

Providing a profitability model for start-ups to develop the urban economy Case study: Science and technology parks in Tehran

Zahra adel¹, Ayatollah Momayez^{2*}
Hamed Rahmani³, Habibollah Taherpour Kalantari⁴

1- PhD candidate, Department of Entrepreneurship, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

2-Assistant Professor, Department of Entrepreneurship, Tehran Branch, University of Tehran, Tehran, Iran.

3-Assistant Professor, Department of Management, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran

4-Associate Professor, Department of Management, Tehran Branch, Higher Institute of Management Education and Research and Planning, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received : 25/4/2022

Accepted : 8/6/2022

Keywords

Urban Economy

Financing

Venture Capitalist

Profitability

Start-ups

ABSTRACT

Introduction

Despite the remarkable uncertainty in the profitability of start-ups, their future development is highly dependent on financing and investor attraction. This research has been formed in response to the central concern of whether a suitable model for the profitability of start-ups to attract venture capitalists and financing to develop the business and successfully enter the market has been formed. To answer this concern, we studied the dimensions of the components affecting the profitability of start-ups according to the existing theoretical literature. Also, considering the issues raised and the importance of start-ups in attracting investors and financing, the present study seeks to answer the following questions: Question 1: What factors affect the profitability of start-ups? Question 2: To what extent is the profitability of start-ups dependent on the identified factors? This study is the first research to be conducted in Tehran. Its approach tries to cover 66.214% of the variance of the variables affecting the profitability of start-up companies and increase the variance of these variables to influence the factors, identify, evaluate and model the profitability of start-ups. The results of this study can pave the way for start-ups and venture capitalists in the path of financing and raising capital. Also, this research provides valuable and helpful information to relevant executives, investors, and start-ups to promote, grow and develop these companies and also help to develop the urban economy.

Materials and Methods

This research aims to add to the existing knowledge in the field of profitability of start-up companies. It is descriptive-survey research in terms of exploratory approach and in terms of data collection. It is also cross-sectional and causal in terms of the time domain. Since the level of analysis of this research is at the level of start-up companies, the statistical population of this research includes all companies located in science and technolo-

* Corresponding author: E-mail: amomayez@ut.ac.ir

gy parks of Tehran, including science and technology parks of Tehran, Universities of Sharif, Tarbiat Modares, and science and culture, campus science and technology park and Azadi Innovation Factory. According to the research analysis unit, more than 250 questionnaires were distributed, of which 168 usable questionnaires were analyzed. Also, the sampling method is done in a quota method. The data collection tool was a questionnaire containing 129 five-choice questions that were based on studies in the existing theoretical literature, 124 questions related to independent variables affecting the profitability of start-ups, and five questions related to the dependent variable of profit were identified and adjusted. Also, the data analysis method of this research includes exploratory factor analysis and multivariate regression.

Findings

According to the results of data analysis, in response to the first question of the research, the results of exploratory factor analysis have explained six influential factors "on the profitability of start-up companies". The first factor includes variables of transparency of financial information, including costs, attention to culture, customer attention, staff training, entrepreneurial team expertise, competent colleagues, appropriate decision making by managers, entrepreneurial team commitment and cooperation, and commitment and expertise of managers. Its constituent elements are named as the strength and quality of the entrepreneurial team. The second factor includes variables of export quality of products, having a competitive advantage, good relationship with the customer, the attractiveness of the idea, having a plan and program, innovation, and having a long-term vision horizon. According to its constituent elements, the second factor is called "competitive advantage". The third factor includes variables of access to capital, suitable space and place, liquidity, government and community support, and strategic alliance with other companies. According to its constituent elements, the third factor is named "appropriate infrastructure or platform". The fourth factor includes variables of industry history, necessary stability, the

existence of similar and suitable companies, and the existence of a suitable market for products and services, which is named "sustainability" according to its constituent elements. The fifth factor includes variables of analysis and critique of media, financing from secondary markets, and attention to other markets. The fifth factor is named "secondary marketing" according to its constituent elements. The sixth factor includes variables of economic conditions governing society, political conditions, and profitability of the company. The sixth factor is named "economic and political conditions" according to its constituent factors.

Conclusion

The main purpose of this study is to provide a model for the profitability of start-ups in science and technology parks to develop the urban economy because previous studies indicate that in the literature, there is not an integrated model that specifically questions profitability concerning the considerations of these companies. According to the results of data analysis, in response to the first question of the research, the results of exploratory factor analysis have explained six influential factors on the profitability of start-up companies. These factors include the following variables, which according to the specific amount and percentage of variance coverage of each factor are: the first factor: the strength and quality of the entrepreneurial team, the second factor: competitive advantage, the third factor: the appropriate infrastructure or platform, The fourth factor: sustainability, the fifth factor: secondary marketing and the sixth factor: economic and political conditions. Also, based on the results obtained from regression analysis in response to the second question of the research on the impact of factors affecting the profitability of start-ups, factor 4 (sustainability) has the most significant effect on the dependent variable. Factors 3 (appropriate infrastructure or platform), 6 (economic and political conditions), 5 (secondary marketing), 2 (competitive advantage), and 1 (strength and quality of the entrepreneurial team) affect the dependent variable of profit after factor 4, respectively.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICLE

Zahra adel ,Ayatollah Momayez, Hamed Rahmani, Habibollah Taherpour Kalantari. Providing a profitability model for start-ups to develop the urban economy Case study: Science and technology parks in Tehran Urban Economics and Planning Vol 3(2)

DOI: 10.22034/UEP.2022.339301.1226



ارائه مدل سودآوری شرکت‌های نوپا به منظور توسعه اقتصاد شهری مورد مطالعه: پارک‌های علم و فناوری شهر تهران

زهرا عادل^۱، آیت‌اله ممیز^{۲*}، حامد رحمانی^۳، حبیب‌الله طاهرپور کلانتری^۴

۱. دانشجوی دکتری، گروه کارآفرینی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۲. *استادیار، گروه کارآفرینی، واحد تهران، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۳. استادیار، گروه مدیریت، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۴. دانشیار، گروه مدیریت، واحد تهران، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی، تهران، ایران.

چکیده

یکی از ارکان مهم مؤثر بر زیست‌بوم شرکت‌های نوپا، سرمایه و وجود مؤسسه‌ها و نهادهای سرمایه‌گذاری است که نقش مهمی در شکل‌گیری، رشد و موفقیت کسب‌وکارهای نوپا دارند. با توجه به اهمیت توسعه اقتصاد شهری استفاده از یک مدل سودآوری مناسب در جهت تأمین مالی و جذب سرمایه شرکت‌های نوپا به منظور توسعه کسب‌وکار و ورود موفق به بازار امری ضروری است. این پژوهش با هدف تعیین عوامل مؤثر و میزان تأثیرگذاری آن‌ها در سودآوری شرکت‌های نوپا انجام شده که از نظر هدف کاربردی است و به شیوه پیمایشی مقطعی و علی انجام شده است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بوده است. جامعه آماری شرکت‌های نوپا مستقر در پارک‌های علم و فناوری تهران بوده که با روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای تعداد ۱۶۸ پرسشنامه قابل بهره‌برداری از آن‌ها جمع‌آوری شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل عامل اکتشافی و تحلیل رگرسیون چندمتغیره استفاده شده است که بر اساس تحلیل عامل اکتشافی شش عامل اصلی اثرگذار بر سودآوری شرکت‌های نوپا شناسایی شد که عبارت‌اند از: ۱- قدرت و کیفیت تیم کارآفرین، ۲- مزیت رقابتی، ۳- زیرساخت یا بستر مناسب، ۴- پایداری، ۵- بازاریابی ثانویه و ۶- شرایط اقتصادی و سیاسی. همچنین، با توجه به نتایج رگرسیون مشخص شد که عامل ۴- پایداری بیشترین تأثیر را بر متغیر وابسته دارد. عوامل ۳- زیرساخت یا بستر مناسب، ۶- شرایط اقتصادی و سیاسی، ۵- بازاریابی ثانویه، ۲- مزیت رقابتی و ۱- قدرت و کیفیت تیم کارآفرین به ترتیب بعد از عامل ۴ بر متغیر وابسته سود تأثیرگذارند.

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۲/۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۳/۱۸

کلمات کلیدی

اقتصاد شهری
تأمین مالی
سرمایه‌گذار خطرپذیر
سودآوری
شرکت‌های نوپا

مقدمه

اساس بینش و درک درست تهدیدها و فرصت‌های آینده خواهد بود [۲]. با استفاده از ظرفیت‌های موجود در کشور و بهبود مستمر فضای کسب‌وکارهای نوپا می‌توان شاهد تحقق رشد اقتصادی پایدار و اشتغال‌زا در کشور بود. پیرو حمایت از شرکت‌های نوپا توجه به مباحث سودآوری به منظور جذب سرمایه‌گذار و تأمین مالی توسط این شرکت‌ها برای پایداری و بقای آن‌ها بسیار حائز اهمیت است. تحولات عمده در محیط کسب‌وکار، مثل جهانی شدن کسب‌وکار و سرعت زیاد تغییرات در فناوری، باعث افزایش رقابت و دشواری مدیریت در شرکت‌ها شده است. این تغییرات مدیریت را با ریسک‌های متنوعی مواجه ساخته است. مدیریت این ریسک‌ها به شکل مناسب، بقای واحد تجاری را به دنبال خواهد داشت. شناسایی و مدیریت ریسک یکی از رویکردهای جدیدی است که برای تقویت و ارتقای اثربخشی شرکت‌ها واحدهای تجاری مورد استفاده

تولید ملی، نه تنها مسئله‌ای مهم در علم و فناوری است، بلکه زیربنای پیشرفت علم و فناوری به شمار می‌رود. وقتی کشوری تمام نیازهای خود را از خارج کشور تأمین کند، به علم و پژوهش نیازی ندارد. بنابراین، موضوع تولید ملی، پایه و منبع اصلی توسعه علم و فناوری است؛ اما برای تحقق آن، باید مشکلات اقتصادی و منابع پایه حل شود. تولید ملی بر اساس علم و فناوری، زمانی تحقق می‌یابد که اقتصاد و صنعت کشور، دانش‌بنیان باشند. بن‌براین، پیشرفت در تولید ملی و حمایت از کار و سرمایه ایرانی، یکی از کلیدهای مهم توسعه اقتصادی است [۱]. بهره‌برداری درست از تحولات شتابان علم و فناوری، بهره‌گیری از فرصت‌های آینده و کسب‌آمادگی برای رویارویی با تهدیدهای نوپدید، نیازمند شناخت محیط آینده و طراحی سیاست‌های به هنگام و متناسب، بر

* ایمیل نویسنده مسئول: amomayez@ut.ac.ir

شرکت‌های نوپا شناسایی، ارزیابی و مدل‌سازی شوند. نتایج حاصل از این پژوهش، می‌تواند راهگشای شرکت‌های نوپا و سرمایه‌گذاران خطرپذیر در مسیر تأمین مالی و جذب سرمایه شود. همچنین، اطلاعات ارزشمند و مفیدی را در اختیار مجریان مربوطه، سرمایه‌گذاران و شرکت‌های نوپا در جهت ارتقا، رشد و توسعه این شرکت‌ها در اختیارشان قرار داده و به توسعه هرچه بیشتر اقتصاد شهری کمک کند.

