

Semiannual Journal of Iran Futures Studies
Volume 4, Number 2, Fall & Winter 2020:55-79
Futures Scenario of Iran Start-ups in 1404 Horizon

Effat Shams⁻

M.A. in Strategic Management, Imam Reza International University, Mashhad, Iran
Effat.shams@yahoo.com (*Corresponding Author*)

Mohsen Moradi

Associate Professor in Management, Imam Reza International University, Mashhad, Iran
Momoradi2010@yahoo.com

Seyyed Morteza Ghayour Baghbani

Assistant Professor in Management, Imam Reza International University, Mashhad, Iran
S.ghayour@yahoo.com

Abstract

Purpose: The main goal of this research is introducing Iran's futures Startups Scenarios in 1404 horizon.

Method: in this research, the scenario planning for the country's startups has been discussed using a combination of Scenario methods, STEEP model and Cross Impact Matrix. Mic-Mac software has been used in the analysis.

Findings: Four scenarios entitled wealth angels, modernity in another time, turning backward and rationality in limitation were introduced. In the first scenario, two variables of digital market and resistive economy were in desired limit and policy makers have been became the most important propellant of development startups in Iran. Expansion of wide band internet and cell-phones' network have made people the great users in products and services of startup companies. In second scenario, our country has become resistant against internal and external changes, dangers and threats. However, in demander's side, there is no common understanding about the working methods of startups in the country traditional systems have not adapted with the new technologies. Considering the third scenario, the country faces destructive economic crisis, inappropriate technology conditions and limited penetration rate of the internet, have made difficulties for startup companies. According to the fourth scenario, startups change threats to opportunities and take big share of Iran's market in the absence of international big firms.

Conclusion: By identifying indicators, planners and policymakers will determine which scenario we are moving toward. The indicators also warn policymakers and planners if we want to move towards desired scenario, which indicators should we turn into the optimal indicator?

Keywords: Futures Studies, Startup, Scenario Writing, STEEP Model, Cross Impact Analysis Matrix, 1404 Horizon.

دو فصلنامه آینده‌پژوهی ایران

سال چهارم، شماره دوم، پاییز و زمستان ۱۳۹۸ صفحه: ۵۵-۷۹

سناریوهای آینده کسب و کارهای نوپای ایران در افق ۱۴۰۴

عفت شمس⁻

کارشناسی ارشد مدیریت استراتژیک، دانشگاه بین‌المللی امام رضا(ع)، مشهد، ایران. (نویسنده مسئول)

Effat.shams@yahoo.com

محسن مرادی

دانشیار گروه مدیریت، دانشگاه بین‌المللی امام رضا(ع)، مشهد، ایران. Momoradi2010@yahoo.com

سید مرتضی غیور باغبانی

استادیار گروه مدیریت، دانشگاه بین‌المللی امام رضا(ع)، مشهد، ایران. S.ghayour@yahoo.com

چکیده

هدف: هدف اصلی این پژوهش، تدوین سناریوهای آینده کسب و کارهای نوپای ایران در افق ۱۴۰۴ است. **روش:** در این پژوهش، ترکیبی از روش‌های سناریو^۱، استیپ^۲ و ماتریس تحلیل برگذر^۳ استفاده شده است. نرم‌افزار مورد استفاده پژوهش، میک‌مک^۴ است.

یافته‌ها: چهار سناریو با عناوین فرشتگان ثروت، مدرنیته در وقتی دیگر، چرخش به عقب و عقلانیت در محدودیت انتخاب و تدوین شده است. در سناریوی اول، دو متغیر بازار دیجیتال و تاب‌آوری در حد مطلوب قرار داشته و گسترش شبکه اینترنت پهن‌بند، شبکه تلفن همراه و... مردم را به یکی از استفاده‌کنندگان محصولات و خدمات این شرکت‌ها تبدیل کرده است. در سناریوی دوم، کشور در مقابل تهدیدهای داخلی و خارجی مقاوم شده است؛ از طرف تقاضاکنندگان، هنوز درکی مشترک از نحوه فعالیت این‌گونه کسب و کارها وجود ندارد و سیستم‌های سنتی با تکنولوژی‌های نوین منطبق نشده‌اند. در سناریوی سوم، کشور در بحران‌های مخرب اقتصادی قرار گرفته، شرایط نامناسب تکنولوژی در کشور و ضریب نفوذ اینترنت^۵ نامناسب، فعالیت این کسب و کارها را با مشکل مواجه ساخته است. در سناریوی چهارم، کسب و کارهای نوپا، تهدید را به فرصت تبدیل نموده و سهم بازار بالایی را در کشور به دست گرفته‌اند.

نتیجه‌گیری: شناسایی شاخص‌ها، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران را متوجه این مسئله می‌نماید که در حال حرکت به سمت کدام سناریو هستیم. همچنین شاخص‌ها به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان این هشدار را می‌دهد اگر بخواهیم به سمت سناریوی مطلوب حرکت نماییم، باید کدام شاخص‌ها را تبدیل به شاخص مطلوب نماییم.

واژگان کلیدی: آینده‌پژوهی، کسب و کار نوپا، سناریونویسی، مدل STEEP، ماتریس تحلیل برگذر، افق ۱۴۰۴.

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۸/۱۰/۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۲/۴

- 1.Scenario
- 2.STEEP
- 3.Cross Impact Analysis Matrix
- 4.Mic-Mac
- 5.Internet Penetration Rate

۱- مقدمه

در عصر کنونی قدرتمندترین ابزار برای تغییر و دگرگونی جوامع، استفاده از علم و فناوری است. فناوری اطلاعات و در رأس آن اینترنت^۱، شرایطی تازه را پدید آورده است که در آن، تولیدکنندگان، تأمین‌کنندگان، فروشندگان و مشتریان و تقریباً همه عوامل دست‌اندرکار یک چرخه اقتصادی، قادرند در فضای مجازی مشترک با یکدیگر در ارتباط باشند و به تبادل اطلاعات، خدمات، محصولات و پول بپردازند. از طرفی، تغییر ماهیت مشاغل - به دلیل آمیخته بودن به فناوری - اهمیت توجه به سیاست‌های علم و فناوری برای برنامه‌ریزی آینده این‌گونه مشاغل را دوچندان نموده است. درواقع، کسب و کارهای نوپا به دلیل استفاده از فناوری‌های نوین، نیازمند توجه بیشتر در راستای جهت‌دهی و مدیریت صحیح است.

۲- بیان مسئله

تغییرات سریع در حوزه کسب و کار منجر به آن شده است که تعداد انگشت‌شماری از دولت‌ها، شرکت‌ها و سازمان‌ها از عملکرد خود در محیط‌های متلاطم و پر از آشفتگی راضی باشند. در دهه‌های گذشته، برنامه‌ریزی‌ها که با پیش‌بینی‌های قطعی همراه بود، تا حدود زیادی موفق از آب درمی‌آمد، اما اکنون این روش دیگر کارایی ندارد. در کشورهای در حال توسعه نظیر ایران، حمایت از کسب و کارهای نوپا^۲، از اهمیت بالایی برخوردار است؛ چراکه توجه به شکل‌گیری کسب و کارهای نوپا و حمایت مالی از آنها می‌تواند راهگشای بسیاری از مسائل اقتصادی کشور باشد (عیوضلو و چهارراهی، ۱۳۹۵). نگاهی کلی به وضعیت و جایگاه کسب و کارهای نوپا در کشور از یک‌سو و موفق نبودن این‌گونه کسب و کارها، در اکثر موارد از دیگر سوی، این سؤال را از دیدگاه پژوهشی مطرح می‌کند که آینده کسب و کارهای نوپای (استارت‌آپ) ایران به چه سمت و سویی حرکت خواهد نمود؟ لذا پژوهش حاضر در پی دستیابی به این سؤال است که آینده کسب و کارهای نوپای (استارت‌آپ) کشور در راستای افق ۱۴۰۴ شامل چه سناریوهایی خواهد بود؟

۳- مبانی و رویکردهای نظری

۳-۱- آینده و آینده‌پژوهی

خاستگاه زمانی آینده‌پژوهی^۳ به طور دقیق مشخص نیست. تحقیقات مختلفی در این زمینه صورت گرفته که تقسیم‌بندی‌های متفاوتی برای گسترش آینده‌پژوهی ارائه کرده‌اند. (بل^۴، ۲۰۰۳؛

-
1. Internet
 2. Start-Up
 3. Futures Study
 4. Bell

ماسینی^۱ (۲۰۰۶). اچ. جی. ولز^۲ اولین خواستگاه مطالعه درباره آینده را به اثر لوییس دو مولینا^۳ (۱۸۵۹)، نسبت می‌دهد (سردار^۴، ۲۰۱۰). ریچارد ای. اسلاتر^۵ نیز معتقد است که آینده‌پژوهی در اواخر قرن ۲۰ در نتیجه بستر تاریخی جدیدی که مدرنیته ایجاد کرده بود، به وجود آمد (اسلاتر^۶، ۲۰۰۲). سردار، چهار ضابطه برای آینده‌پژوهی مطرح می‌کند: آینده‌پژوهی با درک مفاهیم ذیل متبحرانه رفتار خواهد کرد: (به صورت گسترده‌ای با مسائل پیچیده و به هم پیوسته مرتبط است^۷)، (تاکید بر روابط متقابل، حتمی‌شده و متنوع)، دیرباور (پیشنهادهای و مفروضات برجسته محتمل) و بدون آینده روشن (توانایی سوددهی در زمان حال)؛ (سردار، ۲۰۱۰). آینده‌پژوهی «علم و هنر کشف آینده و شکل بخشیدن به دنیای مطلوب فردا» عنوان شده است (ملکی‌فر، ۱۳۸۵).

