

بر اساس رأی جلسه کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور
در تاریخ ۸۷/۰۵/۲۳ این نشریه اعتبار علمی - ترویجی دریافت نموده است.

فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد، سال هفدهم، شماره ۶۷، تابستان ۱۴۰۰

□ داوران این شماره:

دکتر هادی پورشافی، دانشگاه بیرجند
دکتر مهدی ثقفی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان
دکتر علی حاجی غلام سریزدی، دانشگاه تربیت مدرس
دکتر حمید حنیفی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
دکتر حسن دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری
دکتر محمدحسین رونقی، دانشگاه تهران
دکتر مجید زنجیردار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک
دکتر داود شیخی، دانشگاه پیام‌نور ملایر
دکتر تورج صادقی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور
دکتر مصطفی صفدری رنجبر، دانشگاه پردیس فارابی تهران
دکتر احرام صفری، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات
دکتر کاظم صیادی، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات
دکتر حسین عباسی اسفنجانی، دانشگاه پیام‌نور
دکتر مهرداد گودرزوند چگینی، دانشگاه آزاد واحد رشت
دکتر کاوه لطفی، دانشگاه آزاد اسلامی
دکتر غلامرضا ملک‌زاده، دانشگاه فردوسی مشهد
دکتر حمید هاشمی، جهاد دانشگاهی

مدیر داخلی: بهنوش کریمی

ناشر: مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری
شاپا: ۱۷۳۵-۵۴۸۶
شاپای الکترونیکی: ۱۷۳۵-۵۶۶۴
مجوز انتشار: ۱۲۴/۳۶۳۳

□ صاحب امتیاز: جهاد دانشگاهی - مرکز رشد رویش

□ مدیر مسئول: حبیب‌اله اصغری، جهاد دانشگاهی

□ سردبیر: جعفر توفیقی، دانشگاه تربیت مدرس

□ هیأت تحریریه:

دکتر جعفر توفیقی، استاد دانشگاه تربیت مدرس
لوتیز سنز، دبیر کل انجمن بین‌المللی پارک‌های علمی
دکتر قاسم مصلحی، استاد دانشگاه صنعتی اصفهان
دکتر امیرحسین دوابی مرکزی، استاد دانشگاه علم و صنعت ایران
دکتر مصطفی کریمیان اقبال، دانشیار دانشگاه تربیت مدرس
دکتر مهدی کشمیری، دانشیار دانشگاه صنعتی اصفهان
دکتر محمد صالح اولیاء، دانشیار دانشگاه یزد
دکتر علی‌نقی مصلح شیرازی، دانشیار دانشگاه شیراز
دکتر فتنه تقی‌پاره، دانشیار دانشگاه تهران
دکتر محمدجعفر صدیق، استادیار دانشگاه صنعتی اصفهان
مهندس نصراله جهانگرد، عضو هیأت علمی پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات
دکتر سیدعلیرضا فیض‌بخش، استادیار دانشگاه صنعتی شریف
دکتر معصومه مداح، استادیار جهاد دانشگاهی

□ کمیته مشاوران:

دکتر محمود احمدپور داریانی، دانشیار دانشگاه تهران
دکتر اسفندیار اختیاری، دانشیار دانشگاه یزد
دکتر کیوان اصغری، دانشیار دانشگاه صنعتی اصفهان
دکتر احمد جعفرنژاد، استاد دانشگاه تهران
دکتر جلیل خاوندکار، استادیار دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان
دکتر مجید متقی‌طلب، دانشیار دانشگاه گیلان
دکتر غلامرضا ملک‌زاده، استادیار دانشگاه فردوسی مشهد
مهندس هاشم مهذب، عضو هیأت علمی پارک علم و فناوری خراسان
دکتر سیدعلی نجومی، استادیار انستیتو پاستور ایران
مهندس سیدحمید هاشمی، عضو هیأت علمی جهاد دانشگاهی

این نشریه عضو کمیته اخلاق انتشارات (COPE) بوده و از اصول آن پیروی می‌کند.

این نشریه در پایگاه‌های زیر نمایه می‌شود:

www.indexcopernicus.com
www.isc.gov.ir
www.Doaj.org
www.ricest.ac.ir
www.magiran.com
www.sid.ir
www.journals.msrt.ir

پایگاه بین‌المللی نمایه‌سازی کوپرنیکوس:
پایگاه استنادی علوم جهان اسلام:
بانک نشریات دسترسی آزاد:
مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری:
بانک اطلاعات نشریات کشور:
مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی:
سامانه نشریات ایران (ستا):

این فصلنامه با حمایت علمی گروه پژوهشی مطالعات راهبردی حوزه فاوا جهاد دانشگاهی منتشر می‌شود.

نشانی: تهران، خیابان انقلاب، چهارراه کالج، کوچه شهید سعیدی، شماره ۵، مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات جهاد دانشگاهی (رویش)

نمابر: ۸۸۹۳۰۱۵۷

تلفن: ۸۸۹۳۰۱۵۰

کد پستی: ۱۵۹۹۶۱۶۳۱۳

صندوق پستی: ۱۳۱۴۵-۷۹۹

پست الکترونیک: roshdefanavari@gmail.com

وب سایت: www.roshdefanavari.ir

info@roshdefanavari.ir

- شناسایی و اولویت‌بندی موانع "انتقال فناوری از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی" در صنعت پتروشیمی
سیدرکن‌الدین مرتضوی‌نژاد، فریبا نظری ۱
- بررسی تطبیقی اقتصاد دانش‌بنیان در چند کشور منتخب و ارائه پیشنهادهایی برای ایران
کیارش فرتاش، محمدرضا عطارپور، امیرهادی عزیزی، علی‌اصغر سعیدآبادی ۱۰
- شناسایی و تحلیل روابط عوامل حیاتی موفقیت به روش دیمتل فازی (مطالعه موردی: سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران)
هادی حیدری قره‌بلاغ، میثم غفاری ۲۱
- بررسی تأثیر حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان: مبتنی بر داده‌های پیمایش نوآوری ایران
پریسا ستاری، محمدصادق خیاطیان یزدی، فرهاد پناهی‌فر ۳۰
- بررسی عوامل تأثیرگذار در رسانه‌های اجتماعی بر تصمیم‌گیری خرید بیمه
محسن قره‌خانی، سیده‌ام‌سلمه پورهاشمی ۴۱
- تأثیر مدیران داخلی، بحران و محدودیت مالی بر رابطه بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات
علی لعل‌بار، محسن حسنی ۵۱
- شناسایی کیفی موانع فرهنگی کارآفرینی، ارزیابی ابعاد فرهنگی و شکست کارآفرینان
راضیه رضایی، رؤیا افراسیابی، مریم حافظیان ۶۱
- گفتگو با بنیانگذار و مدیرعامل باغبازار
سام صفری ۶۹
- خلاصه مقالات به زبان انگلیسی ۷۲-۷۸

شناسایی و اولویت‌بندی موانع "انتقال فناوری از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی" در صنعت پتروشیمی

فریبا نظری*
دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران
f.nazari@iauhvaz.ac.ir

سیدرکن‌الدین مرتضوی‌نژاد**
دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران
rmortazavinezhad@bipc.org.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۶/۱۱

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۹/۱۰/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۲۱

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی موانع انتقال فناوری از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت پتروشیمی کشور به انجام رسید. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی، از لحاظ رویکرد پیمایشی و از نوع مطالعات اکتشافی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر، خبرگان مدیریتی و دانشگاهی در صنعت پتروشیمی بودند در فرایند انتخاب این گروه خبره، از روش "نمونه‌برداری قضاوتی" استفاده شد. بر همین اساس نیز، گروهی ۳۵ نفره از خبرگان انتخاب و در تحقیق مشارکت داده شدند. ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه‌هایی بود که بنا به اهداف مختلف طراحی گردید و در میان جامعه آماری مورد نظر توزیع شد. گفتنی است پرسشنامه اول با هدف شناسایی موانع و بصورت باز طراحی گردید، پرسشنامه دوم با غربالگری و دسته‌بندی موانع شناسایی‌شده به صورت بسته و براساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت تنظیم شد، و نهایتاً پرسشنامه سوم با هدف تعیین اوزان و رتبه هر یک از موانع و بصورت مقایسات زوجی طراحی گردید. بعد از توزیع و جمع‌آوری داده‌ها، انجام تجزیه و تحلیل‌های لازم از طریق نرم‌افزارهای اس.پی.اس.اس، متلب و اکسل در دستور کار قرار گرفت. در این فرایند، آنالیزهایی همچون آزمون تی (t)، آزمون کولموگراف-اسمیرنوف، تحلیل عاملی اکتشافی، و فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی به انجام رسید. نتایج پژوهش منجر به شناسایی ۳ مانع اصلی (موانع مربوطه به کشور میزبان، موانع مربوط به کشور میهمان، موانع مربوط به فناوری) و ۲۰ مانع فرعی گردید و رتبه آنها تعیین شد.

واژگان کلیدی

انتقال فناوری؛ سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی؛ میزبان؛ میهمان و صنعت پتروشیمی.

۱- مقدمه

زمینه سرمایه‌گذاری و نقل و انتقال سرمایه، انتقال فناوری است. در نتیجه انتقال فناوری، اطلاعات، مهارت، تخصص و تجربه‌ای که در صنعتی معین نزد دارنده آن وجود دارد، به طرف دیگر به‌عنوان گیرنده و یا متقاضی که فاقد آن است منتقل می‌شود. از آنجا که فناوری به‌عنوان کالائی ارزشمند در انحصار دارنده آن است، دستیابی به آن به راحتی امکان‌پذیر نبوده و بدین منظور شیوه‌هایی مختلف پیش‌بینی شده است. یکی از روش‌های مهم انتقال فناوری، از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است. انتقال فناوری با این شیوه را سرریز فناوری می‌نامند که موفقیت یا عدم موفقیت در اخذ فناوری توسط کشور میزبان با استفاده از این روش به عوامل متعدد بستگی دارد [۱]. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، روش اصلی دسترسی به فناوری‌های پیشرفته به‌وسیله کشورهای در حال توسعه می‌باشد. این نوع سرمایه‌گذاری، معمولاً در برگزیده سه عنصر سرمایه، فناوری و مدیریت است که هر سه برای پیشرفت کشورهای در حال توسعه مورد نیاز می‌باشند. با توجه به وضعیت صنعت پتروشیمی ایران و وجود

تعامل بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و انتقال فناوری، از مهم‌ترین و جدی‌ترین اهداف سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است. در همین راستا، انتقال فناوری موضوع غالب در بحث شرکت‌های چند ملیتی و رابطه آنها با کشورهای در حال توسعه می‌باشد و این بدین علت است که فناوری از منابع حیاتی برای رشد اقتصادی، تجمع سرمایه، تجارت و حتی تغییر در سازماندهی روابط اجتماعی و تولید به‌شمار می‌رود. به این نکته باید اشاره کرد که فناوری، محصول فعالیت در حوزه تحقیق و توسعه و نوآوری در تولید است و هر فناوری جدید فایده و مزیتی برای پدیدآورنده آن به همراه می‌آورد که مهم‌ترین آنها در حوزه رقابت، انحصار در مالکیت فناوری است. در هر صورت صاحبان فناوری می‌توانند نسبت به فروش امتیاز فناوری به دیگران و یا استفاده مستقیم در تولید اقدام کنند. بدین لحاظ امروز یکی از اهداف موردنظر و با اهمیت کشورهای در حال توسعه، در

* نویسنده مسئول - استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد

اسلامی، اهواز، ایران

** دانشجوی کارشناسی‌ارشد گروه مدیریت فناوری اطلاعات، واحد اهواز، دانشگاه آزاد

اسلامی، اهواز، ایران

۲-۲- سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی عبارت است از سرمایه‌گذاری یک شرکت یا شخص حقیقی در کشوری دیگر جهت تجارت یا تولید که از منظر علم اقتصاد، این فعالیت در نقطه مقابل سرمایه‌گذاری در سهام قرار می‌گیرد که سرمایه‌گذاری‌ای تأثیرپذیر از شرایط اقتصادی کشور هدف محسوب می‌شود. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی عبارت است از سرمایه‌گذاری یک شرکت یا شخص حقیقی در کشوری دیگر جهت تجارت یا تولید. از منظر علم اقتصاد، این فعالیت در نقطه مقابل سرمایه‌گذاری در سهام قرار می‌گیرد که سرمایه‌گذاری تأثیرپذیر از شرایط اقتصادی کشور هدف محسوب می‌شود [۵]. بنا به تعریفی دیگر، هنگامی که واسطه‌های مالی سرمایه‌گذار بایشان بصورت وام یا اوراق بهادار باشد، این سرمایه‌گذاری را سرمایه‌گذاری مستقیم می‌نامند. از سوی دیگر، مشارکت‌کنندگان در بازار که دارنده حق مالی صادر شده به‌وسیله واسطه‌های مالی‌اند، سرمایه‌گذاری غیرمستقیم کرده‌اند همچنین مدل سرمایه‌گذاری به گونه‌ای است که سرمایه‌گذار بر مدیریت موضوع سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است (به این مفهوم که کل یا بخشی از کنترل شرکت در اختیار وی است) و حداقل ۱۲ درصد از سهام شرکت را در اختیار دارد [۳].

۳- پیشینه پژوهش

نتایج پژوهشی با عنوان "تأثیر کیفیت سرمایه انسانی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (مطالعه موردی کشورهای منتخب جنوب شرق آسیا و ایران)" نشان می‌دهد که در ایران و دیگر کشورهای منتخب در حال توسعه، شرایط مساعد برای سرمایه‌گذاری، در تعامل با سرمایه انسانی زمینه‌ساز جذب FDI است [۴]. نتایج پژوهشی با عنوان «انتقال و توسعه فناوری در بخش بالادستی صنعت نفت ایران: ملاحظاتی در مفاهیم، الزامات، چالش‌ها و راهکارها» نشان داد که اتکاء بر سرمایه‌گذاری‌های خارجی در چارچوب قراردادهای نفتی با شرکت‌های نفتی بین‌المللی، راهکار مناسبی برای انتقال و توسعه فناوری در بخش بالادستی صنعت نفت ایران نبوده و نخواهد بود مگر آنکه اولاً رشد دانش بنیادین و دانش عملیاتی مرتبط با صنعت نفت کشور زمینه‌های مناسبی برای جذب فناوری و توسعه آن فراهم کرده باشد و ثانیاً حضور فعال نهادهای تنظیم‌گر با اهداف نظارت، مدیریت و بهبود کارایی در بازار فناوری توانسته باشد زمینه‌های مناسبی فراهم آورد که بتوان از ظرفیت‌های جذب به‌نحو مؤثری بهره‌برداری نمود [۶]. نتایج پژوهشی با عنوان "استفاده، انتقال و توسعه فناوری در صنایع بالادستی نفت و گاز ایران" نشان داد موضوعات استفاده، انتقال و توسعه فناوری، دارای ماهیتی متمایز و قابل تفکیک از یکدیگرند و باید به‌طور جدی توسط شرکت‌های بین‌المللی نفتی در مراحل اکتشاف، توسعه و عملیات میدانی ایران مورد توجه قرار گیرد. به علاوه، حقوق و تعهدات مختلف شرکت ملی نفت ایران

نارضایتی در میان مصرف‌کنندگان و مدیران این صنعت از کیفیت پائین محصولات و فناوری‌های قدیمی صنعت پتروشیمی، و همچنین با توجه به عصر پساتحریم در اقتصاد ایران، انتقال فناوری‌های نوین صنعت پتروشیمی از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌تواند هم برای متولیان داخلی صنعت پتروشیمی و هم برای سرمایه‌گذاران خارجی جذاب بوده و منافع طرفین را تأمین نماید. اما مسلماً چنین انتقال و سرمایه‌گذاری، با موانع و چالش‌هایی نیز پیش‌رو خواهد بود که در صورت عدم پیش‌بینی چنین مواردی، مدیریت و رفع آنها امکان‌پذیر نمی‌باشد. با توجه به بیان مسأله مطروحه و اهداف تحقیق، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به سؤالات زیر بود:

- موانع انتقال فناوری از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت پتروشیمی کشور کدامند؟
- رتبه‌بندی موانع انتقال فناوری از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت پتروشیمی کشور به چه نحو می‌باشد؟

۲- مبانی نظری

در این بخش به منظور پی بردن به مفهوم انتقال فناوری و سرمایه‌گذاری خارجی تعریف این دو متغیر به طور مختصر ارائه می‌گردد.

۲-۱- انتقال فناوری

انتقال فناوری را می‌توان از مراحلی که در آن فناوری از محلی جغرافیایی به محلی دیگر تغییر مکان داده می‌شود تعریف نمود. این امر بیشتر به منظور کاربرد آن در تولید کالاهای نهایی صورت می‌پذیرد. این انتقال می‌تواند با بصورت محلی داخل کشور - از بخشی یا کارخانه‌ای به بخش دیگر - صورت پذیرد، یا به صورت بین‌المللی - از یک کشور به کشور دیگر - انجام شود [۲]. انتقال فناوری شدیداً با انتقال دانش در ارتباط است. انتقال افقی (هم سطح) حرکت فناوری‌ها از یک ناحیه به ناحیه‌ای دیگر است. در انتقال فناوری حاضر در ابتدا و به صورت اولیه افقی (هم سطح) است. انتقال عمودی زمانی اتفاق می‌افتد که فناوری‌ها از مرکز تحقیق بکاررفته وارد سازمان‌های توسعه و تحقیقی دیگری می‌شوند. همچنین، انتقال فناوری عبارت است از انتقال دارایی‌های فکری و فناورانه از قبیل مهارت‌ها، دانش‌ها، تجهیزات، و روش‌های ساخت از محل تولید شده یا توسعه یافته به محل دیگر [۳]. از طریق روش‌های مرسوم قانونی و یا غیر آن در واقع روند انتقال مهارت‌ها، دانش، فناوری، روش‌های تولید، نمونه‌های تولید میان دولت و دانشگاه‌ها و مؤسسات دیگر جهت اطمینان از پیشرفت‌های علمی و فنی می‌باشد که در بین طیف وسیعی از کاربرانی که می‌توانند در توسعه و بهره‌برداری هر چه بیشتر محصولات جدید، فرایندها، برنامه‌های کاربردی، مواد و خدمات مختلف گام بردارند به انجام می‌رسد [۴].

مستقیم خارجی^{۱۵} نشان داد که جهت جذب هر بیشتر و بهتر سرمایه‌گذاری‌های خارجی، می‌بایست برند ملی کشور میزبان قوی‌تر گردد [۱۵]. نتایج پژوهشی با عنوان "عوامل تعیین‌کننده جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در آستان" نشان داد که بدلیل وجود اختلاف سطح توسعه اقتصادی در کشورهای آسیایی عوامل تعیین‌کننده در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز متفاوت می‌باشد [۱۶]. نتایج پژوهشی با عنوان "آیا سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی تأثیرگذار است؟" نشان داد که جذب یا صدور سرمایه‌گذاری، می‌تواند تأثیرات مثبت زیادی را بر اقتصاد کشورهای میزبان و میهمان بر جای گذارند [۱۷].

۴- مدل مفهومی پژوهش

ادبیات و پیشینه انتقال فناوری نشان می‌دهد، انتقال مؤثر فناوری به توانایی‌ها و خواست فرستنده یا تأمین‌کننده فناوری و همچنین قابلیت‌ها و تمایلات دریافت‌کننده آن بستگی دارد. این عوامل نیز خود تحت تأثیر ویژگی‌های کشور میزبان از جمله سیاست‌های دولتی در مورد فناوری، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و نیز خصوصیات طرف عرضه و تقاضای کل اقتصاد دو کشور و ویژگی‌های کشور میهمان قرار دارد. فرستنده و یا تأمین‌کننده فناوری، به سرمایه‌گذار خارجی اطلاق می‌گردد که می‌تواند صاحب فناوری و یا واسطه آن باشد. منظور از توانایی‌های فرستنده، سطح فناوری سرمایه‌گذار خارجی و فاصله فناورانه بین شرکت‌های تأمین‌کننده و دریافت‌کننده است. تمایل فرستنده از طریق چند عامل اندازه‌گیری می‌شود. از جمله این عوامل می‌توان به نظارت بر دانش فنی، انگیزه بهره‌برداری از دانش و مهارت‌ها در خارج و دستیابی به نیروی انسانی آموزش‌دیده با هزینه‌های پایین‌تر اشاره نمود. دریافت‌کننده ممکن است یک مؤسسه خصوصی، یک شرکت دولتی و یا کارکنان محلی در کشورهای در حال توسعه باشند. اشتیاق دریافت‌کننده برای کسب یک فناوری خاص ممکن است واضح به نظر برسد، اما همانطور که از شواهد تجربی نیز بر می‌آید این امر به انگیزه شرکای خارجی نیز بستگی دارد. توانایی‌های دریافت‌کننده از اهمیت بالایی برخوردار است و قدرت انتخاب از میان فناوری‌های در دسترس، بازارپایی برای فناوری وارداتی و ارائه نوآوری و ابداعات در محصولات و یا فرایندهای تولید را در بر می‌گیرد. با توجه به موارد فوق، می‌توان این‌گونه استنباط کرد که مهم‌ترین عاملی که همواره در فرایند انتقال فناوری باید مورد توجه قرار گیرد، انتخاب طرف و شریک مناسب برای سرمایه‌گذاری [۱۸].

از این‌رو، در مسیر انتقال فناوری، سه بازیگر مهم زیر نقش ایفا می‌کنند:

- کشور میزبان (گیرنده فناوری) با توانایی‌ها و تمایلات خاص خود
- کشور میهمان (تأمین‌کننده فناوری) با توانایی‌ها و تمایلات خاص خود
- فناوری و ویژگی‌های خاص خود.

از این‌رو، موانع انتقال فناوری از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را می‌تواند در قالب سه حوزه فوق‌الذکر مورد بررسی قرار داد و بر این اساس، چهارچوب مفهومی تحقیق حاضر بصورت زیر خواهد بود.

و شرکت‌های بین‌المللی نفتی در قراردادهای بالادستی کشور درخصوص فناوری، باید به خوبی شناسایی و درک شود [۷].

نتایج پژوهشی با عنوان "شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر انتقال فناوری با استفاده از تکنیک‌های MADM" نشان داد که عامل فناوری، مهم‌ترین عامل مؤثر در انتقال فناوری است. همچنین، به ترتیب عوامل کارکنان، عوامل صنعتی، عوامل هزینه‌ای، و عوامل سازمانی، بیشترین اهمیت یا اولویت را دارا می‌باشند [۸].