■ مبانی نظری و پیشینه تحقیق ■ شرکت‌های نوپا

شرکت‌های تازه‌متولدشده و جوانی هستند که با هدف دستیابی به پتانسیل و رشد خود تلاش می‌کنند. آن‌ها فرصت‌های بسیاری برای مشاغل جدید ایجاد می‌کنند و علاوه بر این، شرکت‌های کوچک نوآور نقش مؤثری در رشد اقتصاد جهانی داشته‌اند. همچنین، شرکت‌های نوپا به معنای ایجاد یک شغل جدید اقتصادی به‌عنوان یک فرایند دشوار، پیچیده و پربیسک شناخته می‌شود همچنین بر اساس مطالعات بیشتر شرکت‌های نوپا به‌خصوص در مراحل اولیه شکست می‌خورند. از عوامل مؤثر بر شکست آن‌ها می‌توان به کمبود مالی، دانش تجاری و فناوری و مشکلات مربوط به مدیریت تیم اشاره کرد [۱۱]. در واقع، هر کسب‌وکاری که در تلاش است با سرعت زیادی رشد کند شرکت نوپا است و مهم‌ترین وجه تمایز شرکت‌های نوپا با کسب‌وکارهای سنتی تنها یک چیز است: رشد [۱۲]. شرکت‌های نوپا به‌عنوان محرک‌های مهم ایجاد اشتغال شناخته می‌شوند [۱۳]. این شرکت‌ها نهادهای انسانی برای خلق محصول یا خدمتی نو در شرایط عدم قطعیت بسیار ساخته شده‌اند و با هدف تبدیل شدن به مدل کسب‌وکار قابل تکرار و قابل گسترش و مقیاس‌پذیر، راه‌اندازی می‌شوند [۱۴]. این شرکت‌ها به‌رغم تنوع در اشکال ویژگی‌های مشترکی دارند ۱- بسیاری از شرکت‌های نوپا در مرحله پیش‌درآمد هستند و یا درآمد کمی دارند و منجر به زیان عملیاتی می‌شوند. ۲- تاریخچه ندارند یا سابقه بسیار محدودی با داده‌های یک یا دو ساله دارند. ۳- بیشتر آن‌ها زنده نمی‌مانند و شکست می‌خورند. ۴- نیاز به سرمایه‌گذاری نقدی دارند [۱۵].

■ سودآوری در شرکت‌های نوپا

سرمایه‌گذاران، کارآفرینان و قانون‌گذاران به دلیل فقدان اطلاعات مالی و تاریخی شرکت‌های نوپا نگران چگونگی سودآوری آن‌ها هستند [۱۶]. هنگامی که می‌خواهیم یک شرکت نوپا را از نظر سودآوری بررسی کنیم باید توجه داشته باشیم که روش‌های تنزیل جریان‌های نقدی، خالص ارزش‌داری‌ها و روش‌های مقایسه‌ای و... برای شرکت‌های نوپا نامناسب هستند؛ زیرا ۱- بسیاری از شرکت‌های نوپا در مرحله پیش‌درآمد هستند و تمرکز این روش‌ها بر جریان‌های نقدی است؛ ۲- بعضی از آن‌ها جایگاه خاص خود را دارند و قابل مقایسه نیستند؛ ۳- بعضی از آن‌ها تنها یک ایده هستند که در عین حال توسط کاربران نهایی پذیرفته شده است [۱۷]. سودآوری در عمل با نسبت‌های مالی گزارش شده اندازه‌گیری می‌شود که این مورد به دلیل فقدان این نوع از اطلاعات در شرکت‌های نوپا به طور قابل توجهی محدود شده است در نتیجه پیش‌بینی سودآوری آن‌ها را بسیار چالش‌برانگیز می‌کند؛ بنابراین سرمایه‌گذار خطرپذیر زمانی به شرکت‌های نوپا اعتماد می‌کند که بداند عوامل مهم تأثیرگذار در موفقیت و سودآوری آن شرکت‌ها وجود دارد [۱۸]. درک اینکه چگونه تلاش‌های یک شرکت نوپا منجر به کسب سود اولیه می‌شود از جمله چالش‌هایی است که محققان و متخصصان کارآفرینی با آن روبه‌رو می‌شوند. تا زمانی که یک شرکت نوپا به سوددهی نرسد، مالکان و حامیان مالی مجدد در آن سرمایه‌گذاری نمی‌کنند. فعالیت‌هایی نظیر برنامه‌ریزی به‌منظور توسعه زیرساخت‌های مناسب شرکتی و اجرای صحیح فرایند تولید با سودآوری اولیه در شرکت‌های نوپا مرتبط هستند همچنین زمان رسیدن به سود اولیه را کاهش می‌دهند. مزیت اصلی برنامه‌ریزی کسب‌وکار توسط شرکت‌های نوپا در کاهش زمان لازم برای

قرار می‌گیرد [۳].

بررسی ادبیات اقتصاد شهری نشان می‌دهد کسب‌وکارهای نوپا و دانش‌بنیان ابتدایی‌ترین منبع خلق شغل طی دهه‌های گذشته به شمار می‌آیند. با وجود آنکه تهران شهری مستعد با نیروهای متخصص فراوان است، اثرگذاری استارت‌آپ‌ها در بخش اقتصادی نادیده گرفته شده و وجود مشکلات حقوقی، عدم تأمین مالی کافی، ضعف زیرساخت‌های فنی و سیاست‌گذاری‌های نامناسب، این کسب‌وکارها را با چالش‌های بزرگی مواجه کرده است [۴].

شروع هر کسب‌وکاری مستلزم سرمایه‌گذاری است. سرمایه‌گذاری در شرکت‌های نوپا شکل متفاوتی دارد و تفاوت آن این است که فعالیت‌های تجاری آن‌ها در ابتدا فاقد جریان نقدی مثبت است همچنین محصول و خدمات آن‌ها به خوبی شناخته نشده و آینده آن‌ها هنوز روشن و واضح نیست بنابراین، پروژه تأمین مالی آن‌ها از ریسک بالایی برخوردار است؛ بنابراین برای اطمینان از موفقیت آن‌ها باید استراتژی‌های مدیریتی مناسب برای کاهش ریسک اتخاذ شود [۵]. تأمین مالی و جذب سرمایه از دغدغه‌های مهم بنیان‌گذاران کسب‌وکار به شمار می‌رود. تأمین مالی یک فعالیت کلیدی برای تسهیل بقای شرکت‌های نوپا و رشد مداوم آن‌ها است [۶]. منابع مالی یک عنصر مهم در یک اکوسیستم استارت‌آپی است زیرا یک شرکت نوپا برای پایدار کردن خود در مراحل توسعه محصول و کسب‌وکار در آینده به انواع مختلف منابع مالی نیاز دارد [۷]. سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر منبع اصلی تأمین مالی یک کسب‌وکار نوپا و بدون سابقه هستند و در زمان سرمایه‌گذاری، عملکرد و سودآوری شرکت‌های نوپا از عوامل اصلی تعیین‌کننده بازده سرمایه‌گذاران است. با این وجود، بسیاری از سرمایه‌گذاران به دلیل عدم بازدهی پایدار و وجود ریسک‌های متعدد در موفقیت شرکت‌های نوپا از سرمایه‌گذاری در آن‌ها واهمه دارند [۸]. نتایج اقتصادسنجی نشان می‌دهد مدیریت کارآمد دارایی‌ها بر سودآوری شرکت‌های نوپا تأثیرگذار است. شرکت‌های نوپا باید که با ابزارهای مختلف تأمین مالی آشنا شوند که این امر منجر به کاهش ریسک‌های شرکت، افزایش سودآوری و بهبود عملکرد شرکت می‌شود [۹].

فرایند سودآوری یک شرکت نوپا نیز به‌منظور جذب سرمایه و تأمین مالی بسیار پیچیده است و دلیل آن این است که به طور کلی سودآوری بر اساس سه رکن اصلی اطلاعات انجام می‌گیرد: ۱- بیانیه‌های مالی، ۲- تاریخچه یک شرکت از نظر سهم بازار، قیمت‌ها و درآمدهای بازار و ۳- اطلاعات مربوط به شرکت‌های مشابه که این نوع از اطلاعات به طور قابل توجهی در نوپاها محدود شده است. با وجود درجه قابل توجهی از عدم قطعیت در سودآوری شرکت‌های نوپا، توسعه آینده آن‌ها به شدت وابسته به تأمین مالی و جذب سرمایه‌گذار است [۱۰]. این پژوهش در پاسخ به این دغدغه محوری که آیا مدلی مناسب به‌منظور سودآوری شرکت‌های نوپا در جهت جذب سرمایه‌گذار خطرپذیر و تأمین مالی به‌منظور توسعه کسب‌وکار و ورود موفق به بازار ارائه شده یا خیر شکل گرفته است. برای پاسخ به این دغدغه به مطالعه ابعاد مؤلفه‌های تأثیرگذار بر سودآوری شرکت‌های نوپا با توجه به ادبیات نظری موجود پرداختیم همچنین با توجه به مباحث مطرح‌شده و اهمیت سودآوری شرکت‌های نوپا به‌منظور جذب سرمایه‌گذار و تأمین مالی، تحقیق حاضر در پی آن است که به سؤال‌های زیر پاسخ دهد:

سؤال اول: چه عواملی بر سودآوری شرکت‌های نوپا تأثیرگذار است؟

سؤال دوم: میزان سودآوری شرکت‌های نوپا تا چه اندازه تابع عوامل شناسایی شده است؟

این پژوهش اولین بار است که در این سطح بررسی در شهر تهران انجام گرفته و با این رویکرد در تلاش بوده است که ۶۶/۲۱۴ درصد واریانس متغیرهای تأثیرگذار بر سودآوری شرکت‌های نوپا را تحت پوشش قرار داده و میزان واریانس این متغیرها را افزایش دهد تا عوامل اثرگذار بر سودآوری

رسیدن به نتایج موفقیت آمیز است [۱۹].