۳-۲- سناریونگاری^۷

فرهنگ لغت، سناریو^۸ را طرح کلی وضعیت طبیعی یا مورد انتظار حوادث می‌داند، اما اگر سناریو تخصصی‌تر تعریف شود، می‌توان گفت داستانی از بدیل‌های مواجهه است که به بخش خاصی از آینده نظر دارد. سناریو چهره آینده است، اما پیش‌گویی نیست. هدف سناریوسازی، گسترش تفکر درباره آینده براساس وضعیت کنونی و مجموعه‌ای از فرضیات مربوط به نیرو-های کلیدی پیشران است (رهنما و همکاران، ۱۳۹۷).

۳-۲-۱- گام‌های سناریونگاری

در میان انواع روش‌های سناریو، در این پژوهش از روش هفت مرحله‌ای پیترو شوارتز^۹ استفاده شده است. این هفت مرحله شامل موارد ذیل است:

۳-۲-۱-۱- تشخیص و شناسایی موضوع یا تصمیم اصلی

در اولین گام، تعریف موضوع پروژه مطلوب نظر است. هر چقدر گستره موضوع مورد بحث محدودتر باشد، تدوین سناریوها آسان‌تر خواهد بود. گفتگو و مصاحبه با اعضای تصمیم‌ساز برای تشخیص و روشن‌تر ساختن تصمیم‌ها یا موضوعات اصلی در این گام صورت می‌پذیرد.

۳-۲-۱-۲- شناسایی عوامل و نیروهای کلیدی و مؤثر بر موضوع (مقیاس خرد)

در این مرحله، عوامل مؤثر بر موضوع در قالب عوامل اجتماعی، تکنولوژیکی، اقتصادی، زیست‌محیطی و سیاسی در مقیاس خرد شناسایی می‌شود.

1. Masini

2. H.G.Wells

3. Luis de Molina

4. Sardar

5. Richard A. Slauther

6. Mutually Assured Diversity (MAD)

7. Scenario Writing

8. Scenario

9. Peter Schowartze

۳-۱-۲-۳- تهیه فهرست نیروهای پیشران تغییرات (مقیاس کلان)

عوامل مؤثر بر موضوع براساس عوامل اجتماعی، تکنولوژیکی، اقتصادی، زیست محیطی و سیاسی در مقیاس کلان شناسایی می شود.

۳-۱-۲-۴- رتبه بندی عوامل و نیروهای پیشران بر اساس درجه اهمیت و عدم قطعیت

این مرحله شامل طبقه بندی عوامل کلیدی و روندهای پیشران براساس دو معیار درجه اهمیت و درجه عدم قطعیت عوامل و روندها است.

۳-۱-۲-۵- انتخاب منطق حاکم بر سناریوها

در این مرحله براساس مهم ترین عدم قطعیت های شناسایی شده برگرفته نظر خبرگان، صلیب سناریو تشکیل می گردد.

۳-۱-۲-۶- پربارکردن محتوای سناریوها

در این مرحله، براساس مهم ترین عدم قطعیت های شناسایی شده، نوشتن سناریوها آغاز می گردد.

۳-۱-۲-۷- شناسایی و انتخاب شاخص های راهنما

پس از شناسایی مهم ترین عوامل شناسایی شده براساس مراحل قبل، شاخص های راهنما در این گام بایستی تشخیص داده شوند.

۳-۲-۲-۳- صلیب سناریو

مدلی که در تمام دنیا در سناریوسازی حاکم است، به این ترتیب که دو عدم قطعیت که به نظر می رسند با هم یک صلیب سناریو را تشکیل می دهند، انتخاب می کنیم. چهار سناریوی مختلف در زاویه های این صلیب به دست می آید (شکل دو).



شکل ۲- صلیب سناریو

مأخذ: لیندگرن و باندهلند (۲۰۰۳).

البته می توان تعدادی صلیب سناریو ایجاد کرد و به این ترتیب عدم قطعیت های زیادی را در ترکیب های مختلف نشان داد. مشکل بسیاری از توصیف ها، ناتوانی افراد در به خاطر سپردن آنها و استفاده از این توضیحات است. یک روش ماهرانه برای حل مشکل، این است که دو عدم قطعیت که در یک صلیب سناریو به هم پیوند یافته اند را پیدا کنیم تا به چهار سناریوی

بسیار متفاوت برسیم و به این وسیله، برای آینده‌های غیر قطعی آماده شویم (لیندگرن و باندهولد^۱، ۲۰۰۳).

۳-۳- عدم قطعیت^۲

عدم قطعیت به معنای ندانستن مسائل، روندها، تصمیم‌ها و رویدادهای سازنده فرداست. میزان پیش‌بینی‌ناپذیر بودن تحولات و نتایج آینده را عدم قطعیت می‌گویند. برای درک صحیح از سناریونویسی، در ابتدا ما نیاز به شفاف‌سازی ماهیت عدم قطعیت داریم. (شکوری و بنیادی نائینی، ۱۳۹۴)

۳-۴- کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)

کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) در رویکرد جدید اقتصاد نوین مورد توجه قرار گرفته‌اند. هدف این شرکت‌ها، توجه به دستاوردهای پژوهشی با نگاه دانشی و فناورانه از فرآیند تولید تا بازار، پاسخگویی به نیازهای اجتماعی و واگذاری فناوری به صاحبان ایده در محیط‌های اجتماعی- اقتصادی است. (ندافی و احمدوند، ۱۳۹۶) براساس تعاریف، کسب و کار نوپا، سازمانی موقت - با هدف ایجاد یک مدل کسب و کار تکرارپذیر و مقیاس‌پذیر - به وجود آمده است. (ریس^۳، ۲۰۱۱) کسب و کار نوپا (استارت‌آپ) در کشورها، سازمان‌ها و نهادهایی که در این رابطه فعالیت و قانون‌گذاری می‌کنند، متفاوت تعریف شده است و هر جایگاه تصمیم‌گیری، تعریف مختص به خود را ارائه کرده است. بررسی تعاریف مختلف، ما را به این نقطه می‌رساند که تعریف پذیرفته‌شده در نهاد SEP^۴ تعریفی مناسب است که به صورت زیر است:

«کسب و کار نوپا (استارت‌آپ)، مجموعه‌ای موقتی است که به منظور رسیدن به یک مدل کسب و کار تکرارشدنی و مقیاس‌پذیر، طراحی و ایجاد شده است. بدین ترتیب، کسب و کار نوپا (استارت‌آپ) می‌تواند یک مشارکت کاملاً جدید یا یک بخش جدید یا یک دیارتان اقتصادی جدید در شرکت موجود باشد (عارفیان، ۱۳۹۶).

۳-۵- ماتریس تحلیل برگز

تحلیل‌های متقاطع، روش‌هایی هستند که به ما کمک می‌کنند تا دریابیم چگونه روندها و عملکردهای متفاوت بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و اینکه روابط بین متغیرها در یک سیستم چگونه است. در طی سی سال اخیر، ماتریس‌های تأثیر، به یکی از رایج‌ترین ابزارهای آینده‌پژوهی تبدیل شده است. ماتریس‌های تأثیر، با هدف بررسی سیستم‌ها و بویایی آنها

-
1. Lindgren and Bandhold
 2. Uncertainty
 3. Rise
 4. Start-up Europe Partnership

می‌تواند به سه دسته تقسیم شود: تحلیل ساختاری^۱، استراتژی‌های بازیگران^۲ و ماتریس تحلیل برگذر^۳. تحلیل ساختاری، ایزاری طراحی شده برای مرتبط ساختن ایده‌هاست. این روش، توصیف سیستم را به کمک ماتریسی که تمام عناصر سازنده آن را مرتبط می‌کند، ممکن می‌سازد. این روش، با بررسی این روابط، مشخص کردن متغیرهای ضروری را برای تکامل سیستم ممکن می‌کند. تحلیل ساختاری، برای بررسی کیفی سیستم‌های بسیار متفاوت به کار می‌رود. سیستم تحت بررسی، به شکل گروهی از عناصر (متغیرها/عوامل) وابسته به هم در-می‌آید. ساختار روابط از طریق سلسله‌مراتب عوامل و براساس تأثیری که هر عامل بر بقیه عوامل دارد (فعال بودن^۴) و تأثیری که عامل از بقیه عوامل می‌پذیرد (وابستگی^۵) بیان شبکه روابط میان عناصر، یعنی ساختار سیستم، کلید پویای آنها را تشکیل می‌دهد و کاملاً ثابت باقی می‌ماند (رشیدزاده و همکاران، ۱۳۹۵).

۳-۶- نرم افزار میک مک

نرم‌افزار میک مک برای انجام محاسبات ماتریس برگذر استفاده می‌شود. نرم‌افزار، ابتدا متغیرها و مؤلفه‌های مهم در حوزه مورد نظر را شناسایی نموده و سپس آنها را در ماتریس تحلیل اثرات وارد می‌نماید. متغیرهای موجود در سطرها بر متغیرهای موجود در ستون‌ها تأثیر گذارند؛ بدین معنا که متغیرهای سطرها، تأثیر گذار و متغیرهای ستون‌ها، تأثیر پذیرند. میزان ارتباط، با اعداد بین صفر تا سه سنجیده می‌شود. عدد «صفر» به معنای «بدون تأثیر»، عدد «یک» «تأثیر ضعیف»، عدد «دو» «تأثیر متوسط» و در نهایت عدد «سه» «تأثیر زیاد» است. چنانچه تعداد متغیرهای شناسایی شده Π باشد، یک ماتریس $\Pi \times \Pi$ به دست خواهد آمد که در آن تأثیرات متغیرها بر یکدیگر براساس نظرات خبرگان، مشخص می‌شود. (روحانی، ۱۳۹۴)

۳-۷- مدل استیپ^۶

تفکر اولیه روش استیپ در دهه ۱۹۶۰ در مؤسسه تحقیقاتی «جانسون»^۷ شکل گرفت و توسعه یافت و در سال ۱۹۷۱ انتشار یافت. پیترشوارتز در اوایل دهه ۱۹۷۰ برای یک پروژه تحقیقاتی خود در حین همکاری با یک شرکت بزرگ آمریکایی از روش استیپ استفاده کرد و این روش در سال ۱۹۷۵ توسط هول روید و لاوريج^۸ گسترش یافت و تبدیل به استیپ شد. این روش به

1. Structural analysis
2. Actors Strategies
3. Probabilistic Cross- Impact Matrix
4. Motility
5. Dependence
6. STEEP Model
7. Johnson Research Associates (JRA)
8. Holroyd & Loveridge

رصد عوامل و متغیرهای زیر می‌پردازد: اجتماعی^۱، فناوریانه^۲، اقتصادی^۳، فرهنگ محیطی^۴، سیاسی^۵ (منزوی و سرجه‌پیما، ۱۳۸۶).