نتایج پژوهشی با عنوان "ارائه روش اولویت‌بندی روش‌های سرمایه‌گذاری در انتقال فناوری در صنعت کشتی‌سازی با استفاده از الگو تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی" نشان می‌دهد که در میان روش‌های مختلف سرمایه‌گذاری خارجی، روش سرمایه‌گذاری (همکاری) مشترک و نیز روش تأسیس شرکت‌های تابعه مستقل از بیشترین اولویت در بین سایر روش‌ها در این صنعت برخوردار هستند [۹]. نتایج پژوهشی با عنوان "عوامل تأثیرگذار بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ۲۷ کشور منتخب پیشرفته و در حال توسعه از جمله ایران" نشان می‌دهد که تولید ناخالص داخلی در ۲۷ کشور منتخب، تأثیر مثبت و معناداری بر ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارد که ضریب آن مثبت و از نظر آماری معنادار است [۱۰]. نتایج پژوهشی با عنوان "تأثیر بهره‌وری نیروی کار، امنیت سرمایه‌گذاری، نرخ ارز، و شرایط تجاری بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران در شرایط ثبات و بی‌ثباتی" نشان داد که در شرایط ثبات براساس سه خروجی در کوتاه‌مدت و بلندمدت افزایش نرخ ارز تأثیر منفی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی داشته، همچنین افزایش بهره‌وری نیروی کار، امنیت سرمایه‌گذاری و درجه بازبودن اقتصاد، تأثیر مثبت جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی داشته است. نتایج برآورد الگو پویا نیز وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای ذکر شده و خالص سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را تأیید می‌کند [۱۱]. نتایج پژوهشی با عنوان "تأثیر حکمرانی خوب بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به ایران" به انجام رساند. در پایان و در توضیح ضعف عملکرد جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ایران، نشان می‌دهد که عدم موفقیت مذکور ریشه در میزان مخاطره بالای سیاسی در ایران دارد. به این ترتیب، هزینه معاملاتی برخواسته از ناطمینانی در ایران، موجب تضعیف مزیت مکانی ایرانی شده است [۱۲]. نتایج پژوهشی با عنوان "عوامل تعیین‌کننده و شاخص عملکرد سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت کشاورزی کشور چین" نشان داد که سیاست‌های صادراتی (بالعکس سیاست‌های وارداتی)، می‌تواند تأثیر مثبتی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی داشته باشد [۱۳]. نتایج پژوهشی با عنوان "تأثیر حکمرانی خوب بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای با درآمد متوسط" نشان داد که حکمرانی خوب از عوامل مؤثر در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای با درآمد متوسط است [۱۴]. نتایج پژوهشی با عنوان "برندسازی ملی جهت جذب سرمایه‌گذاری

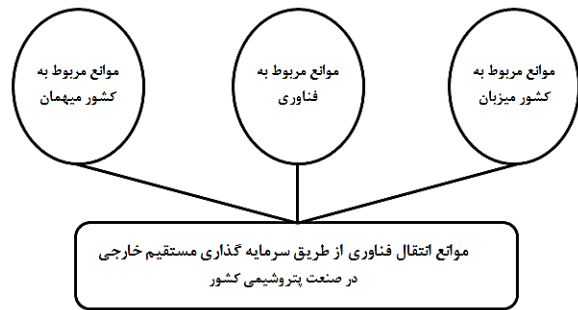
در صنعت پتروشیمی، و علاقه آنها به شرکت در این پژوهش بوده است. در این جامعه، افرادی از گروه‌های زیر حضور داشتند:

- مدیران ارشد اجرایی صنعت پتروشیمی
- مشاوران حقوقی صنعت پتروشیمی
- اساتید دانشگاه مسلط در حوزه انتقال فناوری

بعد از تهیه فهرستی ۶۰ نفره از این افراد، سعی شد از طریق روش نمونه‌برداری غیرتصادفی "قضاوتی"، و براساس شاخص‌هایی همچون سوابق مدیریتی فرد در صنعت پتروشیمی، آشنایی جامع فرد با بحث انتقال فناوری در صنعت پتروشیمی، آشنایی کامل فرد با نظام سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت پتروشیمی، علاقه فرد به مشارکت در تحقیق حاضر و امکان دسترسی به فرد، مناسب‌ترین افراد در قالب تیم خبرگان به‌عنوان نمونه تحقیق انتخاب شوند که ماحصل این فرایند، انتخاب یک تیم ۳۵ نفره از خبرگان بود که هم در مرحله شناسایی و هم در مرحله انجام مقایسات زوجی شاخص‌ها و معیارها، مورد پرسش قرار گرفتند. روش گردآوری داده‌ها در پژوهش حاضر به دو دسته کلی قابل تقسیم‌بندی می‌باشد: ۱- روش کتابخانه‌ای و اینترنتی بمنظور آشنایی با ادبیات و پیشینه پژوهش، ۲- روش میدانی (و مشخصاً پرسشنامه‌ای) به منظور جمع‌آوری داده‌های لازم از جامعه آماری.

در این پژوهش، از سه پرسشنامه زیر بهره برده شد:

- پرسشنامه اول بصورت نیمه باز طراحی شد و هدف از آن شناسایی موانع انتقال فناوری از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت پتروشیمی کشور بود.
- پرسشنامه دوم بصورت بسته و براساس موانع شناسایی شده در مرحله قبل طراحی شد و هدف از آن نهایی‌سازی (غربالگری) و دسته‌بندی موانع شناسایی شده در مرحله قبل بود.
- پرسشنامه سوم براساس موانع نهایی شده در مرحله دوم و بر مبنای متدولوژی مقایسات زوجی طراحی شد و هدف از آن شناسایی اوزان و رتبه‌بندی موانع مشمول در الگو بود.
- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش شامل:
 - در فاز شناسایی و غربالگری موانع، از روش‌های تجزیه و تحلیل توصیفی همچون میانگین و انحراف‌معیار استفاده گردید. گفتنی است جهت انجام محاسبات این روش، از نرم‌افزارهای اکسل و اس.پی.اس.اس بهره گرفته شد.
 - همچنین در فاز دستیابی به الگو وزنی و اولویت‌بندی موانع نیز، از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی استفاده شد و جهت انجام محاسبات آن نیز، نرم‌افزارهای اکسل، متلب مورد استفاده قرار گرفت.



شکل ۱- الگو مفهومی تحقیق (برگرفته از الگو ارائه شده توسط [۱۴])

سوالات پژوهش به شرح زیر است:

- پرسش اول: موانع انتقال فناوری از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت پتروشیمی کشور کدامند؟
- پرسش دوم: رتبه‌بندی موانع انتقال فناوری از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت پتروشیمی کشور به چه نحو می‌باشد؟

۵- روش‌شناسی پژوهش

از لحاظ نوع، این پژوهش به‌طور کلی اکتشافی محسوب می‌شود، چراکه به دنبال شناسایی موانع انتقال فناوری از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌باشد. هنگامی که هدف تحقیق، آشنایی با یک پدیده یا به‌دست‌آوردن بینش جدید در مورد آن به منظور شکل‌دادن به یک مسأله دقیق‌تر باشد، پژوهش اکتشافی مفید واقع می‌شود. همچنین، جزو پژوهش‌های میدانی است. چراکه پژوهشگر با حضور در میدان مطالعه و در میان جامعه آماری موردنظر، اقدام به جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز کرده است. گفتنی است با توجه به اینکه نتایج این پژوهش می‌تواند در فرایند تصمیم‌گیری راهبردی صنعت پتروشیمی کشور مورد استفاده قرار گیرد، می‌توان گفت این پژوهش، از نوع مطالعات کاربردی می‌باشد.

همچنین، لازم به ذکر است که این پژوهش در دو فاز کلی زیر به انجام رسیده است:

- فاز اول: شناسایی، غربالگری و دسته‌بندی موانع انتقال فناوری از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت پتروشیمی کشور.
 - فاز دوم: رتبه‌بندی موانع انتقال فناوری از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت پتروشیمی کشور براساس متدولوژی فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی^۱.
- جامعه آماری، خبرگان صنعت پتروشیمی کشور بودند. ویژگی مشترک افراد مشمول در جامعه آماری تحقیق، آگاهی و اشراف آنها نسبت به صنعت پتروشیمی، مبحث انتقال فناوری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

1. Fuzzy Analytic Hierarchy Process (Fuzzy AHP)

۴- تملیل یافته‌ها

۱-۶- شناسایی، غربالگری و دسته‌بندی موانع

در این پژوهش، ابتدا سعی شد از طریق پرسشنامه‌های باز و به کمک ۳۵ نفر از خبرگان، موانع انتقال فناوری از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت پتروشیمی شناسایی گردد. بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و حذف موارد تکراری و ادغام موارد مشابه، نهایتاً ۲۱ مانع استخراج گردید. پس از شناسایی اولیه موانع، نیاز بود تا نظرات تجمیع‌شده متخصصان مورد غربالگری قرار گیرد. بدین منظور، آزمون t تک نمونه‌ای انتخاب گردید. بدین منظور، داده‌های حاصل از پرسشنامه شماره ۲ تلخیص شده و وارد نرم‌افزار SPSS شدند. اما پیش‌شرط استفاده از این آزمون، نرمال‌بودن داده‌ها و متغیرهاست. لذا، در وهله اول سعی شد تا با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف در نرم‌افزار SPSS، از نرمال‌بودن متغیرها (موانع) اطمینان حاصل شود که نتایج آن در جدول ۱ قابل مشاهده است:

جدول ۱- آزمون نرمال‌بودن موانع

معنی‌داری	کلموگروف اسمیرنوف	تعداد	موانع	نام‌گذاری
۰/۰۵۳	۱/۳۴۶	۳۵	اصل ۸۱ قانون اساسی در این خصوص که دادن امتیاز تشکیل شرکت‌ها و مؤسسات در امور تجاری و صنعتی و کشاورزی و معادن و خدمات به خارجیان مطلقاً ممنوع است.	F1
۰/۱۶۲	۱/۱۲۱	۳۵	پائین‌بودن درجه ریسک‌پذیری حقوقی شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی	F2
۰/۱۱۵	۱/۱۹۶	۳۵	عدم تطابق فناوری‌های روز دنیا با زیرساخت‌های فنی و تولیدی شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور	F3
۰/۱۰۶	۱/۲۱۲	۳۵	اصل ۱۳۹ قانون اساسی که ارجاع دعاوی به داوری را در مواردی که طرف دعوی خارجی است، موکول به تصویب مجلس شورای اسلامی دانسته است	F4
۰/۰۷۱	۰/۲۹۳	۳۵	وجود بازارهای جذاب در دنیا با گره‌های حقوقی و قانونی بسیار کمتر برای شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی	F5
۰/۰۷۲	۱/۲۹۰	۳۵	ناپهن‌بودن قانون سرمایه‌گذاری خارجی در کشور	F6
۰/۰۶۵	۰/۳۱۰	۳۵	عدم سازگاری سیاست‌های حوزه فناوری شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور با شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی	F7
۰/۰۷۷	۰/۲۷۵	۳۵	انحصار دولتی تقریباً کامل صنعت پتروشیمی کشور	F8
۰/۰۵۹	۱/۳۲۸	۳۵	عدم وجود حقوق‌دان‌های برجسته و مجرب حوزه انتقال فناوری در صنعت پتروشیمی کشور	F9
۰/۰۹۶	۱/۲۳۲	۳۵	الزامات وارده به شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی از طریق تحریم‌های سال‌های اخیر آمریکا و اروپا	F10
۰/۱۳۸	۱/۱۵۶	۳۵	عدم آشنایی کامل مهندسين و طراحان داخلی صنعت پتروشیمی با فناوری‌های روز این صنعت در دنیا	F11
۰/۱۱۶	۱/۱۹۳	۳۵	در قانون اساسی ایران، قانونگذار سرمایه‌گذار خارجی را وادار به انتقال فناوری‌های نوین نکرده است	F12
۰/۰۷۷	۱/۲۷۵	۳۵	اصل ۷۷ قانون اساسی مبنی بر اینکه عهدنامه‌ها، مقاوله‌نامه‌ها، قراردادهای و موافقت‌نامه‌ها باید به تصویب مجلس شورای اسلامی برسد.	F13
۰/۰۶۴	۱/۳۱۳	۳۵	عدم شفافیت کافی اطلاعات صورت‌های مالی در شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور	F14

معنی‌داری	کلموگروف اسمیرنوف	تعداد	موانع	نام‌گذاری
۰/۰۸۰	۱/۲۶۸	۳۵	وجود تجارب و خاطرات منفی درخصوص سرمایه‌گذاری برخی شرکت‌ها در دیگر صنایع کشور در اذهان شرکت‌های بین‌المللی سرمایه‌گذار در صنعت پتروشیمی	F15
۰/۱۰۲	۱/۲۲۰	۳۵	برند نسبتاً ضعیف شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور در سطح بین‌المللی	F16
۰/۱۲۴	۱/۱۷۹	۳۵	منع قانونی شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور از انجام مبادله و همکاری با برخی از شرکت‌ها و کشورهای صاحب فناوری	F17
۰/۰۶۲	۱/۳۱۹	۳۵	قوانین گمرکی کشور حامی انتقال فناوری نیست	F18
۰/۰۵۹	۱/۳۲۷	۳۵	عدم رعایت حقوق مالکیت معنوی و حق اختراع در کشور	F19
۰/۱۰۲	۱/۲۲۰	۳۵	عدم وجود زیرساخت‌های مدیریتی و حقوقی مناسب در شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور	F20
۰/۰۷۷	۱/۲۷۵	۳۵	رتبه بالای ایران در رده‌بندی فساد اداری	F21

با توجه به اینکه sig. مربوط به همه موانع بالاتر از ۰/۰۵ است، لذا می‌توان داده‌ها را نرمال فرض نمود و از آزمون پارامتریک t با هدف غربالگری شاخص‌ها استفاده نمود. بر این اساس، با استفاده از پرسشنامه‌های بسته و طیف پنج گزینه‌ای لیکرت، نظر کارشناسان در مورد تأثیرگذاری موانع پرسیده شد و سپس به منظور حذف موانعی که تأثیرگذاری آن‌ها کم است، از آزمون t استفاده گردید. در این آزمون حد آستانه ۳ و درجه اطمینان ۹۵٪ قرار داده شد. نتایج آزمون t در جدول ۲ بیان شده است:

جدول ۲- نتایج آزمون t مربوط به غربالگری موانع

معناداری	درجه آزادی	آماره تی	موانع	نام‌گذاری
۰/۰۰۰	۳۴	۶/۶۱۴	صل ۸۱ قانون اساسی در این خصوص که دادن امتیاز تشکیل شرکت‌ها و مؤسسات در امور تجاری و صنعتی و کشاورزی و معادن و خدمات به خارجیان مطلقاً ممنوع است.	F1
۰/۰۳۳	۳۴	۲/۲۲۷	پائین‌بودن درجه ریسک‌پذیری حقوقی شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی	F2
۰/۰۰۱	۳۴	۳/۷۸۴	عدم تطابق فناوری‌های روز دنیا با زیرساخت‌های فنی و تولیدی شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور	F3
۰/۰۰۰	۳۴	۵/۵۰۴	اصل ۱۳۹ قانون اساسی که ارجاع دعاوی به داوری را در مواردی که طرف دعوی خارجی است، موکول به تصویب مجلس شورای اسلامی دانسته است	F4
۰/۰۰۲	۳۴	۳/۴۲۲	وجود بازارهای جذاب در دنیا با گره‌های حقوقی و قانونی بسیار کمتر برای شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی	F5
۰/۰۰۰	۳۴	۴/۷۶۱	ناپهن‌بودن قانون سرمایه‌گذاری خارجی در کشور	F6
۰/۰۰۰	۳۴	۴/۶۹۲	عدم سازگاری سیاست‌های حوزه فناوری شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور با شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی	F7
۰/۰۰۰	۳۴	-۸/۱۷۸	انحصار دولتی تقریباً کامل صنعت پتروشیمی کشور	F8
۰/۰۰۱	۳۴	۳/۷۸۴	عدم وجود حقوق‌دان‌های برجسته و مجرب حوزه انتقال فناوری در صنعت پتروشیمی کشور	F9
۰/۰۰۰	۳۴	۴/۴۷۶	الزامات وارده به شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی از طریق تحریم‌های سال‌های اخیر آمریکا و اروپا	F10

پرسشنامه از تحلیل عاملی؛ مقادیر اشتراک استخراجی آن‌هاست. بدین ترتیب که اگر مقدار اشتراک استخراجی هریک از سوالات کمتر از (۰/۵) باشد، آن سؤال را از تحلیل عاملی کنار می‌گذاریم. همچنین ملاک تصمیم‌گیری در مورد دسته‌بندی سوالات، مقادیر ویژه بالاتر از (۱) و نمرات عاملی بالاتر از (۰/۴) در نظر گرفته شده است. نتایج آزمون تحلیل اکتشافی در جدول ۳ ارائه شده است. جهت اینکه نشان دهیم هر آیتم در زیرمجموعه کدام عامل جای گرفته است، بیشترین بار عاملی آن آیتم با رنگی دیگر در جداول تحلیل عاملی اکتشافی مشخص شده است.

جدول ۳- ماتریس عوامل چرخش یافته با روش تحلیل مولفه اصلی و روش چرخش واریماکس با نرمال‌سازی کیسز

اشتراک استخراجی	C	B	A	موانع
۰/۶۸۷	۰/۱۴۷	۰/۴۱۳	۰/۶۹۰	اصل ۸۱ قانون اساسی در این خصوص که دادن امتیاز تشکیل شرکت‌ها و مؤسسات در امور تجاری و صنعتی و کشاورزی و معادن و خدمات به خارجیان مطلقاً ممنوع است.
۰/۷۰۴	۰/۱۷۸	۰/۷۴۳	۰/۲۰۳	پائین‌بودن درجه ریسک‌پذیری حقوقی شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی
۰/۶۴۵	۰/۶۴۰	۰/۱۶۸	۰/۲۲۹	عدم تطابق فناوری‌های روز دنیا با زیرساخت‌های فنی و تولیدی شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور
۰/۶۱۲	۰/۲۱۰	۰/۳۲۲	۰/۵۴۲	اصل ۱۳۹ قانون اساسی که ارجاع دعاوی به داری را در مواردی که طرف دعوی خارجی است، موکول به تصویب مجلس شورای اسلامی دانسته است
۰/۵۶۲	۰/۲۷۳	۰/۵۰۵	۰/۳۰۳	وجود بازارهای جذاب در دنیا با گره‌های حقوقی و قانونی بسیار کمتر برای شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی
۰/۵۲۰	۰/۱۳۱	۰/۱۰۶	۰/۵۸۰	ناپهن‌بودن قانون سرمایه‌گذاری خارجی در کشور
۰/۵۶۶	۰/۶۰۸	۰/۲۰۰	۰/۳۰۰	عدم سازگاری سیاست‌های حوزه فناوری شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور با شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی
۰/۵۶۶	۰/۶۸۷	۰/۱۸۰	۰/۰۰۵	عدم وجود حقوقدان‌های برجسته و مجرب حوزه انتقال فناوری در صنعت پتروشیمی کشور
۰/۵۹۴	۰/۲۲۴	۰/۶۰۶	۰/۰۹۶	الزامات وارده به شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی از طریق تحریم‌های سال‌های اخیر آمریکا و اروپا
۰/۵۴۳	۰/۶۰۲	۰/۳۱۵	۰/۰۵۳	عدم آشنایی کامل مهندسی و طراحان داخلی صنعت پتروشیمی با فناوری‌های روز این صنعت در دنیا
۰/۵۸۴	۰/۱۰۵۳	۰/۱۰۶۳	۰/۴۸۷	در قانون اساسی ایران، قانونگذار سرمایه‌گذار خارجی را وادار به انتقال فناوری‌های نوین نکرده است
۰/۷۰۷	۰/۳۳۸	۰/۱۰۵۵	۰/۷۳۱	اصل ۷۷ قانون اساسی مبنی بر اینکه عهدنامه‌ها، مقاوله‌نامه‌ها، قراردادهای و موافقت‌نامه‌ها باید به تصویب مجلس شورای اسلامی برسد

معداری	درجه آزادی	آماره تی	موانع	نام‌گذاری
۰/۰۰۴	۳۴	۳/۰۹۵	عدم آشنایی کامل مهندسی و طراحان داخلی صنعت پتروشیمی با فناوری‌های روز این صنعت در دنیا	F11
۰/۰۰۰	۳۴	۵/۰۱۴	در قانون اساسی ایران، قانون‌گذار سرمایه‌گذار خارجی را وادار به انتقال فناوری‌های نوین نکرده است	F12
۰/۰۰۰	۳۴	۸/۱۷۸	اصل ۷۷ قانون اساسی مبنی بر اینکه عهدنامه‌ها، مقاوله‌نامه‌ها، قراردادهای و موافقت‌نامه‌ها باید به تصویب مجلس شورای اسلامی برسد	F13
۰/۰۰۰	۳۴	۸/۲۲۳	عدم شفافیت کافی اطلاعات صورت‌های مالی در شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور	F14
۰/۰۰۰	۳۴	۷/۱۰۰	وجود تجارب و خاطرات منفی در خصوص سرمایه‌گذاری برخی شرکت‌ها در دیگر صنایع کشور در اذهان شرکت‌های بین‌المللی سرمایه‌گذار در صنعت پتروشیمی	F15
۰/۰۰۰	۳۴	۷/۷۴۸	برند نسبتاً ضعیف شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور در سطح بین‌المللی	F16
۰/۰۰۰	۳۴	۶/۷۰۶	ممنوع قانونی شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور از انجام مبادله و همکاری با برخی از شرکت‌ها و کشورهای صاحب فناوری	F17
۰/۰۰۰	۳۴	۶/۹۵۲	قوانین گمرکی کشور حامی انتقال فناوری نیست	F18
۰/۰۰۰	۳۴	۷/۴۰۳	عدم رعایت حقوق مالکیت معنوی و حق اختراع در کشور	F19
۰/۰۰۰	۳۴	۷/۳۱۸	عدم وجود زیرساخت‌های مدیریتی و حقوقی مناسب در شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور	F20
۰/۰۰۰	۳۴	۷/۲۹۴	رتبه بالای ایران در رده‌بندی فساد اداری	F21

برای تحلیل نتایج این آزمون، فرض صفر و فرض یک بصورت زیر در نظر گرفته شد:

$$H_0 : \mu = 3$$

$$H_1 : \mu \neq 3$$

دلیل اینکه میانگین ۳ در نظر گرفته شد به این دلیل بود که در پرسشنامه آزمون t ، از طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت استفاده شد و در یک طیف ۵ نقطه‌ای، میانگین برابر با ۳ می‌باشد. با توجه به جدول فوق و فرض‌های مذکور، با توجه به اینکه sig. همه شاخص‌ها کمتر از ۰/۰۵ است، در مورد همه آنها فرض صفر رد شده و فرض یک مورد پذیرش قرار می‌گیرد. اما برای اینکه بدانیم کدام آیتم میانگین اهمیت بالای سه دارد و کدامیک کمتر از ۳، می‌بایست به مقدار آماره t در جدول ۴-۳ دقت کنیم. اگر میزان این آمار مثبت باشد، نشان می‌دهد نمره مانع بالاتر از میانگین بوده و بالعکس. همانگونه که در جدول ۴-۳ مشخص است مقدار t مانع F8 منفی است و در نتیجه این آیتم تأثیری کمتر از حد میانگین دارد و از مجموعه موانع شناسایی شده حذف می‌شود. اما برای بکارگیری فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی، نیاز بود تا موانع شناسایی شده دسته‌بندی شده و در مجموعه‌های مختلف قرار گیرند. جهت انجام این کار، از تحلیل عاملی اکتشافی کمک گرفته شد.