■ تأمین مالی شرکت‌های نوپا

بیشتر شرکت‌های نوپا در تأمین مالی دچار چالش هستند. علت این چالش، در عدم قطعیت زیاد کسب‌وکار آن‌ها از یک سو و نبود سابقه فعالیت و سوابق مالی آن‌هاست. در واقع این کسب‌وکارها، در عین نوآوری و پتانسیل رشد زیاد، با عدم قطعیت زیادی همراه‌اند که احتمال سود و هم‌زمان احتمال زیان بالایی در مورد آن‌ها وجود دارد، بنابراین نمی‌توانند قادر به جذب سرمایه از منابع سنتی تأمین مالی و نهادهای وام‌دهنده باشند، اما آن چیزی که این شرکت‌ها را برای سرمایه‌گذاران جذاب می‌کند، پتانسیل رشد آن‌هاست [۲۰].

■ سرمایه‌گذار خطرپذیر

سرمایه‌گذاران خطرپذیر سازمان‌هایی هستند که مأموریت اصلی آن‌ها تأمین مالی شرکت‌های تازه تأسیس یا در حال رشد اولیه است که دسترسی به بازارهای مالی عمومی یا مؤسسه‌های تأمین مالی را ندارند. این سازمان‌ها دارای ویژگی‌هایی هستند که آن‌ها را از بازارهای سرمایه سنتی تر متمایز می‌کند. عدم قطعیت بالا در آغاز فعالیت یک شرکت نوپا، دسترسی آن‌ها را به منابع مالی سنتی محدود می‌کند در مقابل شرکت‌های سرمایه‌گذار خطرپذیر دارای قابلیت‌های لازم در جهت مقابله با ریسک‌های پیش رو و کمک به رشد و توسعه شرکت‌های نوپا هستند [۲۱].

در این بخش نتایج مطالعات و بررسی‌های صورت گرفته به‌منظور دستیابی به عوامل مؤثر بر سودآوری شرکت‌های نوپا به‌صورت زیر ارائه می‌شود: پنا (۲۰۰۲) در تحقیق خود به بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت شرکت‌های نوپا به‌منظور تأمین مالی و کسب سود توسط آن‌ها می‌پردازد. او این عوامل مؤثر را به این صورت دسته‌بندی کرده است: «پایداری، مراحل رشد، درصد سرمایه‌گذاری، پتانسیل بازار، استراتژی قیمت، نوآوری، تعداد مشتریان، اتحاد راهبردی، میزان عرضه و تقاضای محصولات، روند بازار، محیط صنعت و اشتراک تجربیات بنیان‌گذاران [۲۲].

بوسما و همکاران (۲۰۰۴) معتقد بودند که در دو سال ابتدایی راه‌اندازی یک کسب‌وکار کسب سود به علت هزینه‌های اولیه ممکن است، دست‌نیافتنی باشد. وی عوامل مؤثر در دستیابی به سود برای شرکت‌های نوپا را به‌صورت زیر ارائه کرده است: «تجربه در مالکیت کسب‌وکار، تجربه در انجام فعالیت‌های کسب‌وکار، تجربه در صنعت مورد فعالیت، مرحله رشد شرکت، ارتباط با کارآفرینان، دسترسی به شبکه‌های اجتماعی، تجربه در حل مشکلات مالی و جذب سرمایه اولیه [۲۳].

آگیومیرگیانکیس و همکاران (۲۰۰۶) در این مطالعه به تحلیل عوامل مؤثر بر راه‌اندازی و رشد شرکت‌های نوپا در تانزانیا می‌پردازد. این مطالعه این عوامل مؤثر را در سه گروه کلی طبقه‌بندی کرده است. این عوامل عبارت‌اند از: ۱- محیط کسب‌وکار (محیط سیاسی، قانونی و نظارتی و محیط اجتماعی-اقتصادی)، ۲- پشتیبانی نهادی (منابع و امور مالی، مدیریت و دانش و زیرساخت و فناوری مناسب) و ۳- ویژگی‌ها و دانش فردی (گرایش‌های کارآفرینی و نوآوری، چشم‌انداز و قرار گرفتن در معرض دانش خارجی). همچنین، بررسی‌ها نشان داده است که فعالیت‌های رقابتی و موقعیت مکانی، منابع مالی ناکافی، منابع انسانی، منابع اجتماعی و مهارت‌های فنی و مدیریتی نقش مهمی در راه‌اندازی و رشد شرکت‌های نوپا دارند [۲۴].

پینتادو و همکاران (۲۰۰۷) به بررسی تصمیم‌های سرمایه‌گذاران خطرپذیر در سرمایه‌گذاری شرکت‌های نوپا می‌پردازد. از جمله این عوامل مؤثر کیفیت تیم مدیریت، تجربه تیم مدیریت، مهارت رهبری، مرحله توسعه شرکت، موقعیت جغرافیایی شرکت، موفقیت محصول اثبات‌شده، محصول با فناوری پیشرفته، استراتژی بازاریابی، تجربه شرکت سرمایه‌گذار خطرپذیر در بازار، انسجام استراتژی‌ها، پیش‌بینی‌های مالی (پیش‌بینی سود و زیان و ترازنامه) و جریان نقدی آتی [۲۵].

کیم و حشمتی (۲۰۱۰) با توجه به اینکه اعمال معیارهای عملکرد مرسوم برای شرکت‌های نوپا بسیار دشوار است، بنابراین عرضه اولیه سهام را به عنوان ابزاری برای ارزیابی عملکرد شرکت‌های نوپای مبتنی بر فناوری اطلاعات مطرح می‌کنند. از جمله عواملی که در عرضه اولیه سهام مؤثر و باعث سودآوری این شرکت‌ها می‌شوند، عبارت‌اند از: «تجربه مدیرعامل، تحقیق و توسعه، زیرساخت یا بستر مناسب (زمان ورود فناوری)، فناوری خط تولید، مشخصات سود شرکت و میزان سرمایه خطرپذیر [۲۶].

میثینین و لیتونن (۲۰۱۳) این مطالعه به بررسی عوامل تعیین‌کننده موفقیت در راه‌اندازی شرکت‌های نوپا می‌پردازد. وی این عوامل را به‌صورت زیر طبقه‌بندی کرده است: «ثبات سودآوری، میزان نقدینگی، ساختار سرمایه شرکت، مدیریت امور مالی شرکت، حل مشکلات مالی و عملیاتی، ویژگی‌های بنیان‌گذاران (سن، تجربه)، ویژگی‌های شرکت تیم، مکان و فرم حقوقی و کیفیت مدیریت، صنعت و بازاری که کسب‌وکار در آن فعالیت می‌کند، میزان تقاضا و رقابت‌پذیری [۲۷].

آنچرر و همکاران (۲۰۱۷) در مقاله خود به تحلیل عوامل موفقیت مربوط به تأمین مالی و افزایش سودآوری توسط شرکت‌های نوپا می‌پردازد. او این عوامل را به‌صورت زیر طبقه‌بندی کرده است: «مرحله رشد شرکت‌های نوپا، سرعت یا تأخیر در درآمدزایی، نرخ هزینه، بازده سرمایه‌گذاری و تعدیل نسبت‌های سودآوری در مراحل اولیه کسب‌وکار [۲۸].

لاتینن (۲۰۱۷) در پژوهش خود به بررسی نسبت‌های سودآوری در شرکت‌های نوپا می‌پردازد. وی عوامل مؤثر بر نسبت‌های سودآوری را به‌صورت زیر طبقه‌بندی کرده است: «مرحله رشد شرکت‌های نوپا، سرعت یا تأخیر در درآمدزایی، نرخ هزینه، بازده سرمایه‌گذاری و تعدیل نسبت‌های سودآوری در مراحل اولیه کسب‌وکار [۲۹].

سدلاچک و استرک (۲۰۱۷) معتقدند شرکت‌های نوپا با پتانسیل رشد بالایی که دارند در مجموع منجر به نوسانات آهسته و بزرگ در اشتغال می‌شوند. از عوامل مؤثر بر سودآوری و رشد آن‌ها می‌توان به میزان ریسک‌گریزی نسبی، استفاده از نیروی کار متخصص، قیمت جایگزینی محصولات، میزان هزینه ورودی شرکت، شوک تقاضا و میزان تداوم و پایداری آن‌ها اشاره کرد [۳۰].

لی ترینه (۲۰۱۹) در مقاله خود به بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد و سودآوری شرکت‌های نوپا می‌پردازد. او این عوامل را به‌صورت سرمایه انسانی، سرمایه مالی، سرمایه فرهنگی، عوامل اجتماعی، سیاست‌های دولت و اکوسیستم استارت‌آپی طبقه‌بندی می‌کند. همچنین، معتقد است که برای پایدار ماندن یک شرکت نوپا باید سیاست‌های حقوقی مناسب توسط دولت از جمله دادن اعتبار، ضمانت و وام توسط دولت به‌منظور حل مشکلات شرکت‌های نوپا اتخاذ شود [۳۱].

حسینی و ریلی (۲۰۲۰) به بررسی و تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر بر عملکرد سازمانی شرکت‌های نوپا می‌پردازند. این عوامل از دید آن‌ها عبارت‌اند از: «سازگاری، مزیت رقابتی، پشتیبانی فرشتگان کسب‌وکار، پشتیبانی دولت، پشتیبانی در تأمین مالی، نوآوری و تگرش مدیر [۳۲].

تاجی‌پور و حسینی (۲۰۲۱) در پژوهش خود اشتراک دانش را به‌عنوان یک عنصر حیاتی در فرایند کارآفرینانه مطرح کرده‌اند که منجر به بهبود و ارتقا کسب‌وکار می‌شود. عملکرد شرکت و مزیت رقابتی یکی از دلایل اصلی به‌اشتراک‌گذاری دانش در تجارت مبتنی بر فناوری است. دسترسی به متخصصان با دانش جدید در زمان مناسب منجر به آگاهی سازمان‌ها از ضعف‌ها و قوت‌های خود می‌شود و می‌تواند عملکرد خود را بهبود بخشند. از طرفی، عوامل موفقیت و توسعه کسب‌وکارهای مبتنی بر فناوری در سه سال اول راه‌اندازی شرکت‌ها را در سه مورد اصلی شناسایی کرده‌اند: ۱- منحصربه‌فرد بودن در نوآوری، ۲- ویژگی‌های سازمانی استارت‌آپ‌های مبتنی بر دیجیتال و ۳- کارآفرین و مبتکر بودن [۳۳].

دنا و همکاران (۲۰۲۱) در این مطالعه به بررسی همبستگی بین آموزش کارآفرینی و توسعه شرکت‌های مبتنی بر فناوری می‌پردازند. عناصر آموزش

سودآوری، مرحله سرمایه‌گذاری و جریان‌های نقدی [۱۳]. پرامونو و همکاران (۲۰۲۱) در تحقیق خود به عوامل مؤثر بر عملکرد (سودآوری) و رفتار شرکت‌های نوپا می‌پردازد. آن‌ها این عوامل مؤثر را به صورت زیر طبقه‌بندی کرده‌اند: قابلیت تیم کارآفرین، اندازه و عوامل فرصت، مدیریت و رهبری فناورانه، توجه به روندها و تحولات کسب‌وکار و ساختار و ویژگی‌های سازمانی [۳۵].

