



IlamUniversity

Journal of Entrepreneurship Research

<http://jer.ilam.ac.ir>

Online ISSN: 2980-857X



## The Effect of Entrepreneurial Orientation on the Intra-Firm Value Chain Efficiency in Tehran Stock Exchange

Behrooz Badpa<sup>1✉</sup> | Ahmad Mohamadvali<sup>2</sup>

1. Corresponding Author, Department of Accounting, Faculty of Literature and Humanities, Ilam University, Ilam, Iran.  
Email: b.badpa@ilam.ac.ir
2. Department of Accounting, Faculty of Literature and Humanities, Ilam University, Ilam, Iran.  
Email: ahmadmohamadvali2069@gmail.com

### Article Info

### ABSTRACT

**Article type:**  
Research Article

**Article history:**  
Received: 16. 11. 2023  
Revised: 28. 11. 2023  
Accepted: 02. 12. 2023

**Keywords:**  
Entrepreneurial Orientation,  
Value Chain Efficiency,  
Tobin's Q Index,  
Management Accounting,  
Stochastic Frontier Analysis.

The company's value creation for shareholders, customers and even the society is created through the optimal efficiency of the value chain, and entrepreneurial orientation in the company, including innovation, has a significant impact on improving the performance of the value chain and, as a result, creating a superior competitive advantage and the success of the company in a completely dynamic business environment. The meaning of the company's value chain is the activities and six stages, namely Research and Development (R&D), Design, Production, Marketing, Distribution and Customer Service. Based on this, in the current research, the effect of entrepreneurial orientation on the efficiency of the company's value chain and its market value has been investigated. The statistical population of the research includes all the companies listed to the Tehran Stock Exchange, which were selected as a statistical sample using a screening of 127 companies and were investigated in a ten-year period (2012-2021). Three dimensions (innovation, risk-taking, and proactiveness) were used to measure entrepreneurial orientation and the efficiency of the value chain was also measured using accounting data and the Stochastic Frontier Analysis (SFA) in Stata 14 software. To measure the market value of the company, Tobin's Q index was used. The results of the multivariable linear regression showed at the 95% confidence level, entrepreneurial orientation has a positive and significant effect on the efficiency of the value chain and Tobin's Q index of the company. On the other hand, the efficiency of the company's value chain also improves the Tobin's Q index. In addition, the results of the mediation analysis showed that the efficiency of the company's value chain has a mediating role in the relationship between entrepreneurial orientation and Tobin's Q index of the company. The results of this research can be useful for entrepreneurs in order to provide ideas and theories to apply innovative activities in the company, for managers in order to plan and make decisions in the better management of the company, for consultants, analysts and investors in order to correctly evaluate the value of the company and predict its performance. It can also be useful for policy-makers to encourage innovative and job-creating activities and for researchers in future research.

**Cite this article:** Badpa, B., & Mohamadvali, A. (2023). The Effect of Entrepreneurial Orientation on the Intra-Firm Value Chain Efficiency in Tehran Stock Exchange. *Journal of Entrepreneurship Research*, 2 (3), 53-72.



DOI: <https://doi.org/10.22034/jer.2023.2015847.1063>

© The Author(s).

Publisher: Ilam University Press.

## تأثیر گرایش کارآفرینانه بر کارآیی زنجیره ارزش درون شرکتی در بورس اوراق بهادار تهران

بهروز بادپا<sup>۱</sup> | احمد محمدولی<sup>۲</sup>

۱. نویسنده مسئول، گروه حسابداری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. رایانمه: b.badpa@ilam.ac.ir  
۲. گروه حسابداری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. رایانمه: ahmadmohamadvali2069@gmail.com

### اطلاعات مقاله

#### چکیده

ارزش آفرینی شرکت برای سهامداران، مشتریان و حتی جامعه از طریق کارآیی مطلوب زنجیره ارزش ایجاد می‌شود و گرایش کارآفرینانه در شرکت از جمله نوآوری بر بهمود عملکرد زنجیره ارزش و در نتیجه ایجاد مزیت رقابتی برتر و موقوفیت شرکت در محیط کاملاً پویای تجاری تأثیر بهسازی دارد. منظور از زنجیره ارزش شرکت، فعالیتها و مراحل شش گانه یعنی تحقیق و توسعه، طراحی، تولید، بازاریابی، توزیع و خدمات به مشتریان است. بر این اساس، در پژوهش حاضر تأثیر گرایش کارآفرینانه بر کارآیی زنجیره ارزش شرکت و ارزش بازار آن بررسی شده است. جامعه آماری پژوهش همه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را شامل می‌شود که با استفاده از حذف سیستماتیک تعداد ۱۲۷ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند و در دوره زمانی ده ساله (۱۳۹۱-۱۴۰۰) مورد بررسی قرار گرفتند. برای اندازه‌گیری گرایش کارآفرینانه از ابعاد سه گانه (نوآوری، ریسک‌پذیری و پیشگامی) استفاده شد و کارآیی زنجیره ارزش نیز با استفاده از داده‌های حسابداری و به کمک تابع مرزی تصادفی در نرم‌افزار استتا نسخه ۱۴ اندازه‌گیری شد. برای اندازه‌گیری ارزش بازار شرکت از شاخص کیوتوبین استفاده شد. نتایج رگرسیون خطی چندمتغیره در سطح اطمینان ۹۵ درصد نشان داد، گرایش کارآفرینانه بر کارآیی زنجیره ارزش و شاخص کیوتوبین شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد. از طرفی، کارآیی زنجیره ارزش شرکت نیز موجب بهبود شاخص کیوتوبین می‌شود. علاوه بر این، نتایج تحلیل میانجی نشان داد، کارآیی زنجیره ارزش نقش میانجی در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و شاخص کیوتوبین شرکت دارد. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند برای کارآفرینان بهمنظور ارائه ایده‌ها و نظریه‌ها برای به کارگیری فعالیت‌های نوآورانه در شرکت، برای مدیران بهمنظور برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری در اداره بهتر شرکت، برای مشاوران، تحلیل‌گران و سرمایه‌گذاران برای ارزیابی صحیح ارزش شرکت و پیش‌بینی عملکرد آن، برای سیاست‌گذاران در جهت ترغیب فعالیت‌های نوآورانه و اشتغال‌زا و برای پژوهشگران در پژوهش‌های آینده مفید باشد.

#### نوع مقاله:

مقاله علمی - پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۲۵

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۹/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۱۱

#### کلیدواژه‌ها:

گرایش کارآفرینانه،  
کارآیی زنجیره ارزش،  
شاخص کیوتوبین،  
حسابداری مدیریت،  
تابع مرزی تصادفی.

استناد: بادپا، بهروز. و محمدولی، احمد. (۱۴۰۲). تأثیر گرایش کارآفرینانه بر کارآیی زنجیره ارزش درون شرکتی در بورس اوراق بهادار تهران. مجله پژوهش‌های کارآفرینی، ۲(۳)، ۵۳-۷۲.

DOI: <https://doi.org/10.22034/jer.2023.2015847.1063>

ناشر: انتشارات دانشگاه ایلام.



© نویسنده‌ان

## مقدمه

بازار سرمایه نقش مهمی در اقتصاد هر کشور دارد. به دلیل اهمیت بازار سرمایه، ارزیابی عملکرد و میزان ارزش‌آفرینی شرکت‌ها ضروری است. بازار سرمایه به عنوان شاخصی از رونق اقتصادی کشور عمل می‌کند و وجود نقد و بلااستفاده را از طریق شرکت‌ها به کار می‌گیرد. از این‌رو، تمرکز بر این بازار و عوامل مؤثر بر رونق آن اهمیت ویژه‌ای دارد. البته هدف سرمایه‌گذار از سرمایه‌گذاری در هر شرکتی کسب بازدهی مناسب با سرمایه‌گذاری است. اگر شرکتی موفق به ایجاد ارزش شود، هم ذی‌نفعان مستقیم و هم کل جامعه از ارزش‌آفرینی سود می‌برند. از جمله با اهمیت‌ترین مباحث حوزه حسابداری، مدیریت، کارآفرینی، اقتصاد و مالی ارزیابی عملکرد در فرآیند تصمیم‌گیری با توجه به اهمیت ویژه بازار سرمایه است؛ در نتیجه عملکرد خابطه‌های مالی و اقتصادی برای ارزیابی عملکرد کلی شرکت‌ها لازم است (Zhang & Zhang, 2016). شرکت‌هایی که مدیریت ارشد آن‌ها به دنبال ارزش‌آفرینی و بهره‌گیری از فرصت‌های تجاری جدید نیست، جایگاه خود را در بازار سرمایه از دست می‌دهند. عدم موفقیت در ایجاد ارزش می‌تواند منجر به ورشکستگی شرکت شود، همان‌طور که برای بسیاری از شرکت‌های بزرگ و مشهور مانند امریکن آپارل، بلوکبوستر و رادیو شیک<sup>۱</sup> اتفاق افتاده است (Gupta et al., 2018). یکی از وظایف حیاتی مدیران ارشد، سرمایه‌گذاری در فرصت‌های تجاری جدید است که برای شرکت ارزش ایجاد می‌کند. بر این اساس، وجود گرایش کارآفرینانه در Covin & Slevin, 2002 (Miller, 2011). در واقع، موفقیت بسیاری از شرکت‌ها در دستیابی به ارزش برتر به توجه ویژه مدیریت آن‌ها به گرایش کارآفرینانه نسبت داده می‌شود (Dess & Lumpkin, 2005). بنابراین، گرایش کارآفرینانه یک الزام استراتژیک برای موفقیت تجاری در نظر گرفته می‌شود (Covin & Lumpkin, 2011). شواهد متعدد نشان می‌دهد بین گرایش کارآفرینانه و عملکرد شرکت ارتباط مثبت وجود دارد (Covin et al., 2006).

هدف حسابداری مدیریت، کمک به مدیران به‌منظور تصمیم‌گیری بهتر و در نتیجه موفقیت شرکت و ارزش‌آفرینی برتر آن است. حسابداران مدیریت باید از رویکردهای مدیریت نوین برای ارزش‌آفرینی استفاده کنند. یکی از موضوعات مدیریت نوین، مشتری‌مداری است؛ رضایت مشتری در کانون توجه مدیریت قرار دارد که در فرآیند ارزش‌آفرینی شرکت در محیط پویا و رقابتی نقش قابل توجهی دارد (عثمانی و قاسم‌زاده، ۱۳۸۸). رضایت مشتری از طریق عملکرد بهینه زنجیره ارزش شرکت صورت می‌گیرد؛ به‌همین دلیل تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش شرکت یکی از مهم‌ترین موضوعات مدیریت نوین است. از دیدگاه حسابداران مدیریت، زنجیره ارزش شرکت شامل مراحل تحقیق و توسعه، طراحی، تولید، بازاریابی، توزیع و خدمات به مشتریان است. در تحلیل زنجیره ارزش شرکت باید هر مرحله از عملیات خود را به دقت بررسی کند تا مشخص شود هر مرحله چگونه به سودآوری، رقابت‌پذیری و ارزش‌آفرینی شرکت کمک می‌کند (Teece et al., 1997). تیسی و همکاران (Blocher et al., 2009) معتقدند منظور از کارایی زنجیره ارزش شرکت، ایجاد هماهنگی و یکپارچگی مطلوب بین دارایی‌ها به‌منظور ایجاد مزیت رقابتی پایدار برای شرکت است که تحت تأثیر سیاست‌ها، دیدگاه‌ها و برنامه‌ریزی‌های مدیریت ارشد آن است. برای بررسی رابطه گرایش کارآفرینانه و عملکرد شرکت، لازم است مشخص شود گرایش کارآفرینانه از طریق چه سازوکاری موجب بهبود عملکرد شرکت و افزایش ارزش سهام آن می‌شوند (Gupta et al., 2018). بر این اساس، بررسی نقش کارایی مراحل و اجزای زنجیره ارزش در تبیین رابطه بین گرایش کارآفرینانه و عملکرد شرکت ضرورت دارد، چون پژوهشگران بیشتر بر پیامدهای عملکردی به‌دست آمده از گرایش کارآفرینانه تمرکز کرده‌اند که معمولاً از طریق شاخص‌های بازاریابی و حسابداری اندازه‌گیری می‌شود (Gupta & Wales, 2013).

<sup>۱</sup> American Apparel, Blockbuster and Radio Shack.