در تحلیل عاملی اکتشافی برای استخراج عامل‌ها از روش مؤلفه‌های اصلی و برای چرخش عامل‌ها از روش واریماکس با نرمال‌سازی کیسز بهره گرفته شده است. ملاک تصمیم‌گیری در مورد بقا یا حذف سوالات

کد	موانع اصلی	موانع فرعی
F13	موانع مربوط به کشور میهمان (m2)	پائین بودن درجه ریسک‌پذیری حقوقی شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی
F14		وجود بازارهای جذاب در دنیا با گره‌های حقوقی و قانونی بسیار کمتر برای شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی
F15		الزامات وارده به شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی از طریق تحریم‌های سال‌های اخیر آمریکا و اروپا
F16		وجود تجارب و خاطرات منفی درخصوص سرمایه‌گذاری برخی شرکت‌ها در دیگر صنایع کشور در اذهان شرکت‌های بین‌المللی سرمایه‌گذار در صنعت پتروشیمی
F17	موانع مربوط به فناوری (m3)	عدم تطابق فناوری‌های روز دنیا با زیرساخت‌های فنی و تولیدی شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور
F18		عدم سازگاری سیاست‌های حوزه فناوری شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور با شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی
F19		عدم وجود حقوق‌دان‌های برجسته و مجرب حوزه انتقال فناوری در صنعت پتروشیمی کشور
F20		عدم آشنایی کامل مهندسی و طراحان داخلی صنعت پتروشیمی با فناوری‌های روز این صنعت در دنیا

۶-۲- مقایسات زوجی فازی و تعیین وزن و رتبه موانع

در این بخش، ماحصل اعمال فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی بر روی موانع اصلی و فرعی ارائه شده است. همانطور که در جداول ۵ تا ۸ مشخص است، وزن و رتبه هر مانع در گروه خود مشخص می‌باشد:

جدول ۵- رتبه‌بندی موانع اصلی

رتبه	موانع اصلی	اوزان
۱	m1	۰/۴۸۶
۲	m3	۰/۳۰۱
۳	m2	۰/۲۱۳

۶-۳- تعیین وزن کلی موانع فرعی

در این مرحله، وزن کلی و رتبه‌بندی نهایی موانع فرعی محاسبه شده است. با ضرب اوزان موانع اصلی در اوزان نسبی موانع فرعی، وزن کلی و نهایی موانع فرعی بدست می‌آید که با توجه به آن‌ها رتبه‌بندی نهایی موانع فرعی نیز قابل حصول خواهد بود:

جدول ۶- رتبه‌بندی نهایی موانع فرعی

رتبه	موانع فرعی	اوزان کلی
۱	F18	۰/۱۱۲
۲	F14	۰/۰۸۸
۳	F5	۰/۰۷۷
۴	F17	۰/۰۶۶
۵	F20	۰/۰۶۴
۶	F19	۰/۰۵۹
۷	F4	۰/۰۴۳
۸	F13	۰/۰۴۲
۹	F15	۰/۰۴۲
۱۰	F16	۰/۰۴۲
۱۱	F9	۰/۰۳۹

موانع	A	B	C	اشتراک استخراجی
عدم شفافیت کافی اطلاعات صورت‌های مالی در شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور	۰/۷۷۲	۰/۲۰۹	۰/۰۹۱	۰/۶۸۳
وجود تجارب و خاطرات منفی درخصوص سرمایه‌گذاری برخی شرکت‌ها در دیگر صنایع کشور در اذهان شرکت‌های بین‌المللی سرمایه‌گذار در صنعت پتروشیمی	۰/۱۶۴	۰/۷۷۲	۰/۰۳۰	۰/۶۸۸
برند نسبتاً ضعیف شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور در سطح بین‌المللی	۰/۶۰۴	۰/۲۸۱	۰/۰۸۴	۰/۵۸۸
منع قانونی شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور از انجام مبادله و همکاری با برخی از شرکت‌ها و کشورهای صاحب فناوری	۰/۵۵۶	۰/۲۹۹	۰/۲۸۲	۰/۵۵۲
قوانین گمرکی کشور حامی انتقال فناوری نیست	۰/۷۸۷	۰/۰۰۷	۰/۱۹۱	۰/۶۵۷
عدم رعایت حقوق مالکیت معنوی و حق اختراع در کشور	۰/۶۵۱	۰/۲۶۳	۰/۰۱۶	۰/۶۴۶
عدم وجود زیرساخت‌های مدیریتی و حقوقی مناسب در شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور	۰/۵۳۹	۰/۰۶۳	۰/۰۷۳	۰/۵۸۷
رتبه بالای ایران در رده‌بندی فساد اداری	۰/۶۲۰	۰/۰۱۵	۰/۳۱۴	۰/۶۴۳

باتوجه به جدول ۳، سه مانع با مقدار ویژه بالاتر از یک استخراج شده‌اند که تمام گویه‌ها (موانع) در این سه مانع جای گرفته‌اند. بر این اساس، در جدول ۴، براساس خروجی تحلیل عاملی اکتشافی، موانع در سه دسته معرفی شده‌اند و هر یک از دسته‌ها نیز، بنا بر نوع موانع، مشورت با استاد محترم راهنما، و بهره‌گیری دانش‌های فرا گرفته شده از پیشینه تحقیق، نام‌گذاری شدند:

جدول ۴- دسته‌بندی نهایی موانع شناسایی شده

کد	موانع اصلی	موانع فرعی
F1	موانع مربوط به کشور میزبان (m1)	اصل ۸۱ قانون اساسی در این خصوص که دادن امتیاز تشکیل شرکت‌ها و مؤسسات در امور تجاری و صنعتی و کشاورزی و معادن و خدمات به خارجی‌ان مطلقاً ممنوع است.
F2		اصل ۱۳۹ قانون اساسی که ارجاع دعاوی به داوری را در مواردی که طرف دعوی خارجی است، موکول به تصویب مجلس شورای اسلامی دانسته است
F3		ناپهن‌جا بودن قانون سرمایه‌گذاری خارجی در کشور
F4		در قانون اساسی ایران، قانونگذار سرمایه‌گذار خارجی را وادار به انتقال فناوری‌های نوین نکرده است
F5		اصل ۷۷ قانون اساسی مبنی بر اینکه عهدنامه‌ها، مقاله‌نامه‌ها، قراردادهای و موافقت‌نامه‌ها باید به تصویب مجلس شورای اسلامی برسد
F6		عدم شفافیت کافی اطلاعات صورت‌های مالی در شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور
F7		برند نسبتاً ضعیف شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور در سطح بین‌المللی
F8		منع قانونی شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور از انجام مبادله و همکاری با برخی از شرکت‌ها و کشورهای صاحب فناوری
F9		قوانین گمرکی کشور حامی انتقال فناوری نیست
F10		عدم رعایت حقوق مالکیت معنوی و حق اختراع در کشور
F11		عدم وجود زیرساخت‌های مدیریتی و حقوقی مناسب در شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور
F12	رتبه بالای ایران در رده‌بندی فساد اداری	

رتبه	موانع فرعی	اوزان کلی
۱۲	F7	۰/۰۳۹
۱۳	F12	۰/۰۳۸
۱۴	F3	۰/۰۳۷
۱۵	F1	۰/۰۳۷
۱۶	F6	۰/۰۳۶
۱۷	F8	۰/۰۳۶
۱۸	F2	۰/۰۳۶
۱۹	F11	۰/۰۳۵
۲۰	F10	۰/۰۳۴

۷- بمت، نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهاد

این تحقیق، بر مبنای پاسخگویی به دو سؤال کلی طراحی و اجرا گردید. سؤال اول تحقیق به صورت زیر طرح گردید: «موانع انتقال فناوری از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت پتروشیمی کشور کدامند؟». جهت پاسخ به این پرسش، سعی شد ابتدا براساس بررسی مبانی نظری و پیشینه تحقیق، یک چارچوب کلی تعیین شود. بر همین اساس، یک چارچوب سه بخشی برای موانع انتقال فناوری از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت پتروشیمی کشور در نظر گرفته شد که شامل موانع مربوط به کشور میزبان، موانع مربوط به کشور میهمان، و موانع مربوط به فناوری می‌شد. سپس، سعی شد در زیرمجموعه هر یک از این ابعاد سه‌گانه، موانع فرعی شناسایی و غربالگری شوند.

همانطور که مشخص است، اغلب موانع مربوط به کشور میزبان (ایران) می‌باشد. در بین موانع مربوط به کشور ایران نیز، بیشتر موانع مربوط به موانع قانونی کشور می‌باشد که این امر لزوم توجه و اصلاح برخی از قوانین را گوشزد می‌کند. در بخش موانع مربوط به کشورهای میهمان، برخی از الزامات بین‌المللی که برخاسته از تحریم‌ها می‌باشند، نمود بیشتری پیدا می‌کنند. علاوه بر این، در این دسته عوامل دیگری همچون بازارهای بین‌المللی جذاب‌تر از کشور ایران، و همچنین تجارب منفی برخی از سرمایه‌گذاران خارجی در کشور ایران نیز، به چشم می‌خورند. در دسته سوم که مربوط به موانع بر گرفته از فناوری می‌باشد نیز، عدم تطابق فناوری‌های روز دنیا با زیرساخت‌های فنی و تولیدی شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور و عدم سازگاری سیاست‌های حوزه فناوری شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور با شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی نمود بیشتری دارند. تا اینجا، و با مقایسه نتایج حاصله با تحقیقات پیشین، می‌توان گفت این نتایج تا حدود زیادی توسط تحقیقات صورت گرفته توسط [۴،۷،۹،۱۱،۱۹] همخوانی دارد.

پرسش دوم تحقیق نیز به صورت زیر طرح گردید: «رتبه‌بندی موانع انتقال فناوری از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت پتروشیمی کشور به چه نحو می‌باشد؟». هدف از طرح این پرسش، کاربردی‌تر کردن نتایج تحقیق بود. سرانجام بعد از انجام آنالیز تحلیل سلسله مراتبی فازی بر روی داده‌های حاصل از پرسشنامه مقایسات زوجی، مشخص شد که از میان موانع کلی، به ترتیب موانع مربوط به کشور میزبان،

موانع مربوط به فناوری، و موانع مربوط به کشور میهمان دارای بالاترین اولویت می‌باشند. علاوه بر این، در میان ۲۰ عامل فرعی نیز، اولویت‌های اول تا بیستم به ترتیب به موانع زیر اختصاص یافت: عدم سازگاری سیاست‌های حوزه فناوری شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور با شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی؛ وجود بازارهای جذاب در دنیا با گره‌های حقوقی و قانونی بسیار کمتر برای شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی؛ اصل ۷۷ قانون اساسی مبنی بر اینکه عهدنامه‌ها، مقاوله‌نامه‌ها، قراردادهای و موافقت‌نامه‌ها باید به تصویب مجلس شورای اسلامی برسد؛ عدم تطابق فناوری‌های روز دنیا با زیرساخت‌های فنی و تولیدی شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور؛ عدم آشنایی کامل مهندسی و طراحان داخلی صنعت پتروشیمی با فناوری‌های روز این صنعت در دنیا؛ عدم وجود حقوق‌دان‌های برجسته و مجرب حوزه انتقال فناوری در صنعت پتروشیمی کشور؛ در قانون اساسی ایران، قانون‌گذار سرمایه‌گذار خارجی را وادار به انتقال فناوری‌های نوین نکرده است؛ پائین بودن درجه ریسک‌پذیری حقوقی شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی؛ الزامات وارده به شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی از طریق تحریم‌های سال‌های اخیر آمریکا و اروپا؛ وجود تجارب و خاطرات منفی در خصوص سرمایه‌گذاری برخی شرکت‌ها در دیگر صنایع کشور در اذهان شرکت‌های بین‌المللی سرمایه‌گذار در صنعت پتروشیمی؛ قوانین گمرکی کشور حامی انتقال فناوری نیست؛ برند نسبتاً ضعیف شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور در سطح بین‌المللی؛ رتبه بالای ایران در رده‌بندی فساد اداری؛ ناهنجاری‌های قانون سرمایه‌گذاری خارجی در کشور؛ اصل ۸۱ قانون اساسی در این خصوص که دادن امتیاز تشکیل شرکت‌ها و مؤسسات در امور تجاری و صنعتی و کشاورزی و معادن و خدمات به خارجیان مطلقاً ممنوع است؛ عدم شفافیت کافی اطلاعات صورت‌های مالی در شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور؛ منع قانونی شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور از انجام مبادله و همکاری با برخی از شرکت‌ها و کشورهای صاحب فناوری؛ اصل ۱۳۹ قانون اساسی که ارجاع دعاوی به داوری را در مواردی که طرف دعوی خارجی است، موقوف به تصویب مجلس شورای اسلامی دانسته است؛ عدم وجود زیرساخت‌های مدیریتی و حقوقی مناسب در شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور؛ و نهایتاً عدم رعایت حقوق مالکیت معنوی و حق اختراع در کشور. همانطور که مشخص است، در میان ۴ مانع اول، دو مانع به عدم تطابق سیاست‌های حوزه فناوری و عدم تطابق زیرساخت‌های حوزه فناوری صنعت پتروشیمی کشور با صنایع، شرکت‌ها و کشورهای پیش‌رو جهان اشاره دارد که این امر لزوم توجه و پیشرفت و توسعه زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری حوزه فناوری در صنعت پتروشیمی را گوشزد می‌کند. بررسی‌ها نشان می‌دهند در ایران به افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به‌عنوان ابزار تأمین مالی نگرینده می‌شود و انتقال فناوری در کانون توجه سیاست‌گذار نیست. اگرچه محیط نامناسب کسب و کار و تحریم‌های بین‌المللی از اقبال سرمایه‌گذار خارجی به ورود و سرمایه‌گذاری در کشور به شدت کاسته اما زمینه استفاده

- ۲- ترابی، تقی؛ محمدزاده اصل، نازی. "تحلیل نقش جهانی‌شدن در جذب سرمایه خارجی و رشد اقتصادی"، پژوهشنامه اقتصادی، سال ۱۰، شماره ۲، صص ۲۴۰-۲۱۷، ۱۳۸۹.
- ۳- ترابی، تقی؛ محمدزاده اصل، نازی. "جهانی‌شدن، سرمایه‌گذاری خارجی و انتقال فناوری"، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم و تحقیقات، ۱۳۹۲.
- ۴- اسدزاده اعظم؛ ترابی، تقی؛ رادفر، رضا. "تأثیر کیفیت سرمایه انسانی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (مطالعه موردی کشورهای منتخب جنوب شرق آسیا و ایران)"، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری، سال ۵، شماره ۱۹، صص ۲۵۳-۲۳۵، ۱۳۹۵.
- ۵- اکرمی، فرامرز؛ کاظمی هربکندی، سیده مهری. "سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، مبنای و نظریه‌ها"، تهران، انتشارات نور سینا، ۱۳۹۱.
- ۶- درخشان، مسعود. "منافع ملی و سیاست‌های بهره‌برداری از منابع نفت و گاز"، مجلس و پژوهش، نشریه مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره ۳۴، سال نهم، تابستان، صفحات ۶۵-۱۳، ۱۳۸۱.
- ۷- ابراهیمی، سید نصرالله؛ خوش‌چهره، فاطمه. "استفاده، انتقال و توسعه تکنولوژی در صنایع بالادستی نفت و گاز ایران"، فصلنامه حقوق پزشکی - ویژه‌نامه حقوق مالکیت فکری، جلد ۹، صص ۱۰۲-۶۵، ۱۳۹۴.
- ۸- موسی‌خانی، مرتضی؛ قراخانی، داوود. "شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر، بر انتقال تکنولوژی با استفاده از تکنیک‌های MADM"، مدیریت توسعه و تحول، دوره ۵، شماره ۱۵، صص ۸-۱، ۱۳۹۲.
- ۹- رادفر، رضا. "ارائه روش اولویت‌بندی روش‌های سرمایه‌گذاری در انتقال تکنولوژی در صنعت کشتی‌سازی با استفاده از الگو تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی"، دانش سرمایه‌گذاری، دوره ۱، شماره ۳، صص ۱۹۷-۱۷۹، ۱۳۹۱.
- ۱۰- رئوفی، حمیدرضا؛ قلم‌زن نیکو، کاملیا. "عوامل تأثیرگذار بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ۲۷ کشور منتخب پیشرفته و در حال توسعه از جمله ایران"، فصلنامه علوم اقتصادی، سال چهارم، شماره ۱۴، صص ۱۴۰-۱۲۰، ۱۳۹۰.
- ۱۱- هژبرکیانی، کامبیز؛ ناهیدی، محمدرضا. "پژوهشی را با عنوان "تأثیر بهره‌وری نیروی کار، امنیت سرمایه‌گذاری، نرخ ارز، و شرایط تجاری بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران در شرایط ثبات و بی‌ثباتی"، فراسوی مدیریت، سال چهارم، شماره ۱۶، صص ۲۲۲-۱۷۳، ۱۳۹۰.
- ۱۲- رضایی، مهدی. "تأثیر حکمرانی خوب بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به ایران"، فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۱۰۴-۸۵، ۱۳۸۸.
- ۱۳- مهدوی عادل، محمدحسین؛ حسین‌زاده بحرینی، محمدحسین؛ جوادی، افسانه. "تأثیر حکمرانی خوب بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای با درآمد متوسط"، مجله دانش و توسعه، سال پانزدهم، شماره ۲۴، صص ۱۰۶-۸۸، ۱۳۸۷.
- ۱۴- خسرویپور، حسین؛ میرافشار، مریم. "عوامل مؤثر بر انتقال فناوری از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (صنعت نانو فناوری ایران)"، فصلنامه مدیریت، سال ۱۱، شماره ۳۵، صص ۱۸-۱، ۱۳۹۳.
- 15- Malik, S. "Conditional technology spillovers from foreign direct investment: evidence from Indian manufacturing industries", *Journal Productivity Analysis*, No: 43, pp. 183-198, 2014.
- 16- Alp Ustundag, Seda Uğurlu, Mehmet Serdar Kilinc. "Evaluating the performance of technology transfer offices", *Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 24 Iss: 4, pp.322 – 337, 2011.
- 17- Sanjay, Kumar., Sunil, Luthra., Abid, Haleem. "Benchmarking supply chains by analyzing technology transfer critical barriers using AHP approach", *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 22 Iss: 4, pp. 538 – 558, 2015.
- 18- Licai Lv., Simei Wen., Qiquan Xiong. "Determinants and performance index of foreign direct investment in China's agriculture", *China Agricultural Economic Review*, Vol. 2 Issue: 1, pp.36-48, 2010.
- 19- Nicolas Papadopoulos., Leila Hamzaoui-Essoussi., Alia El Banna., "Nation branding for foreign direct investment: an Integrative review and directions for research and strategy", *Journal of Product & Brand Management*, Vol. 25 Issue: 7, pp.615-628, 2016.
- مناسب از همان میزان اندک سرمایه خارجی ورودی نیز فراهم نشده و اولویت‌بندی برای جذب افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و ظرفیت‌های لازم برای انتقال کامل فناوری از این طریق وجود ندارد.
- با توجه به نتایج حاصله از تحقیق، به مدیران ارشد صنعت پتروشیمی کشور، و همچنین به نهادهای قانون‌گذاری کشور پیشنهاد می‌شود:
- سیاست‌های حوزه فناوری شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور با شرکت‌های سرمایه‌گذار بین‌المللی صنعت پتروشیمی تطابق بیشتری پیدا کنند.
 - سعی شود زیرساخت‌های فنی و تولیدی شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور با فناوری‌های روز دنیا تطابق بیشتری پیدا کند.
 - ترتیبی اتخاذ گردد تا مهندسين و طراحان داخلی صنعت پتروشیمی با فناوری‌های روز این صنعت آشنایی بیشتری پیدا کنند. (دوره‌های آموزشی، بازدیدهای برون‌مرزی و ...)
 - حقوقدان‌های برجسته و مجرب حوزه انتقال فناوری در صنعت پتروشیمی کشور بکار گرفته شوند.
 - قوانین گمرکی کشور در جهت حمایت از انتقال فناوری تصحیح شوند.
 - سعی شود برند شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور در سطح بین‌المللی تقویت شوند.
 - شفافیت اطلاعات صورت‌های مالی در شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور ارتقاء یابد.
 - زیرساخت‌های مدیریتی و حقوقی مناسب در شرکت‌های صنعت پتروشیمی کشور پیش‌بینی و مهیا شوند.
 - به حقوق مالکیت معنوی و حق اختراع در کشور احترام بیشتری گذاشته شود و بر ای آن ضمانت‌های اجرایی و قانونی مشخص و محکمی تعیین گردد.
- همچنین، با توجه به تجربیات کسب شده در فرایند مطالعات کتابخانه‌ای، بررسی‌های پیمایشی و تدوین مجموعه حاضر، دو پیشنهاد زیر برای محققان آتی ارائه می‌گردد:
- با توجه به محدودیت اجرایی تحقیق مبنی بر زمان‌بر بودن توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، پیشنهاد می‌شود دو فاز اولیه تحقیق که مربوط به شناسایی شاخص‌ها می‌باشد، به روش دلفی و طی یک جلسه مشترک انجام پذیرد.
 - همچنین، با توجه به محدودیت مربوط به تعداد افراد خبره مشمول در فاز جمع‌آوری داده‌ها، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های این‌چنینی، از فرصت‌هایی مانند همایش‌ها و کنفرانس‌ها در آنها در یک روز خاص تعداد زیادی از خبرگان یک حوزه در یک مکان گردهم هستند استفاده شود و فاز جمع‌آوری داده‌ها در زمان‌های مقتضی در طول کنفرانس انجام پذیرد.

۸- مراجع

- ۱- شاهمیری، فرهاد؛ سلامی، رضا. "عوامل مؤثر بر انتقال فناوری از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در صنعت پلاستیک"، فصلنامه رشد فناوری، سال ۷، شماره ۳۷، صص ۲۳-۲۷، ۱۳۹۰.

بررسی تطبیقی اقتصاد دانش بنیان در چند کشور منتخب و ارائه پیشنهادهایی برای ایران

محمد رضا عطارپور

مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، تهران، ایران
attarpour@hotmail.com

علی اصغر سعدآبادی

دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران
a_sadabadi@sbu.ac.ir

کیارش فرتاش*

دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران
k_fartash@sbu.ac.ir

امیرهادی عزیزی

دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران
amirhadiazizi1373@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۲۹

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۹/۰۷/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۰۶

چکیده

در این مقاله، به بررسی تطبیقی تاریخچه و رویکردهای مختلف اقتصاد دانش بنیان به عنوان مفهومی تأثیرگذار در ارتقای تاب‌آوری ملی و توسعه پایدار، در ایران و چند کشور منتخب (از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه) پرداخته شده است. در این راستا، ضمن مقایسه سیاست‌گذاری در کشورهای مختلف در جهت استقرار اقتصاد دانش بنیان، درس‌آموخته‌هایی برای ایران به جهت نیل به اقتصاد مبتنی بر دانش ارائه شود. از مهم‌ترین نکاتی که از مطالعه کشورها به عنوان نقاط تمرکز مشترک استخراج گردید، خاص و بعضاً منحصر به فرد بودن سیاست‌های توسعه اقتصاد دانش بنیان در هر کشور با توجه به شرایط زمینه‌ای صنعتی و فناورانه هر کشور (سرمایه‌گذاری هدفمند در اقتصاد در کشورهایی نظیر هند و ترکیه در مقابل هماهنگی میان بازیگران اصلی صنعتی، علمی، فناورانه در توسعه اقتصادی فنلاند) است. بر این اساس سیاست‌هایی که در یک کشور در حال توسعه و یا توسعه یافته موجب توسعه اقتصاد دانش بنیان شده است، الزاماً در دیگر کشورها منجر به نتایج مشابه نمی‌شوند. نکته بعدی لزوم توجه به این مسأله می‌باشد که اقتصاد دانش بنیان فقط به حوزه فناوری‌های پیشرفته اختصاص ندارد و عامل اصلی نیل به اقتصاد دانش بنیان، علاوه بر فناوری‌های پیشرفته، توجه به نوآوری به عنوان محور افزایش بهره‌وری فعالیت‌های اقتصادی و ارتقای رقابت پذیری است که می‌تواند طیف وسیعی از فعالیت‌های با فناوری پایین و متوسط را نیز شامل شود. به علاوه، هماهنگی بین بازیگران، مخصوصاً سیاست‌گذاران و بازیگران دولتی در سطوح عالی الزامی کلیدی در راستای تحقق اقتصاد دانش بنیان در سطح ملی محسوب می‌شود.

واژگان کلیدی

اقتصاد دانش بنیان؛ نوآوری؛ توسعه؛ رویکردهای توسعه؛ ایران.

۱- مقدمه

«اقتصاد دانش بنیان» در سال ۱۹۹۶ برای اولین بار مطرح گردید و منظور از آن، اقتصادی بود که به طور مستقیم مبتنی بر تولید، اشاعه و استفاده از دانش و اطلاعات می‌باشد [۳]. از آن پس، کشورهای زیادی برنامه‌های خود را برای ورود به اقتصاد مبتنی بر دانش پایه‌گذاری کردند؛ از پاسخ کشورهای جنوب شرق آسیا به بحران‌های سال‌های ۱۹۹۷ و ۱۹۹۸ میلادی گرفته [۴]، تا ورود رسمی انگلستان به عنوان نخستین کشور توسعه یافته به این عرصه در سال ۱۹۹۸ میلادی، نمونه‌هایی از ورود کشورهای جهان به مسأله اقتصاد دانش بنیان هستند. در حال حاضر بانک جهانی پروژه‌ای را تحت عنوان «دانش برای توسعه» با هدف به کار بردن و استفاده از دانش برای نیل به هدف توسعه در کشورهای مختلف جهان تدوین نموده است [۵].

در ایران، از زمان تصویب قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۸۳ و اشاره به اقتصاد ملی دانایی محور در آن و نیز اختصاص فصل چهارم این برنامه به احکام توسعه

توسعه اقتصادی مبتنی بر دانش و نوآوری هم ضرورتی (به دلیل حفظ نرخ رشد در آینده) و فرصتی (حرکت به سمت پیشرفت در زنجیره ارزش در بازارهای جهانی) برای کشورهای در حال توسعه همچون ایران است [۱]. اگرچه میزان وابستگی اقتصاد در ایران به منابع طبیعی کاهش داشته است، ولی بی تردید با تمام تلاش‌های صورت گرفته در سال‌های اخیر همچنان اقتصاد ایران، اقتصادی نفتی است. نزول بلندمدت تراز تجاری و تالطم‌های درآمدی در کنار عوامل سیاسی و اجتماعی، سیاست‌گذاری اقتصادی کشور را هرچه بیشتر به سمت دانش بنیان شدن سوق می‌دهد [۲]. مسأله گذار به اقتصاد مبتنی بر دانش و اطلاعات، با رویکرد سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه در سال ۱۹۹۰ میلادی، مبنی بر توجه به نظام نوآوری و شاخص‌های مرتبط با آن، اهمیت خاصی یافت [۱۲]. بر این اساس اصطلاح

* نویسنده مسئول

دانش‌بنیان، شناخت مفهوم دانش است. در این راستا لوندوال تلاش می‌کند تا بیان نماید آنچه به‌عنوان اقتصاد دانش‌بنیان مطرح است، بیشتر یک اقتصاد یادگیرنده محسوب می‌شود [۶]. اسمیت، چهار نگاه عمده به مقوله دانش را به شرح زیر توصیف نموده است که براساس هر یک از این نگاه‌ها به دانش، می‌توان یک رویکرد عمده به اقتصاد دانش‌بنیان را توصیف نمود.