■ مدل مفهومی پژوهش

با توجه به اینکه این پژوهش با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر سودآوری شرکت‌های نوپا در حال انجام است، چارچوب مفهومی تحقیق بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش به دست آمده و مطابق با شکل ۱ ارائه می‌شود. درخور یادآوری است در مدل مفهومی اولیه زیر دست‌بندی در عوامل مؤثر صورت نگرفته و فقط مجموعه عوامل تأثیرگذار بر سودآوری شرکت‌های نوپا که بر اساس ادبیات و پیشینه پژوهش به دست آمده است را نشان می‌دهد.

کارآفرینی از جمله مهارت کارآفرینی، یادگیری و قصد کارآفرینی به طور مثبت بر توسعه شرکت‌های نوپای مبتنی بر فناوری تأثیر می‌گذارد. همچنین، قصد کارآفرینانه افراد بانگیزه می‌تواند تأثیر معناداری بر توسعه شرکت‌های فناور محور داشته باشد. بنابراین، انگیزه ضمن در نظر گرفتن ابتکارات مرتبط با آموزش کارآفرینی، موضوع حیاتی است که باید مورد توجه مدیران و سیاست‌گذاران قرار گیرد [۳۴].

سیئونگ و کیم (۲۰۲۱) در تحقیق خود به بررسی عوامل حیاتی مؤثر بر سرمایه‌گذاری‌های سرمایه‌گذار خطرپذیر و تصمیم در مورد شرکت‌های نوپای نوآورانه که در سودآوری موفق عمل کردند، می‌پردازد. وی این عوامل حیاتی را به صورت زیر طبقه‌بندی کرده است: الف- کارآفرین شامل زیرمجموعه مدیریت/توانایی عملکرد، تجربه و تخصص/حرفه‌ای بودن، وضعیت کارآفرین، قابلیت اطمینان، ب- محصول/خدمات شامل: مزیت فنی، نوآوری، ارزش کالا و همبستگی یا بخش سرمایه‌گذاری شده، ج- بازار شامل: تهدید رقیب، توجه به قوانین و مقررات، اندازه بازار، رشد بازار و امکان ایجاد بازارهای جدید، د- بخش مالی شامل زیرمجموعه ارزش شرکتی، میزان



شکل ۱. مدل مفهومی احصاشده از ادبیات پژوهش

مواد و روش‌ها

مربوط به متغیرهای مستقل تأثیرگذار بر سودآوری شرکت‌های نوپا و ۵ سؤال آن مربوط به متغیر وابسته سود شناسایی و تنظیم شد. در این پژوهش به منظور افزایش روایی محتوایی پرسشنامه، از مقالات، کتاب‌ها و تحقیقات مشابه و ادبیات نظری موجود مرتبط با موضوع، اخذ مشاوره از اساتید صاحب‌نظر در طراحی و اصلاح پرسشنامه استفاده شده است. به منظور تعیین پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. از این رو ۳۰ پرسشنامه در بین پاسخ‌دهندگان توزیع و سپس، به روش آلفای کرونباخ ضریب پایایی ابزار گردآوری داده‌ها، برای متغیرهای مستقل ۰/۹۳۷ و برای متغیر وابسته سود ۰/۸۷۲ به دست آمد و پایایی سؤال‌های مورد تأیید قرار گرفت. فن‌های آماری مورد استفاده در تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش تحلیل عامل اکتشافی و رگرسیون چندمتغیره بوده است. تحلیل عاملی بر دو نوع، تحلیل عامل اکتشافی و تحلیل عامل تأییدی است. در تحلیل عامل اکتشافی پژوهشگر در صدد کشف ساختار زیربنایی مجموعه نسبتاً بزرگی از متغیرهاست و پیش‌فرض اولیه آن، این است که هر متغیری ممکن است به هر عاملی ارتباط داشته باشد. به بیان دیگر، پژوهشگر در این روش هیچ نظریه اولیه‌ای ندارد [۳۶]. همچنین، استفاده از تحلیل رگرسیون این امکان را برای محقق فراهم می‌کند تا تغییرات متغیر وابسته را از طریق متغیرهای مستقل پیش‌بینی و سهم هر یک از متغیرهای مستقل را در تبیین متغیر وابسته تعیین کند.

این تحقیق با هدف افزودن به مجموعه دانش موجود در حوزه سودآوری شرکت‌های نوپا، از نوع کاربردی است، زیرا نتایج آن برای شرکت‌های نوپا مفید خواهد بود. به لحاظ رویکرد اکتشافی است از این جهت که با توجه به استفاده از روش تحلیل عامل اکتشافی در جهت کشف عوامل مؤثر بر سودآوری شرکت‌های نوپا صورت گرفته است. از نظر شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی-پیمایشی است. همچنین، از نظر قلمرویی زمانی در حوزه تحقیقات مقطعی و علی است، از این جهت که روابط علی بین متغیرهای مستقل (عوامل مؤثر بر سودآوری شرکت‌های نوپا) و سودآوری به‌عنوان متغیر وابسته را مورد تحلیل قرار می‌دهد. از آنجا که سطح تحلیل این پژوهش در سطح شرکت‌های نوپا است، جامعه آماری این پژوهش را کلیه شرکت‌های مستقر در پارک‌های علم و فناوری شهر تهران از جمله پارک‌های علم و فناوری دانشگاه‌های تهران، شریف، دانشگاه تربیت مدرس، علم و فرهنگ، پارک علم و فناوری پردیس و کارخانه نوآوری آزادی تشکیل داده‌اند. با توجه به واحد تحلیل پژوهش بیش از ۲۵۰ پرسشنامه توزیع شد که در نهایت، ۱۶۸ پرسشنامه قابل استفاده با توجه به جدول ۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین، روش نمونه‌گیری به شیوه سهمیه‌ای انجام گرفته است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای حاوی ۱۲۹ سؤال پنج‌گزینه‌ای بوده است که بر اساس بررسی‌های انجام‌شده در ادبیات نظری موجود ۱۲۴ سؤال آن

جدول ۱. جامعه آماری پژوهش

نام پارک علم و فناوری	تعداد شرکت‌های پاسخ‌دهنده	نام پارک علم و فناوری	تعداد شرکت‌های پاسخ‌دهنده
دانشگاه تهران	۳۴ پرسشنامه	پارک پردیس	۴۴ پرسشنامه
دانشگاه شریف	۳۳ پرسشنامه	دانشگاه علم و فرهنگ	۲۵ پرسشنامه
دانشگاه تربیت مدرس	۱۴ پرسشنامه	کارخانه نوآوری	۱۸ پرسشنامه

بنابراین، برای انجام این کار باید از آزمون KMO و آزمون بارتلت برای تمام متغیرهای تحقیق انجام گیرد که در جدول ۲ قابل مشاهده است.

یافته‌ها

سؤال اول پژوهش: چه عواملی بر سودآوری شرکت‌های نوپا تأثیرگذار است؟ ابتدا برای پاسخ به این سؤال باید از کفایت نمونه‌ها اطمینان حاصل کرد.

جدول ۲. نتایج آزمون KMO و Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		۰/۹۰۰
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	۲۵۴۰/۶۴۴
	df	۴۶۵
	Sig.	۰/۰۰۰

می‌دهد ماتریس همبستگی، ماتریس همانی و واحد نیست. به این معنا که از یک‌روی بین گویه‌های داخل هر عامل همبستگی بالایی وجود دارد و از روی دیگر، بین گویه‌های یک عامل با گویه‌های عامل دیگر، هیچ‌گونه همبستگی مشاهده نمی‌شود.

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، با توجه به اینکه KMO برابر با ۰/۹۰ به دست آمده است، بنابراین تحلیل عاملی برای مقادیر بالاتر از ۰/۷ مجاز است و همچنین، با توجه به اینکه آزمون کرویوت بارتلت (۲۵۴۰/۶۴۴) با درجه آزادی ۴۶۵ حتی در سطح خطای ۰/۰۰ نیز معنادار است، نشان

جدول ۳. مجموع واریانس تبیین شده تحلیل عاملی

Cumulative درصد	درصد of Variance	Total	Cumulative درصد	درصد of Variance	Total	Component
۴۰/۳۲۸	۴۰/۳۲۸	۱۲/۵۰۲	۴۰/۳۲۸	۴۰/۳۲۸	۱۲/۵۰۲	۱
۴۹/۵۴۳	۹/۲۱۵	۲/۸۵۷	۴۹/۵۴۳	۹/۲۱۵	۲/۸۵۷	۲
۵۴/۳۹۲	۴/۸۵۰	۱/۵۰۳	۵۴/۳۹۲	۴/۸۵۰	۱/۵۰۳	۳
۵۸/۴۶۸	۴/۰۷۶	۱/۲۶۳	۵۸/۴۶۸	۴/۰۷۶	۱/۲۶۳	۴
۶۲/۴۰۹	۳/۹۴۱	۱/۲۲۲	۶۲/۴۰۹	۳/۹۴۱	۱/۲۲۲	۵
۶۶/۲۱۴	۳/۸۰۵	۱/۱۷۹	۶۶/۲۱۴	۳/۸۰۵	۱/۱۷۹	۶

با توجه به جدول ۳ چهار بخش عامل، مقادیر ویژه اولیه، مجموع مجذورات بارهای عاملی استخراج شده و مجموع مجذورات بارهای عاملی چرخش یافته قابل مشاهده است. عامل‌هایی که مقدار ویژه آن‌ها برابر یا بالاتر از ۱ باشند، در تحلیل عاملی وارد می‌شوند. مقدار ویژه نیز بیانگر سهم هر عامل از کل واریانس است و هر چه بزرگ‌تر باشد، نشان‌دهنده این است که آن عامل

اهمیت بیشتری دارد. در نتیجه، بر این اساس متغیرهای مورد بررسی، بار ۶ عامل که مقدار ویژه بالاتر از ۱ دارند، شده‌اند. عامل اول با واریانس ۴۰/۳۲۸ بیشترین سهم و عامل ششم با ۳/۸۰۵ کمترین سهم را در بین کل عامل‌ها دارند. مجموع عوامل شناسایی شده ۶۶/۲۱۴ درصد واریانس کل متغیرها را تبیین می‌کنند.