۳-۷-۱- تحلیل روند^۶

آینده، نتیجه کنش چهار عامل مهم است، عواملی که با تأثیر و تأثرات مختلف بر روی یکدیگر، آینده را می‌سازند، این چهار عامل عبارتند از: تصاویر، اقدامات، روندها و رویدادها. روندها به پیوستگی تاریخی و زمانی اشاره دارند. از گذشته آغاز می‌شوند و تا آینده ادامه می‌یابند. در آینده‌اندیشی، منظور از روند عبارت است از: «تغییرات منظم در داده‌ها یا پدیده‌ها در خلال زمان» (رشیدزاده و همکاران، ۱۳۹۵).

۳-۸- افق ۱۴۰۴^۷

تدوین چشم‌انداز ۱۴۰۴ (۲۰۲۵ میلادی) در ایران، آغازی بود برای پذیرش انگاره رقابت‌جویی در سطح ملی که سعی دارد ایران در ظرف ۲۰ سال از کشورهای منطقه قفقاز، آسیای میانه و خاورمیانه از نظر اقتصادی، علمی و فناوری پیشی بگیرد. سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ از زوایای مختلف مورد نقد و بررسی اندیشمندان قرار گرفته است. به اعتقاد اکثر صاحب‌نظران، گرچه تدوین سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور، گامی مهم در مسیر توسعه کشور محسوب می‌شود، لیکن تعیین الزامات اجرایی از نگرانی‌های جدی برای تحقق آن است (ره‌نورد، ۱۳۹۰).

۳-۹- تاب‌آوری^۸

بریگیوگلیو^۹ و همکاران، تاب‌آوری اقتصادی را توان سیاست ساخته یک اقتصاد برای بهبود یا انطباق با آثار تکانه‌های اقتصادی می‌دانند. این توانایی سه جنبه دارد: توانایی اقتصاد در اجتناب از تکانه‌ها، توانایی اقتصاد در تحمل تکانه‌ها، توانایی اقتصاد در بازیابی سریع از تکانه‌های اقتصادی تخریب‌کننده خارجی. تاب‌آوری اقتصادی برای کاهش میزان احتمال شکست (زیان اقتصادی)، کاهش پیامدهای منفی تکانه‌ها و کاهش زمان بازیابی (بهبود اثرات) است. از نظر بریگیوگلیو و همکاران، تاب‌آوری مجموعه اقدامات سیاست‌گذاران و بازیگران اقتصادی است که یک کشور را قادر می‌سازد در برابر اثرات منفی شوک‌ها مقاومت کرده و بازیابی گردد

-
1. Social
 2. Technological
 3. Economic
 4. Ecology
 5. Political
 6. Trend Analysis
 7. 1404 Horizon
 8. Resilient
 9. Briguglio

و باعث می‌شود کشور بتواند از شوک‌های مثبت بهترین استفاده را ببرد (محمدی و همکاران، ۱۳۹۶).

۳-۱۰- شکندگی^۱ (آسیب‌پذیری)

شکندگی‌های اقتصادی، به شرایط و مواضعی اطلاق می‌شود که باعث می‌شوند کشورها با احتمال بیشتری در معرض خطر بحران‌های مخرب اقتصادی نظیر بحران بانکی، ارزی و بدهی-های دولت قرار بگیرند (رزم‌آهنگ، ۱۳۹۶).

۴- مرور پیشینه

در ارتباط با کلیدواژه‌های تحقیق مانند «آینده‌پژوهی کسب و کارهای نوپا» و «سناریونویسی کسب و کارهای نوپا» جستجو به عمل آمد ولی منبعی یافت نشد؛ لذا از مطالعات سایر حوزه‌ها که با رویکرد سناریونویسی صورت پذیرفته، استفاده شده است.

۴-۱- پیشینه داخلی

رهبر و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهش «سناریونویسی بهای نفت خام براساس شناسایی عوامل کلیدی و تجزیه و تحلیل فعل و انفعالات بازیگران» بهای نفت خام را تا افق ۱۴۱۰ فراهم آورده‌اند که در نهایت پس از صحنه‌گذاری و اعتبارسنجی توسط خبرگان، چهار سناریو با عناوین نهنگ آبی، طوفان ال‌نینو، سرزمین الدوادور و افسانه سه برادر به صورت توصیفی نامگذاری نموده‌اند. عاشوری کاریزکی و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهش «سناریوهای گردشگری شهر مشهد در افق ۱۴۰۴» به تدوین سناریوهای مرتبط با صنعت گردشگری مشهد و ارائه راهبردهای رسیدن به سناریوی مطلوب در چشم‌انداز ۱۴۰۴ کشور با استفاده از روش-های کمی و کیفی پرداخته‌اند. سناریوهای گردشگری شهر مشهد را در قالب داستان اقتباس‌شده از ۴ فصل کتاب «سفرهای گالیور» با عنوان لی‌لی‌پوت، براب دینگ‌نگ، لاپوتا و هوئی‌هنم شکل داده‌اند.

۴-۲- پیشینه خارجی

در بررسی پژوهش‌های خارجی انجام‌شده، با کلیدواژگان «Futures Study of Startups» و نیز «Scenario of Startups»، جستجو به عمل آمد، اما منبع موثقی یافت نشد؛ لذا از مطالعاتی که در سایر حوزه‌ها با رویکرد سناریونویسی صورت پذیرفته، استفاده شده است. ریسپارت^۲ و همکاران (۲۰۱۷)، در پژوهش «از پیش‌بینی تا تأثیر؟ سناریوهای آینده بازار کار تا سال ۲۰۳۰» در جستجوی استفاده و تأثیر سناریو بر آینده کار در انگلستان بوده‌اند. هشت عامل،

1. Vulnerability

2. Rhisiart

شناسایی شده‌اند. در نهایت دو عدم قطعیت بحرانی به‌عنوان مهم‌ترین عدم قطعیت و پیشران آینده کار، شناسایی شده‌اند. کیم^۱ و همکاران (۲۰۱۷)، در پژوهش «استفاده از روش سناریو برای تشخیص روندهای اصلی آتی و پیامدهای آن بر آژانس‌های حمل و نقل» از روش سناریو برای مشخص کردن نیروهای کلیدی و پیشران تأثیرگذار بر آینده سیستم‌های حمل و نقل برای دوره سی ساله استفاده کرده‌اند. در نهایت شش سناریو، به عنوان آینده‌های بدیل آژانس‌های حمل و نقل نگاشته شده‌اند. ژپینر^۲ و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهش «سناریوهای مناسب ارتباطات چین تا سال ۲۰۲۵» به سه سناریو اشاره می‌کنند و دورنمایی از مهم‌ترین مسائل اقتصادی و سیاسی ارتباطات چین با اتحادیه اروپا ترسیم می‌نمایند. همچنین به نقش آمریکا به‌عنوان عامل مهم در روابط سه‌جانبه، همچون روابط دوجانبه اشاره می‌کنند. پروسکاریاکوویا^۳ و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهش «روند جهانی آب و سناریوهای آینده برای توسعه پایدار: مورد روسیه» در ابتدا مروری بر روندهای جهانی آب داشته و موارد قابل طرح آب را بررسی کرده‌اند. سپس تمرکز را بر موضوع آب کشور روسیه گذاشته‌اند. در نهایت سناریوها و استراتژی‌های بلندمدت بخش آب روسیه تا سال ۲۰۳۰ را توسعه داده‌اند. در این پژوهش، ترکیبی از روش‌های داده‌کاوی، سناریو و پانل خبرگان استفاده شده است. در نهایت سناریوها از طریق عوامل و شاخص‌های کمی و کیفی در سه سناریو مشخص شده‌اند: تقویت‌پذیری سیستم‌های آب، مصارف آب در صنایع و مصارف خانگی و محصولات و خدمات جدید حوزه آب. چنس^۴ و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهش «سه روایت سناریو برای یک منبع انرژی و کم‌کربن اروپا در سال ۲۰۵۰» به توضیح سناریوهای ممکن برای یک اقتصاد کارآمد در اروپا پرداخته و تفاوت‌های کلیدی آنها را مشخص ساخته‌اند. در هر سناریو به چالش‌های موجود پرداخته و در نهایت اساس سه سناریو را همکاری جهانی با اروپا، انجمن‌های جامعه مدنی، مدل‌های حکومت و جهان‌بینی‌ها و بازیگران انتخاب نموده‌اند.