توجه پژوهشگران قرار گرفته است، اما فرآیند ارزش‌آفرینی گرایش کارآفرینانه کمتر مورد توجه آن‌ها بوده است (Gupta et al., 2018).

مسئله اساسی پژوهش آن است که با توجه به پیچیدگی بازار سرمایه، وجود شرایط رقابتی در بازار و احتمال ورشکستگی زیاد شرکت‌هایی که بر مدیریت سنتی تمرکز می‌کنند، به منظور بقا و بهبود عملکرد شرکت و سپس دستیابی به مزیت رقابتی باید شرکت‌ها نگرش کارآفرینانه داشته باشند؛ ضمن این‌که ممکن است شرکت بتواند از راه کارهای مختلفی عملکرد مالی خود را در کوتاه‌مدت بهبود ببخشد، اما برای دستیابی به موفقیت پایدار وجود گرایش کارآفرینانه در تدوین استراتژی شرکت ضروری است (Lumpkin & Dess, 1996). بنابراین، اهمیت پژوهش آن است که نقش گرایش کارآفرینانه و عملکرد زنجیره ارزش درون‌شرکتی را در ارزش‌آفرینی شرکت برای همه ذی‌نفعان و بهویژه افزایش ثروت سهامداران مورد بررسی قرار می‌دهد. بهمین منظور در پژوهش حاضر، اثر گرایش کارآفرینانه بر کارایی زنجیره ارزش و ارزش بازار شرکت بررسی شده است. یکی از نوآوری‌های پژوهش این است که با اندازه‌گیری گرایش کارآفرینانه و کارایی زنجیره ارزش براساس داده‌های حسابداری شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه بین آن‌ها را بررسی نموده است. همچنین، اثر همزمان این دو متغیر را بر عملکرد پایدار شرکت (ارزش بازار) بررسی می‌کند. یکی دیگر از نوآوری‌های پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی کارایی زنجیره ارزش در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و ارزش بازار شرکت‌های بورسی است. اندازه‌گیری کارایی زنجیره ارزش شرکت‌های بورسی از مهم‌ترین چالش‌ها در پژوهش‌های حسابداری بوده است. سان و همکاران (Sun et al., 2020) و سان و کوی (Sun & Cui, 2012) با استفاده ازتابع مزی تصادفی و به کارگیری ارقام صورت‌های مالی منتشرشده توسط شرکت‌های بورسی این امکان را فراهم کردند تا عملکرد مراحل زنجیره ارزش درون‌شرکتی اندازه‌گیری شود. بر اساس بررسی‌های انجام شده، تاکنون هیچ‌کدام از پژوهش‌های داخلی و خارجی ارتباط بین گرایش کارآفرینانه و کارایی زنجیره ارزش شرکت را بررسی نکرده است. بر این اساس، پرسش‌های پژوهش حاضر را می‌توان به شرح زیر بیان کرد:

۱. شاخص‌های ارزیابی گرایش کارآفرینانه شرکت‌های بورسی را چگونه می‌توان اندازه‌گیری کرد؟
۲. مزایای شاخص کیوتوبین به عنوان معیار ارزش بازار شرکت چیست؟
۳. نقش گرایش کارآفرینانه در بهبود ارزش بازار شرکت (شاخص کیوتوبین) چیست؟
۴. عملکرد زنجیره ارزش چه تأثیری بر شاخص کیوتوبین دارد؟
۵. نقش کارایی زنجیره ارزش شرکت در تبیین رابطه گرایش کارآفرینانه و شاخص کیوتوبین چیست؟

## مبانی نظری و پیشینهٔ پژوهش گرایش کارآفرینانه و ارزش بازار شرکت

در بازارهای بسیار رقابتی، همه واحدهای تجاری باید بر رضایت مشتری تمرکز کنند. بقا و موفقیت همه واحدهای تجاری بستگی به میزان رضایت مشتری و به اصطلاح مشتری‌مداری دارد؛ بنابراین، لازم است مدیریت شرکت بر دریافت ایده‌های جدید و بهبود کیفیت محصول تمرکز کند (نیکومرام و حیدرزاده، ۱۳۸۵). برای رضایت مشتری، استراتژی بازارگرایی مورد توجه قرار می‌گیرد که مستلزم دریافت اطلاعات از مشتریان، رقبا و بازار است. شرکت‌هایی که در بازار رقابتی فعالیت می‌کنند و قصد دارند در عرصه رقابت باقی بمانند باید برای تولید کالا و خدمات با هزینه کمتر و کیفیت بالاتر به دنبال راه کارهای جدید باشند و دارای روحیه کارآفرینی باشند (نیکومرام و حیدرزاده، ۱۳۸۵). مدیرانی که روحیه کارآفرینی دارند در شرکت‌های تحت مدیریت آن‌ها گرایش کارآفرینانه مشاهده می‌شود. منظور از گرایش کارآفرینانه، فرآیندها، فعالیت‌ها و روش‌های تصمیم‌گیری است که باعث ایجاد کسب‌وکار جدید، نوآوری، پیشگامی نسبت به رقبا و ریسک‌پذیری می‌شود و ابعاد رفتاری شرکت را در جهت حرکت به جلو

هدایت می‌کند (Covin & Slevin, 1991; Kantur, 2016). گرایش کارآفرینانه شامل سه بخش است: نوآوری، ریسک‌پذیری و پیشگامی یا رفتار پیشرو (Covin & Wales, 2012; Matsuno et al., 2002).

کولینز و مور (Collins & Moore, 1970) کارآفرینان مستقل و سازمانی را تفکیک کردند و بیان کردند که کارآفرینان مستقل سازمان‌های جدیدی را ایجاد می‌کنند، اما کارآفرینان سازمانی در درون ساختارهای فعلی شرکت، سازمان‌های جدید ایجاد می‌کنند (احمدپور داریانی، ۱۳۸۱). شومپتر (Schumpeter, 1936) معتقد است گسترش کالا و خدمات جدید، معرفی شیوه‌های جدید ساخت محصول، شناسایی بازارهای جدید، یافتن منابع جدید برای خرید، گسترش و پیشرفت سازمان از جمله عده فعالیت‌های کارآفرینان سازمانی است. به طور کلی، کارآفرینان بیشتر توجه‌شان به بخش تجاری، بازار و مشتریان است (صمد آقایی، ۱۳۷۸). بر این اساس، شرکت‌هایی که سطح بالایی از گرایش کارآفرینانه دارند، همیشه در حال آزمایش و نظارت بر محیط عملیاتی خود هستند تا بتوانند با کسب اطلاعات از رقبا و مشتریان موقعیت‌های جدیدی را فراهم کنند و به طور مؤثر برای متمایز کردن محصولات خود از رقبای خود اقدام کنند. شرکت‌های کارآفرین از این اطلاعات برای کمک به تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند. به اعتقاد میلر (Miller, 1983) اگر شرکتی همواره در محصولات خود نوآوری و تمایل به پذیرش ریسک داشته باشد و همچنین، رفتار فعالانه‌ای از خود نشان دهد، این شرکت دارای گرایش کارآفرینانه است. گرایش کارآفرینانه به عنوان یک فرآیند مهم سازمانی تلقی می‌شود که منجر به پایداری مالی و بهبود عملکرد بنگاه‌ها می‌شود. به عنوان جزیی از رویکرد استراتژیک، گرایش کارآفرینانه نشان‌دهنده نوع تصمیم‌گیری شرکت و سبک خلاقانه در عمل است. پیشرو بودن، ریسک‌پذیری و نوآوری شاخص‌های کلیدی گرایش کارآفرینانه هستند که به شرکت‌ها کمک می‌کند تا فرصت‌های تجاری جدید را شناسایی کرده و از آن‌ها استفاده کنند؛ همچنین، به پیش‌بینی و کشف ظرفیت بازار کمک می‌کند (ناطقی و کشاورز خورشیدی، ۱۳۹۹). بر این اساس شاخص‌های اصلی گرایش کارآفرینانه به شرح زیر مورد بحث قرار می‌گیرند:

**نوآوری:** توجه به تحقیق و توسعه، پیش‌تازی در فن‌آوری، شناسایی و به کارگیری محصولات جدید، ایجاد تعییر در خط تولید محصولات و ارائه خدمات نوین مواردی هستند که نوآوری را تشریح می‌کنند (Lumpkin & Dess, 1996). به اعتقاد دامنپور و ویسچنفسکی (Damanpour & Wischnevsky, 2006) نوآوری سازمانی به معنای خلق و اجرای ایده‌ها یا شیوه‌های جدید در سازمان است؛ یک ایده جدید می‌تواند یک محصول یا خدمت جدید، یا یک روش تولید، یا یک ساختار سازمانی جدید باشد. پژوهشگران کارآفرینی بر این باورند که شرکت‌های دارای رویکرد کارآفرینانه، نشانه‌های زودهنگام را از محیط کسب و کار دریافت می‌کنند و در نتیجه محصولات، فعالیت‌ها و خدمات مطلوب مشتری را ارائه می‌کنند؛ بنابراین، شرکت‌ها را قادر به رقابت با رقبا و پیشی‌گرفتن از آن‌ها می‌سازد. از این‌رو، پژوهشگران سعی کرده‌اند به کارگیری فعالیت‌های دارای نوآوری را به عنوان یکی از ابعاد گرایش کارآفرینانه شرکت‌ها بررسی کنند و عملکرد آن‌ها را ارزیابی کنند (Wiklund & Shepherd, 2005). بارینگر و بلودورن (Barringer & Bluedorn, 1999) معتقدند شرکت‌هایی که گرایش کارآفرینانه دارند فعالیت‌های بیشتری برای جستجو و کسب اطلاعات جدید انجام می‌دهند، چون گردآوری و تحلیل اطلاعات برای توسعه و اجرای موفقیت‌آمیز استراتژی نوآوری ضروری است. منون و واردارجان (Menon & Varadarajan, 1992) نیز معتقدند وجود فرهنگ ابتکار، باعث ترویج هم‌افزایی بین بخش‌های مختلف سازمان و مشارکت آنان در به کارگیری فعالیت‌های نوآورانه می‌شود. این هم‌افزایی موجب بهبود عملکرد همه بخش‌های سازمان می‌شود. شومپتر (Schumpeter, 1936) نیز نوآوری سازمانی را به عنوان نیروی محرکه رشد اقتصادی توصیف کرد. در حالی که به اعتقاد کوین و مایلز (Covin & Miles, 1999)، هیچ کسب و کاری بدون نوآوری دوام نمی‌آورد. همل (Hamel, 2000) نیز به این نتیجه رسید که نوآوری مهم‌ترین بخش استراتژی یک شرکت برای بقا، پایداری و ارزش‌آفرینی آن است.

**ریسک‌پذیری:** یکی از عوامل مؤثر بر فرآیند کارآفرینی، ریسک‌پذیری افراد از جمله مدیریت سازمان است (اوتدی و صفری، ۱۳۹۸). ریسک، احتمال آن است که یک فعالیت به زیان، پیامد ناخوشایند و یا ناخواسته منجر شود. تقریباً همه تلاش‌های بشری دارای درجاتی از ریسک هستند. منظور از نگرش‌های ریسک‌پذیر، باورها و اعتقاداتی هستند که افراد نسبت به انجام یک کار در کنار پذیرش خطرات احتمالی آن دارند (Barbosa et al., 2007; Hamilton & Harper, 1994) معتقدند کارآفرینان ریسک‌های خاصی را متحمل می‌شوند تا از مزایای فعالیت‌های نوآورانه بهره‌مند شود. ژائو و همکاران (Zhao et al., 2010) گرایش به ریسک‌پذیری را به عنوان یکی از ویژگی‌های رفتار کارآفرینانه و یکی از عوامل مؤثر در چارچوب مدل رفتار برنامه‌ریزی شده در نظر گرفتند. بروکهاوس (Brockhaus, 1980) معتقد است که برای رسیدن به موفقیت، داشتن ویژگی ریسک‌پذیری الزامی است. تحمل ریسک در شرکت، یعنی تمایل به سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی با نتایج نامشخص و نامطمئن که پتانسیل قابل توجهی برای موفقیت یا شکست دارند. ریسک‌پذیری را می‌توان به عنوان احتمال زیان و به عنوان یک ویژگی ذاتی نوآوری، ایجاد کسب‌وکار جدید و ارائه تولیدات و خدمات متمایز یک سازمان در نظر گرفت. در واقع، شرکت با تحمل زیان‌های احتمالی، خطرات جدیدی را برای رشد و سودآوری ایجاد می‌کند (احمد پورداریانی، ۱۳۸۱). بر این اساس، مدیریت برای این که بتواند با به کارگیری فعالیت‌های نوآورانه و پیشرو به سودآوری و موفقیت پایدار برسد لازم است اقدامات ریسکی انجام دهد و در پروژه‌هایی سرمایه‌گذاری کند که پتانسیل ارزش‌آفرینی برای شرکت و سهامداران را داشته باشد اگرچه احتمال زیان هم وجود دارد. به اعتقاد چن و همکاران (Chen et al., 2011) ریسک هم جزو جدا نشدنی از ارزش‌آفرینی شرکت محسوب می‌شود و بر این اساس، ریسک‌پذیری یکی از عوامل تأثیرگذار بر تصمیمات مالی و سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود.

