynamics of businesses*. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1592412>
- Kahn, K. B., & Candi, M. (2021). Investigating the relationship between innovation strategy and performance. *Journal of business research*, 132, 56-66.
- Kaplan, R. S. (2009). Conceptual foundations of the balanced scorecard. *Handbooks of management accounting research*, 3, 1253-1269.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2005). The balanced scorecard: measures that drive performance. *Harvard business review*, 83(7), 172.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2005). The balanced scorecard: measures that drive performance. *Harvard business review*, 83(7), 172.
- Kaul, A., & Singh, A.K. (2018). *Structural capital: a study of select organizations* (Doctoral dissertation, Jagannath University). Retrieved from <http://hdl.handle.net/10603/161612>
- Köhler, K., & Zerfass, A. (2019). Communicating the corporate strategy: an international benchmark study in the UK, the USA, and Germany. *Journal of communication management*, 23(4), 348-374.
- Kuratko, D. F., Ireland, R. D., Covin, J. G., & Hornsby, J. S. (2005). A model of middle-level managers' entrepreneurial behavior. *Entrepreneurship theory and practice*, 29(6), 699-716.
- Lucianetti, L., Battista, V., & Koufteros, X. (2019). Comprehensive performance measurement systems design and organizational effectiveness. *International journal of operations & production management*, 39(2), 326-356.
- Massicotte, S., & Henri, J. F. (2021). The use of management accounting information by boards of directors to oversee strategy implementation. *The British accounting review*, 53(3), 100953. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2020.100953>
- Miftah, D., & Julina, J. (2020). Does innovation affect company performance? exploring the mediation effects of management accounting information systems. *International research journal of business studies*, 13(2), 189-200.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., & Coleman Jr, H. J. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of management review*, 3(3), 546-562.
- Munik, J., de Lima, E. P., Deschamps, F., Da Costa, S. E. G., Van Aken, E. M., Cestari, J. M. A. P., ... & Treinta, F. (2021). Performance measurement systems in nonprofit organizations: an authorship-based literature review. *Measuring business excellence*, 25(3), 245-270.
- Nuruzzaman, N., Singh, D., & Pattnaik, C. (2019). Competing to be innovative: foreign competition and imitative innovation of emerging economy firms. *International business review*, 28(5), 101490. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2018.03.005>
- Pedroso, E., Gomes, C. F., & Yasin, M. M. (2020). Management accounting systems: an organizational competitive performance perspective. *Benchmarking: an international journal*, 27(6), 1843-1874.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. Harvard Business School. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=195>



- Porter, M. E. (2008). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. Simon and Schuster. <https://www.simonandschuster.com/books/Competitive-Strategy/Michael-E-Porter/9780684841489>
- Porter, T. M. (1996). Trust in numbers. In *trust in numbers*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400821617>
- Rhee, J., Park, T., & Lee, D. H. (2010). Drivers of innovativeness and performance for innovative SMEs in South Korea: mediation of learning orientation. *Technovation*, 30(1), 65-75.
- Rintamäki, T., & Saarijärvi, H. (2021). An integrative framework for managing customer value propositions. *Journal of business research*, 134, 754-764.
- Sharmelly, R., & Ray, P. K. (2021). Managing resource-constrained innovation in emerging markets: perspectives from a business model. *Technology in society*, 65, 101538. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101538>
- Soltanifar, M., & Heidariyeh, S. A. (2020). Employee performance evaluation using a new preferential voting process. *Innovation management and operational strategies*, 1(3), 202-220. (In Persian). <http://ensani.ir/fa/article/download/451220>
- Terziovski, M. (2002). Achieving performance excellence through an integrated strategy of radical innovation and continuous improvement. *Measuring business excellence*, 6(2), 5-14.
- Vancouver, J. B. (2020). Perceptions of control theory in industrial-organizational psychology: disturbances and counter-disturbances. In *The interdisciplinary handbook of perceptual control theory* (pp. 463-501). Academic Press.