۵- نوع و روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت تحلیلی-اکتشافی است و با ترکیبی از مدل‌های کمی و کیفی انجام گرفته است. به لحاظ ماهیت داده‌ها، در زمره پژوهش‌های کیفی است. براساس شیوه جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات، جزو پژوهش‌های اسنادی-پیمایشی است که از پرسش‌نامه محقق ساخته در آن بهره برده و برای استانداردسازی آن از نظر اساتید آینده-پژوه و فعالین حوزه کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) که بیش از دو سال فعالیت داشته‌اند،

1. Kim

2. Gippner

3. N. Proskuryakova

4. Schanes

استفاده گردید. برای تحلیل شاخص‌ها و متغیرها، نرم‌افزار میک‌مک به کار گرفته شد. اطلاعات مورد نیاز در دو بخش گردآوری شده است. در بخش اول با مرور پژوهش‌ها و مطالعات انجام‌شده در رابطه با موضوع پژوهش از جمله مقالات، کتاب‌ها، طرح‌های ملی و منطقه‌ای، وب‌سایت‌های اینترنتی و اخذ نظرات خبرگان مشتمل بر دو تن از اساتید آینده‌پژوهی و بنیان‌گذاران کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، عوامل مؤثر بر اساس مدل استیپ بررسی و تدوین شد؛ سپس با کمک این بخش، متغیرها و شاخص‌های مرتبط استخراج شدند. داده‌های کیفی به روش پرسش‌نامه‌ای و داده‌های کمی به صورت عددی و از طریق امتیازدهی پرسش‌نامه ماتریس، تهیه شده است. پس از گردآوری متغیرها، ماتریس تحلیل برگذر تشکیل شد، به‌طوری‌که متغیرهای شناسایی‌شده، در سطرها و ستون‌های ماتریس قرار گرفتند. پرسش‌نامه تدوین‌شده، شامل ماتریسی به ابعاد 26×26 بوده که با اعدادی از صفر تا سه (۳) تکمیل گردیده است. پاسخ‌دهندگان با توجه به تأثیر متغیرها بر یکدیگر، اثرات آن را بر ابعاد مختلف کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) سنجیده و اثرگذاری و اثرپذیری آنها بر یکدیگر را تعیین نمودند. در نهایت به کمک نرم‌افزار میک‌مک، عوامل تأثیرگذار، تأثیرپذیر، کلیدی و استراتژیک جهت نگارش سناریوها شناسایی شد.

۵-۱- یافته‌های پژوهش

داده‌های کیفی حاصل از استخراج عوامل مؤثر بر کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، براساس مدل استیپ، در قالب ماتریس تحلیل برگذر، در اختیار بنیان‌گذاران کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) که بیش از دو سال سابقه فعالیت داشتند، قرار گرفت. جدول‌ها با اعداد ۰ (بدون تأثیر)، یک (تأثیر ضعیف)، دو (تأثیر متوسط) و سه (تأثیر قوی)، توسط هشت تن از بنیان‌گذاران کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) تکمیل گردید. نحوه انتخاب بنیان‌گذاران کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، جهت تکمیل ماتریس تهیه‌شده براساس نمونه‌گیری هدفمند بوده است. پس از میانگین گرفتن اعداد هر یک از سلول‌ها (متغیرها) از ۸ ماتریس تکمیل شده، اعداد در نرم‌افزار میک‌مک وارد و نتایج ذیل استخراج گردید.

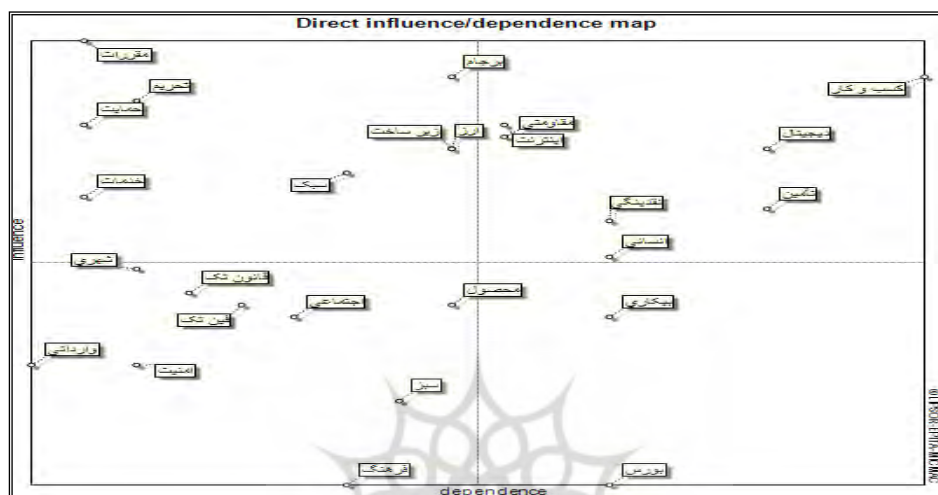
۵-۲- تحلیل اولیه داده‌های ماتریس

تحلیل اولیه داده‌های ماتریس در جدول ۱، نشان می‌دهد در مجموع ۶۷۶ گزینه برای ماتریس وجود دارد که از این تعداد، ۸۷ خانه ماتریس صفر بوده، یعنی عوامل بر همدیگر تأثیر نداشته یا از همدیگر تأثیر نپذیرفته‌اند (۱۲,۸۶ کل حجم ماتریس). ۳۲۷ خانه یک، ۲۳۲ خانه دو و ۳۰ خانه ماتریس عدد سه است (۵۸۹ خانه از خانه‌های ماتریس). درجه پرشدگی ماتریس ۸۷,۱۴٪ است (بیش از ۸۷٪ عوامل بر یکدیگر تأثیر داشته‌اند). از ۶۷۶ عدد در ماتریس، ۵۸۹ رابطه قابل ارزیابی بوده است.

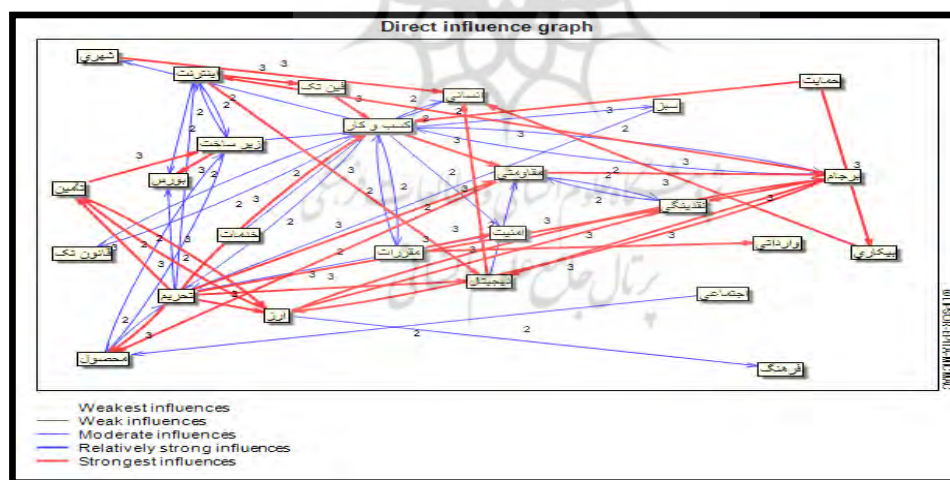
جدول ۱ - تحلیل اولیه داده‌های ماتریس و آماره‌های آن

ابعاد ماتریس	تعداد تکرار	بدون تأثیر	تأثیر ضعیف	تأثیر میانه	تأثیر قوی	جمع	درجه پرشدگی
۲۶*۲۶	۲	۸۷	۳۲۷	۲۳۲	۳۰	۵۸۹	۸۷،۱۴

ماخذ: خروجی، نرم افزار میک مک (۱۳۹۷).



نمودار یک - نمودار تأثیرات مستقیم
 مأخذ: خروجی نرم افزار میک مک (۱۳۹۷).



نمودار دو- نمودار تأثیرات مستقیم
 مأخذ: خروجی نرم افزار میک مک (۱۳۹۷).

۶-۱-۱ ایجاد سناریوها

در میان انواع روش‌های سناریونویسی، از روش پیتروشوارتز استفاده شده است. گام‌های اصلی در ساختن سناریوها براساس روش شوارتز، در برگیرنده هفت مرحله اصلی است که در قسمت گام‌های سناریونگاری تشریح گردید. در ادامه، سناریوهای ایجادشده کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، براساس روش شوارتز، گام به گام بیان می‌شود.

۶-۱-۱-۱ تشخیص و شناسایی موضوع یا تصمیم اصلی

موضوع اصلی پژوهش، بررسی روندها و جایگاه کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) در ایران انتخاب شده است.

۶-۱-۲ شناسایی عوامل و نیروهای کلیدی و مؤثر بر کسب و کارهای نوپا (مقیاس خرد و کلان)

پس از استخراج متغیرهای مؤثر بر کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) توسط محقق که از مطالعه متون، کتب، سایت‌های اینترنتی و منابع داخلی و خارجی استخراج گردید، عوامل در اختیار قسمتی از جامعه خبرگان، یعنی بنیان‌گذاران کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) قرار گرفت و ۳۶ متغیر استخراج شد. سپس متغیرهای استخراج‌شده، در اختیار دیگر اعضای جامعه خبرگان یعنی دو تن از استادان آینده‌پژوهی قرار گرفت. جدول شاخص‌های استخراج‌شده پس از حذف، ترکیب و اضافه نمودن برخی متغیرها به دست اساتید آینده‌پژوهی، با ۲۶ متغیر تأیید و روایی لازم را اخذ نمود (جدول ۲).

جدول ۲- عوامل مؤثر بر کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) براساس مدل STEEP

عوامل اقتصادی	نرخ ارز، تغییرات حجم نقدینگی، وضعیت بازار دیجیتال، جذب سرمایه، تامین محصولات و مواد اولیه، وضعیت دنیای بیرون محیط کسب و کار، وضعیت بیکاری قشر تحصیل‌کرده، تحولات صنعت فین‌تک، اقتصاد مقاومتی، نحوه واکنش بازار به محصول، ورود کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) به بورس، زیرساخت‌های اقتصادی.
عوامل سیاسی	تحریم، وضعیت منابع انسانی کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، وضعیت قوانین و مقررات و خلاءهای قانونی کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، اجرای برجام و لغو تحریم‌ها، قوانین و مقررات حوزه فین‌تک‌ها، امنیت داده‌ها، وارداتی بودن اکوسیستم کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ).
عوامل اجتماعی (فرهنگ محیطی یا بوم‌شناسی)	رشد طبقه متوسط شهری، بازار بزرگ و جذاب بخش خدمات، حمایت‌های دولت از کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، تغییر سبک زندگی در ایران و جهان، فرهنگ سازمانی کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، تغییر شکل معضلات اجتماعی.
عوامل تکنولوژیکی	وضعیت ضریب نفوذ اینترنت در کشور.
عوامل زیست محیطی	وضعیت کسب و کارهای نوپای (استارت‌آپ) سبز.