**پیشگامی:** منظور از پیشگامی بررسی فرصت‌ها و تحقیق در مورد آینده است که منتج به شناسایی کالاهای و خدمات جدید قبل از شرکت‌های رقیب با پیش‌بینی تقاضای بازار می‌شود (Covin & Slevin, 1989; Abebe & Angriawan, 2014). میلر (Miller, 1983) پیشگامی را جزء بسیار ضروری کارآفرینی می‌داند. تعاریف مختلفی درباره پیشرو بودن ارائه شده است: یکی این که به معنای اولین بودن در معرفی محصول، خدمات یا روش مدیریتی جدید است و دوم به مفهوم پیشتر بودن در آن عرصه است. پیشرو بودن مستلزم ابتکار عمل در پیش‌بینی فرصت‌ها و نیازهای آینده برای ایجاد تغییر و شکل‌دادن به محیط است. پیشرو بودن به درجه‌ای گفته می‌شود که سازمان‌ها به جای پیروی از رقبا در زمینه‌های کلیدی تجاری مانند معرفی محصول و خدمات، استفاده از فناوری و رویه‌های اداری تلاش می‌کنند تا جلوتر از رقبا حرکت کنند و الگوی آن‌ها باشند. شرکت‌هایی که پیشرو هستند نیازهای آینده را پیش‌بینی می‌کنند و بر اساس خواست و نیاز آتی مشتری اقدامات لازم را انجام می‌دهند. آن‌ها فراتر از انتظارات فعلی مشتری حرکت می‌کنند. در واقع، این تلاش پیشگامانه شرکت برای پاسخگویی به انتظارات آتی مشتریان و موضع‌گیری تهاجمی نسبت به رقبا است که منجر به افزایش قدرت رقابت و ارزش‌آفرینی برای شرکت می‌شود (ناطقی و کشاورز خورشیدی، ۱۳۹۹).

براساس مطالب بیان شده، گرایش کارآفرینانه شرکت شامل نوآوری، ریسک‌پذیری و پیشگامی است؛ وجود گرایش کارآفرینانه عملکرد کلی شرکت را ارتقا می‌دهد و برای همه ذی‌نفعان شرکت ارزش‌آفرینی می‌کند. برخی از پژوهش‌های پیشین، ارتباط مثبت و معنادار بین ابعاد گرایش کارآفرینانه و عملکرد شرکت و همچنین، ارزش آن را بررسی کرده‌اند. کوین و همکاران (Covin et al. 2006) به این نتیجه رسیدند که بین گرایش کارآفرینانه و عملکرد شرکت رابطه مثبت وجود دارد. به طور خاص، شورت و همکاران (Short et al., 2010) ارتباط بین گرایش کارآفرینانه و شاخص کیوتوبین<sup>۱</sup> (معیار ارزش شرکت) را در دو نمونه مستقل

<sup>۱</sup> Tobin's Q

از شرکت‌های سهامی عام آمریکایی بررسی کردند و ارتباط مثبت معناداری را گزارش کردند. میلر و برتون-میلر (Miller and Breton-Miller, 2011) رابطه مثبت مستقیم و معناداری را بین گرایش کارآفرینانه و شاخص کیوتوبین مشاهده کردند. شاخص کیوتوبین، معیار بسیار ارشمندی است که به طور گسترده مورد استفاده قرار گرفته، در بین شرکت‌ها قابل مقایسه است و بر اساس تئوری‌های اقتصادی پایه‌ریزی شده است (Montgomery & Wernerfelt, 1988). شاخص کیوتوبین منعکس کننده ارزیابی بازار شرکت بر اساس ارزش کلی دارایی‌های آن است. به عنوان یک شاخص ارزش‌گذاری، شاخص کیوتوبین چندین مزیت دارد: آینده‌نگر است و ریسک‌های شرکت را در نظر می‌گیرد، ابعاد مختلف عملکردی را در قالب یک معیار واحد شامل می‌شود و نسبت به سایر معیارها به سادگی توسط مدیران دستکاری نمی‌شود (Lindenberg & Ross, 1981). علاوه بر این، شاخص کیوتوبین منعکس کننده انتظارات بازار از عملکرد آینده شرکت است؛ بنابراین، ارزیابی نتایج مورد انتظار را یک‌جا به نمایش می‌گذارد (Dushnitsky & Lenox, 2006). زمانی که اطلاعات صورت‌های مالی به سرعت برای قیمت‌گذاری سهام منتشر می‌شود، شاخص کیوتوبین به عنوان یک معیار مناسب ارزیابی عمل می‌کند و آن را برای پژوهش‌های مختلف در مورد شرکت‌های بورسی مورد استفاده قرار می‌دهد.

### **زنجیره ارزش و ارزش‌آفرینی شرکت**

هدف حسابداری مدیریت، کمک به مدیران به منظور تصمیم‌گیری بهتر برای دستیابی به اهداف سازمانی است. تغییر در روش‌های مدیریتی و دیدگاه‌های مدیریت ایجاد می‌کند سیستم حسابداری مدیریت نیز به تبع آن تغییر کند و خود را با نیازهای جدید استفاده کنندگان اطلاعات مطابقت دهد، در غیر این صورت نقش آن در موقفیت شرکت و ارزش‌آفرینی برای آن از بین می‌رود؛ بنابراین، حسابداری مدیریت ناگزیر است از رویکردهای مدیریت نوین برای ارزش‌آفرینی بهره گیرد. یکی از موضوعات مدیریت نوین، مشتری‌مداری است؛ بهیان دیگر، رضایت مشتری در کانون توجه مدیریت است و در فرآیند موقفیت واحد اقتصادی در محیط کاملاً پویا و رقابتی نقش اصلی و محوری دارد (عثمانی و قاسم‌زاده، ۱۳۸۸). بُعد دیگری از موضوعات مدیریت نوین آن است که مشتری همواره انتظار دارد کالا و خدمات را با بالاترین کیفیت، در کمترین زمان ممکن، با کمترین قیمت و مطابق با سلیقه خود که دارای نوآوری و تنوع است، دریافت کند (Walinska & Dobroszek, 2021).

یکی دیگر از موضوعات مدیریت نوین تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش شرکت است. امروزه محصولات برای کسب ارزش از مراحل کارکردی معینی گذر می‌کنند که این مجموعه مراحل، فرآیند ایجاد ارزش یا زنجیره ارزش نامیده می‌شود. تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش دارای دو جنبه متفاوت و مرتبط با هم است: اول این که هر یک از کارکردهای سازمانی به عنوان یک عامل اصلی در ایجاد ارزش در نظر گرفته می‌شوند و دوم این که، علاوه بر افزایش توانایی هر کارکرد، لازم است بین آن‌ها هماهنگی و همسویی وجود داشته باشد. منظور از زنجیره ارزش شرکت مجموعه کارکردها و وظایف سازمانی است که موجب ایجاد یا افزایش مطلوبیت و ارزش محصول و خدمات می‌شود (عثمانی و قاسم‌زاده، ۱۳۸۸). می‌توان زنجیره ارزش شرکت را از دیدگاه حسابداران مدیریت مطابق شکل ۱، طبقه‌بندی کرد:



شکل ۱. زنجیره ارزش پایدار شرکت (Walinska & Dobroszek, 2021)

این فرآیند دارای شش مرحله زیر است (عثمانی و قاسمزاده، ۱۳۸۸):

- ۱- **تحقيق و توسعه:** منظور از فرآیند تحقیق و توسعه، آزمایش نظریه‌ها و ایده‌ها در مورد محصولات و یا فرآیندها و خلق ایده‌ها با هدف نوآوری، تنوع‌بخشی، ارتقای کیفیت محصول و خدمات، کاهش زمان و بهای ساخت محصول است.
- ۲- **طراحی:** در مرحله طراحی یا مهندسی، ایده‌ها و نظریه‌های ارائه شده در مرحله تحقیق و توسعه در مورد محصول یا فرآیند به نتیجه می‌رسد. در این بخش، ایده‌ها و نظریه‌ها زمینه اجرا پیدا می‌کنند.
- ۳- **تولید:** در این مرحله ایده‌های طراحی شده و آماده شده در مرحله طراحی، اجرا و به تولید می‌رسند. برای تولید محصول، هماهنگی نظاممند در همه سطوح شرکت و تأمین منابع ضرورت دارد.
- ۴- **بازاریابی:** بازاریابی مجموعه اقداماتی است که در جهت آگاهی‌بخشی مشتریان بالقوه و بالفعل از محصولات تولیدی شرکت و یا خدمات مؤسسه انجام می‌شود. هدف از بازاریابی، جذب مشتریان جدید و حفظ مشتریان فعلی است. در واقع، یکی از ارکان مهم موفقیت و پایداری شرکت، بازاریابی است. توانایی شرکت در بازاریابی باعث سودآوری و ارزش‌آفرینی برای سهام آن می‌شود، چون هدف بازاریابی ایجاد تأثیر مثبت بر ارزش اقتصادی ایجاد شده شرکت از طریق افزایش تقاضا و تمایل مشتریان به پرداخت بهای محصول است و توانایی شرکت را در شناسایی بازارهای هدف، به کارگیری تکنیک‌های حفظ و ایجاد روابط با مشتریان را نشان می‌دهد. بر این اساس، شرکت‌هایی که دارای رتبه بازاریابی بهتری هستند باید بتوانند به درآمد، سود و حاشیه فروش بیشتری دست پیدا کنند (Luo & Dontho, 2006; Ahmed et al., 2014; Morgan et al., 2009).
- ۵- **توزيع:** فرآیند تحویل و ارائه محصولات به مشتریان است. در این مرحله، زمان و کیفیت تحویل کالا و ارائه خدمات به مشتریان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.
- ۶- **خدمات به مشتریان:** مجموعه خدمات، اقدامات و تسهیلاتی است که پس از فروش محصول یا ارائه خدمات انجام می‌شود. همچنین، خدمات آگاهی‌بخشی و معرفی محصول را هم شامل می‌شود. البته امروزه با توجه به گستردگی بحث خدمات به مشتریان، علاوه بر خدمات پس از فروش، خدمات قبل از فروش نیز ارائه می‌شود (عثمانی و قاسمزاده، ۱۳۸۸). حسابداران مدیریت معتقدند زنجیره ارزش شرکت نوعی ابزار تحلیلی است که شرکت‌ها با هدف شناسایی مراحل لازم برای ارائه محصول یا خدمات به مشتری از آن استفاده می‌کنند و آن را در قالب سه مرحله کلی معرفی می‌کنند: فعالیت‌های بالادستی، عملیات تولید یا ارائه خدمات و فعالیت‌های پایین‌دستی. منظور از فعالیت‌های بالادستی فعالیت‌های تحقیق، طراحی، توسعه محصول و ارتباط شرکت با عرضه‌کنندگان مواد اولیه یا منابع است. منظور از فعالیت‌های عملیاتی، ساخت و تولید کالا است. فعالیت‌های پایین‌دستی نیز به تحویل و ارائه کالا و خدمات و سایر فعالیت‌های مرتبط (به طور کلی، ارتباط با مشتریان) اشاره دارد. به همین دلیل، برخی از تحلیل‌گران معتقدند منظور از مدیریت فعالیت‌های بالادستی، مدیریت زنجیره تأمین و منظور از مدیریت فعالیت‌های پایین‌دستی، مدیریت ارتباط با مشتری است (Blocher et al., 2009). تفکر اساسی در تحلیل زنجیره ارزش آن است که شرکت باید هر مرحله از عملیات خود را به دقت مورد بررسی قرار دهد تا مشخص شود هر مرحله چگونه به سودآوری و مزیت رقابتی شرکت کمک می‌کند (Blocher et al., 2009).