- رویکرد اول: دانش به صورت کمی و نیز تا حدی کیفی به ورودی مهم‌تری در مقایسه با گذشته تبدیل شده است. در این نگاه، دانش مورد استفاده در تولید عامل مهم‌تری از نیروی کار و سرمایه است.
- رویکرد دوم: دانش به کالا (نتیجه) مهم‌تری در مقایسه با گذشته تبدیل شده و در قالب ظهور روش‌های جدید فعالیت‌ها در تجارت (تبادل) کالاهای دانشی قابل مشاهده است [۱۷].
- رویکرد سوم: دانش صریح (کد شده)، عنصر اقتصادی مهم‌تری در پایه دانشی کشورهاست. حامیان این نگاه معتقدند مهم‌ترین ویژگی رشد اقتصادی اخیر کشورها، افزایش اتکای آن‌ها به دانش صریح در سازمان‌ها و به‌عنوان پایه فعالیت‌های اقتصادی مرتبط بوده است [۱۸].
- رویکرد چهارم: طرفداران این نگاه اقتصاد دانش‌بنیان را به تغییرات فناورانه حاصل از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) نسبت می‌دهند. دلیل اصلی این نگاه، نقش نوآوری در تغییر محدودیت‌ها و هزینه‌های محاسباتی و ارتباطی در جمع‌آوری و انتشار اطلاعات است. ظهور فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و صنایع پیچیده آن، عامل عمده‌گذار به اقتصاد دانش‌بنیان در این نگاه است. حامیان این نگاه معتقدند که اگر انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب پیدایش اقتصاد دانش‌بنیان شده باشد و حتی اگر هم نتوان پیدایش اقتصاد دانش‌بنیان را مستقیماً به انقلاب مزبور نسبت داد، این دو پدیده، دارای ارتباط بسیار معناداری با یکدیگر هستند. فناوری اطلاعات و ارتباطات پایه فناورانه جدید و متفاوتی را در اختیار اقتصاد دانش‌بنیان قرار داده که شرایط تولید و توزیع دانش و نیز ارتباط آن‌ها با نظام تولید را به صورت بنیادی دست‌خوش تغییر می‌نماید [۱۹].

ظهور مفهوم اقتصاد دانش‌بنیان به لحاظ نظری، تا حد زیادی ناشی از محدودیت‌های چارچوب نظام ملی نوآوری است و نقش اقتصاد دانش‌بنیان، به مثابه خطوط راهنمایی در حوزه علم و فناوری برای دستیابی به توسعه اقتصادی است. برای سال‌های متمادی، اقتصاددانان به‌دلیل شکست یکپارچگی نهادها در تئوری‌های اقتصادی و مدل‌های اقتصادسنجی، مورد انتقاد قرار می‌گرفتند. ظهور مفهوم نظام ملی نوآوری بخشی از این پاسخ توسط اقتصاددانان به این انتقادها محسوب می‌شد. دسته اول تعاریف نظام نوآوری حول تحلیل نهادی متمرکز هستند و دسته دوم، بر دانش و فرایند یادگیری تأکید دارند. مفهوم اقتصاد دانش‌بنیان براساس تعاریف دسته دوم ظهور یافته است. توجه به نظام نوآوری و شاخص‌های مرتبط با آن، از اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی از اولویت‌های سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه بوده است. بر این اساس انتقاداتی که به چارچوب نظام ملی نوآوری

مبتنی بر دانایی، اقتصاد دانش‌بنیان و سیاست‌های نیل به آن در اکثر سیاست‌ها و برنامه‌های کلان کشور به چشم می‌خورد که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به برنامه پنجم توسعه، نقشه جامع علمی کشور، سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، سیاست‌های کلی علم و فناوری و سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه اشاره نمود. لازم به یادآوری است طی سال‌های گذشته، مقام معظم رهبری بارها در بیانات و سخنرانی‌های خود بر این مفهوم تأکید نموده‌اند که نشان از اهمیت آن و لزوم تلاش مجدانه دولت در راستای تحقق اقتصاد دانش‌بنیان دارد [۱۳]. بر این اساس، سه موج توسعه سیاست‌های علم فناوری و نوآوری در ایران از ابتدای دهه ۱۳۷۰ شناسایی شده است و اولین موج بر توسعه آموزش عالی متمرکز بوده که از سال ۱۳۶۹ آغاز شد، موج دوم بر توسعه پژوهش و فناوری (از جمله فناوری‌های نوظهور و زیرساخت مورد نیاز آن‌ها) متمرکز بوده و از حدود سال ۱۳۷۹ آغاز شد. سومین موج هم‌گذار به اقتصاد دانش‌بنیان و مبتنی بر نوآوری را هدف گرفته و از حدود سال ۱۳۸۹ آغاز شده است. رشد فزاینده نیروی کار جوان تحصیل‌کرده و ماهر که امروزه مهم‌ترین دارایی کشور محسوب می‌شود و نیز افزایش ظرفیت پژوهش از نتایج موج‌های اول و دوم می‌باشد. برای تکمیل موج سوم (که بیشتر مورد توجه این مقاله است)، این دارایی‌ها باید به‌طور کامل در جهت صنعتی‌شدن سریع و گذار به اقتصاد دانش‌بنیان مورد بهره‌برداری قرار گیرند [۱۴].

در این مقاله، ضمن تشریح تاریخچه، رویکردها و استقرار اقتصاد دانش‌بنیان، مرور مختصری بر روند گذار اقتصادی جمهوری اسلامی ایران از اقتصاد نفتی (مبتنی بر منابع) و بررسی تجربه‌های جهانی (تجربه استقرار اقتصاد دانش‌بنیان در فنلاند به‌عنوان کشوری توسعه‌یافته با اقتصاد مبتنی بر دانش و اطلاعات، گذار به اقتصاد دانش‌بنیان در هند به‌عنوان کشوری در حال توسعه و همچنین کشور ترکیه به‌عنوان تجربه‌ای که همانند کشورمان، روند گذار اقتصاد مبتنی بر دانش را کاملاً طی نکرده است)، درس آموخته‌هایی را از نمونه‌های مطالعاتی مذکور برای ایران در این زمینه ارائه کنیم.

۲- اقتصاد دانش‌بنیان؛ رویکردها و تاریخچه

در ساده‌ترین تعریف، اقتصادی که به صورت مستقیم بر پایه تولید، توزیع و استفاده از دانش و اطلاعات باشد را دانش‌بنیان می‌دانیم [۱۵]؛ این تعریفی است که سازمان همکاری اقتصادی و توسعه به‌عنوان سازمان مطرح‌کننده مفهوم اقتصاد دانش‌بنیان از آن استفاده می‌کند. مشکل اصلی این تعریف، سطح بسیار گسترده تحت پوشش آن است که همزمان بسیاری از مصادیق را پوشش داده و هیچ‌یک از مصادیق را پوشش نمی‌دهد [۱۶]، زیرا بیشتر اقتصادها تا حدودی بر پایه دانش قرار دارند و از طرف دیگر بسیار دشوار است که بتوان اقتصادی را با تمام شئون آن مستقیماً بر پایه دانش (به معنی تولید و توزیع محصولات مبتنی بر دانش و اطلاعات) فرض نمود. از آنجایی که در اقتصاد دانش‌بنیان، تمرکز اصلی بر تولید و توزیع دانش است اصولاً باید ابتدا دانش را شناخت و کلید درک اقتصاد

زیرساخت‌های نهادی و اقتصادی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، نظام ملی نوآوری و نیروی انسانی ماهر و آموزش دیده است [۷]. همچنین، پس از بررسی پیشینه نظری و تعاریف مختلف دانش و اقتصاد دانش‌بنیان، سه دسته تعریف عمده که معرف اقتصاد دانش‌بنیان هستند، استخراج می‌شود:

۱. اقتصاد دانش‌بنیان به‌عنوان یک پارادایم جدید و یک تغییر رادیکال در اقتصاد (برای مثال شرکت‌های دات کام)؛
 ۲. اقتصاد دانش‌بنیان معادل بخش‌های با فناوری پیشرفته (Hi-Tech) و خصوصاً فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)؛
 ۳. اقتصادی دانش‌بنیان حاصل کاربست دانش و بخش‌های دانش‌محور در افزایش بهره‌وری همه بخش‌های اقتصادی از طریق نوآوری؛ با ارزیابی تعاریف نوع اول و دوم، تعریف اقتصاد دانش‌بنیان بر مبنای تعاریف دسته سوم، به این ترتیب ارائه می‌گردد: اقتصاد دانش‌بنیان، نظامی اقتصادی است که در آن استفاده از ظرفیت‌های دانشی بازیگران مختلف اقتصادی (افراد، بنگاه‌ها، دولت و تعاملات بین آن‌ها) در بخش‌ها، بنگاه‌ها و مناطق مختلف برای بالابردن بهره‌وری فعالیت‌های اقتصادی از طریق نوآوری‌های فرایند و محصول/خدمت به نحوی کارا صورت می‌پذیرد [۸].
- سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه از سال ۱۹۹۷ تا سال ۲۰۱۵ میلادی طی چند دوره شاخص‌هایی برای سنجش اقتصاد دانش‌بنیان ارائه داد که نهایتاً شاخص‌هایی در چهار دسته جمع‌بندی گردید؛ منابع مالی (شامل سرمایه‌گذاری در دانش و سرمایه منابع انسانی، هزینه‌کرد ناخالص در تحقیق و توسعه و نوآوری)، ارتباطات و فناوری اطلاعات (مشمول بر هزینه‌کرد و نوآوری در فناوری اطلاعات و ارتباطات)، سیاست فناوری و نوآوری (شامل سهم تحقیق و توسعه بخش دولتی از تولید ناخالص ملی)، جهانی‌سازی و خروجی‌ها و اثرات (شامل انتشارات علمی، ثبت اختراعات، نوآوری و بهره‌وری)، شاخص‌های ارائه‌شده از جانب سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه هستند [۱۷].

نهایتاً تعریف پیشنهادی برای اقتصاد دانش‌بنیان براساس چهار دسته نگاه مذکور، عبارت است از اقتصادی که نرخ نوآوری در آن بالاست و نوآوری عامل اصلی افزایش کارایی و ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی در بخش‌های مختلف صنعتی و فناورانه (جدداً از سطح پیچیدگی و پیشرفته‌بودن فناوری) است. این ارزش افزوده و کارایی باید در قالب رقابت‌پذیری در گذر زمان در بخش‌های مختلف قابل مشاهده باشد. در مجموع آن‌چه در نگاه به اقتصاد دانش‌بنیان باید مورد توجه قرار گیرد، یادگیری و نوآوری بر پایه ارتقای دانش ضمنی و مهارت است و نه صرفاً تمرکز بر فناوری‌های پیشرفته و برتر. سرمایه‌گذاری بر روی دانش در تمام بخش‌های اقتصادی کشورها صورت می‌گیرد و به صنایع پیشرفته و صرفاً از طریق تحقیق و توسعه محدود نمی‌شود [۵].

با محوریت پایین‌بودن ارزش عملیاتی (اجرایی) و دشواری استقرار آن وارد شد، زمینه برای توسعه مفاهیم جایگزین حول توسعه و انتشار دانش در راستای توسعه اقتصادی فراهم گردید [۱۲].

اولین گام در استفاده فراگیر از مفهوم اقتصاد دانش‌بنیان، سال ۱۹۹۵ میلادی با انتشار گزارشی توسط سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه آغاز گردید [۲۰]. در این گزارش از دو حوزه نظری عمده برای توصیف اقتصاد دانش‌بنیان استفاده شده: ۱- تئوری‌های جدید رشد؛ ۲- عملکرد نوآوری با اشاره به عدم توانایی اقتصاددانان در درک و توضیح عوامل محرک توسعه بلندمدت که تا آن تاریخ در اقتصاد نئوکلاسیک توسط تابع تولید همچون نیروی کار، سرمایه، مواد اولیه و انرژی بوده و در تئوری جدید رشد با افزودن عامل دانش به عوامل موجود در تابع تولید مورد بررسی قرار می‌گرفت، به دنبال مفهومی جدید برای توصیف رشد اقتصادی بلندمدت کشورها، مفهوم اقتصاد دانش‌بنیان معرفی شد. بر این اساس، نیاز به ایجاد شاخص‌های جدید که توانایی سنجش عملکرد نوآورانه و خروجی‌های مرتبط با اقتصاد دانش‌بنیان را داشته باشد، مورد تأکید اعضا که وزرای کشورهای عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه بودند، قرار گرفت پس از این جلسه کمیته‌های مختلف، گروه‌های کاری و متخصصان در این سازمان به اقتصاد دانش‌بنیان توجه نمودند و دو کنفرانس ویژه برای توسعه مفهوم اقتصاد دانش‌بنیان در سال‌های ۱۹۹۶ و ۱۹۹۷ برگزار گردید [۱۵].

در سال ۱۹۹۶، سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه اقتصاد دانش‌بنیان را به شرح ذیل تعریف نمود: اقتصادهایی که مستقیماً بر پایه تولید، توزیع و استفاده از دانش و اطلاعات قرار دارد. این تعریف از آن تاریخ به‌عنوان مبنا پذیرفته شده و تا امروز به همین شکل در دیگر اسناد این سازمان به کار رفته است. در این راستا دو مفهوم جدید توسط این سازمان مطرح و تعریف گردید:

- سرمایه‌گذاری در دانش؛ هزینه‌های معطوف به فعالیت‌های مرتبط با بهبود دانش موجود و کسب یا انتشار دانش جدید.
- صنایع دانش‌بنیان؛ صناعی که دارای سه ویژگی سطح بالای سرمایه‌گذاری در نوآوری، استفاده قابل توجه از فناوری کسب‌شده و بهره‌گیری از نیروی کار تحصیل کرده باشد [۲۱].

بانک جهانی به‌عنوان یکی از نهادهای پیشگام در ترویج مفهوم اقتصاد دانش‌بنیان، از سال ۱۹۹۸ تا امروز در گزارش‌های متعددی به بررسی مفهومی اقتصاد دانش‌بنیان و سیاست‌ها، برنامه‌ها و دستاوردهای کشورهای مختلف در استقرار اقتصاد دانش‌بنیان پرداخته است. از منظر بانک جهانی نقش و اهمیت دانش در رشد و توسعه اقتصادی بسیار پررنگ‌تر از گذشته شده و رهبری انقلابی که به واسطه اهمیت دانش رخ داده، در دست فناوری اطلاعات و ارتباطات، زیست فناوری و مواد جدید است. اقتصاد دانش‌بنیان از دیدگاه بانک جهانی شامل چهار محور عمده

حفظ رقابت‌پذیری ملی باشد. بنابراین شناخت تغییرات به‌عنوان فرصت‌های جهانی برای برنامه‌ریزی سیاستی بسیار حائز اهمیت است. از جمله مهم‌ترین اقدامات در این حوزه بهبود بهره‌وری، رقابت‌پذیری و افزایش جذابیت برای سرمایه‌گذاران در بلندمدت است که می‌تواند چارچوب‌های لازم برای سیاست‌گذاران را فراهم آورد [۲۳].

آموزش به‌عنوان پارادایم رقابتی؛ سرمایه‌گذاری در آموزش پایه اصلی اقتصاد دانش‌بنیان است. عناصر اصلی موفقیت آموزشی فنلاند، مقررارت مناسب، هدایت درست، آموزش معلمان، اساتید و نظام آموزش جامع بوده است [۲۴]. هدایت اکوسیستم اقتصاد دانش‌بنیان؛ فنلاند سرمایه‌گذاری در توسعه دانش و دانش فنی را در دستور کار خود قرار داد. به علاوه، توسعه آموزش، تحقیق، فناوری و نوآوری یک پروژه ملی بوده است. یکی از بزرگ‌ترین نقاط قوت در سیاست‌های کشور فنلاند پافشاری و تعهد دولت به سیاست‌های بلندمدت است که با تغییر دولت‌ها خدشه‌ای در اجرای آن ایجاد نمی‌شود. علاوه بر تحقیق و توسعه و فعالیت‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات قوی، رویکردهای افقی که تمام سطوح جامعه را تحت پوشش قرار می‌داد نیز وجود داشت [۲۵].

اجرای سیاست نوآوری؛ سیاست نوآوری در فنلاند مبتنی بر مدل تمرکززدایی اجرایی است، اگرچه منابع مالی متمرکز هستند. بنابراین می‌توان گفت در فنلاند تصمیم‌گیری سیاستی از اجرای عملیاتی مجزا است. نکته مهم در اقتصاد دانش‌بنیان، یافتن و حفظ نقطه تعادل مناسب در سرمایه‌گذاری و اجرای سیاست‌ها بین حوزه‌های علمی، پژوهشی و نوآورانه است [۲۶].

پایش و ارزشیابی سرمایه‌گذاری‌ها؛ پایش نظام‌مند و استخراج مشکلات سیاست‌های نوآوری کشور و استفاده از تجارب دیگران در این بعد مدنظر است. در واقع یادگیری سیاستی، بخش جدایی‌ناپذیر سیاست‌گذاری فنلاند در سطوح مختلف تصمیم‌گیری است. یکی دیگر از مفاهیمی که در این بعد مدنظر سیاست‌گذاران می‌باشد، لزوم توجه به آینده‌نگاری است [۲۷]. اقتصاد دانش‌بنیان و جهانی‌سازی؛ در اوایل دهه ۲۰۰۰ نقش‌های سنتی اقتصادهای توسعه‌یافته و همچنین کشورهای نوظهور و در حال توسعه به سرعت تغییر نمود و این تغییر سبب شد فنلاند راهبردی و رویکرد خود را در قبال این کشورها تغییر دهد. در این دوران همکاری با توجه به مفهوم یادگیری مشترک^۱ (که در آن هر دو طرف همکاری باید نقش فعالی داشته باشند)، مورد توجه سیاست‌گذاران قرار گرفت. به علاوه تصمیم‌گیرندگان فنلاندی به این نکته نیز توجه داشته‌اند که اثربخشی این فرایند به شناسایی و درک نیازهای کاربران وابسته است [۲۸].

۳-۲- رویکردها و پیاده‌سازی اقتصاد دانش‌بنیان در هند

کشور هند برای گذار به اقتصاد دانش‌بنیان از اجزاء مختلف و متنوعی استفاده نموده است؛ تعداد زیادی کارگر ماهر مسلط به زبان انگلیسی، ساختار

۳- بررسی نمونه رویکردها و پیاده‌سازی اقتصاد دانش‌بنیان در کشورهای منتخب

در این مقاله از سه نمونه مطالعاتی برای ارائه درس آموخته‌هایی برای ایران استفاده شده است. منطق انتخاب این کشورها به این صورت است که همزمان از نمونه کشور توسعه‌یافته و پیشرفته (فنلاند) در سیر این روند (لازم به ذکر است که با توجه به گزارش‌های سالانه بانک جهانی، فنلاند همواره جزو ده اقتصاد برتر جهان، ده کشور برتر در زمینه آموزش و کشورهای صاحب نام در فناوری و اطلاعات است. شاخص‌های مذکور همواره از شاخص‌های اصلی در رتبه‌بندی اقتصادهای دانش‌بنیان هستند)، کشور در حال توسعه (هند) و همچنین نمونه‌ای نزدیک به ایران در گذار و استقرار اقتصاد دانش‌بنیان که همانند کشورمان کماکان روند گذار را تکمیل نکرده (ترکیه)، استفاده شده است.

۳-۱- رویکردها و پیاده‌سازی اقتصاد دانش‌بنیان در فنلاند

فنلاند به‌عنوان کشوری که از رشد، رقابت‌پذیری و برابری اقتصادی پایداری برخوردار است، شناخته می‌شود. چالش‌هایی که این کشور در آغاز قرن بیستم تجربه نموده، با چالش‌های کشورهای دیگر تقریباً مشابه است، اما با وجود مشکلاتی نظیر فقدان منابع طبیعی کافی، بازار محلی کوچک، جنگ‌ها و نابسامانی‌های اجتماعی و مسائلی از این دست، توانسته است از اقتصاد مبتنی بر کشاورزی در دهه ۱۹۵۰ به یکی از اقتصادهای برتر دانش‌بنیان دنیا تبدیل گردد. شکل زیر عوامل مؤثر بر گذار به اقتصاد دانش‌بنیان در فنلاند را نشان داده است.



شکل ۱- عوامل مؤثر بر گذار به اقتصاد دانش‌بنیان در فنلاند [۲۲]

استقبال از نوسازی صنعتی؛ فنلاند به‌عنوان یک اقتصاد کوچک و دانش‌بنیان، در تلاش برای بقا در بازارهای جهانی با چالش‌های داخلی و بین‌المللی مواجه بوده است. رقابت جهانی و اقتصادهای نوظهور از جمله مهم‌ترین این چالش‌ها می‌باشند. تمامی اقتصادهای باز با این قبیل مشکلات مواجه‌اند اما هدف نباید فرار از رقابت باشد بلکه باید بهبود و

با کیفیت و چابک پرورش دهد. در حوزه آموزش‌های علوم و مهندسی، اگرچه هند سالانه در حدود ۲۰۰ هزار دانشمند، مهندس و تکنسین تربیت می‌کند، اما از مهارت‌های آن‌ها نمی‌تواند به بهترین شکل استفاده کند. این امر عمدتاً به دلیل تفاوت بین تحصیلات حرفه‌ای و دانشگاهی و نیازهای بازار کار است. یکی از چالش‌های مهم دیگری که هند با آن مواجه است پدیده فرار مغزها است. آمریکا در سال ۲۰۰۰ اعلام کرد جمعیت و ثروت هندیان مقیم آمریکا به سرعت در حال افزایش است و همین امر باعث شد در سال ۲۰۰۰ کمیته‌ای عالی در هند تشکیل شود تا گزارشی در زمینه مشخص کردن راه‌های بهره‌مندی از این نیروی انسانی تدوین گردد [۲۹].

خلق نظام نوآوری کارآ؛ نوآوری در کشورهای در حال توسعه فقط به توسعه بومی فناوری‌های مرز دانش (پیشرفته) محدود نمی‌شود، بلکه کاربرد و استفاده از دانش جدید و موجود در داخل کشور را نیز در بر می‌گیرد. در هند، یکی از مهم‌ترین بخش‌های نظام نوآوری به چگونگی انتشار فناوری و فعالیت‌های کارآ (داخلی و خارجی) توسط کاربران مرتبط می‌باشد. این کشور به بهترین شکل این فعالیت را در بخش کشاورزی انجام داده است. به واسطه «انقلاب سبز» هند، از یک کشور واردکننده به یک کشور صادرکننده مواد غذایی تبدیل شد و با «انقلاب سفید» در تولید شیر خوراکی، دو هدف یعنی افزایش درآمد خانواده‌های فقیر و بهبود تغذیه مواد مغذی در بین اتباع کشور محقق شد. هند به ایجاد مزیت‌های بومی نوآورانه خود ادامه داده و تلاش برای بهبود بهره‌وری در کشاورزی، صنعت و خدمات خود را افزایش می‌دهد. ایجاد نهادهای متولی در انتشار فناوری، سازمان‌های ارتقای بهره‌وری، نمایندگی‌های مرتبط با اطلاعات فنی از جمله مواردی هستند که هند در راستای دستیابی به مزیت‌های بومی راه‌اندازی کرده است [۳۰]. از مهم‌ترین مصادیق خلق نظام نوآوری کارآمد در سال‌های اخیر نیز می‌توان به برنامه اکوسیستم استارت‌آپی و کارآفرینی هند (استارت‌آپ ایندیا) و یا برنامه هند دیجیتال با هدف توانمندسازی دیجیتالی کشور هند از طریق توسعه زیرساخت‌های آنلاین (دیجیتال ایندیا) اشاره کرد [۳۱].