مأخذ: یافته‌های محقق، ۱۳۹۷

۶-۱-۳- رتبه‌بندی عوامل کلیدی و نیروهای پیشران کلیدی براساس درجه اهمیت و عدم قطعیت

میزان تأثیرات متغیرهای مندرج در سطرها بر متغیرهای مندرج در ستون‌ها با اعداد صفر = بدون تأثیر، یک = تأثیر ضعیف، دو = تأثیر متوسط و سه = تأثیر قوی توسط بنیان‌گذاران کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) که بیش از دو سال فعالیت داشتند، تکمیل گردید. ماتریس تکمیل‌شده به‌عنوان داده‌های اولیه در نرم‌افزار میک‌مک وارد گردید و با توجه به جایگاه متغیر-ها در نمودار تأثیرگذاری - تأثیرپذیری، سناریوهای آینده کسب و کارهای نوپای (استارت‌آپ) - ایران استخراج و نگاشته شد. عدم قطعیت‌های ایجادشده در ناحیه اول شامل وضعیت دنیای بیرون محیط کسب و کار، وضعیت بازار دیجیتال، تأمین محصولات و مواد اولیه، تحریم و وضعیت منابع انسانی کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، تغییرات حجم نقدینگی و جذب سرمایه، وضعیت منابع انسانی کسب و کارهای نوپا، اقتصاد مقاومتی و وضعیت ضریب نفوذ اینترنت در کشور بوده است. همچنین در مرحله بعد، مهم‌ترین عدم قطعیت‌های شناسایی‌شده در اختیار ۸ تن از بنیان‌گذاران کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) و دو تن از اساتید آینده‌پژوهی قرار گرفت و از آنان خواسته شد به ترتیب اهمیت، عدم قطعیت‌های شناسایی‌شده را اولویت‌بندی نمایند. با توجه به نظر خبرگان، دو متغیر اجرای برجام و لغو تحریم‌ها و نرخ ارز نیز، جزو عدم قطعیت‌های شناسایی‌شده قرار گرفته‌اند که بر حوزه کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، تأثیرگذار بوده‌اند. پس از شناسایی، عدم قطعیت‌ها به صورت پرسش‌نامه در اختیار بنیان‌گذاران کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) قرار گرفت تا براساس اهمیت و اولویت، مهم‌ترین عدم قطعیت‌ها جهت ایجاد سناریوها، انتخاب شوند. در نهایت دو متغیر اقتصاد مقاومتی و بازار - دیجیتال، به‌عنوان مهم‌ترین عدم قطعیت‌های تأثیرگذار بر حوزه کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) در این پژوهش انتخاب شدند. منطق سناریوها با توجه به این دو متغیر ایجاد گردید.

۶-۱-۴- انتخاب منطق حاکم بر سناریوها

از آنجا که یکی از مهم‌ترین عدم قطعیت‌های شناسایی‌شده، اقتصاد مقاومتی بوده است و در ادبیات علمی اقتصاد از این واژه به عنوان «تاب‌آوری» نام برده می‌شود؛ لذا سناریوهای این پژوهش، اقتباس از مفهوم تاب‌آوری و آسیب‌پذیری اقتصاد، از متون علمی رایج در حوزه اقتصاد استخراج گردیده است. تاب‌آوری به مفهوم «توانمندسازی اقتصاد ملی در مقابل تغییرات، مخاطرات و تهدیدهای داخلی و خارجی بر سر راه پیشرفت و دستیابی به اهداف چشم‌انداز کشور و استفاده از فرصت‌های آنهاست» (غیاثوند، ۱۳۹۴). زمانی یک سیستم اجتماعی تاب‌آور است که بتواند مخاطرات موقت یا دائم را جذب کرده و خود را با شرایط به سرعت در حال تغییر انطباق دهد، بدون اینکه کارکرد خود را از دست دهد. از آنجا که

شاخص‌های تاب‌آوری از سوی محققان و پژوهشگران مختلف مورد بررسی قرار گرفته است، در این پژوهش از شاخص تاب‌آوری گروه پژوهشی سنتینتال^۱ بهره گرفته شده است؛ چرا که جک بورمن^۲ و همکاران، گروه هدف خود را کشورهای در حال توسعه و بازارهای نوظهور^۳ انتخاب کرده‌اند. زیرشاخص‌های برگرفته از گروه پژوهشی جک بورمن و همکاران عبارتند از: سلامت سیاست مالی، سلامت سیاست پولی، اثربخشی دولت، حکمرانی خوب، سلامت سیستم بانکی، گوناگونی صادرات، وابستگی به صادرات، قدرت خارجی، بدهی بخش خصوصی، وضعیت خالص سرمایه‌گذاری بین‌المللی و ذخایر بین‌المللی. (غیاثوند و عبدالشاه، ۱۳۹۴)

۶-۱-۵- پربار کردن محتوای سناریوها

سناریوهای ایجادشده این پژوهش، براساس مهم‌ترین عدم قطعیت‌های شناسایی‌شده که شامل بازار سنتی، بازار دیجیتال، تاب‌آوری و شکنندگی بوده‌اند، چهار سناریو با عناوین فرشتگان - ثروت، مدرنیته در وقتی دیگر، چرخش به عقب و عقلانیت در محدودیت را ایجاد نموده‌اند که به ترتیب به تشریح هر سناریو پرداخته می‌شود.

۶-۱-۵-۱- سناریوی اول: تاب‌آوری بالا- بازار دیجیتال مطلوب (فرشتگان ثروت)

ایران به کشوری تبدیل شده است که با بازیابی سریع ناشی از شوک‌های اقتصادی تخریب‌کننده بیرونی، شوک‌ها را جذب و تحمل نموده‌است. کارایی بازارهای اقتصادی و توسعه اجتماعی از طریق ثبات کلان اقتصادی و حکمرانی خوب اتفاق افتاده است. دولت با سیاست‌های آینده-نگرانه خود، موجب ظهور کسب و کارهای (استارت‌آپ) موفق ملی و بین‌المللی شده است. برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران، مهم‌ترین رکن توسعه کسب و کارهای (استارت‌آپ) کشور شده‌اند و اعمال خط‌مشی در وزارتخانه و مؤسسات، شکوفایی شرکت‌های نوپا را موجب شده است. دولت، پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد و شتاب‌دهنده‌هایی ایجاد کرده است که کسب و کارهای (استارت‌آپ) با فناوری بالا و دانش‌محور در آن فعالیت دارند. پارک‌های علم و فناوری، محرک شرکت‌های تکنولوژیک جدید، یعنی کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) و ارتقاء کارآفرینی در کشور و رشد اقتصادی شده است. مشارکت جدی و همکاری متقابل دولت و بخش خصوصی، اکوسیستم کسب و کارهای نوپای (استارت‌آپی) کشور را تقویت نموده است. دولت توانسته فرهنگ عمومی جامعه را به سمت فعالیت روزافزون این نوع کسب و کارها سوق دهد. با ورود جمعیت تحصیل‌کرده، فضا برای فعالیت کسب و کارهای نوپای (استارت‌آپ) کشور تقویت و ارزش‌افزا شده است. صندوق‌های سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر در کنار سرمایه، تجربیات فراوانی را در اختیار فعالین کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) در کشور قرار داده‌اند.

1. Centinental

2. Jack Boorman

3. Emerging Market and Developing Countries (EMDCs)

رونق فضای کسب و کار باعث شده فضای تازه‌ای به عرصه اقتصاد کشور تزریق شود. فضای مناسب فعالیت، ضمن کمک به ثروت‌آفرینی و افزایش بهره‌وری، با تغییر فضای ذهنی و ارتقاء توانمندی‌های جوانان تحصیل‌کرده جویای کار، موجب تقویت روحیه خودباوری، اعتماد به نفس و خوداتکایی شده است و زمینه ارائه ایده‌های نخبگان با سرمایه کم در داخل کشور مهیا شده است. انواع و اقسام پول‌های حمایتی و قانون‌هایی که تسهیل‌کننده کار هستند در خدمت کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) قرار گرفته است. دولت قوانین و مقررات و تسهیلات فراوانی در نظام حمایتی مالی برای ایده‌پردازان و جوانان خلاق ایجاد کرده است و حمایت‌های لازم از کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) را انجام داده است. رشد و گسترش استفاده از اینترنت در میان مردم سبب رونق بازار این نوع کسب و کارها در کشور شده است. پتانسیل بالای فناوری اطلاعات و آماده بودن زیرساخت‌های آن، خوداشتغالی فارغ‌التحصیلان و جذب سرمایه‌گذاری-های خارجی را سبب شده است. گسترش شبکه اینترنت پهن‌بند، شبکه تلفن همراه و افزایش میزان استفاده از گوشی‌های هوشمند، تبلت‌ها و... مردم را به یکی از استفاده‌کنندگان و به تبع خریداران محصولات و خدمات کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) تبدیل نموده است.