در پژوهش‌های مدیریت و بازاریابی، تأثیر کارایی زنجیره ارزش شرکت به عنوان یکی از قابلیت‌های عملیاتی بر عملکرد آن مورد توجه قرار گرفته است (Sun & Cui, 2012). کارایی زنجیره ارزش، یعنی درجه‌ای که یک شرکت می‌تواند منابع خود را به طور مؤثر به صورت هدفمند به کار گیرد تا ارزش شرکت را به حداقل برساند و برای مشتری ارزش‌آفرینی کند. این تعریف از کارایی زنجیره ارزش با تئوری قابلیت پویا<sup>۱</sup> (DCT) هم جهت است؛ بر اساس این تئوری، فرآیندهایی که موجب می‌شود شرکت

به نحو کارا از منابع استفاده کند و به مزیت رقابتی، سود پایدار و ارزش برتر در بازار برسد به عنوان قابلیت‌ها و شایستگی‌های آن در نظر گرفته می‌شود که یکپارچه‌سازی، پیکربندی مجدد، کسب منابع و توزیع هدفمند آن‌ها را شامل می‌شود (Eisenhardt & Teece et al., 1997). تیسی و همکاران (Martin, 2000) معتقدند کارایی زنجیره ارزش شرکت با ایجاد هماهنگی و یکپارچگی مطلوب دارایی‌ها برای شرکت مزیت رقابتی پایدار ایجاد می‌کند. در همین راستا، داتا و همکاران (Dutta et al., 1999) نشان دادند کارایی اجزای زنجیره ارزش از جمله بازاریابی و نوآوری یک شرکت به طور مثبت بر سودآوری آن تأثیر دارد. کارایی زنجیره ارزش، شایستگی‌ها و توانمندی‌های شرکت در استفاده از تمام منابع، عملیات و فرآیندهای مختلف از تحقیق و توسعه تا خدمات پس از فروش را نشان می‌دهد؛ کارایی مطلوب زنجیره ارزش می‌تواند موجب به ثمر رسیدن فرآیندهای عملیاتی به نحو مناسب، عملکرد فعلی شرکت و همچنین ارزش بازار آن شود (Sun & Cui, 2012).

### گرایش کارآفرینانه، زنجیره ارزش شرکت و شاخص کیوتوبین

پژوهشگران، کارآفرینی شرکتی را به عنوان یک مفهوم چندبعدی در نظر می‌گیرند که فعالیت‌های شرکت را به سمت نوآوری محصول و فناوری، ریسک‌پذیری و پیشرو بودن هدایت می‌کند (Ahmedpour Dariany, ۱۳۸۱). ارتباط مثبت بین گرایش کارآفرینانه و عملکرد شرکت هم از دیدگاه تئوری و هم از دیدگاه تجربی به اثبات رسیده است (Miller, 1983). اما، فقط وجود گرایش کارآفرینانه به ویژه نوآوری برای شرکت ارزش ایجاد نمی‌کند؛ بهیان دیگر، ارزش ایجاد شده برای شرکت فقط بدلیل علاقه به نوآوری، گرایش به ریسک‌پذیری یا پیشگامی در شناسایی انتظارات آتی مشتری نیست، بلکه تجاری‌سازی نوآوری و به کارگیری گرایش کارآفرینانه در فرآیندهای ارزش‌آفرین شرکت موجب ارزش نهایی آن می‌شود. تفکر کارآفرینی استراتژیک، قابلیت‌های عملیاتی و تفکر بازارگرا در شرکت می‌تواند نوآوری، ریسک‌پذیری و پیشگامی را به ارزش تبدیل کند (Bilton & Cummings, 2010). بنابراین، ارزش بازار شرکت به دلیل عملیاتی نمودن گرایش کارآفرینانه نشأت گرفته از تفکر کارآفرینی استراتژیک در طی مراحل زنجیره ارزش شرکت است که همه ارکان شرکت را به حرکت در می‌آورد و منجر به طراحی نوآورانه، مدل کسب‌وکار جدید، تغییر و ایجاد رویکرد استراتژیک مدرن و بهره‌برداری از فرصت‌ها می‌شود (Amit & Zott, 2001). تیسی و همکاران (Teece et al., 1997) معتقدند با ایجاد هماهنگی و یکپارچگی منابع مشهود و نامشهود شرکت، عملکرد زنجیره ارزش ارتقا پیدا می‌کند و برای شرکت مزیت رقابتی ایجاد می‌شود، اما کارایی زنجیره ارزش شرکت تحت تأثیر سیاست‌ها، دیدگاه‌ها و برنامه‌ریزی‌های مدیریت ارشد آن از جمله گرایش کارآفرینانه است.

بسیاری از مطالعات نیز نشان دادند تأثیر مثبت گرایش کارآفرینانه بر عملکرد شرکت و ارزش بازار آن از طریق متغیرهای مختلفی میانجی یا تعدیل می‌شود (Rauchet et al., 2009; Messersmith & Wales, 2011; Wales et al., 2013; Merlo & Ahu, 2009; Gonzalez-Benito et al., 2009). پژوهش‌های زیادی ارتباط بین گرایش کارآفرینانه و فرآیند ارتقای عملکرد را بررسی کرده‌اند (Cooper, 2011). مکانیسم‌های ایجاد ارزش و جذب مشتری بر رابطه بین گرایش کارآفرینانه و عملکرد شرکت در بازار رسمی تأثیر می‌گذارند. بنابراین، فرآیند ایجاد ارزش در نتیجه دیدگاه‌های کارآفرین ارتباط معناداری با عملکرد شرکت در بازار و ارزش نهایی آن دارد (Miller & Breton-Miller, 2011). بهمین دلیل، میلر و برتون‌میلر (Gupta et al., 2018) استدلال کردند که سرمایه‌گذاران از سهام شرکت‌هایی استقبال می‌کنند که مدیران آن‌ها دارای گرایش کارآفرینانه هستند و به آن‌ها پاداش می‌دهند؛ زیرا چنین مدیرانی بهتر می‌توانند شرکت‌های خود را به سمت مزیت رقابتی و انعطاف‌پذیری با انتظارات مشتری هدایت کنند. از دیدگاه آنان، این موضوع منطق مفهومی برای ارتباط گرایش کارآفرینانه با ارزش برتر شرکت است. همچنین، شرکت‌هایی که گرایش کارآفرینانه دارند به دلیل پیش‌گرفتن از رقبا، شهرت بیشتری کسب می‌کنند که باعث می‌شود عملکرد موردنظر شرکت در نزد مشتریان و سرمایه‌گذاران و سپس ارزش بازار شرکت افزایش یابد (Gupta et al., 2018).

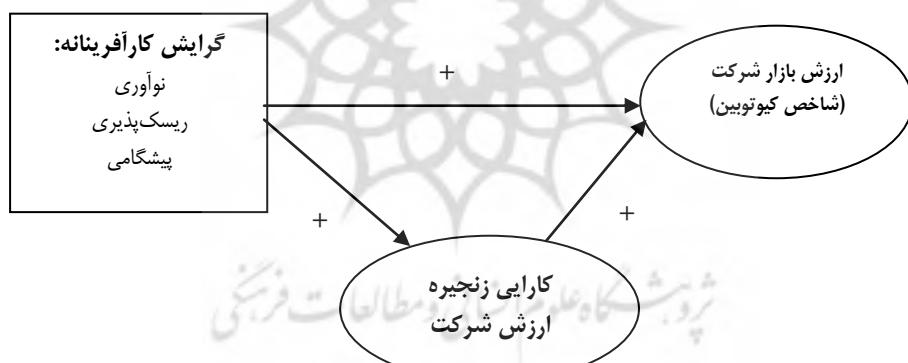
(Jensen & Meckling, 1976) چون مدیران ارشد ریسک‌گریز و محافظه کار هستند، وجود مدیران کارآفرینی در شرکت‌های بزرگ الزامی‌تر است. انگلن و همکاران (Engelen et al., 2013) نشان دادند که گرایش کارآفرینانه بر شاخص کیوتوبین در شرکت‌های سهامی عام آمریکایی دارای فناوری پیشرفته تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ بهیان دیگر، ارزش‌آفرینی گرایش کارآفرینانه از طریق فرآیندهای زنجیره ارزش بهویژه عملیات تولید صورت می‌گیرد. بر این اساس انتظار می‌رود گرایش کارآفرینانه بتواند کارایی زنجیره ارزش شرکت را ارتقا دهد و از طریق زنجیره ارزش موجب افزایش ارزش آن در بازار شود. بنابراین، می‌توان فرضیه‌های پژوهش را به شرح زیر بیان تدوین کرد:

**فرضیه یک:** گرایش کارآفرینانه بر ارزش بازار شرکت (شاخص کیوتوبین) تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

**فرضیه دو:** کارایی زنجیره ارزش شرکت بر ارزش بازار شرکت (شاخص کیوتوبین) تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

**فرضیه سه:** گرایش کارآفرینانه بر کارایی زنجیره ارزش شرکت تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

**فرضیه چهار:** گرایش کارآفرینانه از طریق کارایی زنجیره ارزش شرکت بر شاخص کیوتوبین تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. با توجه به مطالب بیان شده، گرایش کارآفرینانه می‌تواند به‌طور مستقیم و غیر مستقیم (از طریق زنجیره ارزش) ارزش کلی شرکت در بازار را ارتقا دهد. بر این اساس، مطابق فرضیه‌های ارائه شده، مدل پیشنهادی پژوهش درباره تأثیر گرایش کارآفرینانه بر کارایی زنجیره ارزش شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران به صورت زیر ارائه می‌شود (شکل ۲).



شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش در دسته پژوهش‌های کاربردی و توصیفی قرار می‌گیرد و مبتنی بر تحلیل‌های همبستگی و رگرسیونی است. قلمرو مکانی پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی آن شامل دوره زمانی ده‌ساله از ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ است. با اعمال محدودیت و حذف نظاممند برخی از شرکت‌های بورسی به‌شرح زیر در نهایت تعداد ۱۲۷ شرکت فعال در بورس به عنوان نمونه آماری برگزیده شد و در نتیجه، ۱۲۷۰ مشاهده برای هر متغیر به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش در نظر گرفته شد:

(۱) شرکت‌ها تا سال ۱۳۹۱ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته باشند و تا پایان سال ۱۴۰۰ در بورس فعال باشند.

(۲) به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند بوده و طی بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ سال مالی خود را تغییر نداده باشند.

(۳) بهدلیل ساختار گزارشگری جداگانه‌ای که شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی (بیمه‌ها، هلدینگ‌ها، بانک‌ها، لیزینگ‌ها و موسسات مالی) دارند، از نمونه حذف شدند.

(۴) اطلاعات صورت‌های مالی و گزارش فعالیت هیئت مدیره به مجمع عمومی عادی سالیانه حقوق صاحبان سهام آنها در بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ در دسترس باشد.