ایجاد زیرساخت‌های پویای اطلاعاتی؛ زیرساخت‌های فناوری ارتباطات و اطلاعات نظیر شبکه‌های مخابراتی و ارتباط از راه دور، نظام‌های اطلاعات راهبردی، چارچوب‌های قانونی و سیاستی و منابع انسانی ماهر برای توسعه و استفاده از اطلاعات در جهت گذار به اقتصاد دانش‌بنیان مورد نیاز است. علاوه بر توسعه مناسب این ساختارها، هند دستاوردهای قابل توجه و چشمگیری در صنعت فناوری ارتباطات و اطلاعات در جهان داشته است، تا جایی که شرکت‌های هندی نظیر وپرو، اینفوسیس و تاتا، مدیریت شبکه‌های اطلاعاتی در آمریکا و مهندسی مجدد فرایندهای کسب‌وکار آنها را به عهده گرفته‌اند و شرکت‌هایی نظیر اینتل و تگزاس اینسترومنت، در طراحی ریزتراشه‌ها هند را به‌عنوان هاب تحقیق و توسعه خود در زمینه پردازنده و ریزتراشه‌های

دموکراتیک با عملکرد مناسب، بازار داخلی بزرگ، خلق دانش و شبکه‌سازی فهرست عوامل تأثیرگذار به همین جا ختم نمی‌شود و مواردی نظیر ثبات اقتصاد کلان، بخش خصوصی پویا، نهادهای اقتصاد بازار آزاد، بخش مالی توسعه یافته و زیرساخت‌های متنوع و گسترده علم و فناوری را می‌توان به آن افزود. یکی دیگر از توانمندسازهای این کشور در گذار به اقتصاد دانش‌بنیان توسعه بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات توانمند در سال‌های اخیر بوده است. این کشور کنام‌های بازار سودآور در فناوری اطلاعات خلق کرد و در کنار آن به یکی از تأمین‌کنندگان اصلی خدمات نرم‌افزار در دنیا تبدیل شد. این نقاط قوت باعث شد هند بتواند از مزایای انقلاب دانش به منظور بهبود عملکرد اقتصادی و رفاه مردم استفاده کند [۱۰]. ارزیابی آمادگی هند برای تبدیل شدن به اقتصاد دانش‌بنیان و بررسی محدودیت‌ها و فرصت‌های آن براساس ابعاد چهارگانه مدل اقتصاد دانش‌بنیان بانک جهانی، یعنی تقویت رژیم اقتصادی و نهادی، توسعه نیروی انسانی متخصص و ماهر، خلق نظام نوآوری کارآ و ایجاد زیرساخت اطلاعاتی پویا، قابل بررسی است.

تقویت رژیم اقتصادی و نهادی؛ نقاط قوت رژیم اقتصادی و نهادی هند را می‌توان در مواردی نظیر رشد کارآفرینی، بنگاه‌های خصوصی و فعال، زیرساخت‌های پیشرفته برای حمایت از بنگاه‌های خصوصی، بازارهای سرمایه شفاف و کارآ، نظام قانون‌گذاری و قوه قضائیه پیشرفته جستجو کرد. حقوق مالکیت از دیگر مواردی است که به‌طور مناسب و با امنیت کامل در هند برقرار است و حاکمیت شرکتی نیز به‌طور چشم‌گیری بهبود یافته است. از دیگر مزایایی که هند را در گذار به سمت اقتصاد دانش‌بنیان یاری نموده است، ثبات اقتصاد کلان، بازار بزرگ داخلی و نیروی کار ماهر و ارزان است. این موارد باعث می‌شوند که هر کشوری بتواند به پایگاهی برای صنایع تولیدی و خدماتی تبدیل گردد. با وجود رشد هند در دهه‌های اخیر، هنوز این کشور با محدودیت‌هایی مواجه است. تعدد قوانین مربوط به بازار محصول و مالکیت گسترده دولتی در کسبوکار را می‌توان مهم‌ترین این محدودیت‌ها دانست. هند در مقایسه سایر کشورهای آسیایی هنوز اقتصادی تقریباً بسته دارد، اگرچه این امر مقاومت اقتصادی را در مقابل روندهای جهانی افزایش داده، ولی از مزایایی نظیر دستیابی به رقابت‌پذیری جهانی و توانایی بهره‌مند شدن از ورودی‌های خارجی ارزان قیمت مثل کالاهای سرمایه‌ای، اجزاء، محصولات و سرمایه‌گذاری خارجی بهره کافی نخواهد برد و در نتیجه سهم بازار را به تدریج به رقبای نظیر چین خواهد داد [۲۹].

توسعه سرمایه انسانی ماهر و متخصص؛ نظام آموزشی هند بیشتر بر ارتقاء بهره‌وری و کارایی اقتصاد آن متمرکز است. با وجود سرمایه‌گذاری در آموزش ابتدایی، هنوز نرخ بی‌سوادی هندوستان بالاست. اگرچه تعداد افراد با تحصیلات بالا به ویژه در زمینه علوم، مهندسی، فناوری و تحقیق و توسعه در این کشور زیاد است، اما هنوز این تعداد درصد اندکی از جمعیت این کشور را تشکیل داده است. آموزش دانشگاهی، که از ملزومات دستیابی به اقتصاد دانش‌بنیان است و این کشور با وجود تلاش برای خلق و تأسیس نهادهایی در سطح کلاس جهانی همچنان باید نیروی انسانی تحصیل کرده،

چند رسانه‌ای برگزیده‌اند. این توسعه فناوری ارتباطات و اطلاعات در هند، بهبود رقابت‌پذیری صنایع دیگر این کشور، ارتقای برند کشور در جهان و توسعه فرصت‌های کارآفرینی را نیز در بر داشته است [۳۲].

۳-۳- رویکردها و پیاده‌سازی اقتصاد دانش‌بنیان در ترکیه

توسعه اقتصادی همگام با تغییرات اساسی در اجتماع شکل خواهد گرفت. بسیاری از اقتصادهای توسعه‌یافته و با درآمد بالا ساختارهای اجتماعی و نهادهای سیاسی و اقتصادی مشابهی دارند. توجه ویژه به بازار، ارتباطات بین‌المللی، ارتقای شهرنشینی، نیروی کار متخصص، نرخ پایین زاد و ولد و مرگ و میر، خدمات عمومی گسترده، نهادهای قوی سیاسی و اقتصادی (مبتنی بر حاکمیت قانون و حفاظت از حقوق فردی) و استقرار رقابت و دسترسی آزاد از ویژگی‌های مشترک این اقتصادها است و کشور ترکیه نیز در پی دستیابی به این موارد است تا بتواند اقتصاد خود را در راستای اقتصاد دانش‌بنیان توسعه دهد [۳۳]. هم‌پای اقتصاد ترکیه با بهره‌گیری از پتانسیل‌های اتحادیه اروپا در دهه گذشته، مورد توجه کشورهای دیگر که می‌خواهند از ماشین همگرایی در اروپا بهره‌مند گردند، قرار گرفته است [۳۴]. عوامل اصلی گذار ترکیه به اقتصاد دانش‌بنیان را می‌توان به صورت زیر جمع‌بندی نمود [۳۵]:

رشد اقتصادی از طریق اعمال تغییرات ساختاری؛ تغییر اشتغال در کشاورزی و حرکت به سمت توسعه صنعت و خدمات سبب افزایش چشمگیر بهره‌وری و افزایش درآمد شد. آزادسازی تجارت در دهه ۱۹۸۰، ساختاردهی مجدد بخش بانکی، قانون‌گذاری مناسب برای توسعه کسب‌وکار، تسهیل و خلق اشتغال در بخش صنعت، سرمایه‌گذاری دولتی و خصوصی در زیرساخت‌ها، گسترش همکاری‌های بین‌المللی، شهرنشینی سریع، ایجاد جذابیت برای جذب سرمایه از جمله این اصلاحات ساختاری بوده است. جایگزینی خدمات بدهی با خدمات عمومی؛ رفاه و دسترسی به خدمات عمومی ترکیه به صورت قابل توجهی افزایش یافته است. اما ترکیه هنوز هم فاصله زیادی تا نقطه بهینه دارد.

سیاست‌های طرفدار بازار به همراه توسعه نهادهای رقابتی؛ توسعه ترکیه بر مبنای توسعه بخش خصوصی و هوشمندی سیاستی مبتنی بر راه‌حل‌های توسعه بازار صورت گرفته است.

سیاست‌های نوآوری برای نیل به اقتصاد دانش‌بنیان؛ بعضی از شرکت‌ها و حتی بخش‌های اقتصاد ترکیه جایگاه مناسب و ثابتی در اقتصاد جهانی به خود اختصاص داده‌اند. رقابت‌پذیری کشور نیز بر مبنای عواملی نظیر هزینه پایین نیروی کار بنا نهاده شده است ولی این موضع با قدرت گرفتن حضور رقاباتی از اروپای غربی و آسیا تضعیف شده است. اگرچه ظرفیت دانشگاه‌ها برای تحقیق و توسعه بسیار بالا و مناسب است، اما ارتباطات بین صنعت و دانشگاه در ترکیه به درستی شکل نگرفته و سرمایه‌گذاری‌های مشترک برای پروژه‌ها و تسهیلات و تجهیزات تحقیقاتی نیز در موارد محدودی انجام گرفته است. نظام مشوق‌های تحقیقاتی نیز به

درستی سامان نیافته و بیشتر اساتید دانشگاه به دنبال کارهای پژوهشی نظری هستند. تأمین مالی، مشوق‌های مالیاتی و سرمایه‌گذاری خطرپذیر در ترکیه نیز با مشکلاتی مواجه است. علاوه بر موارد فوق سیاست‌های نوآوری در کشور ترکیه بر حمایت از شرکت‌های جدید به‌ویژه شرکت‌های کوچک و متوسط که توان رقابت در بازارهای جهانی را دارند و می‌توانند به اشتغال و صادرات کشور کمک کنند، متمرکز است. جنبه دیگر سیاست نوآوری در ترکیه به میزان بالای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ارتباط دارد.

منابع انسانی برای گذار به اقتصاد دانش‌بنیان؛ دو نکته در منابع انسانی برای کشور ترکیه حائز اهمیت است. اولی، نرخ بیکاری بین جوانان و دوم، مهارت‌ها و شایستگی‌های لازم برای دستیابی به اقتصاد دانش‌بنیان؛ سیاست‌هایی که کشور ترکیه برای برطرف کردن معضلات این حوزه در حال پیگیری است، عبارت است از:

- ایجاد مشوق‌های مالی و دیگر مشوق‌ها (مانند مالیات، تحریک ارائه‌کنندگان خدمات به بخش دولتی و خصوصی در این حوزه و ارتقای آموزش‌ها به‌وسیله شرکت‌های کوچک و متوسط).
- تکمیل و اصلاح برنامه آموزش‌های دانشگاهی و دبیرستان با هدف افزایش ارتباط بین آموزش‌ها و نیازهای اقتصاد.
- افزایش مشارکت نیروی انسانی در پروژه‌های بین‌المللی.

فناوری اطلاعات و ارتباطات برای گذار به اقتصاد دانش‌بنیان؛ در ترکیه بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات در بعضی از حوزه‌ها موجب توسعه زیادی شده است، ولی در بخش رگولاتوری و کاربرد، توزیع و تولید محصولات فناوری اطلاعات و ارتباطات هنوز نتوانسته است به توسعه مناسبی دست یابد.

محیط کسب‌وکار و گذار به اقتصاد دانش‌بنیان؛ محیط کسب‌وکار به ترکیب بهینه‌ای از قانون‌گذاری، فعالیت‌های عملی، مشوق‌ها و نهادها نیاز دارد. اداره ناکارآمد دولت و تأکید ناکافی بر سیاست مشارکتی در سیاست‌گذاری یکی از مهم‌ترین معضلات سیاستی است. نوسانات اقتصاد کلان، توسعه صنایع نوآور را با مشکل مواجه خواهند کرد.

۴-۴- درس آموخته‌های تجربه کشورهای منتخب برای ایران در راستای

پیاده‌سازی اقتصاد دانش‌بنیان

ضمن بررسی سیاست‌ها و اقدامات صورت‌گرفته در جهت استقرار و توسعه اقتصاد مبتنی بر دانش در کشورهای فنلاند، هند و ترکیه، و همچنین با توجه به وجوه تشابه و تمایز میان این کشورها و ایران، درس‌آموخته‌هایی استخراج شده است.

۴-۱- درس‌های فنلاند برای ایران در زمینه پیاده‌سازی اقتصاد دانش‌بنیان

در بین کشورهای اروپایی فنلاند جزو کشورهایی است که دیرتر توسعه را تجربه کرده است. در اواسط قرن ۱۹، این کشور یک اقتصاد

۴-۲- درس‌های هند برای ایران در زمینه پیاده‌سازی اقتصاد دانش‌بنیان

چندین عامل در موفقیت صنعت فناوری ارتباطات و اطلاعات به عنوان ابزار استقرار اقتصاد دانش‌بنیان در هند تأثیرگذار است. نیروی کار متخصص و مسلط به زبان انگلیسی که از دانشگاه‌های صنعتی هند فارغ‌التحصیل شده و دستمزد کمتری دریافت می‌کنند و همچنین کاهش قوانین و مقررات محل توسعه صنعت در دهه ۱۹۹۰ مهمترین این عوامل هستند. در ایران نیز با توجه به وجوه تشابه با هند، پیشنهادات و درس‌آموخته‌هایی در جدول زیر ارائه می‌گردد.

جدول ۲- درس‌آموخته‌های هند برای ایران در زمینه پیاده‌سازی اقتصاد دانش‌بنیان [۹]

پیشنهادات سیاستی مرتبط	وجوه تشابه و تمایز	
	هند	هند
<ul style="list-style-type: none"> ▪ توسعه بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ ▪ توسعه بومی فناوری‌های پیشرفته ▪ ثبات اقتصاد کلان؛ ▪ ایجاد زمینه پرورش و حفظ نیروی متخصص؛ ▪ ایجاد مزیت‌های بومی نوآورانه در بهبود بهره‌وری کشاورزی و صنعت؛ 	اقتصاد مبتنی بر کشاورزی و دامپروری	اقتصاد مبتنی بر منابع
	اقتصادی تقریباً بسته	اقتصاد مقاومتی
	پدیده فرار مغزها	
	مالکیت گسترده دولتی	
	توجه به انقلاب دانش به منظور بهبود عملکرد اقتصادی	

۴-۳- درس‌های ترکیه برای ایران در زمینه پیاده‌سازی اقتصاد دانش‌بنیان

با توجه به این‌که ترکیه در راستای گذار به اقتصاد دانش‌بنیان، در جایگاهی هم‌تراز ایران قرار دارد و به‌طور کامل روند استقرار اقتصاد دانش‌بنیان در این کشور، تکمیل نشده است، کماکان می‌توان از نقاط ضعف و قوت این کشور در این زمینه، با توجه به وجوه تشابه دو کشور بهره برد. بر این اساس در جدول زیر پیشنهادات و درس‌آموخته‌هایی ارائه می‌گردد.

جدول ۳- درس‌آموخته‌های ترکیه برای ایران در زمینه پیاده‌سازی اقتصاد دانش‌بنیان [۳۶]

سیاست‌های ارائه شده مرتبط در ترکیه	وجوه تشابه
<ul style="list-style-type: none"> ▪ یکپارچگی ترکیه با اتحادیه اروپا و اقتصاد جهانی؛ ▪ بازبودن اقتصاد (نسبت تجارت محصولات و خدمات به GDP از ۱۱ درصد در سال ۱۹۷۰ به ۵۸ درصد در سال ۲۰۱۲ ارتقاء یافته است)؛ ▪ رشد سالانه ۱۵ درصدی صادرات؛ 	گسترش همکاری‌های بین‌المللی در راستای توسعه اقتصادی
<ul style="list-style-type: none"> ▪ بهبودهایی در محیط کسب و کار، قانون‌گذاری، سیاست‌های رگولاتوری، تضمین حقوق سیاسی و مدنی، پاسخگویی بخش عمومی، تصمیم‌گیری مشارکتی؛ 	عملکرد نهادی جهت تبدیل شدن به اقتصادی دانش‌بنیان و با درآمد بالا
<ul style="list-style-type: none"> ▪ اصلاحات دولتی در شفافیت و مسئولیت‌پذیری و همچنین رگولاتوری و اقدامات قانونی برای محدود کردن ریسک‌های اخلاقی در بخش بانکی؛ 	نیاز به عبور از بحران‌های مالی و اقتصادی

مبتنی بر کشاورزی با تقریباً ۱/۶ میلیون نفر جمعیت بود. شروع توسعه فنلاند همراه با اصلاحات اساسی در زیرساخت‌ها، بانکداری، آموزش و نهادهای مالی در این زمان اتفاق افتاد. در طول جنگ‌های داخلی، فنلاند در حال هم‌پایی^۱ و رسیدن به اقتصادهای توسعه‌یافته غرب بود. این سال‌ها با عدم یکپارچگی ملی، سیاسی و اجتماعی همراه بود و کشور در حال تجزیه شدن بود و یکپارچگی مجدد آن در طول جنگ جهانی دوم اتفاق افتاد. در اواخر دهه ۱۹۵۰، فنلاند هنوز اقتصادی مبتنی بر کشاورزی داشت. هزینه‌های کلان در طول جنگ برای کالاهای ماشین‌آلات، تجهیزات و کشتی‌ها، ورودی لازم برای صنعتی شدن را در سال‌های پس از جنگ فراهم نمود. صنعتی شدن پس از جنگ و ظهور دولت رفاه در آن سال‌ها به تشریح چرایی گسترش سطح تحصیلات در این کشور کمک نمود و به اصطلاح زمینه توسعه و حرکت به سمت اقتصاد دانش‌بنیان در این سال‌ها مهیا شد.

سال‌های پس از جنگ فراهم نمود. صنعتی شدن پس از جنگ و ظهور دولت رفاه در آن سال‌ها به تشریح چرایی گسترش سطح تحصیلات در این کشور کمک نمود و به اصطلاح زمینه توسعه و حرکت به سمت اقتصاد دانش‌بنیان در این سال‌ها مهیا شد. با وجود اینکه در اوایل دهه ۱۹۹۰، با فروپاشی شوروی به‌عنوان مهم‌ترین بازار صادرات محصولات مصرفی فنلاند و بحران اقتصادی ملی، مشکلاتی برای فنلاند ایجاد شد، اما تصمیمات اتخاذ شده در این دوره را می‌توان به‌عنوان نقطه عطف این کشور در حرکت به سمت اقتصاد مبتنی بر دانش و نوآوری تلقی نمود. در ایران نیز با توجه به شباهت‌های متعدد با فنلاند در نیمه دوم قرن بیستم نظیر هم‌پایی، لزوم گذار از اقتصاد نفتی (مبتنی بر منابع) به اقتصاد دانش‌بنیان و صنعتی شدن، پیشنهادات و درس‌آموخته‌هایی در جدول زیر ارائه می‌گردد.

جدول ۱- درس‌آموخته‌های فنلاند برای ایران در زمینه پیاده‌سازی اقتصاد دانش‌بنیان [۹]

پیشنهادات سیاستی مرتبط	وجوه تشابه و تمایز	
	ایران	فنلاند
<ul style="list-style-type: none"> ▪ باز نمودن اقتصاد با هدف تلاش برای حضور در بازارهای جهان؛ ▪ تأکید بر سیاست‌های اقتصاد خرد در جهت ارتقای رقابت‌پذیری ملی؛ ▪ تدوین دستورالعمل برای رشد اقتصادی مبتنی بر ICT؛ ▪ ساماندهی نظام ملی نوآوری؛ ▪ سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و مؤسسات تحصیلات تکمیلی؛ 	اقتصاد مبتنی بر نوآوری	اقتصاد مبتنی بر نوآوری
	تجربه توسعه دیرتر از رقبا	کشور در حال توسعه
	بحران اقتصادی فروپاشی فشار اقتصادی ناشی از تحریم‌ها	شوروی
	عدم یکپارچگی ملی، سیاسی و اجتماعی	

1. Catch-Up

۵- رویکردها و پیاده‌سازی اقتصاد دانش‌بنیان در ایران

در ایران، تکامل سیاست‌های علم، فناوری و نوآوری به سه دوره اصلی (موج‌های سه‌گانه سیاست علم، فناوری و نوآوری) قابل تقسیم‌بندی است که در جدول زیر بیان شده است. موج سوم تکامل، مختص به گذار به اقتصاد دانش‌بنیان است که از سال ۱۳۸۹ مورد توجه قرار گرفته است.

جدول ۴- موج‌های سه‌گانه سیاست علم، فناوری و نوآوری [۳۷]

موج	عنصر کلیدی	مهم‌ترین اقدامات، نتایج و دستاوردها
موج اول	توسعه آموزش عالی و انتشارات علمی (از سال ۱۳۶۹)	<ul style="list-style-type: none"> توسعه دوره‌های تحصیلات تکمیلی در دانشگاه‌ها؛ افزایش تعداد دانشگاه‌های غیرانتفاعی؛ حمایت از انتشارات علمی و پژوهش‌های بین‌المللی در دانشگاه‌ها و سازمان‌های پژوهشی؛
موج دوم	توسعه تحقیق و فناوری‌های نوظهور (از سال ۱۳۷۹)	<ul style="list-style-type: none"> تأسیس معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری و ستادهای توسعه فناوری راهبردی؛ تأسیس شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری؛ تصویب نقشه جامع علمی کشور توسعه پارک‌های علم و فناوری به ویژه در مجاورت دانشگاه‌ها؛ رشد مراکز تعالی کسب‌وکار؛ تأسیس مؤسسات متمرکز بر تجاری‌سازی نتایج پژوهش‌های دانشگاهی؛
موج سوم	گذار به اقتصاد دانش‌بنیان و مبتنی بر نوآوری (از سال ۱۳۸۹)	<ul style="list-style-type: none"> تصویب و اجرای قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان؛ تأسیس صندوق نوآوری و شکوفایی؛ تصویب قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و تقویت آن در امر صادرات و ماده ۴۳ آنکه به توسعه تولید دانش‌بنیان اختصاص دارد؛ تصویب نظام‌نامه پیوست فناوری در قراردادهای بین‌المللی؛ تأسیس بازار سهام اختصاصی برای دارایی‌های فکری؛ تصویب قانون اصلاح‌شده حقوق مالکیت فکری و تأسیس شتاب‌دهنده‌های نوآوری؛

براساس گزارش مروری بر سیاست‌های علم و فناوری ایران که توسط کنفرانس توسعه و تجارت سازمان ملل متحد^۱ منتشر شده است، همچون بسیاری از کشورهای دیگر ایران نیز در تلاش برای گذار به یک اقتصاد دانش‌بنیان می‌باشد که این موضوع در سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ مصوب سال ۱۳۹۴ هم تصریح شده است. پس از آن و در سال ۱۳۸۹ قانونی در راستای فراهم ساختن سازوکاری مناسب برای تأمین مالی (تأسیس صندوق نوآوری و شکوفایی) تصویب شد که این قانون نیز از سال ۱۳۹۱ اجرایی شد. به‌منظور تحقق چشم‌انداز بلندمدت مدنظر و با هدف مشخص کردن راهبردهای اجرایی کوتاه‌مدت‌تر، دولت برنامه‌های پنج‌ساله توسعه را تدوین می‌کند. در برنامه پنج‌ساله پنجم توسعه، راهبردهای زیر جهت تحقق اهداف علم و فناوری ذکر شده است:

- ایجاد نظام جامع نظارت، ارزیابی و رتبه‌بندی مؤسسات آموزش عالی و مؤسسات تحقیقاتی توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ محققان براساس معیارهایی نظیر خروجی‌های علمی، میزان حضور در فعالیت‌های تحقیق و توسعه کاربردی یا میزان ماهیت حل مسأله حوزه فعالیتی آنها مورد ارزیابی قرار می‌گیرند.
- نسبت هزینه ناخالص تحقیق و توسعه به تولید ناخالص داخلی با رشد سالانه ۰/۵ درصدی، باید تا سال ۱۳۹۴ به ۳ درصد افزایش یابد.
- ایجاد نظام یکپارچه ارزیابی و نظارت علم و فناوری.
- در نظر گرفتن شاخص‌های اصلی علم و فناوری در برنامه‌ریزی دولت شامل حجم درآمد حاصل از صادرات کالاهای با فناوری متوسط و پیشرفته سهم حوزه علم و فناوری در سرانه تولید ناخالص داخلی (به ازای هر نفر) تعداد اختراعات سهم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در فعالیت‌های علمی و فناورانه میزان هزینه تحقیق و توسعه و نهایتاً تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان. بر این اساس، مجموعه‌ای از شاخص‌هایی که می‌تواند تا حدی پاسخگوی این نیاز باشد، در دو گروه ورودی‌ها (منابع انسانی حوزه علم و فناوری، زیرساخت‌های علم و فناوری شامل دانشگاه‌ها، پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد و آزمایشگاه‌ها و همچنین حمایت مالی از تحقیق و توسعه) و خروجی‌های علم، فناوری و نوآوری (سهم ایران از انتشارات علمی جهانی، میزان تقاضا و تأیید پتنت‌ها، شرکت‌های دانش‌بنیان و صادرات محصولات با فناوری پیشرفته) دسته‌بندی شده‌اند [۱۴].
- در همین راستا، با استناد به گزارش معاون سیاست‌گذاری و توسعه معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور، تعداد اشتغال ایجادشده توسط شرکت‌های دانش‌بنیان، از ۲۱۵۴ در سال ۱۳۹۲ به حدود ۳۰۰ هزار شغل ایجادشده در سال ۱۳۹۷، درآمد حاصل‌شده توسط شرکت‌های دانش‌بنیان، از ۲ هزار میلیارد ریال به ۶۰۰ هزار میلیارد ریال رسیده است و همچنین آمار حاکی از آن است که در سال ۱۳۹۸، ۴۴۴۲ شرکت دانش‌بنیان به تأیید مراجع رسیده‌اند که این تعداد در سال ۱۳۹۲، تنها ۹۵ شرکت بوده است. از دیگر اقدامات صورت‌گرفته، می‌توان به شکل‌گیری ۲۶ شتاب‌دهنده با همکاری بخش خصوصی و ۶۶ مرکز نوآوری با همکاری دستگاه‌های اجرایی به ویژه دانشگاه‌ها، با هدف توسعه زیست‌بوم استارت‌آپی با رویکرد حل مسائل واقعی جامعه از سال ۱۳۸۹ اشاره کرد. در این دوره جایگاه ایران در شاخص جهانی نوآوری^۲، از رتبه ۱۱۳ (با امتیاز ۲۷/۳) در سال ۲۰۱۳، به رتبه ۶۵ دنیا (با امتیاز ۳۳/۶) در سال ۲۰۱۸ میلادی، ترقی یافته است و در شاخص جهانی کارآفرینی، حائز رتبه پنجم بیشترین پیشرفت سالانه در سال ۲۰۱۸، بالاتر از کشورهایی همچون ایتالیا، کانادا و کره جنوبی شده است [۱۱].