۶-۱-۵-۲- سناریوی دوم: تاب‌آوری بالا- بازار سنتی (مدرن‌نیت در وقتی دیگر)

کشور در مقابل خطرات و تهدیدهای داخلی و خارجی مقاوم شده است. برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران با برنامه‌ریزی و اجرای رویکردهای تاب‌آورانه در مقابل انواع مخاطرات، کشور را تاب‌آور نموده‌اند. دولت با اتخاذ سیاست‌های شفاف و بوروکراسی شفاف، تسهیل‌گر فعالیت‌های کارآفرینی و کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) شده است. با برداشتن موانع و کاهش هزینه ورود این شرکت‌ها به بازار، زمینه هرچه بیشتر رشد و شکوفایی ایده‌های نوآورانه فراهم شده است. دستگاه‌های اجرایی پاسخگوی نیازها، قوانین به‌روز شده و حمایت‌های مالی و نهادی لازم برای فعالیت کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) شده‌اند. افزایش ضریب نفوذ اینترنت و سرعت اینترنت، تقویت شرکت‌های کارآفرین و دانش‌بنیان را موجب شده است و فعالیت این کسب و کارها، بهبود یافته است. کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، با چتر حمایتی همچون زیرساخت‌های مناسب اینترنت، تکنولوژی و حمایت‌های دولت به فعالیت خویش ادامه می‌دهند. از طرف تقاضاکنندگان اما، مسئله تعریف دیگری دارد. هنوز درکی مشترک از روش‌های فعالیت این نوع کسب و کارها (استارت‌آپ) در کشور وجود ندارد. قوانین و تسهیلات مالی بسیاری برای حمایت از کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) در داخل کشور تهیه و اجرا شده است، اما استفاده نکردن عموم مردم از کالاها و خدمات ارائه‌شده کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، مانع رونق فعالیت‌های این کسب و کارها در کشور شده است. در کشور هنوز سیستم‌های سنتی با تکنولوژی‌های نوین، منطبق نشده‌اند و تضادهای بازار سنتی در تقابل با بازار دیجیتال و فعالیت‌های فناورانه محور دیده می‌شود. با اینکه نهادهای مدرن ایجاد شده

است، ولی روال کارها همان روال سابق و سنتی است. نگرانی مردم در مورد کارکرد این نوع کسب و کارها و مباحث امنیتی کسب و کارهای نوپا (استارتآپ)، در کنار عواملی همچون نبود دانش و آگاهی کافی مردم، باعث شده فعالیت در فضای ایجادشده توسط کسب و کارهای نوپا (استارتآپ) استقبال نشود و مردم نسبت به این نوع کسب و کارها مقاومت داشته باشند. به دلیل ناآشنا بودن بسیاری از مردم با انواع اپلیکیشن‌ها و نحوه استفاده از کسب و کارهای فناوری محور، مردم تصور می‌کنند کار با آنها سخت و نیازمند مهارت است. تقابل بازار سنتی و بازار دیجیتال، رو به افزایش است، این دو بازار نتوانسته‌اند به یک نقطه تعامل برسند. به علت نوپا بودن کسب و کارها، هنوز هم سهم بزرگی از بازار در دست بازار سنتی است. تفکر سنتی حاکم بر جامعه سبب شده است تا کسب و کارهای نوپا (استارتآپ)، مورد توجه مردم قرار نگیرد و در نهایت، معاملات حاکم بر بازار با همان چرخه سنتی انجام گیرد و همچنان سهم بازار سنتی در نگاه مردم افزایش یابد. به‌رغم همه سرفصل‌های حمایتی و تعدد اقدام‌های حاکمیتی کسب و کارهای نوپا (استارتآپ)، جوانان خلاق با مشکل در سمت تقاضا مواجه شده‌اند و نتوانسته‌اند محصول خود را آن‌گونه که باید و شاید عرضه کنند. در بخش استفاده، استقبال از کسب و کارهای نوپا (استارتآپ)، رونق چندانی نداشته و ایده‌پردازان آن در رنجند. گروه زیادی از مردم ترجیح داده‌اند با وجود مشکلات ترافیک، صرف زمان زیاد و هزینه‌های بیشتر، باز هم مراجعه حضوری به بازار داشته باشند. از نگاه آنها، بازار تنها نهاد اقتصادی نبوده که بر بستر تکنولوژی جوابگوی نیازهای آنها از بازار باشد. بسیاری از مردم به دلیل کارکردهایی همچون تفریح، سرگرمی، انتخاب‌های بیشتر، ترجیح می‌دهند دسترسی مستقیم به بازار داشته باشند. مردم ترجیح می‌دهند برای خرید کالاها و خدمات به محل فروش آنها مراجعه کنند و برای مقایسه کالایی خاص با نمونه‌های مشابه و پیدا کردن بهترین قیمت و کیفیت مورد نظر با توجه به موجودی پول خود، کل بازار را بالا و پایین کنند.

۶-۱-۵-۳- سناریوی سوم: شکستگی بالا- بازار سنتی (چرخش به عقب)

کشور در بحران‌های مخرب اقتصادی، بانکی و ارزی قرار گرفته است. تورم بالا، رشد اقتصادی کاهنده و تراز تجاری کشور تضعیف شده است. در این شرایط اقتصادی، همه فعالیت‌ها آسیب دیده‌اند. در این میان، کسب و کارهای نوپا (استارتآپ) به دلیل ساختار جدید خود بیش از سایر قسمت‌ها آسیب دیده‌اند. بی‌ثباتی اقتصادی کشور علاوه بر ریسک سرمایه‌گذاری، فضای کسب و کارهای نوپا (استارتآپ) را گل‌آلود نموده است. شرایط آسیب‌پذیر اقتصاد کشور موجب ریزش، ادغام و متوقف شدن رشد این کسب و کارها شده است. تغییر فضای اقتصادی کشور، روند کاهش سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر را نشان می‌دهد. بازدهی بالا و کوتاه‌مدت سایر بازارها به‌ویژه در شرایط نااطمینانی فعلی، مانع از سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر از سوی سرمایه‌گذاران شده است. فعالیت پرریسک کسب و کارهای نوپا (استارتآپ)، از اولویت

شرکت‌های سرمایه‌گذاری خارج شده است. بی‌ثباتی بازار، کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) را آسیب‌پذیر نموده است. وضعیت اقتصادی کشور بسیار نگران‌کننده است. شرایط بحرانی کشور، شکنندگی اکوسیستم کسب و کارهای نوپای (استارت‌آپ) کشور را سبب شده است. فرار سرمایه‌های خارجی از کشور، لطمه بزرگی به شرکت‌ها و کسب و کارهای نوپای (استارت‌آپ) ایرانی که در آنها سرمایه‌گذاری کرده‌اند، وارد نموده و صدها فرصت شغلی ناشی از فعالیت این نوع کسب و کارها در ایران به خطر افتاده است. با خروج شرکت‌های سرمایه‌گذار در حوزه کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، این کسب و کارها، افت ارزش پیدا کرده‌اند. ریسک‌های سیاسی مانع از جذب حداکثری سرمایه شده است. با تهدیدهای سیاسی کشور، سرمایه‌گذاران سرمایه و سودهای خود را از کشور خارج نموده‌اند و باعث کاهش شدید ارزش سهم بازار کسب و کارهای نوپای (استارت‌آپ) وابسته به آنها شده است. شرکت‌های فعال این حوزه که از خدمات بین‌المللی بهره‌مند بوده‌اند، به دلیل ممنوعیت، با مشکلاتی همچون پرداخت حقوق کارکنان خود، جذب سرمایه که بی‌ثباتی در فضای سیاسی - اقتصادی موجب شده است دست و پنجه نرم می‌کنند. بی‌ثباتی بازار موجب نگرانی کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) شده است و جو ناامیدی ایجاد کرده است. جوانان خلاق فعال در این کسب و کارها، به فکر مهاجرت هستند. شرایط نامناسب تکنولوژی در کشور و ضریب نفوذ اینترنت نامناسب، فعالیت شرکت‌های نوپا (استارت‌آپی) را با مشکل مواجه ساخته است. شوک‌هایی که تکنولوژی بر زندگی مردم وارد ساخته، باعث شده مردم از طریق بازارهای سنتی نیازهای خود را برآورده سازند.

۶-۱-۵-۴- سناریوی چهارم: شکنندگی بالا- بازار دیجیتال (عقلانیت در محدودیت)

درحالی‌که اقتصاد کشور حال و روز خوشی ندارد و بسیاری از صنایع به دلیل شکننده بودن ساختار اقتصادی کشور، در وضعیت قرمز به سر می‌برند، اما کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) از شرایط نامطلوب و با توجه به شرایط بسته‌ای که در کشور به وجود آمده، نهایت استفاده را در کسب و کار خود داشته‌اند. کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، همانند همه کسب و کارهای فعال در کشور، با چالش‌های اقتصادی مواجه‌اند و برای بقا و ادامه فعالیت دست به تصمیماتی زده‌اند و با توجه به ساختار جدید و انعطاف‌پذیر خود این دوران سخت را طی کرده‌اند. کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، تهدید را به فرصت تبدیل نموده‌اند و از حضور نیافتن شرکت‌های بزرگ بین‌المللی در ایران، سهم بازار بالایی را در کشور به دست گرفته‌اند. درحالی‌که اغلب کسب و کارها دچار رکود شده‌اند، کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) روز به روز در حال شکل‌گیری و رشد هستند. سرعت پیدایش این کسب و کارها در زمینه مصرف و کاربری با اقبال خوبی از سوی تقاضاکنندگان، روبه‌رو شده است. با وجود شرایط نامناسب سرمایه‌گذاری خارجی حوزه کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، این نوع کسب و کارها از وجود سرمایه‌گذاران داخلی بهره برده‌اند و در مقابل تنش‌های سیاسی و فشارهای خارجی مقاوم گشته‌اند. سرمایه-