جدول ۴. عناصر چرخش یافته

میانگین متغیرها	Component						
	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
۳/۹۷۱۹						۰/۷۱۱	شفافیت هزینه‌ها
۳/۹۶۷۶						۰/۶۹۵	توجه به فرهنگ
۴/۰۳۴۵						۰/۶۵۱	توجه به مشتری
۳/۷۸۳۱						۰/۶۵۱	آموزش کارکنان
۴/۰۳۱۵						۰/۶۱۸	تخصص
۴/۱۵۲۶						۰/۵۸۸	همکاران شایسته
۳/۸۱۳۹						۰/۵۶۵	تصمیم‌گیری مناسب
۳/۹۳۹۸						۰/۵۲۰	تعهد و همکاری
۳/۹۴۰۴						۰/۴۶۶	تعهد و تخصص مدیران
۳/۹۱۹۸					۰/۷۳۵		کیفیت صادراتی
۴/۰۰۴۹					۰/۶۸۶		رقابتی بودن
۳/۷۷۰۲					۰/۶۴۳		ارتباط با مشتری
۴/۰۵۱۴					۰/۵۸۲		جذابیت ایده
۳/۹۹۵۷					۰/۵۷۵		داشتن طرح و برنامه
۳/۷۵۲۲					۰/۵۶۶		نوآوری
۳/۸۴۰۵					۰/۵۳۴		افق بلندمدت
۳/۰۱۱۶				۰/۷۳۱			دسترسی به سرمایه
۳/۶۴۱۲				۰/۶۴۸			جا و مکان
۲/۹۵۰۱				۰/۵۴۶			نقدینگی
۳/۲۶۲۴				۰/۴۸۹			حمایت دولت و جامعه
۲/۹۷۸۱				۰/۴۸۱			اتحاد راهبردی
۳/۶۲۱۸			۰/۷۹۶				سابقه صنعت
۳/۵۹۱۱			۰/۵۷۸				پایداری
۳/۰۷۵۲			۰/۵۵۹				وجود شرکت‌های مشابه
۳/۷۸۳۶			۰/۵۵۵				وجود بازار
۲/۷۸۲۷		۰/۶۶۶					موردنقد رسانه‌ها
۳/۰۷۵۳		۰/۶۵۴					تأمین سرمایه از بازارهای ثانویه
۳/۴۳۶۷		۰/۵۲۱					توجه به بازارهای دیگر
۳/۰۸۶۶	۰/۸۸۵						شرایط اقتصادی
۳/۰۸۶۶	۰/۷۴۴						شرایط سیاسی
۳/۳۳۳۶	۰/۳۵۶						توان سوددهی

پوشش قرار داده است. عامل چهارم مشتمل بر متغیرهای، سابقه صنعت، پایداری لازم، وجود شرکت‌های مشابه و مناسب و وجود بازار مناسب برای محصولات و خدمات است که با توجه به عناصر تشکیل دهنده آن تحت عنوان پایداری نام‌گذاری شده است؛ که مقدار ویژه آن برابر با ۱/۲۶۳ است. این عامل ۴/۰۷۶ درصد واریانس جامعه را تحت پوشش قرار داده است. عامل پنجم مشتمل بر متغیرهای، تحلیل و نقد رسانه‌ها، تأمین سرمایه از بازارهای ثانویه و توجه به بازارهای دیگر است که با توجه به عناصر تشکیل دهنده آن تحت عنوان بازاریابی ثانویه نام‌گذاری شده است؛ که مقدار ویژه آن برابر با ۱/۲۲۲ است. این عامل ۲/۹۴۱ درصد واریانس جامعه را تحت پوشش قرار داده است. عامل ششم مشتمل بر متغیرهای، شرایط اقتصادی حاکم بر جامعه، شرایط سیاسی و توان سوددهی شرکت است که با توجه به عوامل تشکیل دهنده آن تحت عنوان شرایط اقتصادی و سیاسی نام‌گذاری شده است؛ که مقدار ویژه آن برابر با ۱/۱۷۹ است. این عامل ۳۵/۸۰۵ درصد واریانس جامعه را تحت پوشش قرار داده است. سؤال دوم پژوهش: میزان سودآوری شرکت‌های نوپا تا چه اندازه تابع عوامل شناسایی شده است؟ پیش از پاسخ به سؤال دوم تحقیق باید از نرمال بودن داده‌ها اطمینان کافی به دست آورد. به این منظور از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف تک‌نمونه‌ای که در جدول ۵ مشاهده می‌کنید، استفاده شده است.

پس از مرحله چرخش با توجه به جدول ۴، هر یک از عوامل استخراج شده دربرگیرنده متغیرهای زیر بوده است: عامل اول مشتمل بر متغیرهای، شفافیت اطلاعات مالی از جمله هزینه‌ها، توجه به فرهنگ، توجه به مشتری، آموزش کارکنان، تخصص تیم کارآفرین، همکاران شایسته، تصمیم‌گیری مناسب توسط مدیران، تعهد و همکاری تیم کارآفرین و تعهد و تخصص مدیران است که با توجه به عناصر تشکیل دهنده آن تحت عنوان قدرت و کیفیت تیم کارآفرین نام‌گذاری شده است؛ که مقدار ویژه آن برابر با ۱۲/۵۰۲ که از عوامل دیگر بزرگ‌تر است؛ بنابراین این عامل بیشترین اهمیت را در بین عامل‌ها داشته و ۴۰/۳۲۸ درصد واریانس جامعه را تحت پوشش قرار داده است. عامل دوم مشتمل بر متغیرهای کیفیت صادرات محصولات، داشتن مزیت رقابتی، ارتباط مناسب با مشتری، جذابیت ایده، داشتن طرح و برنامه، نوآوری و داشتن افق دید بلندمدت است که با توجه به عناصر تشکیل دهنده آن تحت عنوان مزیت رقابتی نام‌گذاری شده است؛ که مقدار ویژه آن برابر با ۲/۸۵۷ است. این عامل ۹/۲۱۵ درصد واریانس جامعه را تحت پوشش قرار داده است. عامل سوم مشتمل بر متغیرهای، دسترسی به سرمایه، فضا و مکان مناسب، نقدینگی، حمایت دولت و جامعه و اتحاد راهبردی با سایر شرکت‌ها است که با توجه به عناصر تشکیل دهنده آن تحت عنوان زیرساخت یا بستر مناسب نام‌گذاری شده است؛ که مقدار ویژه آن برابر با ۱/۵۰۳ است. این عامل ۴/۸۵۰ درصد واریانس جامعه را تحت

جدول ۵. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف تک‌نمونه‌ای برای متغیر وابسته (سود تحقیق)

	سود
	۱۲۹-۱۲۵
N	۱۴۵
Normal parametersab Mean	۳/۳۶۹۷
Std.Deviation	۰/۷۶۰۵۱
Most Extreme Absolute Differences Positive	-۰/۰۷۱
Negative	۰/۰۷۱
Kolmogorov-Smirnov Z	-۰/۰۶۳
Asymp.sig.(-۲tailed)	۰/۸۵۵
	۰/۴۵۷

بررسی تأثیر آن‌ها بر سودآوری شرکت‌های نوپا (متغیر وابسته) پرداخته می‌شود. به این منظور با استفاده از تحلیل رگرسیون چندمتغیره فرض آماری مورد بررسی قرار گرفته است.

با توجه به جدول ۵ همان‌گونه که مشاهده می‌شود آماره آزمون (عدد کولموگروف) بزرگ‌تر و مساوی ۰/۰۵ است در نتیجه داده‌ها معنادار و توزیع داده‌ها نرمال است. همچنین، با توجه به عوامل شناسایی شده در سطح تحلیل شرکت‌های نوپا، به‌عنوان عوامل مؤثر (متغیرهای مستقل)، به

جدول ۶. خلاصه آماره‌های برازش متغیر وابسته سود

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
۱	۰/۷۷۰	۰/۵۹۴	۰/۵۷۱	۰/۴۷۶۷۱	۱/۹۰۴

جدول ۷. نتایج تحلیل واریانس سود

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	.Sig
1 Regression	۳۶/۱۷۰	۶	۶/۰۲۸	۲۶/۵۲۷	b۰/۰۰۰
Residual	۲۴/۷۷۱	۱۰۹	۰/۲۲۷		
Total	۶۰/۹۴۱	۱۱۵			

وابسته)، رابطه خطی وجود دارد. همچنین، عدد دوربین-واتسون به دست آمده برابر با ۱/۹۰۴ است که نشان دهنده استقلال منبع باقیمانده‌ها و اطمینان از نتایج رگرسیون تحلیل شده است.

با توجه به جدول‌های ۶ و ۷ همان‌طور که مشاهده می‌شود، F برابر است با ۲۶/۵۲۷ و Sig برابر است با ۰/۰۰۰؛ بنابراین با توجه به اعداد به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت بین عوامل شناسایی شده مؤثر بر سودآوری شرکت‌های نوپا (متغیرهای مستقل) و میزان سود شرکت‌های نوپا (متغیر

جدول ۸ ضرایب تأثیر رگرسیونی متغیر وابسته سود

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	.Sig	Collinearity Statistics
	B	Std. Error	Beta			Tolerance
۱ (Constant)	۳/۳۳۹	۰/۰۴۵		۷۵/۰۱۲	۰/۰۰۰	
۱- قدرت و کیفیت تیم کارآفرین	۰/۱۱۰	۰/۰۴۴	۰/۱۵۳	۲/۵۰۹	۰/۰۱۴	۰/۹۹۸
۲- مزیت رقابتی	۰/۱۶۶	۰/۰۴۵	۰/۲۲۶	۳/۶۸۸	۰/۰۰۰	۰/۹۹۶
۳- زیرساخت یا بستر مناسب	۰/۲۹۸	۰/۰۴۵	۰/۴۰۸	۶/۶۷۶	۰/۰۰۰	۰/۹۹۷
۴- پایداری	۰/۳۰۸	۰/۰۴۶	۰/۴۰۹	۶/۶۸۳	۰/۰۰۰	۰/۹۹۵
۵- بازاریابی ثانویه	۰/۱۹۴	۰/۰۴۵	۰/۲۶۵	۴/۳۳۷	۰/۰۰۰	۰/۹۹۷
۶- شرایط اقتصادی و سیاسی	۰/۲۱۳	۰/۰۴۷	۰/۲۷۹	۴/۵۵۹	۰/۰۰۰	۰/۹۹۹