در مجموع، تعداد ۱۲۷۰ شرکت (معادل ۱۲۷۰ سال-شرکت) حائز شرایط فوق بودند که داده‌های آن‌ها از نرم افزار ره‌آورد نوین ۳ استخراج شد و با استفاده از نرم‌افزار اکسل گردآوری، تلخیص، طبقه‌بندی و پالایش گردید و در نهایت، با استفاده از نرم‌افزارهای آماری Eviews و Stata مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**اندازه‌گیری کارایی زنجیره ارزش شرکت:** دو روش شناخته‌شده برای اندازه‌گیری کارایی وجود دارد: روش تحلیل پوششی داده‌ها و روش تابع مرزی تصادفی. در روش تحلیل پوششی داده‌ها، از رویکرد برنامه‌ریزی خطی بهره گرفته می‌شود که در آن شوک‌های تصادفی از ناکارایی تجزیه نمی‌شود و همه انحراف از مرز کارا، به عنوان ناکارایی معرفی می‌شود. اما در تابع مرزی تصادفی تفاوت بین تولید واقعی و تولید مرزی به عامل تصادفی و ناکارایی نسبت داده می‌شود (شریف‌آزاده و بصیرت، ۱۳۹۲). مدل کلی تابع مرزی تصادفی به شرح معادله ۱ است:

$$\begin{aligned} Output_{it} &= c_i + \beta \times Input_{it} + \varepsilon_{it} \\ \varepsilon_{it} &= v_{it} - u_{it} \\ u_{it} &\geq 0 \end{aligned} \quad (1)$$

در معادله ۱، منظور از  $i$  شرکت و منظور از  $t$  دوره زمانی است.  $Output_{it}$  ستانده یا خروجی شرکت را نشان می‌دهد و  $Input_{it}$  بردار متغیرهای ورودی یا نهادهای شرکت است. جزء باقیمانده به عامل ناکارایی ( $u_{it}$ ) و عامل خطا ( $v_{it}$ ) تجزیه می‌شود و سپس با کسر نمودن نسبت ناکارایی از عدد یک، کارایی محاسبه می‌شود (Sun et al., 2020؛ شریف‌آزاده و بصیرت، ۱۳۹۲). بر این اساس، ابتدا با استفاده از مدل فوق، کارایی زنجیره ارزش شرکت اندازه‌گیری می‌شود. بنابراین، باید متغیرهای ورودی و خروجی مناسب وارد مدل شوند. برای اندازه‌گیری صحیح و دقیق کارایی مجموعه اجزای زنجیره ارزش شرکت، متغیرهای حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری، سرمایه در گردش، سود انباسته، بهای تمام‌شده کالای فروش رفته و همچنین، هزینه‌های فروش، اداری و عمومی شرکت به عنوان متغیرهای ورودی و متغیر جریان‌های نقدي آن به عنوان خروجی مدل در نظر گرفته می‌شود (Gruca & Rego, 2005؛ Luo & Homburg, 2008؛ Sun & Cui, 2012؛ Dutta et al., 1999؛ Sun et al., 2006؛ Fang et al., 2008؛ Narasimhan et al., 2006؛ al., 2020). بر اساس پژوهش‌های فوق، متغیر حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری به عنوان شاخص ارتباط با مشتری و سیاست اعتباردهی شرکت، متغیرهای سود انباسته و سرمایه در گردش به عنوان شاخص منابع مالی پشتیبان، متغیر بهای تمام‌شده کالای فروش رفته به عنوان شاخص تولید و ارتباط با تأمین کنندگان مواد اولیه و متغیر هزینه‌های فروش اداری و عمومی به عنوان شاخص بازاریابی و خدمات به مشتریان، ورودی‌های تابع مرزی تصادفی مذکور محسوب می‌شوند که شاخص اجزاء و مراحل مختلف زنجیره ارزش درون شرکتی تلقی می‌شوند. پس از استخراج داده‌های متغیر کارایی زنجیره ارزش با استفاده تابع مرزی تصادفی در نرم‌افزار استتا، به منظور بررسی فرضیه‌های اصلی پژوهش معادله‌های ۲ و ۳ طراحی شده است:

$$VCE_{it} = \beta_0 + \beta_1 EO_{it} + \beta_2 Lev_{it} + \beta_3 MTB_{it} + \beta_4 Size_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

که در آن:

$VCE$  = کارایی زنجیره ارزش شرکت؛ و

$EO$  = گرایش کارآفرینانه شرکت است.

این متغیر از ترکیب سه متغیر فرعی یعنی نوآوری، ریسک‌پذیری و تداوم فعالیت به دست آمده است. نوآوری از تقسیم سرمایه‌گذاری شرکت در خرید ماشین‌آلات، تجهیزات و نرم‌افزار بر جمع دارایی‌ها، ریسک‌پذیری از تقسیم تسهیلات مالی دریافتی بلندمدت بر جمع دارایی‌ها و تداوم فعالیت از طریق تقسیم سود (زیان) انباسته شرکت بر جمع دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود (نمایزی و مقیمه، ۱۳۹۷؛ حسینی‌راد و همکاران، ۱۴۰۱ و ۲۰۱۸، Gali). لازم به ذکر است برای اندازه‌گیری پیشگامی (پیشرو بودن) از شاخص تداوم فعالیت با استفاده از متغیرهای حسابداری بهره گرفته شده است (حسینی‌راد و همکاران، ۱۴۰۱). همچنین، متغیرهای کنترلی این مدل نیز به شرح زیر است:

$Lev$  = اهرم مالی شرکت که حاصل تقسیم بدھی‌ها بر دارایی‌های آن است؛

$MTB$  = فرصت رشد که برابر با نسبت ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام است؛ و

$Size$  = اندازه شرکت که از لگاریتم طبیعی دارایی‌های شرکت به دست می‌آید.

$$Tobin's Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 EO_{it} + \beta_2 VCE_{it} + \beta_3 Lev_{it} + \beta_4 MTB_{it} + \beta_5 Size_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

در مدل فوق، شاخص کیوتوبین ( $Tobin's Q$ )، ارزش بازار شرکت را نشان می‌دهد و از طریق تقسیم حاصل جمع ارزش بازار سهام عادی و ارزش دفتری بدھی‌ها بر ارزش دفتری دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود (صرف و همکاران، ۱۳۹۷؛ حیدرپور و خواجه‌ محمود، ۱۳۹۳ و ۲۰۱۸، Gali). سایر متغیرهای این مدل قبلًاً معرفی شده‌اند.

## یافته‌ها

وضعیت گرایش کارآفرینانه، کارایی زنجیره ارزش و شاخص کیوتوبین و متغیرهای کنترلی (اندازه شرکت، فرصت رشد و اهرم مالی) در جدول ۱، ارائه شده است؛ با توجه به این که از داده‌های ترکیبی یعنی داده‌های ۱۲۷ شرکت در طی دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ به مدت ده سال بهصورت سالانه استفاده شده است، برای هر متغیر ۱۲۷۰ مشاهده به منظور انجام پژوهش و آزمون فرضیه‌های آن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

در جدول ۱، همه متغیرهای نهایی پژوهش، نماد هر یک و آماره‌های میانگین، میانه، بیشینه، کمینه و انحراف معیار آن‌ها ارائه شده است؛ ضمن این که متغیر گرایش کارآفرینانه از ترکیب امتیاز سه متغیر، یعنی نوآوری، ریسک‌پذیری و تداوم فعالیت شرکت به دست آمده است که آمار توصیفی این سه متغیر نیز گزارش شده است. لازم به ذکر است متغیر کارایی زنجیره ارزش شرکت براساس متغیرهای ورودی و خروجی در تابع مرزی تصادفی که در بخش روش‌شناسی به تفصیل بیان شده، به دست آمده است و در مدل‌های نهایی پژوهش به کار گرفته شده است. بر اساس آماره‌های ارائه شده در جدول ۱، میانگین امتیاز گرایش کارآفرینانه برابر با ۰/۴۶ است که سهم اندکی از آن به نوآوری تعلق دارد (حدود ۳/۵ درصد)؛ با توجه به این که اقتصاد ایران در زمرة کشورهای در حال توسعه قرار دارد، این نسبت هر چند بسیار اندک است، اما منطقی به نظر می‌رسد. از طرفی ضرورت

گرایش به سمت فعالیت‌های نوین و پیشرفتی و همچنین، گرایش کارآفرینانه در شرکت‌های بورسی ضرورت پیدا می‌کند. بیشترین سهم امتیاز گرایش کارآفرینانه نیز متعلق به ریسک‌پذیری است.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش

متغیر	نماد متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
گرایش کارآفرینانه	EO	۰/۴۶۴	۰/۴۳۹	۲/۶۹۵	-۳/۲۱۲	۰/۳۷۸
نوآوری	Innov	۰/۰۳۵	۰/۰۲۱	۰/۴۳۱	.	۰/۰۴۵
ریسک‌پذیری	RT	۰/۲۶۴	۰/۱۴۷	۲/۸۳۴	-۰/۰۱۳	۰/۳۱۴
تدابع فعالیت	GC	۰/۱۶۶	۰/۱۶۵	۰/۹۳۵	-۳/۴۲۱	۰/۲۵۷
کارایی زنجیره ارزش	VCC	۰/۴۰۲	۰/۴۱۶	۰/۸۴۶	۰/۰۰۱	۰/۲۰۱
شاخص کیوتوبین	Qtobin	۳/۲۵۹	۱/۹۴۲	۱۹۱/۵۸	۰/۴۳۶	۶/۳۳۵
اندازه شرکت	Size	۱۴/۳۶۱	۱۴/۲۴۵	۲۰/۱۲۶	۱۰/۱۶۷	۱/۳۹۹
فرصت رشد	MTB	۶/۳۳۸	۳/۱۹۷	۵۳۹/۴۳	-۱۰۵/۵۶	۱۹/۳۷۴
اهرم مالی	Lev	۰/۵۵۷	۰/۵۶۴	۳/۹۷۶	۰/۰۱۳	۰/۲۵۲

میانگین کارایی زنجیره ارزش برابر با  $۰/۴۰$  است. امتیاز این شاخص، نسبی است و مانند همه نسبت‌های کارایی می‌تواند بین  $۰$  تا  $۱$  قرار گیرد؛ بنابراین، متوسط کارایی زنجیره ارزش شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران کمتر از  $۵۰$  درصد است. این ناکارایی قابل توجه مربوط به همه اجزای زنجیره ارزش شامل تحقیق و توسعه، طراحی، تولید، بازاریابی، توزیع و خدمات به مشتریان است؛ شاید بخش قابل توجهی از آن بهدلیل فناوری‌های قدیمی تولید یا نهضدان پیشرفتی باشد. بالاترین مقدار این شاخص  $۰/۸۴۶$  است که با مقدار ایده‌آل یعنی عدد  $۱$  اختلاف قابل توجهی دارد؛ این نقطه ضعف می‌تواند فرصتی برای به کارگیری فناوری‌های پیشرفتی باشد تا کارایی زنجیره ارزش شرکت‌های فعال در بورس به عنوان یکی از ارکان اساسی اقتصاد کشور ارتقا یابد. میانگین امتیاز شاخص کیوتوبین نیز برابر با  $۳/۲۶$  است، اما انحراف معیار آن نشان‌دهنده تفاوت آشکار در ارزش بازار شرکت‌های فعال در صنایع مختلف است. میانگین اهرم مالی نیز نشان می‌دهد که میانگین بدھی‌های شرکت‌های بورسی تقریباً  $۶۵$  درصد از حجم دارایی‌های آن را تشکیل می‌دهد.

### استخراج داده‌های کارایی زنجیره ارزش شرکت

همان‌طور که قبلاً بیان شد به منظور استخراج داده‌های کارایی زنجیره ارزش شرکت، لازم است ابتدا تابع مرزی تصادفی بر اساس معادله  $۱$  برآورد شود. برای اندازه‌گیری متغیر کارایی زنجیره ارزش و به کارگیری آن در مدل‌های نهایی پژوهش، ابتدا متغیرهای حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری، سرمایه در گردش، سود انباشته، بهای تمام‌شده کالای فروش رفته و همچنین، هزینه‌های فروش، اداری و عمومی شرکت به عنوان متغیرهای ورودی و متغیر جریان‌های نقدی آن به عنوان خروجی وارد این مدل شدند. نتایج برآورد این معادله به کمک نرم‌افزار استتا در جدول  $۲$ ، نشان داده شده است.

آماره‌های کلی برآش مربوط به برآورد تابع مرزی تصادفی (معادله  $۱$ ) معناداری کلی این مدل را تأیید می‌کند. آماره کای دو در سطح اطمینان بالا ( $۹۵$  درصد) معنادار است. سایر آماره‌های برآش مدل نیز در جدول  $۲$ ، نشان داده شده است. بر اساس نتایج ارائه شده در جدول  $۲$ ، ضرایب همه متغیرهای ورودی مدل پژوهش به جز ضریب متغیر حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری در سطح اطمینان  $۹۵$  درصد معنادار است؛ بهیان دیگر، این متغیرها در شرکت‌های نمونه بورسی با تأثیر مثبت بر جریان‌های نقدی شرکت نقش با اهمیتی در تبیین کارایی زنجیره ارزش شرکت دارند.