گذاران خارجی سرمایه و سود خود را از کشور خارج نموده‌اند، اما سرمایه‌گذاران داخلی با آگاهی و آشنایی با اکوسیستم کسب و کارهای نوپای (استارت‌آپی) کشور، سرمایه‌گذاری در حوزه این نوع کسب و کارها را شروع نموده‌اند. کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، شرایط نگران‌کننده آسیب‌پذیری اقتصاد را پذیرفته‌اند، شرایط بد اقتصادی نتوانسته شرکت را تحت تأثیر قرار دهد، کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، کمترین تأثیرپذیری را از محیط داشته‌اند، حتی شرایط بد اقتصادی کشور را زمان مناسبی برای شروع استارت‌آپ خود دانسته‌اند. شرکت‌ها از فرصت تأمین سرمایه خرد جمعی، موفق به پیشرفت و افزایش ارزش شرکت‌های نوپای خود شده‌اند. بازار دیجیتال از شرایط مطلوب برخوردار نیست، نبود ضریب نفوذ اینترنت مناسب، سرعت پایین اینترنت و عدم دسترسی تمام کاربران ایرانی از فضای دیجیتال، باعث شده عرضه‌کنندگان و تقاضاکنندگان شرایط موجود را پذیرا باشند و با تمام کم و کاستی‌ها، فیلترینگ‌ها، هنوز هم مردم فعالیت در فضای دیجیتال را بر بازارهای سنتی ترجیح می‌دهند. کشور در حال گذار به سمت ارائه محصولات مبتنی بر تکنولوژی‌های پیشرفته شده است. استقبال مردم از اینترنت و سیستم‌های هوشمند و استراتژی‌های به‌روز و همگام با نیازهای جامعه، سبب شده با وجود همه مشکلات حوزه فناوری اطلاعات که اساس کار کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) در کشورند، این نوع کسب و کارها، بازار را قبضه کنند. آرام آرام، نقش بازارهای سنتی تحت تأثیر این فناوری‌ها تخریب شده و ماهیت جدیدی پیدا کرده‌اند. ورود تکنولوژی باعث کساد شدن بازارهای سنتی شده است. اقبال خوب مردم از کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ)، نشان می‌دهد استفاده از خدمات و محصولات این نوع کسب و کارها، جزء لاینفک زندگی مردم شده است و توانسته نقشی حیاتی در اقتصاد کشور بازی کند. ورود نیروی کار فارغ‌التحصیل حوزه فناوری اطلاعات به بازار کار، آنها را به یکی از کنش‌گران مهم تبدیل نموده است. پتانسیل این نیروی عظیم، باعث تغییرات زیاد در پارادایم‌های سنتی بازار شده است، وجود این نیروها علاوه بر اینکه بازار کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) را تحت شعاع قرار داده است، توانسته با آشنا ساختن مردم با فناوری اطلاعات، میزان تقاضا در بازار کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ) را افزایش دهد.

۷-۱-۵- شناسایی و انتخاب شاخص‌های راهنما

شاخص‌های راهنما یا پیش‌آیند^۱ هم‌گام با حرکت به سوی آینده، پایش می‌شوند تا علائم هشدار در مورد آنکه کدام سناریو در حال ظهور و بروز است دریافت شود. از این سبب، شناسایی شاخص‌ها، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران را متوجه این مسئله می‌نماید که در حال حرکت به سمت کدام سناریو هستیم. همچنین شاخص‌ها به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان این

1. Leading Indicators

هشدار را می‌دهد اگر بخواهیم به سمت سناریوی مطلوب حرکت نماییم، باید کدام شاخص‌ها را تبدیل به شاخص مطلوب نماییم. بر این اساس، جدول ۳ نشان‌دهنده شاخص‌های تأثیرگذار بر هریک از ۴ سناریوی پژوهش حاضر است.

جدول ۳- جدول شاخص‌های راهنما

شاخص	سناریو اول (تاب‌آوری بالا- بازار دیجیتال)	سناریو دوم (تاب‌آوری بالا- بازار سنتی)	سناریو سوم (شکندگی بالا- بازار سنتی)	سناریو چهارم (شکندگی بالا- بازار دیجیتال)
ثبات کلان اقتصادی	✓			
حکمرانی خوب	✓			
سیاست‌های آینده‌نگرانه	✓			
وجود پارک‌های علم و فناوری	✓			
رونق فضای کسب و کار	✓			
حمایت‌های مالی دولت	✓			
قوانین تسهیل‌گر حوزه استارت‌آپ‌ها	✓			
گسترش شبکه اینترنت پهن‌بند	✓			
افزایش ضریب نفوذ اینترنت	✓			
استفاده نکردن عموم مردم از کالاها و خدمات ارائه شده استارت‌آپ‌ها		✓		
عدم انطباق سیستم‌های سنتی با تکنولوژی‌های نوین		✓		
مقاومت مردم در استفاده و مهارت‌آموزی فناوری اطلاعات		✓		
بی‌تابی اقتصادی کشور		✓		
فرار سرمایه‌های خارجی		✓		
ریسک‌های سیاسی		✓		
مهاجرت نیروی خلاق و کارآفرین		✓		
شوک‌های ناشی از تکنولوژی		✓		
تبدیل تهدید به فرصت	✓			
استفاده از ظرفیت سرمایه‌گذاری داخلی	✓			
تأمین سرمایه خرد جمعی	✓			
اقبال خوب مردم از محصولات حوزه استارت‌آپ‌ها	✓			
ورود نیروی کار فارغ‌التحصیل فناوری اطلاعات	✓			

(متغیرهای برگرفته از جدول ۲، ۱۳۹۷).

۷- نتیجه‌گیری

از آنجا که پژوهش‌های مشابه در زمینه سناریوهای کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ‌ها) انجام نشده بود و نبود چنین پژوهش‌هایی به درستی محسوس بود، هدف این پژوهش، ایجاد بنیانی برای فعالیت‌هایی از این دست است؛ هدف از نوشتن سناریوها، تشخیص و شناسایی آینده‌های بدیل بر اساس مهم‌ترین عدم قطعیت‌های شناسایی شده است، سناریوهای مبسوط پژوهش، به تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان دیدگاه جامع‌تری برای برنامه‌ریزی ارائه می‌دهد. شناسایی هریک از سناریوها و اتفاقاتی که بر اساس عدم قطعیت‌های استخراج شده در هریک از سناریوها صورت می‌پذیرد، نشان‌دهنده آن است که به سمت چه سناریویی حرکت می‌کنیم و برای

رسیدن به سناریوی مطلوب، بایستی کدام شاخص‌ها تقویت شوند. در این پژوهش، متغیرها و شاخص‌های استخراج شده بر اساس مرور مبانی نظری و نظرات خبرگان (بنیان‌گذاران استارت‌آپ و دو تن از اساتید آینده‌پژوهی)، با بهره‌گیری از روش تحلیل تأثیرات متقابل با هدف شناسایی عوامل تأثیرگذار، تأثیرپذیر، کلیدی و استراتژیک در محیط میک‌مک بررسی و تحلیل شده‌اند. تحلیل اولیه داده‌های ماتریس و تأثیرات متقاطع نشان دهنده آن است که با توجه به ابعاد ماتریس، در مجموع ۶۷۶ گزینه برای ماتریس وجود دارد که از این تعداد، ۸۷ خانه ماتریس صفر بوده، یعنی عوامل بر همدیگر تأثیر نداشته یا از همدیگر تأثیر نپذیرفته‌اند که این تعداد نزدیک به ۱۲٫۸۶ کل حجم ماتریس را به خود اختصاص داده است. از طرف دیگر، ۳۲۷ خانه یک، ۲۳۲ خانه دو و ۳۰ خانه ماتریس عدد سه می‌باشد که در مجموع شامل ۵۸۹ خانه از خانه‌های ماتریس را به خود اختصاص داده‌اند. درجه پرتشدگی ماتریس ۸۷٫۱۳٪ است و حاکی از آن است که بیش از ۸۷٪ از عوامل انتخاب شده بر همدیگر تأثیر داشته‌اند. از مجموع ۶۷۶ عدد در ماتریس، ۵۸۹ رابطه قابل ارزیابی در این ماتریس است. شش شاخص نرخ ارز، وضعیت دنیای بیرون محیط کسب و کار، اقتصاد مقاومتی، تغییرات حجم نقدینگی و جذب سرمایه، تأمین محصولات و مواد اولیه و وضعیت بازار دیجیتال از گروه متغیر اقتصادی و شاخص وضعیت ضریب نفوذ اینترنت در کشور از گروه متغیر تکنولوژیکی و دو شاخص اجرای برجام و لغو تحریم‌ها و تحریم وضعیت منابع انسانی استارت‌آپ‌ها از گروه متغیر سیاسی شاخص‌های استراتژیک و کلیدی محسوب می‌شوند. بر اساس نظرات خبرگان، مهم‌ترین عدم-قطعیت‌های شناسایی شده در این پژوهش، اقتصاد مقاومتی و بازار دیجیتال شناخته شده‌اند. بر اساس این دو عدم قطعیت، صلیب سناریو استخراج گردید. بر اساس متغیر اقتصاد مقاومتی که در ادبیات و متون اقتصادی با عنوان تاب‌آوری شناخته شده است، دو سر طیف با عناوین تاب-آوری و شکنندگی اقتصاد نام‌گذاری شد؛ همچنین برگرفته از متغیر بازار دیجیتال، دو سر طیف صلیب سناریو، با عناوین بازار دیجیتال و نقطه مقابل آن بازار سنتی نام گرفت. بر اساس صلیب سناریوی فوق، چهار سناریو با عناوین فرشتگان ثروت (خوش بینانه‌ترین حالت)، مدرنیته در وقتی دیگر، چرخش به عقب (بدبینانه‌ترین حالت) و عقلانیت در محدودیت استخراج گردید. شناسایی شاخص‌ها، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران را متوجه این مسئله می‌نماید که در حال حرکت به سمت کدام سناریو هستیم. همچنین شاخص‌ها به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان این هشدار را می‌دهد که اگر بخواهیم به سمت سناریوی مطلوب حرکت نماییم، باید کدام شاخص‌ها را تبدیل به شاخص مطلوب نماییم.