شرکت‌ها است. عامل چهارم، پایداری مشتمل بر متغیرهای، سابقه صنعت، پایداری لازم، وجود شرکت‌های مشابه و مناسب و وجود بازار مناسب برای محصولات و خدمات است. عامل پنجم، بازاریابی ثانویه مشتمل بر متغیرهای، تحلیل و نقد رسانه‌ها، تأمین سرمایه از بازارهای ثانویه و توجه به بازارهای دیگر است و عامل ششم، شرایط اقتصادی و سیاسی مشتمل بر متغیرهای، شرایط اقتصادی حاکم بر جامعه، شرایط سیاسی و توان سوددهی شرکت است. همچنین، بر اساس نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون از آنجا که ضریب همبستگی چندان کم یا زیاد نیست (R برابر است با ۰/۷۷۰)، نشان می‌دهد همبستگی قوی بین متغیر مستقل (عوامل مؤثر بر سودآوری) و متغیر وابسته (سود) وجود دارد. افزون بر آن، با توجه به اینکه ضریب تعیین یا R^2 ۰/۵۹۴ به دست آمده، مبین این موضوع است که متغیرهای مستقل (عوامل مؤثر) ۵۹ درصد از واریانس متغیر وابسته (سود) را تبیین می‌کنند و همچنین، با توجه به اینکه F برابر است با ۲۶/۵۲۷ در سطح خطای ۰/۰۰ معنادار است، بر این مفهوم دلالت دارد که متغیرهای مستقل از قدرت تبیین بالایی برخوردار بوده و به خوبی قادرند که میزان تغییرات واریانس متغیر وابسته را توضیح دهند. به بیانی، مدل رگرسیونی این پژوهش مدل خوبی بوده و می‌تواند تغییرات متغیر وابسته (سود) را بر اساس شش عامل زیر به عنوان متغیر مستقل تبیین کند. درخور یادآوری است که بر اساس نتایج به دست آمده از تحلیل رگرسیون در پاسخ به سؤال دوم پژوهش مبنی بر میزان تأثیر عوامل مؤثر بر سودآوری شرکت‌های نوپا عامل ۴ (پایداری) بیشترین تأثیر را بر متغیر وابسته دارد. عوامل ۳ (زیرساخت یا بستر مناسب)، ۶ (شرایط اقتصادی و سیاسی)، ۵ (بازاریابی ثانویه)، ۲ (مزیت رقابتی)، ۱ (قدرت و کیفیت تیم کارآفرین) به ترتیب بعد از عامل ۴ بر متغیر وابسته سود تأثیر گذارند. عوامل تبیین شده در این مرحله در شکل ۲ ترسیم شده است. با نگاهی به روند رو به رشد سرمایه‌گذاری جهانی روی استارت‌آپ‌ها در دو دهه اخیر می‌توان گفت که بحث اشتغال از مهم‌ترین مباحث مورد توجه در جامعه محسوب می‌شود و مقوله‌ای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی است که باید به درستی تبیین و تحلیل شود تا با ترسیم چشم‌اندازی واقع‌بینانه، راهکارهای عملی تنظیم و به مرحله اجرا گذاشته شوند. یکی از ارکان مهم مؤثر بر زیست‌بوم این مقوله، سرمایه و وجود مؤسسه‌ها و نهادهای سرمایه‌گذاری است که نقش روانی و عملیاتی مهمی در شکل‌گیری، رشد و

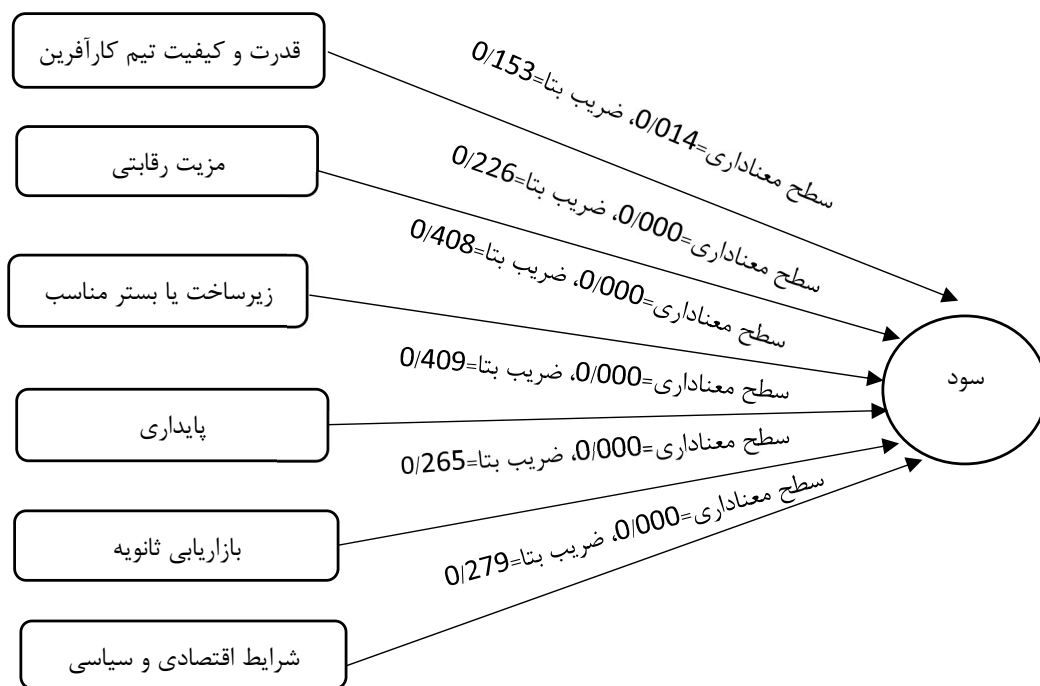
با توجه به اطلاعات جدول ۸ همان‌طور که مشاهده می‌شود، از آنجا که Sig برابر است با ۰/۰۰۰ و برای کلیه عوامل تأثیرگذار بر سودآوری شرکت‌های نوپا کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که همه عوامل شناسایی شده بر متغیر وابسته (سود) تأثیرگذار است. درخور یادآوری است که عامل ۴ (پایداری) بیشترین تأثیر را بر متغیر وابسته دارد. عوامل ۳ (زیرساخت یا بستر مناسب)، ۶ (شرایط اقتصادی و سیاسی)، ۵ (بازاریابی ثانویه)، ۲ (مزیت رقابتی)، ۱ (قدرت و کیفیت تیم کارآفرین) به ترتیب بعد از عامل ۴ بر متغیر وابسته سود تأثیر گذارند. همچنین، ستون آخر جدول ۸ مربوط به بررسی هم‌خطی است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، از آنجا که مقدار تلوآنس داده‌ها از ۰/۱ بیشتر است در نتیجه این امر گواهی بر نبود هم‌خطی در بین متغیرهای مستقل است.

■ بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این تحقیق ارائه مدلی به منظور سودآوری شرکت‌های نوپا در پارک‌های علم و فناوری در راستای توسعه اقتصاد شهری است، چراکه بررسی مطالعات پیشین بیانگر آن است که در ادبیات موضوع، مدل یکپارچه‌ای که به صورت خاص و با در نظر گرفتن ملاحظات مربوط به این شرکت‌ها، به موضوع سودآوری آن‌ها پردازد، وجود ندارد. با توجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها، در پاسخ به سؤال اول پژوهش، نتایج حاصل از تحلیل عامل اکتشافی، شش عامل مؤثر «بر سودآوری شرکت‌های نوپا»، تبیین کرده است. این عوامل دربرگیرنده متغیرهایی به شرح زیر هستند که با توجه به مقدار ویژه و درصد پوشش واریانس هر یک از عوامل به ترتیب عبارت‌اند از: عامل اول، قدرت و کیفیت تیم کارآفرین مشتمل بر متغیرهای، شفافیت اطلاعات مالی از جمله هزینه‌ها، توجه به فرهنگ، توجه به مشتری، آموزش کارکنان، تخصص تیم کارآفرین، همکاران شایسته، تصمیم‌گیری مناسب توسط مدیران، تعهد و همکاری تیم کارآفرین و تعهد و تخصص مدیران است. عامل دوم، مزیت رقابتی - مشتمل بر متغیرهای کیفیت صادرات محصولات، داشتن مزیت رقابتی، ارتباط مناسب با مشتری، جذابیت ایده، داشتن طرح و برنامه، نوآوری و داشتن افق دید بلندمدت است. عامل سوم، زیرساخت یا بستر مناسب مشتمل بر متغیرهای، دسترسی به سرمایه، فضا و مکان مناسب، نقدینگی، حمایت دولت و جامعه و اتحاد راهبردی با سایر

نویا قرار می‌دهد و به دانش موجود پیرامون این سیاست‌های کلی می‌افزاید؛ از این‌رو، دولت با توجه به ابلاغیه سیاست‌های کلی نظام از سوی مقام معظم رهبری در خصوص موضوع حمایت از شرکت‌های نوپا، شیوه سودآوری و چگونگی جذب سرمایه‌گذار این شرکت‌ها ورود کند و راهبردهای صحیح و مناسب ارائه داده و تسهیلات لازم را برای ارتقاء رشد و توسعه این شرکت‌ها ایجاد کند.

موفقیت کسب و کارهای نوپا دارند. در مجموع، این تحقیق در تلاش است تا مدلی مناسب از سودآوری شرکت‌های نوپا به‌منظور تحقق اهداف سیاست‌های کلی تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی از جمله حمایت از تأسیس و توسعه صندوق‌های شراکت در سرمایه برای تجاری‌سازی ایده‌ها و پشتیبانی از شرکت‌های نوپا ارائه دهد. نتایج این پژوهش اطلاعات ارزشمند و مفیدی را در اختیار مجریان مربوطه، سرمایه‌گذاران و شرکت‌های



شکل ۲. مدل نهایی پژوهش

و جذب سرمایه اولیه؛ که نتایج حاصل از این بررسی عوامل تعیین شده در سودآوری شرکت‌های نوپا در این پژوهش را تأیید می‌کند [۲۳]. همچنین، پینتادو (۲۰۰۷) عوامل مؤثر بر سودآوری را به‌صورت زیر طبقه‌بندی می‌کند: -کیفیت تیم مدیریت، -تجربه تیم مدیریت، -مهارت رهبری، -مرحله توسعه شرکت، -موقعیت جغرافیایی شرکت، -موفقیت محصول اثبات شده، -محصول با فناوری پیشرفته، -استراتژی بازاریابی، -تجربه شرکت سرمایه‌گذار خطرپذیر در بازار، -انسجام استراتژی‌ها، -پیش‌بینی‌های مالی (پیش‌بینی سود و زیان و ترازنامه) و -جریان نقدی آتی. با توجه به نتایج به‌دست آمده از این تحقیق مشاهده می‌کنیم که عوامل مؤثر بیان شده با عوامل مؤثری که از نتایج این پژوهش به‌دست آمده است، مشابه است و نتایج تحقیق ما را مورد تأیید قرار می‌دهد [۲۵]. میتینن و لیتونن (۲۰۱۳) این مطالعه به بررسی عوامل تعیین‌کننده موفقیت در راه‌اندازی شرکت‌های نوپا می‌پردازد. وی این عوامل را به‌صورت زیر طبقه‌بندی کرده است: - ثبات سودآوری، -میزان نقدینگی، -ساختار سرمایه شرکت، -مدیریت امور مالی شرکت، -حل مشکلات مالی و