جدول ۲. نتایج برآورد داده‌های کارایی زنجیره ارزش شرکت بر اساس تابع مرزی تصادفی

P-value	Z	انحراف معیار	ضرایب	متغیرهای وردی	متغیر خروجی
.۰/۵۱۵	-۰/۶۵	.۰/۰۰۰۱	-۰/۰۰۰۱	حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری	باعثی
.۰/۰۰۰	۱۳/۲۲	.۰/۰۴۸۶	.۰/۶۴۱۹	سرمایه در گردش	باعثی
.۰/۰۰۰	۴/۷۶	.۰/۰۰۰۱	.۰/۰۰۰۵	سود انباشه	باعثی
.۰/۰۰۰	۳/۹۱	.۰/۰۰۰۱	.۰/۰۰۰۵	بهای تمام‌شده کالای فروش رفته	باعثی
.۰/۰۰۰	۴/۷۰	.۰/۰۴۹۰	.۰/۲۳۰۵	هزینه‌های فروش، اداری و عمومی	باعثی
		۱/۳۸۶۴		$\sigma^2$	تکی
		.۰/۳۸۰۲		$\gamma$	تکی
		.۰/۵۲۷۱		$\sigma_u^2$	تکی
		.۰/۸۵۹۳		$\sigma_v^2$	تکی
		.۹۹۹/.۸۸		آماره کای دو	تکی
		.۰/۰۰۰۰		احتمال آماره کای دو	تکی

## برآورد مدل شاخص کیوتوبین (ارزش بازار شرکت)

ابتدا به منظور بررسی مفروضات رگرسیون، مانایی متغیرها بررسی شد. چون برخی از متغیرها در سطح مانا نیستند، همانباشتگی متغیرهای مدل بررسی شد. نتایج آزمون همانباشتگی پدرونی و کائو حاکی از آن است که متغیرهای این مدل از ویژگی همانباشتگی برخوردارند (جدول ۳).

جدول ۳. نتایج آزمون همانباشتگی و تعیین روش برآورد مدل ارزش شرکت

Prob	آماره	نوع آزمون
.۰/۰۰۶	-۲/۵۳۵	آزمون همانباشتگی کائو
.۰/۰۰۰	-۱۷/۷۱۱	آزمون همانباشتگی پدرونی
.۰/۰۰۰	-۳۱/۹۸۴	(درون بعدی با بین بعدی منتظر)
.۰/۰۰۰	۲/۸۰۹	آزمون F لیمر
.۰/۰۰۰	۶۳/۷۵۶	آزمون هاسمن

ضرایب همبستگی بین متغیرهای مستقل مدل از مقدار ۰/۰۷ به طور با اهمیتی کمتر هستند که نشان‌دهنده عدم وجود همخطی شدید بین آن‌ها است؛ همچنین، نتایج آماره VIF این ادعا را تأیید می‌کند. آماره آزمون‌های چاو (F لیمر) و هاسمن در سطح خطای پنج درصد معنادار است و روش برآورد داده‌های پنلی این مدل باید به صورت اثرات ثابت باشد. ضمن این‌که از رگرسیون حداقل مربعات تعمیم‌یافته (وزنی) به جای حداقل مربعات معمولی به دلیل ناهمسانی واریانس متغیرها بهره گرفته شد. نتایج برآورد مدل به شرح جدول ۴، است.

در این مدل، احتمال آماره F برابر با ۰/۰۰۰ و آماره دوربین واتسون برابر با ۱/۶۶ است که به ترتیب معناداری کلی رگرسیون خطی و عدم خودهمبستگی خطاهای را نشان می‌دهد. آماره  $R^2$  تغییل شده (نقریباً ۹۰ درصد) نشان می‌دهد، بدین معنی که بخش بسیار زیادی از تغییرات ارزش شرکت توسط متغیرهای مستقل، میانجی و کنتrolی مدل توضیح داده می‌شود. ضریب متغیر گرایش کارآفرینانه (۰/۴۱۶) در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است؛ بنابراین، گرایش کارآفرینانه بر شاخص کیوتوبین تأثیر مثبت و معناداری دارد و فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود؛ همچنین، ضریب متغیر کارایی زنجیره ارزش شرکت (۰/۴۲۲) در سطح خطای پنج درصد معنادار است، یعنی کارایی زنجیره ارزش شرکت هم بر شاخص کیوتوبین تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ بنابراین، فرضیه

دوم پژوهش نیز تأیید می‌شود. نتایج آزمون این دو فرضیه نشان می‌دهد که وجود گرایش کارآفرینانه در شرکت‌های بورسی و همچنین، بهبود عملکرد زنجیره ارزش شرکت موجب افزایش ارزش بازار آن می‌شود. سایر نتایج این مدل نشان داد که اندازه شرکت و فرصت رشد بر ارزش بازار شرکت تأثیر مثبت دارند، یعنی شرکت‌های بزرگتر ارزش سهام بالاتری نزد سرمایه‌گذاران دارند. از طرفی، اهرم مالی بر ارزش بازار شرکت تأثیر منفی دارد.

جدول ۴. نتایج برآورد مدل ارزش بازار شرکت

متغیر	ضراب	انحراف معیار	t-statistic	P-value
عرض از مبدأ	-۳/۳۲۷	.۰/۶۰۳	-۵/۵۱۵	.۰/۰۰۰
گرایش کارآفرینانه	.۰/۴۱۶	.۰/۱۰۶	۳/۹۱۴	.۰/۰۰۰
کارایی زنجیره ارزش	.۰/۴۲۲	.۰/۱۳۷	۳/۰۷۴	.۰/۰۰۲
اهرم مالی	-۲/۴۱۷	.۰/۲۱۵	-۱۱/۲۲۲	.۰/۰۰۰
فرصت رشد	.۰/۳۱۰	.۰/۰۰۴	۸۰/۱۶۹	.۰/۰۰۰
اندازه شرکت	.۰/۳۹۰	.۰/۰۳۸	۱۰/۱۹۲	.۰/۰۰۰
ضریب تعیین	.۰/۹۰۷			
ضریب تعیین تعديل شده	.۰/۸۹۷			
آماره دوربین واتسون	۱/۶۶۳			
F آماره	۸۴/۹۶۱			
احتمال (آماره F)	.۰/۰۰۰			

#### برآورد مدل کارایی زنجیره ارزش شرکت

پیش از برآورد مدل کارایی زنجیره ارزش شرکت (معادله ۲)، لازم است مفروضات رگرسیون خطی مورد تأیید قرار گیرند. به همین منظور، مانایی متغیرهای پژوهش بررسی شد. نتایج آزمون لوین، لین و چو نشان داد متغیرهای گرایش کارآفرینانه، زنجیره ارزش و اهرم مالی شرکت در سطح و متغیرهای فرصت رشد و اندازه شرکت در تفاضل مرتبه اول مانا هستند، به همین دلیل آزمون همانباشتگی انجام شد. نتایج آزمون همانباشتگی کافی و پذرونی نشان داد متغیرهای این مدل امکان همانباشتگی دارند (جدول ۵) و بر این اساس، می‌توان مدل را بر اساس داده‌های اصلی برآورد کرد. در الگوهای مبتنی بر پنل دیتا، همخطی بین متغیرهای مستقل بر اساس ضرایب همبستگی ارزیابی می‌شود. ضرایب همبستگی بین متغیرها کمتر از مقدار ۰/۷ است و می‌توان گفت که بین آن‌ها همخطی وجود ندارد. همچنین، نتایج آماره VIF این نتیجه را تأیید می‌کند.

جدول ۵. نتایج آزمون همانباشتگی و تعیین روش برآورد مدل کارایی زنجیره ارزش شرکت

نوع آزمون	آماره	Prob
آزمون همانباشتگی کافی	-۲/۱۸۶	.۰/۰۱۴
آزمون همانباشتگی پذرونی	-۲۰/۶۹۹	.۰/۰۰۰
(درون بعدی با بین بعدی منتظر)	-۳۲/۰۲۲	.۰/۰۰۰
آزمون F لیمر	۱۵/۳۳۹	.۰/۰۰۰
آزمون هاسمن	۸/۳۷۱	.۰/۰۳۹

به منظور تعیین روش برآورد مدل پژوهش بر اساس ساختار داده‌ها، از آزمون چاو (F لیمر) بر روی مدل اثرات ثابت و آزمون هاسمن بر روی مدل اثرات تصادفی انجام می‌شود. با توجه به این که آماره مربوط به این دو آزمون در سطح اطمینان ۹۵ درصد

معنadar است (جدول ۵)، مدل کارایی زنجیره ارزش شرکت بر اساس روش اثرات ثابت برآورد تخمین زده شد. ضمن این که متغیرهای مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس هستند. بر این اساس، از رگرسیون حداقل مربعات تعیین یافته (وزنی) به جای حداقل مربعات معمولی استفاده شد. نتایج برآورد آن به شرح جدول ۶ است.

جدول ۶. نتایج برآورد مدل کارایی زنجیره ارزش شرکت

متغیر	ضریب	انحراف معیار	t-statistic	P-value
عرض از مبدأ	.۰/۰۸۹	.۰/۴۶۳	۵/۴۶۳	.۰۰۰
گرایش کارآفرینانه	.۰/۰۵۱	.۰/۰۱۶	۳/۰۸۳	.۰۰۲
اهرم مالی	-.۰/۱۴۵	.۰/۰۲۹	-.۵/۰۴۵	.۰۰۰
فرصت رشد	.۰/۰۰۱	.۰/۰۰۱	۲/۶۴۸	.۰۰۸
اندازه شرکت	-.۰/۰۰۲	.۰/۰۰۶	-.۰/۴۲۵	.۰۶۷۱
ضریب تعیین	.۰/۶۷۹			
ضریب تعیین تعدل شده	.۰/۶۴۲			
آماره دوربین واتسون	۱/۵۵۴			
F آماره	۱۸/۵۴۲			
احتمال (آماره F)	.۰...			

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد احتمال آماره F در سطح اطمینان بالا (۹۵ درصد) معنadar است و معنadar کلی رگرسیون خطی چندمتغیره مورد تأیید قرار می‌گیرد. آماره  $R^2$  تعديل شده برابر با ۶۴ درصد است؛ یعنی متغیر گرایش کارآفرینانه به همراه متغیرهای کنترلی ۶۴ درصد از تغییرات کارایی زنجیره ارزش شرکت را توضیح می‌دهند. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد و برابر با ۱/۵۵ است که حاکی از عدم خودهمبستگی خطاهای مدل است. ضریب متغیر کارایی زنجیره ارزش شرکت برابر با ۰/۰۵ و احتمال آماره آن برابر با ۰/۰۰۲ است، یعنی ضریب این متغیر معنadar است و گرایش کارآفرینانه بر کارایی زنجیره ارزش شرکت تأثیر مثبت دارد؛ بهیان دیگر، وجود گرایش کارآفرینانه در شرکت موجب بهبود عملکرد زنجیره ارزش آن می‌شود؛ بنابراین، فرضیه سوم پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد. سایر نتایج این مدل نشان می‌دهد که فرصت رشد بر کارایی زنجیره ارزش شرکت تأثیر مثبت و اهرم مالی بر آن تأثیر منفی دارد، اما بین اندازه شرکت و کارایی زنجیره ارزش شرکت رابطه معنadarی وجود ندارد.

### تحلیل میانجی

جود و کنی (Judd & Kenny, 1981) و بارون و کنی (Baron & Kenny, 1986) چارچوبی را به منظور تحلیل و تشخیص متغیر میانجی در رابطه بین متغیر مستقل و وابسته فراهم کردند. بر اساس این چارچوب، برای میانجی‌گری باید گرایش کارآفرینانه (مستقل) بر کارایی زنجیره ارزش (میانجی) و ارزش بازار شرکت (وابسته) تأثیر معنadar داشته باشد و همچنین، کارایی زنجیره ارزش شرکت بر ارزش بازار آن تأثیر معنadar داشته باشد. این سه شرط در فرضیه‌های قبل آزمون شد و مورد تأیید قرار گرفت. تفاوت بین دو چارچوب موربدبخت در تشخیص نوع متغیر میانجی است؛ یعنی میانجی می‌تواند از نوع جزئی یا کامل باشد؛ چون با ورود همزمان متغیرهای گرایش کارآفرینانه (مستقل) و کارایی زنجیره ارزش شرکت (میانجی) به مدل شاخص کیوتوبین، ضریب هر دو متغیر معنadar شده است؛ بنابراین، کارایی زنجیره ارزش نقش میانجی جزئی را در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و ارزش بازار شرکت ایفا می‌کند (Baron & Kenny, 1986). لازم به ذکر است اگر ورود متغیر میانجی به مدل، ضریب متغیر مستقل از نظر آماری غیرمعنadar شود، میانجی از نوع کامل تلقی می‌شود (Judd & Kenny, 1981).