کتابنامه

۱. رزم‌آهنگ، مهدی (۱۳۹۶). شاخص‌های شکندگی اقتصادی: مجموعه‌ای از شاخص‌های آسیب‌پذیر برای کشورهای (OECD) و ارائه پیشنهادهایی برای اقتصاد ایران. مرکز پژوهش‌ها مجلس شورای اسلامی، معاونت پژوهش‌های اقتصادی دفتر: مطالعات اقتصادی (گروه توسعه و برنامه‌ریزی). شماره مسلسل ۱۵۷۹۰.
۲. رشیدزاده، حبیب‌الله؛ خزائی، سعید (۱۳۹۵). «تحلیل کلان روندهای مؤثر بر آینده بازار صنعت بانکداری با رویکرد تحلیل ساختاری، تحلیل تأثیر متقابل (برگذر)». فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین ۶(۳): ۶۷-۸۶.
۳. روحانی، آرش. آجرلو، سعید (۱۳۹۴). آموزش نرم‌افزار MicMac قابل استفاده در پروژه‌های سناریونویسی آینده‌نگاری. تهران: آرنا.
۴. رهبر، فرهاد و همکاران (۱۳۹۶). «سناریونویسی بهای نفت خام براساس شناسایی عوامل کلیدی و تجزیه و تحلیل فعل و انفعالات بازیگران». نشریه علمی-پژوهشی بهبود مدیریت ۱۱(۴): ۹۳-۱۳۵.
۵. رهنما، محمدرحیم و همکاران (۱۳۹۷). «شناسایی و تحلیل پیشران‌های مؤثر بر توسعه منطقه‌ای استان البرز با رویکرد برنامه‌ریزی سناریومینا». آمایش سرزمین ۱۰(۱): ۱۳۹-۱۶۶.
۶. رهنورد، فرج‌الله (۱۳۹۰). «الگوی مدیریت دولتی برای تحقق حاکمیت تراز چشم‌انداز ۱۴۰۴». چشم‌انداز مدیریت دولتی ۶(۴): ۴۳-۵۸.
۷. شکوری، شهرام؛ بنیادی نائینی، علی. (۱۳۹۴) «سناریوپردازی آینده صنعت نرم‌افزارهای کاربردی در ایران با رویکرد آینده‌پژوهی». فصلنامه مدیریت توسعه فناوری ۳(۳): ۱۱۱-۱۳۸.
۸. عارفیان. (۱۳۹۶). «اکوسیستم استارت‌آپ». برگرفته از سایت www.majazi.ir.
۹. عاشوری کاریزکی، سمیرا و همکاران (۱۳۹۶). «سناریوهای گردشگری شهرمشهد در افق ۱۴۰۴». کنفرانس بین‌المللی رویکردهای پژوهشی در مدیریت، اقتصاد، حسابداری و علوم انسانی. نروژ-اسلو ۱۴ اردیبهشت. ۱۳۳۷-۱۳۶۰.
۱۰. عیوضلو، رضا؛ چهارراهی، مصطفی (۱۳۹۵). «بررسی نقش صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر در رشد استارت‌آپ‌ها». نخستین کنفرانس بین‌المللی پارادایم‌های نوین مدیریت، هوش تجاری و سازمانی.
۱۱. غیاثوند، ابوالفضل؛ عبدالشاه، فاطمه (۱۳۹۴). «مفهوم و ارزیابی تاب‌آوری اقتصادی ایران». فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی ۱۵(۵۹): ۱۶۱-۱۸۷.
۱۲. غیاثوند، ابوالفضل؛ عبدالشاه، فاطمه (۱۳۹۴). «شاخص‌های تاب‌آوری اقتصادی». فصلنامه روند ۲۲(۷۱): ۷۹-۱۰۶.
۱۳. لینگدن، ماتس؛ باندهولد، هانس (۲۰۰۳). طراحی سناریو، پیوند بین آینده و راهبرد. ترجمه عزیز تاتاری. تهران: مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی. مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
۱۴. محمدی، تیمور و همکاران (۱۳۹۶). «تبیین مفهوم، ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری اقتصادی». فصلنامه مطالعات راهبردی بسیج ۲۰(۷۵): ۹۰-۱۲۰.

۱۵. ملکی‌فر، عقیل (۱۳۹۵). «تعریف آینده‌پژوهی (ماهیت)». برگرفته از سایت مرکز مطالعات آینده-پژوهی.
۱۶. منزوی، مسعود؛ سرجه‌پیمای، علی‌آقا (۱۳۸۶). «محیط‌شناسی راهبردی براساس روش تحلیل روند و مدل STEEP(V)». ماهنامه نگارش راهبردی. شماره ۸۵ و ۸۶. آذر و دی. ۹-۲۲.
۱۷. ندافی، مرضیه؛ احمدوند، مصطفی (۱۳۹۶). «شناسایی و اولویت‌بندی پیشران‌های توسعه کسب و - کارهای نوپا (استارت‌آپ‌ها) با استفاده از روش‌شناسی کیو». توسعه کارآفرینی. ۱۰(۳): ۵۱۷-۵۳۴.

References

1. Arefian, (2018). "Start-up Ecosystem". on www.majazi.ir. (In Persian).
2. Ashouri Karizaki, Samira; Kharazmi, Omid Ali and Shokouhi Ajza, Mohammad(2017). "Mashhad City Tourism Scenarios in 1404 Horizon". **International Conference on Research Approaches in Management, Economics, Accounting and Humanities**. Oslo-Norway.1337-1360. (In Persian).
3. Bell, W. (2003). **Foundations of Futures Studies: History, Purposes, and Knowledge**. (Vol.1). New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
4. Eyvazlu, Reza; Chhar Rahi, Mustafa(2016). "Survey the Role of Venture Capital Funds on Start-Ups Growth". **First International Conference on Business and Organizational Intelligence**. (In Persian).
5. Gabriel, Johannes. Susanne, Schmelcher. (2018). " **Three scenarios for EU-China relations 2025**". *Futures*, Vol 97, P. 26-34.
6. Ghiasvand, Abolfazl; Abdalshah, Fatemeh(2015). " Concept and Evaluation Iran Economic Resiliency". **Journal of Economic Bulletin**.15(59):161-187. (In Persian).
7. Ghiasvand, Abolfazl; Abdalshah, Fatemeh(2015). "Economic Resiliency Indicators ". **Journal of Trend**.22(71):79-106. (In Persian).
8. Kim, Amy. Sadatsafavi, Hessam. Andsrson, D Stuart. Bishop, Peter (2017). "Using Scenario Planning for Identifying Major Future Trends and Their Implications for State Transportation Agencies". **International Conference On Sustainable Infrastructure**. P.237-249.
9. Lindgren, Mats; Bandhold, Hans(2003). " **Scenario Designing; Graft between Future and Strategy**". Translated by: Tatari, Aziz. Tehran: Futures Study Center of Defense Science and Technology. Defense Industries Training and Research Institute. (In Persian).
10. Maleki Far, Aghil(2017). "Definition of Futures Study(Spirit)" on Www.Ayandehpajoohi.blog.ir. (In Persian).
11. Masini, E. (2006). " **Rethinking Futures Studies**". *Futures*, 38(10). P. 1158-1168.
12. Mohammadi, Timor; Shakeri, Abbas; Taghavi, Mehdi; Ahmadi, Mehdi(2017). "Description of Concept, Dimensions and Components of Economic Resiliency". **Journal of Preparedness Strategic Studies**.20(75):90-120. (In Persian).

13. Monzavi, Masoud; Sarjeh Peyma, Ali Agha(2008). "Strategic Ecology on the basis of Trend Analysis Method and STEEP(V) Model". **Journal of Strategic Attitude**. Number: 85 & 86. Azar & Dey. 9-22. (In Persian).
14. Naddafi, Marzieah; Ahmadvand, Mustafa(2017). "Definition and Priority of Development Start-Up Driving By using QV Methodology". **Journal of Entrepreneurship Development**. 10(3):517-534. (In Persian).
15. N. Proskuryakova, Lilian. Saritas, Ozcan. Sivaev Sergey, (2018). **"Global water trends and future scenarios for sustainable development: The case of Russia"**. Journal of cleaner production, Vol 170. P. 867-879.
16. Rahbar, Farhad; Saifoddin Asl, Amir Ali; Shah Hoshini, Mohammad Ali and Niazi, Esa(2018) ." Scenario writing Petroleum Price on the Basis of Identification Key Factors and Analysis of Cast Interactions". **Journal of Well-Being Management**. 11(4):93-135. (In Persian).
17. Rahnama, Mohammad Rahim; Shakarami, Kian and Abbasi, Hamed(2018). "Acquaintance and Analysis of Affecting Drivers on Regional Development Alborz .Province with Approach Scenario Planning ". **Journal of Land Use Planning**. 10(1):139-166. (In Persian).
18. Rahnvard, Faraj Allah(2011). "Pattern of Public Administration for Achievement to Balance Sovereignty on 1404 Outlook" . **Journal of Outlook Public Administration**. (6):43-58. (In Persian).
19. Rashid Zadeh, Habib Allah; Khazaei, Saeed(2016), "Analysis of Affecting Mega Trends on Future Market of Banking Industry with a Structural Analysis Approach, Cross Impact Analysis. **Journal of New Marketing Research**. 6(3):67-86. (In Persian).
20. Razm Ahang, Mehdi(2018). **"Economic Resilience: A New Set of Vulnerability Indicators for OECD Countries and Exposure Proposal for Iran Economic"**. Islamic Parliament Research Center of the Islamic Republic of IRAN, Deputy for Economic Research. (Development and Planning Group). Off: Economic Studies, Serial Number: 15790. (In Persian).
21. Rhisiart, Martin. Stormer, Eckhard. Daheim, Corelia (2017). **"From Foresight to the 2030 Future of Work Scenarios"**. Technological Forecasting & Social Change. Vol 124,. P. 203-213.
22. Ries, E. (2011). "The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses". New York: **Crown Business**.
23. Rouhani, Arash; Ajorloo, saeed(2016), **"Training of Mic-Mac Software, Practicable in Projects Scenario Foresight"**. Tehran, Arna. (In Persian).
24. Sardar, Z. (2010). The Namesake: Futures; Futures Studies; Futurology; Futuristic; Foresight- What's in a name? Futures, 42(3). P. 177-184.
25. Schanes, Karin. Jager, Jill. Drummond, Paul (2019). **"Three Scenario Narratives for a Resource-Efficient and Low- Carbon Europe in 2050"**. Ecological Economics, Vol. 155, P. 70-79.

26. Shakoori, Shahram; Bonyadi Naeini, Ali(2016). "Future Scenario writing Application Software Industry in Iran with Approach Futures Study". ***Journal of Management Technology Development***.3(3):111-138. (In Persian).
27. Slaughter, R. A. (2002). Futures Studies as a Civilizational Catalyst. *Futures*, 34(3-4). P. 349 – 363.