2. GII

1. UNCTAD

۴- جمع‌بندی و پیشنهادها

مهم‌ترین مسأله‌ای که در مواجهه با اقتصاد دانش‌بنیان و سیاست‌گذاری برای گذار به آن باید مدنظر سیاست‌گذاران قرار گیرد، این مطلب است که اقتصاد دانش‌بنیان فقط به حوزه فناوری‌های پیشرفته اختصاص ندارد و کلید اصلی در نیل به آن، علاوه بر توجه خاص به فناوری‌های پیشرفته، توجه به نوآوری به‌عنوان محور افزایش بهره‌وری کلیه فعالیت‌های اقتصادی و ارتقای رقابت‌پذیری است که می‌تواند طیف وسیعی از فعالیت‌ها را که سطح فناوری پائین و متوسط دارند، نیز در بر گیرد. در برخی موارد، نقش نوآوری در فناوری‌های سطح پائین و حتی غیرفناورانه به حدی مهم است که چشم‌پوشی از آن‌ها در سیاست‌گذاری، دستیابی به فناوری‌های پیشرفته را هم می‌تواند با چالش‌های جدی مواجه سازد.

برای دستیابی به اقتصادی رقابت‌پذیر و دانش‌بنیان درک چند نکته ضروری است. اولین نکته‌ای که باید به آن اشاره نمود این است که راهبرد توسعه اقتصاد دانش‌بنیان در هر کشور، یک راهبرد منحصر به فرد خواهد بود که با توجه به توانمندی‌ها، کاستی‌ها و شرایط زمینه‌ای هر کشور باید طراحی و پیگیری شود. دومین نکته، لزوم هماهنگی و یکپارچگی بین بازیگران، مخصوصاً بازیگران دولتی (نهادهای سازمان‌ها) در سطوح بالا است که در موارد مختلف در برنامه‌های ملی تحقیق و توسعه می‌توان نمونه‌ای از این هماهنگی را مشاهده کرد. همانطور که توضیح داده شد، اغلب کشورها در گذار به اقتصاد دانش‌بنیان، توجه و تمرکز خود را بر دو بخش قرار داده‌اند. بخش اول زیرساخت‌ها است؛ در این بخش سه محور اصلی یعنی محیط کسب و کار، آموزش و فناوری ارتباطات و اطلاعات مورد توجه است. در محور سوم یعنی فناوری ارتباطات و اطلاعات، سیاست‌های فناوری و نوآوری به‌عنوان مکمل دو محور قبلی عمل می‌نمایند و موجبات رشد و شکوفایی کشورها را فراهم می‌آورند.

در مقام مقایسه در مطالعات انجام‌شده می‌توان به وجوه مشترک کشورها اشاره نمود.

۱. در اکثر موارد، دانش‌بنیان‌شدن اقتصاد با گسترش رقابت‌پذیری صنایع داخلی گره خورده است. به‌عبارت دیگر، بازکردن هوشمندانه اقتصاد و برخورد فعال با حضور شرکت‌های بزرگ و صاحب فناوری در کلاس جهانی توانسته است رقابت‌پذیری کشورهای مورد مطالعه را از طریق اجرای سیاست‌های اقتصاد دانش‌بنیان گسترش دهد.

۲. وجه مشترک دیگر، سیاست‌های هماهنگ توسعه اقتصاد دانش‌بنیان و توسعه صنعتی است، که در مورد کشور فنلاند به وضوح این مورد را می‌توان مشاهده نمود. به‌عبارت دیگر می‌توان نتیجه گرفته آنچه کشور را در دستیابی به اقتصاد دانش‌بنیان یاری خواهد نمود، هماهنگی و هم‌افزایی بین سیاست‌های نوسازی صنعتی و نوآوری و سیاست‌های اقتصاد دانش‌بنیان است. لازم به تذکر است در برخی کشورها سیاست‌های تقویت نظام ملی نوآوری

شباهت بسیار زیادی با سیاست‌های گذار به اقتصاد دانش‌بنیان، دارند. با توجه به اینکه در تعریف‌های عملیاتی از اقتصاد دانش‌بنیان، نظام ملی نوآوری عموماً ذیل اقتصاد دانش‌بنیان قرار می‌گیرد، این هم‌پوشانی قابل توضیح است.

۳. سومین مقوله مشترک، لزوم توجه به اکوسیستم اقتصاد دانش‌بنیان و تمرکز ویژه بر بازیگران مختلف این اکوسیستم است. نهادهای حمایتی و تأمین مالی، دولت، بنگاه‌های بزرگ و کوچک، دانشگاه‌ها و حتی تا حدی جامعه در یک کشور برای تحقق این اکوسیستم مؤثر هستند. این نگاه به سیاست اقتصاد دانش‌بنیان به‌عنوان رویکردی گسترده نگریسته و تمامی نوآوری‌های فنی و غیرفنی را نیز در بر می‌گیرد [۳۷].

۴. رویکرد کشورها در توجه به اقتصاد دانش‌بنیان درخصوص چیستی و پیامدها و عناصر کلیدی تأثیرگذار بر اقتصاد دانش‌بنیان از منظر چهار رویکرد مطرح شده کیت اسمیت (از نظریه‌پردازان این حوزه) [۱۹] را می‌توان به این ترتیب جمع‌بندی نمود. مشخصاً در کشور هند نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در سیاست‌های اقتصاد دانش‌بنیان بسیار پررنگ بوده و در کشور ترکیه هم تمرکز بر آن به شکل ملموسی (البته نه به شدت هند) قابل مشاهده است. در مقابل در کشور فنلاند نگاه جامع‌تری به اقتصاد دانش‌بنیان دارد که تقریباً هر چهار رویکرد را به شکلی متوازن پوشش می‌دهد. در صورتی که توجه به رویکردهای مختلف اقتصاد دانش‌بنیان در کشورهای هند و ترکیه به سمت رویکرد چهارم (نقش محوری فناوری اطلاعات و ارتباطات در تحقق اقتصاد دانش‌بنیان) متمایل و سنگینی می‌کند. به‌طور کلی با توجه به تجارب کشورهای مطالعه‌شده، چندین نکته و پیشنهاد سیاستی برای نیل به اقتصاد دانش‌بنیان قابل طرح است:

۱. با توجه به روندهای جهانی مرتبط با اهمیت دانش و به‌منظور تحقق اهداف سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، گزینه‌ای به جز دانش‌بنیان‌شدن کل اقتصاد وجود ندارد. البته باید توجه داشت که با توجه به مطالعات و برنامه‌ریزی‌های انجام‌گرفته توسط کشورهای منطقه (به‌طور خاص کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا) در این مورد، دستیابی به رتبه اول اقتصادی در منطقه در افق ۱۴۰۴ با سهولت فراهم نخواهد شد و نیازمند سیاست‌گذاری و اجرای هدفمند توسط دولت است [۳۸].

۲. در جهت تحقق اقتصاد دانش‌بنیان، مفهوم محدود که اغلب در کشور رواج یافته است، باید کنار گذاشته شود. تجربه کشورهای فنلاند نشان می‌دهد که در صورتی توسعه اقتصادی در کشور اتفاق خواهد افتاد که دانش به کمک حل مشکلات جامعه، صنایع و نوسازی و ارتقای آن بیاید. این رویکرد را می‌توان در نگاه گسترده به نوآوری و در فنلاند به خوبی مشاهده نمود. که علاوه بر درک گسترده از نوآوری، به هماهنگی و یکپارچگی بین بازیگران اصلی صنعتی، علمی، فناورانه و نوآورانه نیاز دارد و تمامی ذی‌نفعان باید در تحقق آن مشارکت نمایند [۲۲].

۷- مراجع

- ۱- فلاح، الهام؛ سلامی، رضا؛ بررسی تطبیقی دانش‌بنیانی اقتصاد ایران با کشورهای منتخب آسیایی و ارائه نقشه راه برای بهبود وضعیت ایران، دوفصلنامه سیاست‌گذاری پیشرفت اقتصادی، شماره ۱۳، صص ۱۴۵-۱۶۹، ۱۳۹۵.
- ۲- ملکی، علی؛ گذار از اقتصاد نفتی به اقتصاد دانش‌بنیان و تحلیل نقش سیاست‌های علم، فناوری و صنعت؛ مشخصات اقتصادهای نفتی، سیاست‌نامه علم و فناوری، شماره ۱، صص ۴۳-۶۰، ۱۳۹۰.
- ۳- عظیمی، ناصرعلی؛ برخورداری دورباش، سجاد؛ شناسایی اقتصاد دانش‌بنیان، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، چاپ اول، ۱۳۸۹.
- ۴- عمادزاده، روح‌اله؛ شهنازی، مصطفی؛ دهقان شبانی، زهرا؛ «بررسی میزان تحقق اقتصاد دانش‌محور در ایران (مقایسه تطبیقی با سه کشور همسایه)»، فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه پایدار، سال ششم، شماره دوم، صص ۱۰۳-۱۳۲، ۱۳۸۵.
- ۵- سوزنجی کاشانی، ابراهیم، رویکردها و مبانی اقتصاد دانش‌محور، مجمع تشخیص مصلحت نظام، مرکز تحقیقات استراتژیک، تهران، چاپ اول، ۱۳۸۹.
- ۶- سلامی، سیدرضا، حمیدی، مهدی؛ «بررسی تاثیر حقوق مالکیت فکری بر انتقال در بستر DUI فناوری و نوآوری مبتنی بر اقتصاد دانش‌بنیان در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه»، فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، شماره ۳۶، صص ۲۲-۵۹، ۱۳۹۸.
- ۷- سوزنجی کاشانی، ابراهیم؛ اقتصاد دانش‌بنیان، تأملی در مفاهیم و نظریه‌ها، انتشارات پژوهشگاه مهندسی بحران‌های طبیعی شاخص پژوه، چاپ اول، اصفهان، ایران، ۱۳۹۳.
- ۸- مروی، علی؛ اقتصاد دانش‌بنیان: تعریف، حوزه‌های پوشش، شاخص‌های اندازه‌گیری، سیاست‌ها و اثرات کلان اقتصادی، گزارش منتشر نشده، پژوهشکده مطالعات فناوری، آبان ۱۳۹۳.
- ۹- فراتاش، کبارش؛ عطاریپور، محمدرضا؛ علیزاده، پرینا؛ اقتصاد دانش‌بنیان: مروری بر تاریخچه، رویکردها و تجارب پنج کشور منتخب در راستای استقرار اقتصاد دانش‌بنیان، دفتر مطالعات ارتباطات و فناوری‌های نوین (گروه فناوری‌های نو)، ۱۳۹۴.
- ۱۰- الیاسی، مهدی؛ عطاریپور، محمدرضا؛ خوش‌سیرت، محسن؛ «مروری بر سیاست‌های موفق همپایی فناورانه در کشورهای در حال توسعه»، فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، شماره ۲۷، صص ۵۴-۳۹، ۱۳۹۵.
- ۱۱- الیاسی، مهدی، سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری: الزامات توسعه زیست‌بوم اقتصاد دانش‌بنیان، معاونت علمی و فناوری رییس‌جمهور، ۱۳۹۸
- 12- OECD; Dynamising National Innovation Systems, Paris: OECD, 2002.
- 13- [Http://farsi.khamenei.ir/keyword-content?id=2590](http://farsi.khamenei.ir/keyword-content?id=2590)
- 14- UNCTAD; Science, Technology and Innovation policy Review of the Islamic Republic of Iran, UN, 2017.
- 15- OECD; The Knowledge Based Economy, OECD/GD (96) 102, p.7, 1996.
- 16- Smith, K. H.; What is the Knowledge Economy? Knowledge intensity and distributed knowledge bases, United Nations University, Institute for New Technologies, 2002.
- 17- OECD; The Knowledge- Based Economy: A Set of Facts and Figures, Paris: OECD, 1999.
- 18- Abramovitz, M., & David, P. A.; "Technological change and the rise of intangible investments: The US economy's growth-path in the twentieth century". Employment and Growth in the Knowledge-based Economy, 35-50, 1996.
- 19- Lundvall, B. A., & Foray, D.; The knowledge-based economy: from the economics of knowledge to the learning economy. Employment and Growth in the Knowledge-Based Economy, 14, 1996.
- 20- OECD; The Implications of the Knowledge-Based Economy for Future Science and Technology Policies, OCDE/ GD (95) 136, Paris, 1995.
- 21- Webb, C.; Knowledge-Based Industries, DSTI/EAS/IND/ SWP (2001)13, Paris: OECD, 2001.
- 22- Halme, K. Lindy, L. Piirainen, K. Salminen, V. and White, J.; Finland as a Knowledge Economy 2.0: Lessons on Policies and Governance. The world Bank. Directions in Development Science, Technology, and Innovation. /2006_ahogroup_en.htm, 2014.

۳. کشورهای هند و ترکیه نمونه‌های بارزی از سرمایه‌گذاری هدفمند در اقتصاد هستند. بررسی این دو کشور نشان می‌دهد که علاوه بر سیاست‌های افقی مانند سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌هایی نظیر بهبود محیط کسب و کار، فناوری ارتباطات و اطلاعات و آموزش، باید اولویت‌های سیاستی مشخص (سیاست‌های عمودی) با توجه به ویژگی‌های خاص کشور طراحی گردد [۳۰] و [۳۶].

۴. کشور نمی‌تواند به اقتصاد دانش‌بنیان دست یابد، مگر اینکه سرمایه‌گذاری جدی در آموزش نماید. به عبارت ساده‌تر، بهبود دانش و مهارت‌های مرتبط با نیازهای بخش‌های صنعتی و فناورانه، ارتقای کیفیت دوره‌های آموزشی و یادگیری مداوم سه عنصری است که در تمامی کشورهای مورد مطالعه به‌عنوان جزئی مهم از سیاست‌های توسعه اقتصاد دانش‌بنیان مطرح بوده است [۹].

براساس کشورهای مطالعه‌شده، موارد زیر نیز برای تحقق اقتصاد دانش‌بنیان ضروری می‌باشند:

- ✓ یکپارچگی و اراده اجتماعی و تقویت فرهنگ پشتیبان اقتصاد دانش‌بنیان در کل جامعه؛ با ایجاد مشوق‌های مالی و دیگر مشوق‌ها (مانند مالیاتی، تحریک ارائه‌کنندگان خدمات به بخش دولتی و خصوصی در این حوزه و ارتقای آموزش‌ها به‌وسیله شرکت‌های کوچک و متوسط، تکمیل و اصلاح برنامه آموزش‌های دانشگاهی و دبیرستان با هدف افزایش ارتباط بین آموزش‌ها و نیازهای اقتصاد، افزایش مشارکت نیروی انسانی در پروژه‌های مختلف بین‌المللی (براساس تجربه ترکیه)؛
- ✓ احترام و التزام کامل به قوانین موجود (حاکمیت قانون)، اصلاحات حاکمیتی مناسب، مبارزه جدی و تلاش در راستای کاهش فساد و به‌طور کلی خلق فضای اعتماد به دولت و سیاست‌های دولتی؛ براساس تجربه فنلاند در هدایت اکوسیستم اقتصاد دانش‌بنیان؛
- ✓ توجه به محیط کارآفرینی و حل موانع سیاستی مربوط به فعالیت‌های شرکت‌های کوچک و متوسط؛ براساس تجربه هند در رویکرد تقویت رژیم اقتصادی و نهادی؛
- ✓ توجه ویژه به جهانی‌سازی اقتصاد داخلی و توانمندسازی شرکت‌های داخلی برای رقابت‌پذیری در سطح جهان با توسعه صادرات و حضور تدریجی در زنجیره تأمین / ارزش جهانی؛ براساس تجربه فنلاند در همکاری با توجه به مفهوم یادگیری مشترک که در آن هر دو طرف همکاری باید نقش فعالی داشته باشند؛
- ✓ توجه و تقویت نهادهای عمومی فراگیر شامل رفاه اجتماعی به‌ویژه در شاخص‌هایی نظیر سلامت و آموزش به همراه نگاه وسیع به سیاست پژوهش، فناوری و نوآوری؛
- ✓ بهره‌گیری از ابزارهای سیاستی مناسب و تسهیل‌کننده دانش‌بنیان نمودن اقتصاد و تدوین و اجرای نظام قدرتمند پایش و ارزیابی کارایی و اثربخشی ابزارهای سیاستی مورد استفاده؛

- 23- Pajarinen, M., P. Rouvinen, and P. Ylä-Anttila; Where does value come from: Finland in the Global competition, ETLA Series B247. Helsinki: Taloustieto Oy, 2010.
- 24- Hanhijoki, I., J. Katajisto, M. Kimari, and H. Savioja; Education, Training, and Demand for Labour in Finland. Publication 2012: 16. Helsinki: Finnish National Board of Education, 2012.
- 25- Dahlman, C., J. Routti, and P. Ylä-Anttila; Finland as a Knowledge Economy: Elements of Success and Lessons Learned. Washington, DC: World Bank, 2007.
- 26- Alahuhta, M.; Team Finland: Taloudellisten ulkosuhteiden verkosto [A Network of External Economic Relations]. Ministry for Foreign Affairs, Helsinki, 2012.
- 27- Lehtola, J.; Poliittikkatoimien vaikuttavuusarvioinnin kehittäminen: Huomioita pilottihankkeista [Developing Evaluation and Impact Assessment: Observations from Pilot Projects]. Publication 2/2011. Helsinki: Prime Minister's Office, 2011.
- 28- Hart, S. L.; Capitalism at the Crossroads: Next Generation Business Strategies for a Post-Crisis World. 3rd ed. Upper Saddle River, NJ: Wharton School Publishing, 2010.
- 29- India, Ministry of External Affairs; Report of the High-Level Committee on Indian Diaspora. New Delhi. <http://indiandiaspora.nic.in/>, 2000.
- 30- India, Department of Science and Technology; Science and Technology Policy 2003. New Delhi. <http://www.nstmsdst.org/>, 2003.
- 31- India, Department of Industrial Policy and Promotion; Startup India: Action Plan, New Delhi. https://www.meity.gov.in/writereaddata/files/StartupIndia_ActionPlan_16January2016.pdf, 2016.
- 32- India, Ministry of Communications and Information Technology, Department of Telecommunications; Broadband Policy, 2004.
- 33- Acemoglu, D., Robinson, J. A., & Woren, D.; Why nations fail: the origins of power, prosperity and poverty (Vol. 4). New York: Crown Business, 2012.
- 34- Gill, I., & Raiser, M.; Golden Growth. Restoring the Luster of the European Economic Model. Washington, D.C.: The World Bank, 2012.
- 35- The World Bank; Turkey: Knowledge Economy, Assessment Study. Private and Financial Sector Unit Europe and Central Asia Region. Washington, D.C, 2004.
- 36- The World Bank; Turkey's Transitions: Integration, Inclusion, Institutions. International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank. Washington DC, 2014.
- 37- UNCTAD; Science, Technology and Innovation policy Review of the Islamic Republic of Iran, UN, 2005.
- 38- Gatti, R., Morgandi, M., Grun, R., Brodmann, S., Angel-Urdinola, D., & Moreno, J. M; Jobs for shared prosperity: time for action in the Middle East and North Africa. World Bank Publications, 2013.

شناسایی و تحلیل روابط عوامل حیاتی موفقیت به روش دیمتل فازی مطالعه موردی: سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران

میثم غفاری
دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
mghaffari7@yahoo.com

هادی حیدری قره‌بلاغ*
دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
hadyheidary@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۱۰

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۸/۱۱/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۳/۲۴

چکیده

عوامل حیاتی موفقیت در هر کسب و کار، شمار محدودی از حوزه‌هایی هستند که نتایج رضایت‌بخش در آن حوزه‌ها، عملکرد رقابتی موفقیت‌آمیز را برای سازمان‌ها تضمین نماید. در واقع عوامل حیاتی موفقیت گلوگاه‌های هر سازمان در دستیابی به منافع راهبردی هستند. نقاط قوت و شایستگی کلیدی و نقاط ضعف در این حوزه‌ها به‌عنوان گلوگاه شناخته می‌شود. در این مقاله روشی براساس تحلیل تم معرفی می‌گردد که براساس آن عوامل حیاتی موفقیت سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران و همچنین عوامل حیاتی موفقیت مناطق شناسایی و تدوین شده است. سپس طی طراحی سیستم مدیریت عملکرد سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران و در پی آن نیاز به طراحی شاخص‌های کلیدی عملکرد و نتیجه، عوامل حیاتی موفقیت به‌عنوان منابعی برای استخراج این شاخص‌ها، مورد توجه محققین این سیستم مدیریتی قرار گرفت. طی نتایج به‌دست آمده عوامل اجرای برنامه‌های خلاقانه و اثربخش، تحدید مأموریت و اهداف فرهنگی سازمان، برخورداری از سیستم منابع انسانی و سیستم پاداش، شناخت نیازهای فرهنگی هنری مردم شهر تهران، بهره‌وری عناصر داخلی، افزایش میزان نفوذ در مردم شهر تهران و رضایت‌مندی مخاطبان به‌عنوان عوامل حیاتی موفقیت سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران شناسایی شد و در انتها نیز برای تحلیل روابط میان عوامل حیاتی از روش دیمتل فازی بهره برده شد.

واژگان کلیدی

عوامل حیاتی موفقیت^۱؛ تحلیل تم^۲؛ محرک‌های راهبردی؛ دیمتل فازی؛ شایستگی کلیدی؛ شاخص‌های عملکردی.

۱- مقدمه

شناسایی عوامل موفقیت در توسعه محصولات جدید و نحوه تأثیر آنها بر یکدیگر باعث می‌گردد که مدیران و کارشناسان این صنایع با توجه نمودن به این عوامل و اعمال نمودن آن‌ها در سیاست‌گذاری‌های خود و سعی در بهبود آن‌ها باعث کاهش نرخ شکست و افزایش میزان موفقیت در توسعه محصولات خود گردند.

سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران، سازمانی است با تابعیت ایرانی، عمومی و غیردولتی، دارای شخصیت حقوقی مستقل، تحت ارکان هیأت‌امناء و هیأت‌مدیره اداره می‌شود. چشم‌انداز این سازمان تحقق آرمان شهر اسلامی ایرانی و دستیابی به سازمانی فرهنگی الگو و یکپارچه می‌باشد، که راهبردهایی از قبیل، تقویت هویت اسلامی ایرانی، تعالی سبک زندگی اسلامی ایرانی، مدیریت تغییرات فرهنگی را در نظر گرفته است.

از زمان شروع فعالیت سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران تاکنون، همواره سازمان از نقطه‌نظر عملکرد چه از سوی مدیران پایه و میانی در ارتباط با عملکرد اداره خود، بهبود مداوم کارها، افزایش بهره‌وری و شناسایی و رفع نواقص و چه از سوی ریاست سازمان و نهادهای فرادست

با گذشت بیش از سال‌ها از ارائه مفهوم عوامل کلیدی موفقیت، بیشترین استفاده از مفهوم عوامل حیاتی موفقیت در ایران در مطالعات اکتشافی طراحی و استقرار سیستم‌های مدیریتی بوده است و استفاده از عوامل حیاتی موفقیت به‌عنوان محرک‌های راهبردی^۳ و سنجش آنها در تحقق مأموریت سازمان‌ها کمتر مورد توجه قرار گرفته است. سازمان‌های ایرانی در شناسایی عوامل حیاتی موفقیت با محدودیت‌های همچون فقدان درک مدیران ایرانی از عوامل حیاتی موفقیت، عدم وجود سند راهبردی سازمانی، نامشخص بودن عوامل حیاتی موفقیت صنعت به‌عنوان داده‌های ورودی روش شناسایی عوامل حیاتی موفقیت و عدم تعریف مسئولیت و اختیارات در حوزه راهبرد مواجه‌اند.