بنابراین، می‌توان گفت بخشی از تأثیر گرایش کارآفرینانه بر شاخص کیوتوبین از طریق متغیر میانجی کارایی زنجیره ارزش شرکت صورت می‌گیرد و بر این اساس، فرضیه چهارم پژوهش نیز تأیید می‌شود.

## بحث و نتیجه‌گیری

بازار سرمایه با به کارگیری سرمایه شرکتها و ایجاد رونق اقتصادی، نقش بهسزایی در پیشرفت اقتصاد هر کشور دارد. ارزش آفرینی شرکت می‌تواند طیف وسیعی از جامعه شامل سهامداران، مشتریان، عرضه‌کنندگان مواد و ... را به طور مستقیم و غیرمستقیم تحت تأثیر قرار دهد. ضمن این‌که ارزیابی عملکرد شرکت‌های تولیدی و کارایی فعالیت‌های آن‌ها با توجه به اهمیت ویژه بازار سرمایه ضروری است (Zhang & Zhang, 2016). هدف حسابداری مدیریت، کمک به مدیران به منظور تصمیم‌گیری بهتر و در نتیجه موفقیت شرکت و ارزش آفرینی برتر آن است. حسابداران مدیریت از رویکردهای مدیریت نوین مانند مشتری‌داری برای ارزش آفرینی استفاده می‌کنند و رضایت مشتری نیز از طریق عملکرد بهینه زنجیره ارزش شرکت صورت می‌گیرد (عثمانی و قاسم‌زاده، ۱۳۸۸)، اما شرکت‌هایی که مدیریت ارشد آن‌ها به‌دلیل بهره‌گیری از فرصت‌های تجاری جدید نیست، جایگاه خود را در بازار سرمایه از دست می‌دهند و عدم موفقیت در ایجاد ارزش می‌تواند منجر به ورشکستگی شرکت شود (Gupta et al., 2018). بنابراین، وجود گرایش کارآفرینانه در شرکت یعنی تمایل مدیران به نوآوری، پیشرو بودن (پیشگامی) و ریسک‌پذیری اهمیت ویژه‌ای دارد (Miller, 2011; Covin & Slevin, 2002). در واقع، موفقیت بسیاری از شرکت‌ها در دستیابی به ارزش برتر به توجه ویژه مدیریت آن‌ها به گرایش کارآفرینانه نسبت داده می‌شود. بنابراین، گرایش کارآفرینانه یک الزام استراتژیک برای موفقیت تجاری در نظر گرفته می‌شود (Dess & Lumpkin, 2005; Covin & Lumpkin, 2011). بر این اساس، در پژوهش حاضر تأثیر گرایش کارآفرینانه بر کارایی زنجیره ارزش شرکت و ارزش بازار آن در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفت. به این منظور داده‌های ۱۲۷ شرکت فعال در بورس برای دوره زمانی ده‌ساله، یعنی ۱۳۷۰ مشاهده برای هر متغیر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. کارایی زنجیره ارزش شرکت میزان عملکرد کلی اجزای زنجیره ارزش (تحقیق و توسعه، طراحی، تولید، بازاریابی، توزیع و خدمات به مشتریان) را نشان می‌دهد که اندازه‌گیری آن بر اساس داده‌های حسابداری همواره با چالش همراه بوده است، اما استفاده ازتابع مرزی تصادفی این امکان را فراهم نمود که جزء نوآوری‌های پژوهش نیز محاسبه می‌شود. از طرفی بررسی تأثیر گرایش کارآفرینانه بر عملکرد زنجیره ارزش شرکت و ارزش بازار آن از مهم‌ترین اهداف و نوآوری‌های پژوهش حاضر محاسبه می‌شود.

یافته‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد نشان داد، گرایش کارآفرینانه به‌طور معناداری بر شاخص کیوتوبین تأثیر مثبت دارد؛ به بیان دیگر، شرکت‌هایی که گرایش کارآفرینانه دارند نتایج عملکردی بهتری کسب می‌کنند و ارزش آن‌ها در بازار و نزد سهامداران و سرمایه‌گذاران بیشتر است؛ این نتیجه پژوهش با یافته‌های همل (Hamel, 2000) مبنی بر این‌که گرایش کارآفرینانه بر رشد شرکت تأثیر مثبت دارد، سازگاری دارد. نتایج کوین و همکاران (Covin et al., 2006) نیز مبنی بر این‌که بین گرایش کارآفرینانه و عملکرد شرکت رابطه مثبت وجود دارد، با این یافته پژوهش همخوانی دارد. علاوه بر این، یافته‌های شورت و همکاران (Short et al., 2010) و میلر و برتون-میلر (Miller & Breton-Miller, 2011) که ارتباط مثبت معنادار بین گرایش کارآفرینانه و شاخص کیوتوبین را گزارش کردند، همراستا با نتایج این فرضیه است. نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش نیز نشان داد عملکرد زنجیره ارزش شرکت بر شاخص کیوتوبین تأثیر مثبت و معناداری دارد و شرکت‌هایی که مجموعه اجزای زنجیره آن بهتر و کارآمدتر عمل می‌کنند، دارای سهام بالارزش‌تری هستند. نتایج این فرضیه با یافته‌های سان و کوی (Sun & Cui, 2012) همخوانی دارد. به اعتقاد آنان عملکرد زنجیره ارزش شرکت بر کاهش ریسک شرکت و افزایش بازده آن تأثیر مثبت دارد. علاوه بر این، با نتایج سان و همکاران (Sun et al., 2020) و بادپا و همکاران (1400) مبنی بر این‌که قابلیت بازاریابی

شرکت به عنوان یکی از اجزای زنجیره ارزش بر عملکرد کوتاهمدت و بلندمدت آن تأثیر مثبت دارد، سازگاری دارد، نتایج داتا و همکاران (1999 Dutta et al.,) مبنی بر این که بازاریابی شرکت به طور مثبت بر سودآوری آن تأثیر دارد، نیز همجهت با نتایج آزمون همین فرضیه است. یافته‌های مربوط به آزمون فرضیه سوم پژوهش هم نشان داد، متغیر گرایش کارآفرینانه بر کارایی زنجیره ارزش شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ بهیان دیگر، شرکت‌هایی که گرایش کارآفرینانه دارند، اجزای زنجیره ارزش آن‌ها عملکرد بهتری دارد و در فضای کاملاً پویا و رقابتی بهتر و راحت‌تر ارزش‌آفرینی می‌کنند. این یافته پژوهش با نتایج همل (Hamel, 2000) همجهت است. نتایج داتا و همکاران (1999 Dutta et al.,) مبنی بر این که نوآوری در شرکت به طور مثبت بر قابلیت‌های عملکردی آن تأثیر دارد، نیز همجهت با نتایج آزمون همین فرضیه است. نتایج تیسی و همکاران (Teece et al., 1997) مبنی بر این که ارتقاء عملکرد زنجیره ارزش به منظور ایجاد مزیت رقابتی برای شرکت تحت تأثیر گرایش کارآفرینانه مدیریت ارشد است، یافته‌های این فرضیه را تأیید می‌کند. براساس نتایج آزمون فرضیه نهایی پژوهش نیز بخشی از تأثیر گرایش کارآفرینانه بر ارزش شرکت از طریق کارایی زنجیره ارزش آن منتقل می‌شود؛ این نتیجه با یافته‌های گاپتا و همکاران (Gupta et al., 2018) همخوانی دارد. به اعتقاد آنان، مکانیسم‌های ایجاد ارزش بر رابطه بین گرایش کارآفرینانه و عملکرد شرکت در بازار و ارزش نهایی آن تأثیر می‌گذارند.

حسابداران مدیریت با سطوح عملیاتی شرکت ارتباط مستقیم دارند و با توجه به این که به داده‌ها و اطلاعات بخش‌های عملیاتی دسترسی دارند، به نقاط ضعف و قوت آن‌ها آشنا هستند. از طرفی وظیفه حسابداری مدیریت کمک به تصمیم‌گیری مدیران در جهت اداره امور شرکت به نحو مطلوب، کارا و اثربخش است. چارچوب تحلیل SWOT که شامل نقاط ضعف، قوت، فرصت‌ها و تهدیدها است به شرایط داخلی و خارجی پیش‌روی شرکت اشاره می‌کند. بنابراین، حسابداران مدیریت با بهره‌گیری از تحلیل زنجیره ارزش شرکت که به طور مستقیم در حیطه اختیارات آن‌ها است و در نتیجه، شناسایی نقاط ضعف و قوت عملیاتی شرکت و سپس ارائه گزارش دقیق و صحیح می‌تواند به برنامه‌ریزی بلندمدت (استراتژیک) واحد تجاری کمک کنند. نتایج پژوهش حاضر نشان داد کارایی زنجیره ارزش شرکت نقش با اهمیتی در تعیین ارزش فعلی و آتی شرکت در بازار دارد و از طرفی تحت تأثیر تفکر و دیدگاه استراتژیک مدیریت ارشد از جمله گرایش کارآفرینانه قرار دارد. براساس این نتایج، حسابداران مدیریت می‌توانند با تحلیل زنجیره ارزش شرکت به ارزیابی عملکرد صحیح و دقیق شرکت کمک کنند و از طرفی با ارائه نتایج کارایی زنجیره ارزش به مدیریت ارشد به تدوین و تغییر دیدگاه استراتژیک سازمان کمک کنند. همچنین، نتایج پژوهش حاضر می‌تواند برای سهامداران، سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران در قیمت‌گذاری صحیح و دقیق سهام در بازار مفید باشد. اعتبارهندگان و طلبکاران شرکت نیز بر اساس توان ارزش‌آفرینی آن می‌توانند تصمیم‌گیری‌های مطلوبی داشته باشند. مشتریان هم می‌توانند ارزش‌آفرینی شرکت را رصد کنند. از طرفی کارآفرینان و ایده‌پردازان می‌توانند با ارائه طرح‌ها و فعالیت‌های نوآورانه به تصمیم‌گیری مدیران و فرآیند ارزش‌آفرینی شرکت کمک کنند. علاوه بر این، دانشجویان و پژوهشگران می‌توانند با بهره‌گیری از روش‌های اندازه‌گیری و برآورد گرایش کارآفرینانه و کارایی زنجیره ارزش شرکت مبتنی بر اقلام صورت‌های مالی در پژوهش‌های آتی استفاده کنند.

در پژوهش‌های آتی می‌توان تأثیر گرایش کارآفرینانه در شرکت را بر عملکرد کوتاهمدت و بلندمدت آن بررسی نمود. این موضوع می‌تواند نوع تفکر مدیریت ارشد را در جهت‌دهی به شرکت مشخص کند. همچنین، می‌توان نقش سایر متغیرهای میانجی یا تعدیل‌گر مانند نوع صنعت، ساختار سرمایه و میزان تفویض اختیار سهامداران و هیئت مدیره به مدیریت ارشد را بر رابطه بین گرایش کارآفرینانه و ارزش بازار شرکت بررسی کرد. از طرفی، تأثیر سایر شاخص‌های گرایش کارآفرینانه و ابعاد آن مانند شاخص بتا برای ریسک‌پذیری را بر کارایی زنجیره ارزش و شاخص کیوتوبین بررسی کرد. یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر عدم دسترسی به داده‌های تفصیلی بهای تمام‌شده محصولات تولیدی شرکت‌های بورسی شامل سهم مواد اولیه، دستمزد

مستقیم و سریار ساخت بوده است. دسترسی به آمار اجزای بهای تمام‌شده می‌تواند به تحلیل دقیق‌تر کارایی عملیات تولید شرکت و نقش آن در کارایی زنجیره ارزش کمک کند.