■ تطبیق نتایج تحقیق با سایر تحقیقات مشابه

خلاصه‌ای از تطبیق نتایج تحقیق با سایر تحقیقات مشابه به‌صورت زیر ارائه می‌شود:

پنا (۲۰۰۲) در تحقیق خود به بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت شرکت‌های نوپا به‌منظور تأمین مالی و کسب سود توسط آن‌ها می‌پردازد. او این عوامل مؤثر را به این صورت دسته‌بندی کرده است: -پایداری، -مراحل رشد، -درصد سرمایه‌گذاری، -پتانسیل بازار، -استراتژی قیمت، -نوآوری، -تعداد مشتریان، -اتحاد راهبردی، -میزان عرضه و تقاضای محصولات، -روند بازار، -محیط صنعت و اشتراک تجربیات بنیان‌گذاران که نتایج حاصل از این بررسی هم‌راستا با نتایج به‌دست آمده از این پژوهش است [۲۲]. بوسما و همکاران (۲۰۰۴) عوامل مؤثر در دستیابی به سود برای شرکت‌های نوپا را به‌صورت زیر ارائه کرده‌اند: -تجربه در مالکیت کسب و کار، -تجربه در انجام فعالیت‌های کسب و کار، -تجربه در صنعت مورد فعالیت، -مرحله رشد شرکت، -ارتباط با کارآفرینان، -دسترسی به شبکه‌های اجتماعی، -تجربه در حل مشکلات مالی

۱- برقراری ارتباط مناسب و مطلوب با مشتریان شرکت، ۲- شناسایی بازار محصولات و خدمات شرکت‌های نوپا، ۳- تدوین طرح‌های روشن و واضح برای ایده‌ها و کسب‌وکار خود، ۴- افزایش پیگیری‌های لازم به منظور توسعه محصولات جدید، نوآوری در فرایند تولید و ارائه محصولات و خدمات کسب‌وکارهای نوپا، ۵- داشتن دورنمای باورپذیر و روشن برای شرکت‌های نوپا. عامل چهارم تحت عنوان پایداری - مشتمل بر متغیرهای، «سابقه صنعت» با میانگین ۳/۶۲، «وجود شرکت‌های مشابه و مناسب» با میانگین ۳/۰۷ و «وجود بازار مناسب برای محصولات و خدمات» با میانگین ۳/۷۸ است. میانگین این متغیرها در سطح متوسط قرار دارد، بنابراین به متولیان و مجریان مربوطه در شرکت‌های نوپا نکات زیر در این خصوص پیشنهاد می‌شود: ۱- ارائه محصولات و خدمات شرکت‌های نوپا با توجه به نیاز مشتریان، ۲- شناسایی میزان بازار موجود برای محصولات شرکت‌های نوپا. عامل پنجم تحت عنوان بازاریابی ثانویه - هم‌سطح و پایین‌تر از سطح متوسط میانگین نظری (۳) قرار دارد. بنابراین، بسیار ضروری است تا عوامل اجرایی مؤثر بر ارزش‌گذاری شرکت‌های نوپا به این عامل کلیدی توجه ویژه‌ای کنند و میزان تحقق آن را ارتقا دهند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود: ۱- استفاده از استراتژی‌های بازاریابی مناسب به منظور ارائه محصولات خود، ۲- داشتن تبلیغات مناسب به منظور شناساندن محصولات خود به مشتریان، ۳- استفاده از بازارهای ثانویه (بازار بورس و فرابورس) به منظور تأمین سرمایه، ۴- شرکت در برنامه‌های رسانه‌ها به منظور بررسی و تحلیل کسب‌وکار خود به وسیله متخصصان مربوطه.

بخش دوم: پیشنهادهای سیاستی مطابق با نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون و مدل نهایی پژوهش:

عامل سوم تحت عنوان زیرساخت یا بستر مناسب است و با توجه به اینکه عوامل بررسی شده در آن هم‌سطح و کمتر از سطح میانگین نظری (۳) قرار دارند، بنابراین به مجریان مربوطه و خط‌مشی‌گذاران پیشنهاد می‌شود: ۱- فراهم کردن زیرساخت‌های لازم به منظور انجام فعالیت‌های شرکت در موقعیت جغرافیایی مناسب و مطلوب، ۲- حمایت از شرکت‌های نوپا برای کسب نقدینگی مناسب به منظور جلوگیری از مشکلات پیش‌بینی شده، ۳- تلاش به منظور ایجاد بستری مناسب برای بهره‌برداری از فرصت‌های لازم در محیط به منظور توسعه کسب‌وکارهای استارت‌آپی، ۴- افزایش سیاست‌های دولت در پشتیبانی از شرکت‌های نوپا برای رسیدن به اهداف سیاست‌های کلی تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی از جمله: ایجاد فرصت‌های شغلی پایدار با تأکید بر استفاده از توسعه فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان و آینده‌نگری نسبت به تحولات آن‌ها در سطح ملی و جهانی. ۵- گسترش اقتصاد دانش‌بنیان با تأکید بر توسعه مؤلفه‌های اصلی آن، از جمله: زیرساخت‌های ارتباطی، زمینه‌های تسهیل تبدیل دستاوردهای پژوهش به فناوری و گسترش کاربرد آن، حمایت قانونی از حقوق اشخاص حقیقی و حقوقی و مرتبط کردن بخش‌های علمی و پژوهشی با بخش‌های تولیدی کشور. ۶- بهبود فضای کسب‌وکار با هدف افزایش تولید ملی و اصلاح زمینه‌های فرهنگی، قانونی، اجرایی و اداری. ۷- بسترسازی و ساماندهی اشتغال و حرکت نیروی کار ایرانی در سطح ملی، منطقه‌ای و جهانی. ۸- ارتقای سرمایه‌های انسانی، طبیعی، اجتماعی و فیزیکی با تأکید بر توسعه نهادهای مردمی برای رشد تولید ملی.

عامل ششم تحت عنوان شرایط اقتصادی و سیاسی هم‌سطح متوسط میانگین نظری (۳) قرار دارد. بنابراین به مجریان و متولیان مربوطه پیشنهاد می‌شود که به نکات زیر توجه ویژه داشته باشند: بهبود شرایط اقتصادی حاکم بر جامعه به منظور تداوم فعالیت شرکت‌های نوپا از طریق: ۱- توسعه فرهنگ حمایت از سرمایه، کار، کالاها و خدمات ایرانی و استفاده از نظرات متخصصان و صاحب‌نظران در تصمیم‌های اقتصادی ۲- جلوگیری از اتلاف و راکد ماندن سرمایه‌های فیزیکی و انسانی ایرانی با تأکید بر ایجاد و توسعه خدمات فنی و مشاوره‌ای فرابنگاه‌ی و ارتقای بازده اقتصادی این سرمایه‌ها

عملیاتی، ویژگی‌های بنیان‌گذاران (سن، تجربه)، ویژگی‌های شرکت (تیم، مکان و فرم حقوقی و کیفیت مدیریت)، صنعت و بازاری که کسب‌وکار در آن فعالیت می‌کند، میزان تقاضا و رقابت‌پذیری؛ که با توجه به بررسی‌های صورت گرفته مشخص شد که نتایج حاصل از تحقیق کیم هم‌راستا با نتایج به دست آمده از این پژوهش است [۲۷]. همچنین، آنچر و همکاران (۲۰۱۷) در مقاله خود به تحلیل عوامل موفقیت مربوط به تأمین مالی و افزایش سودآوری توسط شرکت‌های نوپا می‌پردازد. او این عوامل را به صورت زیر طبقه‌بندی می‌کند: مدل کسب‌وکار، پیش‌تأمین مالی، شبکه‌های اجتماعی، بازده سرمایه‌گذاری و به‌روزرسانی استراتژی‌ها. همان‌طور که مشاهده می‌کنیم، تمامی عوامل مؤثری که در پیشینه تحقیق بررسی شده با نتایج و عوامل شناسایی شده در این پژوهش مشابه است و تمامی آن عوامل را تأیید می‌کند [۲۸]. دنا و همکاران نیز در مطالعه خود به بررسی همبستگی بین آموزش کارآفرینی و توسعه شرکت‌های مبتنی بر فناوری می‌پردازند. عناصر آموزش کارآفرینی از جمله مهارت کارآفرینی، یادگیری و قصد کارآفرینی به‌طور مثبت بر توسعه شرکت‌های استارت‌آپی مبتنی بر فناوری تأثیر می‌گذارد. همان‌طور که در این پژوهش نیز بررسی شد، این عناصر از متغیرهای تشکیل‌دهنده عامل قدرت و کیفیت تیم کارآفرین (از عوامل اصلی مؤثر بر سودآوری شرکت‌های نوپا) است [۳۴].

پیشنهادها

پیشنهادهای این پژوهش در دو بخش ارائه شده است. بخش اول پیشنهادهایی برای بهره‌گیری شرکت‌های استارت‌آپی به منظور جذب سرمایه‌گذار و تأمین سرمایه لازم برای راه‌اندازی و مدیریت موفق کسب‌وکار و در بخش دوم پیشنهادهای اقتصادی-سیاسی برای خط‌مشی‌گذاران و مجریان ذی‌ربط مطرح شده است. بخش اول: نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون، میزان تأثیرگذاری عوامل اصلی در مدل نهایی پژوهش را مشخص کرده است؛ عوامل مؤثر بر افزایش سودآوری شرکت‌های نوپا با توجه به ضریب بتا و میزان معناداری به ترتیب عامل ۴ (پایداری)، ۳ (زیرساخت یا بستر مناسب)، ۶ (شرایط اقتصادی و سیاسی)، ۵ (بازاریابی ثانویه)، ۲ (مزیت رقابتی)، ۱ (قدرت و کیفیت تیم کارآفرین) هستند. صرف وقت، تلاش و هزینه مدیران شرکت‌های نوپا و مجریان و خط‌مشی‌گذاران به هریک از این عوامل و متغیرهای زیرمجموعه آن به منظور افزایش سودآوری شرکت ضروری و حائز اهمیت است. بنابراین، پیشنهادهای کاربردی ذیل برای بهبود عملکرد شرکت‌های نوپا ارائه می‌شود: عامل اول تحت عنوان قدرت و کیفیت تیم کارآفرین هم‌سطح و پایین‌تر از متوسط میانگین نظری (۳) قرار دارد. بنابراین، بسیار ضروری است تا عوامل اجرایی مؤثر بر سودآوری شرکت‌های نوپا به این عامل کلیدی توجه ویژه‌ای کنند و میزان تحقق آن را ارتقا دهند. برای این مهم، پرداختن و توجه به عوامل تشکیل‌دهنده آن به همراه متغیرهای زیرمجموعه هریک از آن‌ها ضرورت دارد. در نتیجه، توجه به این نکات اجرایی ضرورت دارد: ۱- صرف وقت و هزینه برای آموزش‌های مورد نیاز به همکاران شرکت به منظور کسب مهارت‌های لازم، ۲- توجه به بودجه و تأمین هزینه‌های آموزش کارکنان شرکت‌های نوپا، ۳- توجه کارکنان به منظور یادگیری مسائل کاری، ۴- افزایش ظرفیت تولید و ارائه محصولات شرکت‌ها در کوتاه‌مدت، ۵- گرفتن تصمیم‌های درست و دقیق توسط مدیر یا مدیران شرکت، ۶- روشن و شفاف بودن راهی که شرکت را به اهدافش می‌رساند. عامل دوم، تحت عنوان مزیت رقابتی - مشتمل بر متغیرهای «ارتباط مناسب با مشتری» با میانگین ۳/۷۷، «نوآوری» با میانگین ۳/۷۵ و داشتن «افق دید بلندمدت» با میانگین ۳/۸۴ است؛ که همان‌طور که مشاهده می‌شود این متغیرها در سطح متوسط میانگین نظری (۳) قرار دارد. لذا بسیار ضروری است تا عوامل اجرایی مؤثر در ارزش‌گذاری شرکت‌های نوپا به این عامل کلیدی توجه ویژه‌ای کنند و میزان تحقق آن را ارتقا دهند. بنابراین، با توجه به عوامل یادشده پیشنهاد می‌شود که متولیان و مجریان مربوطه برای ارتقای وضعیت عملکردی این عوامل، اقدامات زیر را مورد توجه قرار دهند:

of knowledge-based companies Case study: Tehran metropolis. Journal of Planning and arranging space 2016 Octobr: 20(3): 181-209.] In Persian[.

[5] Akhavan M, Sebt MV, Ameli M. Risk assessment modeling for knowledge based and startup projects based on feasibility studies: A Bayesian network approach. Knowledge-Based Systems. 2021 Jun 21;222:106992.

[6] Hill J. Chapter 13—Startup Financing. FinTech and the Remaking of Financial Institutions. 2018:249-67.

[7] Tripathi N, Seppänen P, Boominathan G, Oivo M, Liukkunen K. Insights into startup ecosystems through exploration of multi-vocal literature. Information and Software Technology. 2019 Jan 1;105:56-77.

[8] Pintado TR, De Lema DG, Van Auken H. Venture capital in Spain by stage of development. Journal of Small Business Management. 2007 Jan;45(1):68-88.

[9] Agiomirgianakis G, Voulgaris F, Papadogonas T. Financial factors affecting profitability and employment growth: the case of Greek manufacturing. International Journal of Financial Services Management. 2006 Jan 1;1(2-3):232-42.

[10] Achimská V. Start-ups, bearers of innovation in globalizing environment and their valuation. InSHS Web of Conferences 2020 (Vol. 74, p. 01001). EDP Sciences.

[11] Akkaya M. Startup valuation: Theories, models, and future. InValuation Challenges and Solutions in Contemporary Businesses 2020 (pp. 137-156). IGI Global.

[12] Graham P. Startup= growth. Internet access: <http://www.paulgraham.com/growth.html>. 2012 Sep:1.

[13] Seong HE, Kim BY. Critical factors affecting venture capital investment decision on innovative start-ups: a case of south korea. International Journal of Management (IJM). 2021 Mar;12(3):768-81.

[14] Blank S, Ries E. The Lean Startup. Access Mode:<https://hbr-russia.ru/management/strategiya/a11618>. 2014.

[15] Cornell B, Damodaran A. The big market delusion: Valuation and investment implications. Financial Analysts Journal. 2020 Apr 23;76(2):15-25.

[16] Hidayat SE, Bamahriz O, Hidayati N, Sari CA, Dewandaru G. Value drivers of startup valuation from venture capital equity-based investing: A global analysis with a focus on technological factors. Borsa Istanbul Review. 2021 Oct 8.

[17] Laitinen EK. Profitability ratios in the early stages of a startup. The Journal of Entrepreneurial Finance. 2017;19(2):1-28.

[18] Le Trinh T. Factors affecting startup performance of small and medium-sized enterprises in Danang city.

در بخش‌های مختلف اقتصادی، ۳-گسترش تنوع ابزارهای سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه و تکمیل ساختارهای آن و اعمال سیاست‌های تشویقی برای حضور عموم مردم و سرمایه‌گذاران داخلی و بین‌المللی به‌ویژه منطقه‌ای در بازار سرمایه، ۴-حمایت از محققان و سرمایه‌گذاران و تشویق ورود سرمایه‌های ایرانی به حوزه‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر متضمن تحقیق و توسعه با تأسیس صندوق‌های شراکت یا ضمانت برای سرمایه‌گذاری در این حوزه، ۵-کارآمدسازی مدیریت منابع موجود در صندوق توسعه ملی در جهت بهینه‌سازی و هم‌افزایی ظرفیت‌های تولیدی و ارتقای کیفی کار و سرمایه ایرانی و تجاری‌سازی ایده‌ها و پشتیبانی از شرکت‌های نوپا، کوچک و نوآور.

پیشنهادهایی بر اساس محدودیت‌های پژوهش به سایر پژوهشگران به طوری که از ضریب تعیین در این پژوهش استنباط می‌شود، با توجه به پیچیدگی موضوع موردبررسی و محدودیت‌های یادشده، فقط ۶۶/۲۱۴ درصد واریانس کل متغیرها را تحت پوشش قرار داده است و مابقی واریانس متغیرها توسط عوامل دیگری تبیین می‌شوند که در این پژوهش مورد بررسی قرار نگرفته‌اند. بنابراین، سایر پژوهشگران می‌توانند در قالب یک پژوهش علمی، به‌منظور تعیین دیگر عوامل مؤثر بر سودآوری شرکت‌های نوپا مورد بررسی، به شناسایی آن‌ها همت گمارند.

جامعه آماری این پژوهش بیشتر در سطح شرکت‌های نوپا واقع در شهر تهران را مورد پوشش قرار داده، بنابراین به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که می‌توانند این تحقیق را در سایر استان‌های کشور انجام دهند.

■ مشارکت نویسندگان

زهرا عادل (نویسنده اول) سهم مشارکت ۵۰ درصد؛ آیتاله ممیز (نویسنده دوم) سهم مشارکت ۲۰ درصد؛ حامد رحمانی (نویسنده سوم) سهم مشارکت ۱۰ درصد؛ حبیباله طاهرپور کلانتری (نویسنده چهارم) سهم مشارکت ۲۰ درصد.

■ تشکر و قدردانی

این مقاله فاقد تعارض منافع است.

■ تعارض منافع

موردی از سوی نویسندگان بیان نشده است.

■ منابع

[1] Hoseini S. The role of media in promoting national production and development. Publications of the Islamic Research Center of Radio and Television. 2012: First Edition. [In Persian].

[2] Mobini dehkordi A, Keshavarz tork M. Monitoring IT trends affecting businesses active in the Iranian banking industry. Scientific Quarterly of Parliament and Strategy. 2017 Mar; 24;89(24): 84-159. [In Persian].

[3] Taghipour A, Nasri F, Yazdan shenas M, Sadegh S. Identify, evaluate and risk rating of marine knowledge-based companies using hybrid models. Journal of Strategic Knowledge Interdisciplinary Studies 2021 May; 22;11(42): 15-442. [In Persian].

[4] Sarafi M, Mohammadi A. Spatial pattern analysis

- [28] Angerer M, Brem A, Kraus S, Peter A. Start-up funding via equity crowdfunding in Germany: A qualitative analysis of success factors. *The Journal of Entrepreneurial Finance (JEF)*. 2017;19(1):1-34.
- [29] Laitinen EK. Profitability ratios in the early stages of a startup. *The Journal of Entrepreneurial Finance*. 2017;19(2):1-28.
- [30] Sedláček P, Sterk V. The growth potential of startups over the business cycle. *American Economic Review*. 2017 Oct;107(10):3182-210.
- [31] Le Trinh T. Factors affecting startup performance of small and medium-sized enterprises in Danang city. *Entrepreneurial Business and Economics Review*. 2019;7(3):187-203.
- [32] Hasani T, O'Reilly N. Analyzing antecedents affecting the organizational performance of start-up businesses. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*. 2020 May 13.
- [33] Tajpour M, Hosseini E. Entrepreneurial intention and the performance of digital startups: The mediating role of social media. *Journal of Content, Community & Communication*. 2021;13(1):2-15.
- [34] Dana LP, Tajpour M, Salamzadeh A, Hosseini E, Zolfaghari M. The impact of entrepreneurial education on technology-based enterprises development: The mediating role of motivation. *Administrative Sciences*. 2021 Dec;11(4):105.
- [35] Pramono CA, Manurung AH, Heriyati P, Kosasih W. Factors Affecting Start-up Behavior and Start-up Performance During the COVID-19 Pandemic in Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*. 2021;8(4):809-17.
- [36] Sarmad Z, Bazargan A, Hejazi E. *Research Methods in Behavioral Sciences*. Informed Publications. 2018. [In Persian].
- Entrepreneurial Business and Economics Review. 2019;7(3):187-203.
- [19] Reynolds PD. Start-up actions and outcomes: What entrepreneurs do to reach profitability. *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*. 2016 Dec 21;12(6):443-559.
- [20] Díez-Martín F, Blanco-González A, Prado-Román C. Explaining nation-wide differences in entrepreneurial activity: A legitimacy perspective. *International Entrepreneurship and Management Journal*. 2016 Dec;12(4):1079-102.
- [21] Davila A, Foster G, Gupta M. Venture capital financing and the growth of startup firms. *Journal of business venturing*. 2003 Nov 1;18(6):689-708.
- [22] Pena I. Intellectual capital and business start-up success. *Journal of intellectual capital*. 2002 Jun 1.
- [23] Bosma N, Van Praag M, Thurik R, De Wit G. The value of human and social capital investments for the business performance of startups. *Small Business Economics*. 2004 Oct;23(3):227-36.
- [24] Agiomirgianakis G, Voulgaris F, Papadogonas T. Financial factors affecting profitability and employment growth: the case of Greek manufacturing. *International Journal of Financial Services Management*. 2006 Jan 1;1(2-3):232-42.
- [25] Pintado TR, De Lema DG, Van Auken H. Venture capital in Spain by stage of development. *Journal of Small Business Management*. 2007 Jan;45(1):68-88
- [26] Kim Y, Heshmati A. Analysis of Korean IT startups' initial public offering and their post-IPO performance. *Journal of Productivity Analysis*. 2010 Oct;34(2):133-49.
- [27] Miettinen MR, Littunen H. Factors contributing to the success of start-up firms using two-point or multiple-point scale models. *Entrepreneurship Research Journal*. 2013 Jun 29;3(4):449-81.