از آنجایی که نحوه ارتباط بین عوامل تأثیرگذار بر موفقیت سازمانی دارای اهمیت فراوانی است، شناسایی و تحلیل روابط ابزار مناسبی است که از آن برای تجزیه و تحلیل در بهره‌وری سازمانی استفاده می‌شود.

* نویسنده مسئول

1. Critical Success Factors (CSF)
2. Themes Analysis
3. Strategic Driver

اضافی اطلاعات، سیستم‌های اطلاعاتی یک سازمان باید بر روی فاکتورهایی که تعیین‌کننده موفقیت سازمان هستند، متمرکز باشد [۶]. عوامل حیاتی موفقیت را عواملی می‌دانند که به‌طور قابل ملاحظه‌ای شانس اجرای پروژه‌ها را بهبود می‌بخشد [۷]. به اعتقاد کارالی، عوامل حیاتی موفقیت نقاط کلیدی عملکرد سازمان است که برای دستیابی به مأموریت آن ضروری بوده و در صورتی که این عوامل به روشنی بیان شوند منجر به ایجاد نقطه‌نظر مشترک در تمام سازمان برای نحوه دستیابی به اهداف و مأموریت‌ها می‌گردد [۸].

اکثر کارهای انجام‌گرفته در زمینه عوامل موفقیت توسط روکارت و دنیل بر روی پلایش اطلاعات مورد نیاز مدیران اجرایی متمرکز بودند. با این وجود و نتایج قابل قبول کار، روکارت به سودمندی روش به‌عنوان بخشی از سیستم‌های (فناوری) اطلاعاتی برنامه‌ریزی راهبردی اشاره نمود. روش عوامل حیاتی موفقیت در بسیاری از سیستم‌های کسب و کار یا سیستم‌های اطلاعاتی رسمی و روش‌شناسی برنامه‌ریزی فناوری هنوز نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. در واقع عوامل حیاتی موفقیت فهرستی از موضوعات یا جنبه‌هایی از عملکرد سازمان هستند که سلامتی و حیات سازمان را تضمین می‌کنند [۹]. روش عوامل حیاتی موفقیت و تحلیل عوامل حیاتی موفقیت در بسیاری از حوزه‌های خارج برنامه‌ریزی فناوری اطلاعات نیز بکار گرفته شده است. دوبینز و همکارانش از عوامل حیاتی موفقیت در مدیریت برنامه دولت فدرال استفاده نمود و کاربردهای عوامل حیاتی موفقیت را شناسایی کردند [۱۰]:

- شناسایی موضوعات کلیدی برای مدیریت اجرایی ارشد
 - کمک به تدوین برنامه‌های راهبردی
 - شناسایی حوزه‌های کلیدی در هر مرحله از چرخه عمر پروژه و شناسایی دلایل اصلی شکست پروژه
 - ارزیابی پایایی سیستم اطلاعاتی
 - شناسایی فرصت‌ها و تهدیدهای کسب و کار
 - سنجش بهره‌وری افراد
- درحالی‌که در کار اصلی روکارت لیست کاملی از کاربردها وجود ندارد، اما او به کاربرد گسترده این روش اشاره دارد. او پیشنهاد می‌کند که عوامل حیاتی موفقیت را به‌عنوان روشی برای سازمان‌ها برای متمرکز شدن و اعتباربخشی به بسیاری از فعالیت‌های مهمی که آنها برای تحقق مأموریتشان انجام می‌دهند، می‌توانند استفاده کنند. در سال ۱۹۸۱ روکارت رویکردی را تدوین کرد که اصول عوامل موفقیت را به‌عنوان روشی نظام‌مند برای شناسایی نیاز اطلاعاتی مدیران اجرایی در نظر می‌گیرد. این کار، با عنوان "مبانی عوامل حیاتی موفقیت" مراحل را برای جمع‌آوری و آنالیز داده‌ها برای رسیدن به مجموعه‌ای از عوامل حیاتی موفقیت تشریح می‌کند [۱۱]. روکارت ۵ نوع عامل حیاتی موفقیت را که در تحقق مأموریت سهیم‌اند را شناسایی و منعکس کرد:

- ساختار صنعتی خاص (CSFs صنعت)
- راهبرد رقابتی، موقعیت صنعت، موقعیت جغرافیایی (CSFs راهبرد)

در ارتباط با بازده مطلوب هم‌راستا با اهداف عالی و برآیند عملکرد کلی سازمان مورد سؤال و ارزیابی قرار گرفته و پاسخ‌گو بوده است. طی طراحی سیستم مدیریت عملکرد سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران و در پی آن نیاز به طراحی شاخص‌های کلیدی عملکرد و نتیجه^۱، عوامل حیاتی موفقیت به‌عنوان منابعی برای استخراج این شاخص‌ها، مورد توجه تیم پروژه طراح این سیستم مدیریتی قرار گرفت.

عوامل حیاتی موفقیت توسط جان اف. روکارت^۲ و مدرسه مدیریت ام‌ای‌تی^۳ در سال ۱۹۷۹ به‌عنوان روشی برای کمک به مدیران اجرایی ارشد برای تعیین نیازهای اطلاعاتی‌شان، معرفی گردید. روکارت از مدرسه مدیریت ام‌ای‌تی چالش‌هایی که هجوم اطلاعات برای مدیران ارشد ایجاد کرد را تشخیص داد. تحقیقات نشان می‌داد که با وجود دسترسی به اطلاعات بیشتر، مدیران اجرایی ارشد هنوز با فقدان اطلاعاتی که برای انواع تصمیم‌گیری‌هایی که برای مدیریت سازمان ضروری‌اند، مواجه‌اند [۱]. تیم روکارت بر روی توسعه رویکردی برای کمک به مدیران اجرایی برای شناسایی و تعیین نیازهای اطلاعاتی‌شان متمرکز شده بود. روکارت عوامل بحرانی موفقیت در هر کسب و کار را شمار محدودی از حوزه‌هایی می‌داند که نتایج رضایت‌بخش در آن حوزه‌ها، عملکرد رقابتی موفقیت‌آمیز را برای سازمان تضمین خواهند کرد [۲].

۲- مرور ادبیات

عوامل حیاتی موفقیت، عواملی هستند که در تحقق منافع نهفته در فرصت نقش کلیدی داشته و دستیابی به آن‌ها با پیچیدگی‌هایی همراه است. به این عوامل، عوامل حیاتی موفقیت گفته می‌شود [۳]. تحلیل‌گران ابتدا باید هدف‌ها و محدودیت‌های سازمان را بشناسند. این در حالی است که معمولاً در هنگام تعیین نیازها، بیشترین توجه آن‌ها معطوف به شناخت برخی از خرده سیستم‌ها می‌شود. شناخت نوع نیازهای سازمان به طراحی سیستم، مبتنی بر چهار عامل است: هدف‌های خرده و کلان سازمان، راهبردها و خط‌مشی‌های سازمان، ساختار سازمان و عوامل حیاتی موفقیت سازمان [۴].

روکارت تحقیقات خود بر روی CSF را بر مبنای "عوامل موفقیت" رونالد دنیل^۴ که در سال ۱۹۶۱ ارائه شده بود، ادامه داده بود. دنیل مسأله اطلاعات ناکافی مدیریت برای هدف‌گذاری، شکل‌گیری راهبردها، تصمیم‌گیری، و سنجش نتایج در مقابل اهداف را مورد بحث قرار داده بود. دنیل ادعا کرد که اطلاعات برنامه‌ریزی سازمان‌ها باید بر روی "فاکتورهای موفقیت" متمرکز باشد، او فاکتورهای موفقیت را بدین صورت تعریف نمود: ۳ تا ۶ عامل تعیین‌کننده موفقیت که باید بسیار خوب انجام شوند تا یک شرکت بتواند موفق باشد [۵]. تیم روکارت کار دنیل را برای توسعه رویکرد عوامل حیاتی موفقیت ادامه داد. دنیل پیشنهاد داد که برای اجتناب از بار

1. Key Performance Indicator and Key Result Indicator
2. John F. Rockart
3. MIT Sloan School of Management
4. D. Ronald Daniel

متقابل، توسعه ایده، تحقیقات بازار، بازاریابی، مدیریت پروژه، عوامل سیاسی، عوامل اقتصادی، عوامل اجتماعی و عامل فناوری بودند [۱۶].

آنیشا و هاریداران (۲۰۱۷) در تحقیقی بیست و پنج معیار و عوامل کلیدی اصلی موفقیت را در پروژه‌های ساختمانی و عمرانی برشمردند که عوامل بعد از تحلیل به عوامل کلیدی، توانایی حل مسأله، تخمین زمان و هزینه، مدیریت ریسک، ارتباطات، طرح‌ریزی و برنامه‌ریزی دقیق پروژه، کنترل نظام‌مند روی خروجی‌های پروژه بر شمرند [۱۷].

احتشام رانی و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیقی با عنوان "شناسایی و تحلیل ارتباط معیارهای موفقیت در توسعه فناوری با رویکرد بررسی طرح، پروژه و پرتفوی" پرداختند. در این تحقیق رتبه‌بندی و اولویت‌بندی معیارهای موفقیت پرتفوی براساس شاخص D+R به این ترتیب می‌باشند: کسب اعتبار، کسب سهم بازار، دستیابی به یک فناوری جدید، کسب مزیت رقابتی، کسب سود و منفعت حاصل از تجاری‌سازی فناوری، دستیابی به یک نماد و حس افتخار اجتماعی، رضایت مردم، دانش کسب شده برای مراجعات آتی و تبادل دانش همکاران با یکدیگر [۱۸].

پسندیده‌فرد و کیانی ماوی (۲۰۱۸) در تحقیقی با عنوان "شناسایی و اولویت‌بندی معیارهای موفقیت آموزش کارآفرینی و توسعه اقتصادی براساس مدل تصمیم‌گیری چند معیاره" پرداختند. در این تحقیق ابتدا سی و یک معیار و پس از بررسی خبرگان و اساتید کارآفرینی دوازده معیار به روش ANP فازی انتخاب که به صورت زیر شناسایی و اولویت‌بندی گردیدند [۱۹]:

- توانایی علمی و مهارت اساتید
- کیفیت اطلاعات و محتوا
- هماهنگی آموزش با نیاز جامعه
- آموزش دروس به شکل کاربردی
- ارتباط با صنعت
- توانایی و نقش فعال دانشجویی
- شناخت دانشجویان از محیط کسب و کار
- سطح خلاقیت دانشجویان
- شناسایی استعدادها
- تعامل بین استاد و دانشجویان
- حضور فعالان این مقاله و کارآفرینان برتر در کلاس‌ها
- تعامل بین دانشجویان

غالیان و زال‌پور (۲۰۱۹) در تحقیقی با موضوع "شناسایی عوامل موفقیت یادگیری الکترونیکی مورد مطالعه: دانشجویان تربیت‌بدنی دانشگاه شهید چمران اهواز" پرداختند. تحقیق حاضر از نوع کاربردی و به روش توصیفی-پیمایشی و جامعه آماری دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه شهید چمران اهواز به مقدار ۳۴۲ نفر بودند که ۱۶۰ نفر با استفاده از جدول مورگان انتخاب شدند. در این تحقیق چهار عامل مؤثر اولویت‌بندی گردید که عبارتند از: کیفیت زیرساخت‌ها، کیفیت خدمات، کیفیت اطلاعات و تعامل در محیط آنلاین [۲۰].

- محیط کلان (CSFs محیطی)
- مشکلات و چالش‌های سازمان (CSFs موقتی)
- دیدگاه مدیریت (CSFs مدیریتی)

عوامل حیاتی موفقیت یک سازمان ممکن است شامل هر یا همه این انواع می‌باشد. درک نوع عوامل حیاتی موفقیت به سازمان کمک می‌کند تا بداند که آیا عوامل حیاتی موفقیت مشترک هستند یا انحصاری هستند و چطور در طی زمان می‌مانند یا توسعه می‌یابند [۱۲]. عوامل حیاتی موفقیت بیش از آنکه بتوان گفت توسط سازمان خلق شده باشند، بیشتر از سازمان منتج شده‌اند. یعنی هر سازمانی از قبل دسته‌ای از عوامل حیاتی موفقیت دارد که ممکن است از آنها آگاه نباشد. عوامل حیاتی موفقیت روشی است برای جمع‌آوری این عوامل از طریق بررسی و تحلیل اهداف پرسنل کلیدی سازمان. عوامل حیاتی موفقیت از طریق صحبت با پرسنل کلیدی درباره اینکه چه چیزی در حیطه مسئولیت آنها مهم است و چه موانعی در کسب اهداف سازمانی وجود دارد شکل می‌گیرد.

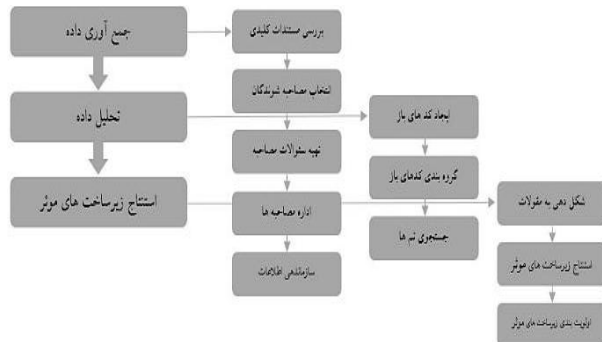
چو و لی (۲۰۱۳) در تحقیق عوامل و مسائل اصلی موفقیت برای تجاری‌سازی محصول‌های فناورانه جدید و نو را معرفی و اولویت‌بندی کردند. این عوامل چهار بعد اصلی را شامل می‌شوند که مجموعاً شانزده مؤلفه را در بر می‌گیرند. این ابعاد موفقیت و کلیدی اصلی عبارتند از: قابلیت عرضه در بازار، امکان‌پذیری کسب و کار، رقابت‌پذیری فناورانه و قابلیت‌های تحقیق و توسعه [۱۳].

دیوید هسو و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای عوامل اصلی و کلیدی مؤثر بر عملکرد انتقال فناوری دانشگاهی و نتیجتاً تجاری‌سازی موفق فناوری دانشگاهی در تایوان را شناسایی و اهمیت نسبی آنها را معرفی کردند. این عوامل کلیدی اصلی شامل ابعاد: منابع انسانی، منابع فرهنگی-سازمانی، منابع مالی و منابع تجاری را شامل می‌شود و در نهایت مشخص شد که ابعاد مابع انسانی و منابع فرهنگی-سازمانی از اهمیت بسزایی برخوردار است [۱۴].

جانگ و همکاران (۲۰۱۵) در تحقیقی عوامل اصلی موفقیت و شکست تجاری‌سازی فناوری را در کشور کره جنوبی معرفی و موانعی را که مراحل مختلف فرایند تجاری‌سازی فناوری با آن روبرو می‌شود، تحلیل و بررسی کردند. عوامل موفقیت و شکست تجاری‌سازی شناسایی شده در این تحقیق عبارتند از: قابلیت بازاریابی، همکاری با توسعه‌دهنده فناوری، تلاش برای بهبود فنی، رضایت و قابلیت پذیرنده فناوری، تأمین فناوری تکمیل‌کننده، قابلیت مالی، وضعیت بازار، مزیت فناوری و قابلیت فنی پذیرنده فناوری [۱۵]. کچوئی و صدیق عادل (۲۰۱۵) در تحقیقی ۱۳ عامل از عوامل کلیدی موفقیت حیاتی توسعه محصول را معرفی و شناسایی و به عوامل مدیریتی، ساختاری و سازمانی، فرایندی و فاکتورهای زیست‌محیطی طبقه‌بندی نمودند. این سیزده عامل: تعهد مدیریت ارشد، گرایش مدیریت ارشد به کارآفرینی، راهبردی کارآفرینی، ساختار سازمانی انعطاف‌پذیر، تیم کارکردی

کیفی منجر به توصیف جنبه‌های بی‌شماری از پدیده می‌شود. این شناخت اولیه امکان صورت‌بندی فرضیه(هایی) درباره بروز پدیده مورد مطالعه فراهم می‌کند. روش مورد استفاده در این تحقیق، بر پایه روش کارالی^۱ و روش تحلیل تم طراحی گردیده که در شکل شماره ۱ نشان داده شده است. مراحل اصلی این روش به شرح زیر است:

- جمع‌آوری داده
- تحلیل داده
- استنتاج زیرساخت‌های مؤثر



شکل ۱- مدل کارالی [۸]

۲-۱- جمع‌آوری داده‌ها

به جهت جمع‌آوری داده‌ها می‌توان از روش‌های بررسی مستندات کلیدی، مصاحبه، پرسشنامه و یا ممیزی استفاده نمود. با وجود محدودیت‌هایی همچون عدم شناخت مدیران از زیرساخت‌های مؤثر و عدم وجود اسناد کلیدی مانند اهداف مشخص شده سالانه و یا گزارش‌های ممیزی و یا اسناد راهبردی تصمیم گرفته شد که از روش مصاحبه برای دستیابی به زیرساخت‌های مؤثر استفاده گردد.

بررسی مستندات ابزار مؤثری برای درک مسیر و تمرکز سازمان است. اکثر سازمان‌ها اهدافشان، مأموریتشان و ارزش‌هایشان را در بیانیه مأموریت که برای همه کارکنانش شناخته شده است، مستند می‌کنند. به‌علاوه، بسیاری از سازمان‌ها فرآیند رسمی برای مستندسازی راهبردهای بلند و کوتاه‌مدت دارند، و همچنین این مستندسازی برای اهداف پرسنل برای تحقق این راهبردها وجود دارد. همه این اطلاعات اساس و پایه مناسبی برای تعیین فعالیت‌هایی که برای مدیران بسیار مهم هستند و آنها بیشتر وقتشان را به آن اختصاص می‌دهند، ایجاد می‌کنند. این اسناد سازمانی می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- مأموریت و چشم‌انداز مستند شده
- اهداف هر دپارتمان برای سال جاری مالی
- معیارهای عملکردی برای هر هدف مشخص شده
- برنامه راهبردی بلندمدت

شفی‌زاده و همکاران (۲۰۱۹) در تحقیق با عنوان "شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر موفقیت توسعه محصول جدید با استفاده از رویکرد پویایی‌های سیستم" پرداختند. در این تحقیق با توجه به نتایج شبیه‌سازی بیست و شش عامل موفقیت اصلی و کلیدی، ریسک، سرمایه‌گذاری، توان فنی، رضایت مشتری، تطابق محصول با نیاز مشتری، پذیرش مشتریان، حمایت مدیریت، برنامه‌ریزی توسعه محصول، پاداش‌دهی ایده‌ها، حمایت از خلاقیت، خلاقیت، شایستگی کارمندان، آموزش، سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه، سود، تبلیغات، پیش‌بینی نیازهای مشتری، گستردگی سیستم توزیع، مواد اولیه، کیفیت، طراحی، رقابت‌پذیری، جذابیت محصول، ریسک تأمین‌کننده، ارتباطات خارجی، سهم بازار و قیمت، بیشترین تأثیر را در موفقیت توسعه محصول داشتند [۲۱].

سعیدی و عندلیب (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان "شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه‌ریزی راهبردی در مدیریت شهری با رویکرد نقشه شناختی فازی" پرداختند. هدف از پژوهش حاضر ارائه مدل ارتباط عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه‌ریزی راهبردی در مدیریت شهری استان یزد می‌باشد. حجم جامعه آماری صد و چهل نفر بوده و نمونه این پژوهش پنجاه نفر تعیین شد و از یک پرسشنامه محقق ساخته شامل ۴۴ عامل استفاده گردید که عوامل مؤثر بر برنامه‌ریزی راهبردی در ۴ بعد اصلی نگرشی و دانشی، هنجاری و رفتاری، ارتباطی و نهادی و مدیریتی تقسیم‌بندی شد [۲۲].

بنابراین فرایند شناسایی عوامل بحرانی موفقیت می‌بایست در سطوح مختلفی مانند سازمان، واحدها و حتی در سطوح کارگروه‌های ویژه‌ای به اجرا درآید. در صورتی که این فرایند به درستی مدیریت شود، واضح است که می‌تواند در سطوح مختلفی چون سازمان و صنعت و حتی سطوح گسترده‌تر اجتماعی، اقتصادی و سیاسی به کار گرفته شود [۲۳].

با توجه به مطالعات صورت‌گرفته در زمینه عوامل اصلی و حیاتی موفقیت سازمانی در حوزه‌های تجاری‌سازی، فناوریانه دانشگاهی، زیست‌محیطی، ساختمانی و عمرانی، کارآفرینی و توسعه اقتصادی، یادگیری الکترونیکی، توسعه محصول، شناسایی و تحلیل روابط در سازمان‌های فرهنگی در سطح کشور صورت‌نپذیرفته است که موضوع تحقیق حاضر بسیار جدید می‌باشد و ضرورت و پرداختن به آن از ضروریات است.

۳- روش تحقیق

در این مقاله از روش تحقیق کیفی استفاده شده است. تحقیق کیفی برای درک و تبیین پدیده‌های پیچیده اجتماعی از داده‌های کیفی نظیر داده‌های حاصل از مصاحبه، مشاهده مشارکتی، مستندات و پرسشنامه استفاده می‌کند. پیدایش تحقیق کیفی به وجود عامل انسانی مربوط می‌شود. در این روش برای دیدگاه‌های افراد مورد تحقیق ارزش قائل می‌شوند، محقق و تحقیق‌شونده با یکدیگر در رابطه متقابل در نظر گرفته می‌شوند، هم به توصیف می‌پردازد و هم تبیین و برای گردآوری داده به گفته‌ها و رفتارهای قابل مشاهده افراد تکیه می‌کند. گردآوری اطلاعات

۳-۲-۱- ایجاد کد باز

کدهای باز بیانیه‌هایی هستند که از مصاحبه و مستندات بدست می‌آیند. کدگذاری اولیه نشانگر عملیاتی است که طی آن داده‌ها، خرد می‌شوند، مفهوم پردازی می‌شوند و آنگاه به روش جدید دوباره بهم متصل می‌شوند. در این مرحله که پس از انجام مصاحبه‌ها و نگارش دقیق آنها آغاز می‌شود، پس از چند بار مطالعه و مرور متن مصاحبه‌ها، به هر کدام، جمله و یا عبارت مهم و معنا دارد و مرتبط با موضوع پژوهش یک کد اختصاص داده شد. کدهای اولیه بصورت عباراتی کوتاه و معنادار که به نوعی چکیده آن جمله و یا عبارت باشند انتخاب شده است. در این مرحله تلاش بر این بوده است تا مفاهیم و معانی مورد نظر مصاحبه‌شونده را در قالب مختصرترین عبارات و کلمات بیان کند که این خود نیازمند صرف وقت و انرژی بسیار و استفاده از دایره‌ی لغات وسیع و مرتبط می‌باشد. بعضاً وجود مطالب مشابه و تکراری در مصاحبه‌های مختلف کار انتخاب کد را برای پژوهشگر دشوار ساخته و به دلیل شفافیت موضوع، امکان استفاده از کدهای متنوع را از پژوهشگر سلب کرده است. با این حال سعی شده است تا تمام داده‌های موجود هر چند تکراری و مشابه، کدگذاری شده و مورد استفاده قرار گیرد.

۳-۲-۲- گروه‌بندی کد

گروه‌بندی شباهت از کدهای اولیه راهی برای خلاصه‌سازی افکار و مفاهیم کلیدی مدیران راجع به آن دسته از فعالیت‌هایی است که بیشترین نیاز به توجه را دارند. دسته‌بندی وابستگی همچنین اساس مستندی برای تصمیم‌گیری در مورد اینکه چه "زیرساخت‌های مؤثر" ایجاد شده‌اند و چرا ایجاد شده‌اند، ارائه می‌کند. کدهای باز اولیه و تم‌هایی که "زیرساخت‌های مؤثر" خاصی را پشتیبانی می‌کند شواهدی را برای اینکه چرا "زیرساخت‌های مؤثر" ایجاد شده و چگونه برای سازمان و یا واحد صفی مهم است را ارائه می‌کند.

تکنیک‌های بسیاری برای انجام فعالیت‌های گروه‌بندی شباهت^۲ وجود دارد. اینکه تا چه حد یک روش رسمی لازم است به درجه‌ای دقت مورد نیاز و سایر عوامل مانند که چه تعداد کد گروه‌بندی می‌شود، تعدادی افراد درگیر در این فعالیت، و غیره بستگی دارد. عمل گروه‌بندی شباهت برای تعیین ویژگی‌های همزمانی هستند که در وقوع یک پدیده رخ می‌دهند. به عبارت دیگر عمل گروه‌بندی شباهت احتمال وقوع و یا عدم وقوع همزمان ویژگی‌ها را تعیین می‌نماید. به بیان ساده‌تر عمل گروه‌بندی شباهت تعیین می‌کند که چه چیزهایی با هم جورند.