## منابع

- احمدپور داریانی، محمود. (۱۳۸۱). کارآفرینی: تعاریف، نظریات، الگوها. چاپ چهارم. نشر پردیس ۵۷.
- اوتدی، محمد. و صفری، سعید. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر ویژگی‌های شخصیتی و رفتاری در تبیین قصد کارآفرینانه دانشجویان (مورد مطالعه: دانشگاه شاهد). *فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی*، ۱۲(۴)، ۵۰۱-۵۲۰.
- بادپا، بهروز، استا، سهراب، و فرخی‌نژاد، محمدرضا. (۱۴۰۰). تبیین قابلیت بازاریابی شرکت با استفاده از متغیرهای حسابداری و بررسی اثر آن بر عملکرد کوتاه‌مدت و بلندمدت شرکت. *فصلنامه حسابداری مالی*، ۱۳(۵۲)، ۸۴-۱۰۹.
- حسینی‌راد، سیداود، قاسمی، مصطفی، و محسنی، عبدالرضا. (۱۴۰۱). بررسی آثار گرایش کارآفرینانه بر عملکرد مالی با در نظر گرفتن نقش تعدیلی کیفیت اطلاعات حسابداری. *فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۴(۱)، ۲۱-۳۶.
- حیدرپور، فرزانه، و خواجه‌محمد، زیبا. (۱۳۹۳). رابطه بین ویژگی‌های پیش‌بینی سود هر سهم توسط مدیریت بر ریسک و ارزش شرکت با هدف آینده‌نگری در تصمیم‌گیری. *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۷(۲)، ۲۵-۴۶.
- شریف‌آزاده، محمدرضا، و بصیرت، مهدی. (۱۳۹۲). تخمین کارایی فنی صنعت لوله‌های گاز و نفت ایران بر اساس برآورد تابع مرزی تصادفی. *دوفصلنامه علمی مطالعات و سیاست‌های اقتصادی*، ۹(۲)، ۱۸۱-۲۰۰.
- صرفان، فاطمه، بزرگ، قدرت‌الله، و محمدی، مهسا. (۱۳۹۷). هموارسازی سود، مسئولیت اجتماعی و ارزش شرکت. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۱۰(۳۹)، ۱۸۹-۲۱۰.
- صمدآفایی، جلیل. (۱۳۷۸). سازمان‌های کارآفرین. چاپ اول. انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- عثمانی، محمدقاسمی، و قاسم‌زاده علی. (۱۳۸۸). *حسابداری صنعتی (جلد اول)*. چاپ هفتم. نشر ترم.
- ناطقی، رضا، و کشاورز خورشیدی، حامد. (۱۳۹۹). تأثیر گرایش کارآفرینانه، سرمایه‌های ساختاری و انسانی بر عملکرد شرکت‌های کارآفرین با میانجی متغیر نوآوری کارکنان. *فصلنامه علمی رهیافتی در مدیریت بازرگانی*، ۱(۴)، ۸۳-۱۰۱.
- نمایی، محمد، و مقیمی، فاطمه. (۱۳۹۷). تأثیر نوآوری و نقش تعدیلی مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر عملکرد مالی شرکت‌ها در صنایع مختلف. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۲)، ۲۸۹-۳۱۰.
- نیکومرام، هاشم، و حیدرزاکه، کامبیز. (۱۳۸۵). ارزیابی نقش گرایش کارآفرینانه، ساختار سازمانی و بازارگرایی بر عملکرد کسب و کار شرکت‌های تولیدی (شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار). *مدیریت بازاریابی*، ۱(۱)، ۱-۵۰.
- Abebe, M. A., & Angriawan, A. (2014). Organizational and competitive influences of exploration and exploitation activities in small firms. *Journal of Business Research*, 67(3), 339-345.
- Ahmed, M. U., Kristal, M. M., & Pagell, M. (2014). Impact of operational and marketing capabilities on firm performance: Evidence from economic growth and downturns. *International Journal of Production Economics*, 154, 59-71.
- Amit, R., & Zott, Ch. (2001). Value creation in e-business. *Strategic Management Journal*, 22, 493-520.
- Barbosa, S.D., Gerhardt, M.W., & Kickul, J.R. (2007). The role of cognitive style and risk preference on entrepreneurial self-efficacy and entrepreneurial intentions. *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 134, 86-104.
- Baron, R. M., & Kenny, D.A. (1986). Moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Barringer, B.R., & Bluedorn, A.C. (1999). The relationship between corporate entrepreneurship and strategic management. *Strategic Management Journal*, 20(5), 421-444.

- Bilton, C. & Cummings, S. (2010). *Creative strategy: Reconnecting business and innovation*. Chichester: John Wiley and Sons.
- Blocher, E., Stout, D., & Cokins, G. (2009). *Cost management: A strategic emphasis*. McGraw-Hill, Irwin, 5th edition.
- Brockhaus, R.H. (1980). Risk taking propensity of entrepreneurs. *Academy of Management Journal*, 23(3), 509–520.
- Chen, F., Hope, O.K., Li, Q., & Wang, X. (2011). Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets. *The Accounting Review*, 86(4), 1255-1288.
- Collins, O., & Moore, D.G. (1970). *The organization makers; a behavioral study of independent entrepreneurs*. Appleton-Century-Crofts, New York.
- Cooper, R.G. (2011). *Winning at new products: Creating value through innovation*. New York: Basic Books.
- Covin, J.G., Green, K.M., & Slevin, D.P. (2006). Strategic process effects on the entrepreneurial orientation–sales growth rate relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(1), 57–81
- Covin, J.G., & Lumpkin, G.T. (2011). Entrepreneurial orientation theory and research: reflections on a needed construct. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(5), 855–872.
- Covin, J., & Miles, M. (1999). Corporate Entrepreneurship and the Pursuit of Competitive Advantage. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 23, 47-63.
- Covin, J.G., & Slevin, D.P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10(1), 75–87
- Covin, J., & Slevin, D. (1991). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16(1), 7–25.
- Covin, J.G., & Slevin, D.P. (2002). *The entrepreneurial imperatives of strategic leadership*. In: Hitt MA, Ireland RD, Camp SM, Sexton DL (eds) *Strategic entrepreneurship: creating a new mindset*. Blackwell Publishers, Oxford, pp 309–327.
- Covin, J. G., & Wales, W. J. (2012). The measurement of entrepreneurial orientation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(4), 677-702.
- Damanpour, F., & Wischnevsky, J. (2006). Research on innovation in organizations: Distinguishing innovation-generating from innovation-adopting organizations. *Journal of Engineering and Technology Management*, 23(4), 269-291
- Dess, G. G., & Lumpkin, G.T. (2005). The role of entrepreneurial orientation in stimulating effective corporate entrepreneurship. *The Academy of Management Executive*, 19(1), 147-156.
- Dushnitsky, G., & Lenox, M.J. (2006). When does corporate venture capital investment create firm value? *Journal of Business Venturing*, 21(6), 753–772.
- Dutta, S., Narasimhan, O., & Rajiv, S. (1999). Success in high-technology markets: Is marketing capability critical? *Marketing Science*, 18(4), 547-568.
- Eisenhardt, K.M., & Martin, J.A. (2000) Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21 (10-11), 1105-1121.
- Engelen, A., Neumann, C., & Schmidt, S. (2013). Should entrepreneurially oriented firms have narcissistic CEOs? *Journal of Management*, 42(3), 698–721.
- Fang, E., Palmatier, R.W., & Steenkamp, J.B.E. (2008). Effect of service transition strategies on firm value. *Journal of Marketing*, 72(5), 1–14.
- Gali, N. K. (2018). *Effect of entrepreneurial orientation on firm performance and failure: A longitudinal analysis*. Doctoral thesis, Durham University.
- Gonzalez-Benito, O., González-Benito, J., & Muñoz-Gallego, P. A. (2009). Role of entrepreneurship and market orientation in firms' success. *European Journal of Marketing*, 43(3/4), 500-522.
- Gruca, T.S., & Rego, L.L. (2005). Customer satisfaction, cash flow, and shareholder value. *Journal of Marketing*, 69(3), 115-130.
- Gupta, V., Mortal, S., & Yang, T. (2018). Entrepreneurial orientation and firm value: Does managerial discretion play a role? *Review of Managerial Science*, 12(1), 1-26.

- Gupta, V.K., & Wales, W. (2013). *Organizational performance in entrepreneurial orientation research: a comprehensive review and suggestions for future research*. Paper presented at Babson College Entrepreneurship Research Conference, Lyon, France.
- Hamel, G. (2000). *Leading the revolution: How to thrive in turbulent times by making innovation a way of life*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Hamilton, R.T., & Harper, D.A. (1994). The entrepreneur in theory and practice. *Journal of Economic Studies*, 21(6), 3-18.
- Jensen, M.C, & Meckling, W.H. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Judd, C. M., & Kenny, D.A. (1981). Process analysis: Estimating mediation in treatment evaluations. *Evaluation Review*, 5(5), 602–619.
- Kantur, D. (2016). Strategic entrepreneurship: mediating the entrepreneurial orientation performance link. *Management Decision*, 54(1), 24–43.
- Lindenberg, E.B., & Ross, S.A. (1981). Tobin's q ratio and industrial organization. *The Journal of Business*, 54, 1–32.
- Lumpkin, G., & Dess, G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *The Academy of Management Review*, 21(1), 135–172.
- Luo, X., & Donthu, N. (2006). Marketing's credibility: A longitudinal investigation of marketing communication productivity and shareholder value. *Journal of Marketing*, 70(4), 70-91.
- Luo, X., & Homburg, C. (2008). Satisfaction, complaint, and the stock value gap. *Journal of Marketing*, 72(4), 29-43.
- Menon, A., & Varadarajan, P. R. (1992). A model of marketing knowledge use within firms. *Journal of Marketing*, 56(4), 53–71.
- Merlo, O., & Auh, S. (2009). The effects of entrepreneurial orientation, market orientation, and marketing subunit influence on firm performance. *Marketing Letters*, 20(3), 295-311.
- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, 29(7), 770–791.
- Miller, D. (2011). Revisited: a reflection on EO research and some suggestions for the future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(5), 873–894.
- Miller, D., & Breton-Miller, L. (2011). Governance, social identity, and entrepreneurial orientation in closely held public companies. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(5), 1051–1076.
- Montgomery, C.A., & Wernerfelt, B. (1988). Diversification, Ricardian rents, and Tobin's q. *The RAND Journal of Economics*, 19(4), 623–632
- Morgan, N. A., Slotegraaf, R. J., & Vorhies, D. W. (2009). Linking marketing capabilities with profit growth. *International Journal of Research in Marketing*, 26, 284-293.
- Matsuno, K., Mentzer, J. T., & Ozsomer, A. (2002). Defining international entrepreneurship and modeling the speed of internationalization. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 537–554.
- Messersmith, J. G., & Wales, W. J. (2013). Entrepreneurial orientation and performance in young firms: The role of human resource management. *International Small Business Journal*, 31(2), 115–136.
- Narasimhan, O., Rajiv, S., & Dutta, S. (2006). Absorptive capacity in high-technology markets: The competitive advantage of the haves. *Marketing Science*, 25(5), 510-524.
- Rauch, A., Wiklund, J., Lumpkin, G. T., & Frese, M. (2009). Entrepreneurial orientation and business performance: An assessment of past research and suggestions for the future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 761-787.
- Schumpeter, J. A. (1936). Review of Keynes's general theory. *Journal of the American Statistical Association*, 31(196), 757–820.
- Short, J., Broberg, J., Cogliser, C., & Brigham, K. (2010). Construct validation using computer-aided text analysis (CATA): an illustration using entrepreneurial orientation. *Organizational Research Methods*, 13(2), 320–347.

- Sun, W., & Cui, k. (2012). Value chain capability, value strategies and firm default risk. *Journal of Financial Services Marketing*, 17, 301-315.
- Sun, W., Ding, Z., & Price, J. (2020). Board structure and firm capability: An environment embedded relationship between board diversity and marketing capability. *Industrial Marketing Management*, 90, 14–29.
- Teece, D. J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18, 509-533.
- Walińska, E., & Dobroszek, J. (2021). The functional controller for sustainable and value chain management: Fashion or need? A sample of job advertisements in the Covid-19 period. *Sustainability*, 13(1739), 1-20.
- Wales, W. J., Gupta, V. K., & Mousa, F.T. (2013). Empirical research on entrepreneurial orientation: An assessment and suggestions for future research. *International Small Business Journal*, 31(4), 357–383.
- Zhang, Y., & Zhang, Xiu' e. (2016), The effect of Entrepreneurship orientation and e-commerce on business performance: A role of network capabilities in China. *Journal of Chinese Entrepreneurship*, 4(2), 132-142.
- Zhao, H., Seibert, S.E., & Lumpkin, G.T. (2010). The relationship of personality to entrepreneurial intentions and performance: a meta-analytic review. *Journal of Management*, 36(2), 381-404.