۳-۲-۳- جستجو برای تم‌ها (کد مفهومی)

مرحله نهایی پیش از ایجاد "زیرساخت‌های مؤثر" ایجاد تم‌هاست. تم‌ها نشان‌دهنده گروهی از کدهای اولیه است و به‌عنوان پایه و اساس برای ایجاد "زیرساخت‌های مؤثر" مورد استفاده قرار می‌گیرد.

• گزارش‌های ممیزی داخلی

• عوامل حیاتی موفقیت هم‌تایان^۱ [۸]

با مطالعه مستندات کلیدی باید درک مناسبی از ذی‌نفعان سازمان، بازار هدف‌گذاری شده، محصولات و خدمات، ارزش‌های ایجادشده توسط سازمان، نقاط ضعف، ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، اولویت‌ها و اهداف، راهبرد سازمان برای دستیابی به این اهداف پیدا نماید. مستندات که مورد بررسی قرار گرفت شامل موارد زیر می‌باشد:

- سند توسعه پنج ساله اول و دوم شهرداری تهران
- سند ارتقای کیفیت دستگاه‌های فرهنگی
- اساسنامه سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران
- نقطه نظرات و تأکیدات مقام معظم رهبری
- برنامه عملیاتی سالانه

لازم به ذکر است برای تعیین اینکه چه کسانی را به‌عنوان شرکت‌کننده در این روش انتخاب کنیم، عواملی همچون ساختار سازمان، شرایط عملیاتی منحصر به فرد سازمان همچون وابستگی شدید سازمان به مراکز، سطح آگاهی مدیران و اعتقاد آنان به رویکرد سیستمی مدنظر قرار داده شد. از کارشناسان و مدیران ارشد برای مصاحبه استفاده گردید. در این مقاله از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته استفاده گردد. این مصاحبه‌ها حاوی یک رویکرد اکتشافی هستند که موجب افزایش دامنه سؤالات بعد از هر مصاحبه می‌گردد. سؤالات مصاحبه‌ای که توسط روکارت و کارلی توسعه داده شده بود برای مدیران ایرانی بسیار خام و غیرقابل فهم بود. بنابراین از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته استفاده گردد. این مصاحبه‌ها حاوی یک رویکرد اکتشافی هستند که موجب افزایش دامنه سؤالات بعد از هر مصاحبه می‌گردد. مرور اسناد و نکته‌های جمع‌آوری شده از مصاحبه‌ها، داده‌ها را جهت توسعه عوامل حیاتی موفقیت فراهم می‌کند. بنابراین همه‌ی اسناد و نکات جمع‌آوری شده از مصاحبه‌ها می‌بایست برای تسهیل فرایند تحلیل، سازماندهی شوند. در این بخش ابتدا مصاحبه‌ها براساس مصاحبه‌شوندگان دسته‌بندی می‌شوند و سپس نکات مصاحبه و یا در صورت لزوم کل مصاحبه مستند می‌شوند.

۳-۲- تحلیل داده‌ها

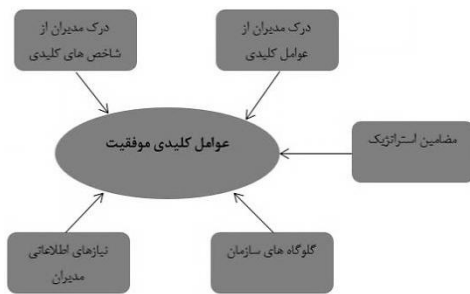
هدف از فعالیت تحلیل داده، طبقه‌بندی و تحلیل داده‌های خامی است که می‌تواند برای استنتاج "زیرساخت‌های مؤثر" مورد استفاده قرار گیرد. این کار مستلزم مدل‌سازی و شکل‌دهی داده‌های خام به اجزای اساسی "زیرساخت‌های مؤثر" می‌باشد. فرایند نرمال‌سازی داده‌ها را آماده می‌کند تا:

- از پرسنلی که آنرا ارائه کرده‌اند جدا کند (برای جلوگیری از انحراف)
- به معانی و مفاهیم ضروری خلاصه شود (برای حذف ابهامات)
- به بخش‌های قابل مدیریت تغییر شکل دهد تا بتواند تحلیل شود.

- گلوگاه‌های سازمان
- نیازهای اطلاعاتی مدیران

لازم به توضیح است که در ابتدا منابعی برای شروع کار در نظر گرفته نشده بود و طی تحلیل تم، ۵ مقوله به‌عنوان منابع دستیابی به عوامل کلیدی موفقیت سازمان شناسایی گردید، و سپس تم‌ها در قالب این ۵ منبع (مقوله) به جهت شناسایی عوامل حیاتی موفقیت در شکل شماره ۲ دسته‌بندی گردید.

۱. درک مدیران از شاخص‌های کلیدی عملکرد: اشاره به شناخت قبلی و یا شناخت پس از توضیح شاخص کلیدی عملکرد مدیران از KPIها دارد.
۲. درک مدیران از عوامل کلیدی موفقیت: اشاره به شناخت قبلی و یا شناخت پس از توضیح عوامل کلیدی موفقیت مدیران از CSFها دارد.
۳. مضامین راهبردی: آن چیزی است که تیم مدیریت معتقد است که برای کسب موفقیت باید انجام شود. مضامین راهبردی نتایج مشتری و یا نتایج مالی را منعکس نمی‌کند، این مضامین منعکس‌کننده نظرات مدیریت ارشد است در مورد آنچه باید در داخل شرکت انجام شود تا نتایج راهبردی محقق شود. بنابراین عموماً به فرایندهای داخلی کسب و کار مربوط می‌شود. مضامین راهبردی، راهبرد را به چند فرایند ارزش‌آفرین تقسیم می‌کند.
۴. گلوگاه‌های سازمان: گلوگاه حاصل عدم انطباق قابلیت‌های اساسی سازمان و قواعد است. آنجا که قواعد قابلیت‌هایی را برای دستیابی به منافع راهبردی تعیین می‌کند که سازمان فاقد آن است، گلوگاه شکل می‌گیرد.
۵. نیازهای اطلاعاتی مدیران: به مجموع داده‌ها و اطلاعات مختصر و مفیدی اطلاق می‌شود که مدیر به جهت برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری نیاز دارد.



شکل ۲- منابع دستیابی به عوامل کلیدی موفقیت

استنتاج "زیرساخت‌های مؤثر" یک فعالیت ذهنی است که تیم کارشناسی با استفاده از یک جلسه طوفان ذهنی می‌بایست تم‌ها را بازنگری نماید را براساس گروه‌بندی ماهیتی در یک "زیرساخت‌های مؤثر" خلاصه کند. هنگامی که تم‌ها برای هر گروه از کدهای اولیه توسعه داده‌اند، مهم است که یک گروه‌بندی اضافی برای تم‌های استفاده شود. این مسأله به یکی کردن تم‌های مشابه کمک می‌کند. در این روش، روند گروه‌بندی تم‌ها اساساً می‌تواند از هرگونه خطا تصحیح شود. پس از گروه‌بندی ۴۳ تم با یکدیگر ۷ عامل کلیدی موفقیت شناسایی که تعداد فراوانی بیشتری داشتند انتخاب گردید که در جدول شماره ۲ آمده است.

ایجاد تم‌ها بسته به دسته‌بندی وابستگی خاص خود می‌تواند آسان و یا دشوار باشد. در برخی موارد، تم‌ها آشکار است؛ در موارد دیگر، تم‌ها باید از طریق بحث گروهی و گاهی اوقات در صورت لزوم، با گروه‌سازی دوباره کدهای اولیه صورت گیرد. هدف از فعالیت تم‌ها استخراج مفاهیم اساسی و یا قصدی است که نشان‌دهنده کدهای اولیه در یک گروه خاص است. ممکن است با توجه به ماهیت دیتا لازم باشد کدهای مفهومی (تم) بصورت کدهای مفهومی اولیه و فرعی تعریف گردد.

جستجوی تم را حساس‌ترین فعالیت محقق است. از آنجا که تحلیل موردنظر، تحلیل کیفی است، پاسخ روشن و سریعی برای این وجود ندارد که مقدار داده‌های مناسب و مورد نیاز - که دلالت بر وجود تم یا اطلاق آن کند - چقدر است. بنابراین تم لزوماً به معیارهای کمی بستگی ندارد بلکه به این بستگی دارد که چقدر به نکته مهمی درباره سوالات تحقیق می‌پردازد.

در این مرحله ممکن است مجموعه‌ای از کدها به هیچ تمی اختصاص پیدا نکند و یا ممکن است از برخی کدها صرف‌نظر شود. برای چنین کدهایی می‌توان از تم "سایر" بصورت موقت استفاده کرد تا در صورت بررسی مجدد، جایگاه مناسب آنها تعیین شود. با بررسی مجدد و پالایش بیشتر مضامین سعی می‌شود تا مضامین به اندازه کافی خاص، مجزا، غیرتکراری و نیز به اندازه کافی، کلان باشد تا مجموعه ایده‌های مطرح‌شده در بخش‌هایی از متن را شامل شود. دسته‌بندی وابستگی از کدهای اولیه راهی برای خلاصه‌سازی افکار و مفاهیم کلیدی مدیران راجع به آن دسته از فعالیت‌هایی است که بیشترین نیاز به توجه را دارند. دسته‌بندی وابستگی همچنین اساس مستندی برای تصمیم‌گیری در مورد اینکه چه CSFهایی ایجاد شده‌اند و چرا ایجاد شده‌اند، ارائه می‌کند. کدهای باز اولیه و تم‌هایی که CSF خاصی را پشتیبانی می‌کند شواهدی را برای اینکه چرا CSF ایجاد شده و چگونه برای سازمان و یا واحد صفی مهم است را ارائه می‌کند. تکنیک‌های بسیاری برای انجام فعالیت‌های دسته‌بندی وابستگی وجود دارد. اینکه تا چه حد یک روش رسمی لازم است به درجه‌ای دقت مورد نیاز و سایر عوامل مانند که چه تعداد کد گروه‌بندی می‌شود، تعدادی افراد درگیر در این فعالیت، و غیره بستگی دارد.

۳-۳- استنتاج زیر ساخت مؤثر

شکل‌دهی به مقولات به معنای تقسیم‌بندی تم‌ها براساس منابعی است که این منابع ماهیت آن چیزی که تم در مورد آن بحث می‌کند را نشان نمی‌دهد اما کمک می‌کند تا تحلیلگر منشأ "زیرساخت‌های مؤثر" را درک نماید. در این روش فهرستی از تم‌های استخراج‌شده از متن داده‌ها بصورت درختی و سلسله‌مراتبی نشان می‌دهد. ویژگی کلیدی این روش، سازماندهی سلسله‌مراتبی تم‌ها و گروه‌بندی تم‌های سطوح پایین‌تر در قالب خوشه‌ها و ایجاد مضامین سطح بالاتر از آنهاست. گروه‌بندی براساس ۵ مقوله صورت گرفت شامل:

- درک مدیران از شاخص‌های کلیدی
- درک مدیران از عوامل کلیدی موفقیت سازمان و مراکز
- مضامین راهبردی

جدول ۴- ماتریس نرمالیزه شده

نرمالیزه	A	B	C	D	E	F	G
A	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
B	۰/۰۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C	۰/۱۳	۰/۱۵	۰	۰	۰	۰	۰
D	۰/۱۷	۰/۱۹	۰/۱۵	۰	۰	۰	۰
E	۰/۱۳	۰/۱۵	۰/۱۷	۰/۱۱	۰	۰	۰
F	۰/۱۱	۰/۱۳	۰/۱۵	۰/۱۷	۰/۱۱	۰	۰
G	۰/۱۵	۰/۱۷	۰/۱۹	۰/۱۳	۰/۱۵	۰/۱۱	۰

جدول ۵- ماتریس روابط کلی

	A	B	C	D	E	F	G
A	۰/۲	۰/۶	۰/۳	۰/۷	۰/۳	۰/۷	۰/۴
B	۰/۳	۰/۷	۰/۲	۰/۳	۰/۷	۰/۲	۰/۴
C	۰/۴	۰/۸	۰/۳	۰/۷	۰/۴	۰/۸	۰/۳
D	۰/۴	۰/۹	۰/۴	۰/۸	۰/۳	۰/۸	۰/۳
E	۰/۳	۰/۸	۰/۳	۰/۷	۰/۲	۰/۴	۰/۸
F	۰/۳	۰/۸	۰/۳	۰/۷	۰/۲	۰/۴	۰/۸
G	۰/۴	۰/۸	۰/۳	۰/۷	۰/۲	۰/۴	۰/۸

جدول ۶- اعداد دیفازی

دیفازی	A	B	C	D	E	F	G
A	۰/۹۵۵۳	۰/۹۶۱۲	۰/۸۴۹۷	۰/۹۷۳۸	۱/۰۰۱۱	۱/۲۰۹۷	۱/۲۱۲۵
B	۱/۰۴۷۹	۰/۸۶۲۲	۰/۸۶۵	۰/۹۸۶۱	۱/۰۱۶۸	۱/۱۷۴۳	۱/۱۸۰۶
C	۱/۱۳۵۹	۱/۰۰۵۹	۰/۷۹۶۱	۱/۰۳۵	۱/۰۹۶۳	۱/۲۳۷۳	۱/۲۴۲۳
D	۱/۲۱۶۷	۱/۱۰۴۳	۰/۹۱۵۷	۰/۹۷۳۶	۱/۰۹۸۶	۱/۳۲۷۲	۱/۳۳۰۷
E	۱/۰۷۹۷	۰/۹۵۶۱	۰/۸۶۳۸	۰/۹۶۸۶	۰/۸۸۶۹	۱/۱۷۶۲	۱/۱۹۳۹
F	۱/۰۷۷۸	۱/۰۰۲	۰/۸۵۶۷	۱/۰۲۸۹	۰/۹۹۴۹	۱/۰۴۶۲	۱/۲۰۹۷
G	۱/۱۵۸۵	۱/۰۴۷۶	۰/۸۹۷۸	۱/۰۶۱۷	۱/۰۵۸۴	۱/۳۷۷۲	۱/۱۲۵۱

جدول ۷- ماتریس روابط بین عامل‌ها

	A	B	C	D	E	F	G
A	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱
B	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱
C	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱
D	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱
E	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱
F	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱
G	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱

۴- اولویت‌بندی زیرساخت‌های مؤثر بر اساس دیمتل فازی

با توجه به اهمیت هدف تدوین "زیرساخت‌های مؤثر" می‌تواند روش‌های متفاوتی به جهت اولویت‌بندی این عوامل بکار گرفت. اولویت‌بندی به ما کمک می‌کند عوامل با تأثیر بیشتر را شناسایی و بر آنها متمرکز شویم.

دیمتل فازی که از انواع روش‌های تصمیم‌گیری بر پایه مقایسات زوجی می‌باشد، با بهره‌مندی از قضاوت خبرگان در استخراج عوامل یک سیستم و ساختاردهی نظام‌مند به آنها توسط بکارگیری اصول تئوری گراف‌ها، ساختار سلسله‌مراتبی از عوامل موجود در سیستم، همراه با روابط تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متقابل عناصر مذکور به دست می‌دهد، به گونه‌ای که شدت اثر روابط مذکور و اهمیت آن‌ها را به صورت امتیاز عددی معین می‌کند. در این تحقیق به منظور بررسی دیمتل فازی از ۷ معیار فوق استفاده شده است. هم‌چنین به

جدول ۱- عوامل کلیدی موفقیت سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران

ردیف	علامت اختصاری	عوامل کلیدی موفقیت سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران	تم	فراوانی
۱	A	اجرای برنامه‌های خلاقانه و اثر بخش	تعدد زیاد برنامه‌ها/ سطحی بودن برنامه‌ها/ مناسبت‌زدگی برنامه‌ها/ کمی‌زدگی برنامه‌ها/ برنامه‌های تکلیفی/ ادامه نیافتن برنامه‌ها در دوره‌های آتی/ اجرای برنامه‌ها خدمات خلاقانه/ پیشروبودن برنامه‌ها و خدمات	۱۰
۲	B	تحدید اهداف و مأموریت فرهنگی سازمان	بازنگری نشدن مأموریت سازمان/ عدم هماهنگی بین پتانسیل فرهنگی هنری سازمان برای پیشبرد مدیریت شهری/ موازی کاری	۶
۳	C	برخورداوری از سیستم منابع انسانی و سیستم پاداش	همبستگی کارکنان با اهداف سازمان/ افزایش رضایت‌مندی پرسنل	۷
۴	D	شناخت نیازهای فرهنگی هنری مردم شهر تهران	نیازسنجی از مردم شهر تهران/ عدم نیازسنجی/ تعیین اثربخشی فعالیت‌های سازمان/ داشتن بانک اطلاعاتی از مخاطبین	۷
۵	E	بهره‌وری عناصر داخلی	بهره‌وری/ ضریب بهره‌وری هر مترمربع منطقه/ بهره‌وری پایین	۴
۶	F	افزایش میزان نفوذ در مردم شهر تهران	میزان نفوذ سازمان در شهروندان و سایر سازمان‌ها/ نگاه مخاطب/ برندشدن سازمان نسبت به سایر سازمان‌های فرهنگی	۴
۷	G	رضایت‌مندی مخاطب	رضایت‌مندی مخاطب/ رضایت‌مندی شهروندان	۳

جدول ۲- اعداد مثلثی به کار رفته در تحقیق و مقادیر معادلشان

عبارت کلامی	مقدار فازی
بدون تأثیر	(۱ و ۱ و ۱)
تأثیر خیلی کم	(۲ و ۳ و ۴)
تأثیر کم	(۴ و ۵ و ۶)
تأثیر زیاد	(۶ و ۷ و ۸)
تأثیر خیلی زیاد	(۸ و ۹ و ۹)

جدول ۳- میانگین نظر تمام خبرگان

ادغام	A	B	C	D	E	F	G
A	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
B	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
D	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
E	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
F	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
G	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

فراوانی در میان کدهای باز احصاء شده از مصاحبه مدیران بوده است نشان‌دهنده آن است مدیران به خروجی‌های عملکرد سازمان توجه بیشتری داشته‌اند تا ابعاد توانمندساز. عامل بعدی، تحدید اهداف و مأموریت فرهنگی سازمان (B) می‌باشد که بر دو عامل دیگر تأثیرگذار و فقط از عامل تأثیرپذیر است. فراوانی تم مصاحبه‌شوندگان هم در حد متوسط است.

برخورداری از سیستم منابع انسانی و سیستم پاداش (C) بر چهار عامل تأثیرگذار و از هیچ عاملی تأثیرپذیر نیست. این موضوع نشان‌دهنده آن است که این عامل ناظر به بعد توانمندساز عملکرد سازمان است و کنترل آن تأثیر مهمی بر کنترل سایر عوامل دارد.

عامل دیگر شناخت نیازهای فرهنگی هنری مردم شهر تهران (D) است که بر پنج عامل دیگر تأثیر گذر و از یک عامل تأثیرپذیر است. این عامل با بیشترین تأثیرگذاری در رتبه اول قرار دارد. فراوانی تم مصاحبه‌شوندگان هم در حد بالا است. شناخت و اجرای این عامل توازن بین عامل‌ها را برقرار می‌کند. عامل بعدی، بهره‌وری عناصر داخلی (E) می‌باشد که بر سه عامل تأثیرگذار و از سه عامل نیز تأثیرپذیر است. فراوانی تم مصاحبه‌شوندگان هم در حد پایین است. عامل دیگر، افزایش میزان نفوذ در مردم شهر تهران (F) می‌باشد که بر یک عامل تأثیرگذار و از ۶ عامل دیگر نیز تأثیرپذیر است. همچنین خود این عامل از خودش نیز تأثیرپذیر است. فراوانی تم مصاحبه‌شوندگان هم در حد پایین است. بنابراین این عامل بسیار وابسته از عوامل دیگر است و نیاز است که مورد توجه بسیار قرار گیرد. آخرین عامل، رضایت‌مندی مخاطب (G) می‌باشد که بر سه عامل تأثیرگذار و از ۶ عامل دیگر نیز تأثیرپذیر است. همچنین خود این عامل بر خودش نیز تأثیرپذیر است. فراوانی تم مصاحبه‌شوندگان هم در حد پایین است. بنابراین این عامل بسیار وابسته از عوامل دیگر است و نیاز است که مورد توجه بسیار قرار گیرد.

۵- پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی

- در راستای عنوان تحقیق پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:
- انجام این پژوهش در دیگر سایر سازمان‌های فرهنگی در سطح کشور و مقایسه نتایج با یکدیگر.
 - برای برقرار کردن ارتباط بین عوامل حیاتی موفقیت و تأثیر متقابل این عوامل بر یکدیگر توصیه می‌شود از تکنیک ANP فازی استفاده شود.
 - به منظور رتبه‌بندی عوامل حیاتی اصلی موفقیت، می‌توان از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند متغیره استفاده نمود.

۶- نتیجه‌گیری

عوامل حیاتی موفقیت سازمانی نتیجه تحلیل تقاضا و تحلیل رقابت است. بنابراین پرداختن به عوامل اصلی موفقیت مسأله حیاتی سازمان‌ها و شرکت‌های تجاری است. با توجه به پیشینه مطالعات صورت گرفته که در مرور ادبیات انجام پذیرفت و عوامل اصلی موفقیت در حوزه‌های، تجاری‌سازی، فناوریانه دانشگاهی، زیست‌محیطی، ساختمانی و عمرانی، کارآفرینی و توسعه اقتصادی، یادگیری الکترونیکی، توسعه محصول، مدیریت

منظور مقایسه معیارها از ۵ تعداد عبارات کلامی استفاده شده است که نام این عبارات و مقادیر فازی معادلشان در جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

برای بررسی معیارها از نظر ۱۵ خبره در سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران استفاده شده است. در این ماتریس‌ها، $\tilde{x}_{ij} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$ اعداد فازی مثلثی می‌باشند و $\tilde{x}_{ij} = (i = 1, 2, 3, \dots, n)$ به صورت عدد فازی در نظر گرفته می‌شوند. برای در نظر گرفتن نظر همه خبرگان طبق فرمول شماره ۱ از آن‌ها میانگین حسابی می‌گیریم.

$$\bar{z} = \frac{\tilde{x}_1 + \tilde{x}_2 + \tilde{x}_3 + \dots + \tilde{x}_p}{p} \quad (1)$$

در این فرمول p تعداد خبرگان $\tilde{x}_1, \tilde{x}_2, \dots, \tilde{x}_p$ به ترتیب ماتریس مقایسه زوجی خبره ۱، خبره ۲، خبره p می‌باشد و \bar{z} عدد فازی مثلثی به صورت $\bar{z}_{ij} = (\bar{l}_{ij}, \bar{m}_{ij}, \bar{u}_{ij})$ است. جدول شماره ۴ میانگین مقایسات زوجی را نشان می‌دهد. برای نرمالیزه کردن ماتریس به دست آمده از فرمول‌های ۲ و ۳ استفاده می‌شود.

$$\tilde{H}_{ij} = \frac{\bar{z}_{ij}}{r} = \left(\frac{\bar{l}_{ij}}{r}, \frac{\bar{m}_{ij}}{r}, \frac{\bar{u}_{ij}}{r} \right) = (\bar{l}_{ij}, \bar{m}_{ij}, \bar{u}_{ij}) \quad (2)$$

که r از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$r = \max(\sum_{i=1}^n u_{ij}) \quad (3)$$

جدول شماره ۵ ماتریس نرمالیزه شده را نشان می‌دهد. بعد از محاسبه ماتریس‌های

فوق، ماتریس روابط کل فازی با توجه به فرمول‌های ۴ تا ۶ بدست می‌آید:

$$[l_{ij}] = H_l * (I - H_l)^{-1} \quad (4)$$

$$[m_{ij}] = H_m * (I - H_m)^{-1} \quad (5)$$

$$[u_{ij}] = H_u * (I - H_u)^{-1} \quad (6)$$

در فرمول‌های فوق، I ماتریس یکه و H_l, H_m, H_u هر کدام ماتریس $n * n$ هستند که درایه‌های آن را به ترتیب عدد پایین، عدد میانی و عدد بالایی اعداد فازی مثلثی ماتریس H تشکیل می‌دهند. در جدول شماره ۶ ماتریس روابط کلی آمده است.

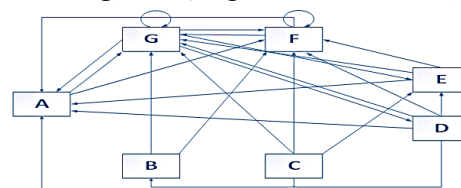
در گام بعدی اعداد جدول شماره ۵ طبق فرمول شماره ۷ دیفازی می‌شوند:

$$B = \frac{(a_1 + a_3 + 2a_2)}{4} \quad (7)$$

B دیفازی شده عدد $\tilde{A} = (a_1, a_2, a_3)$ است. در جدول شماره ۷ اعداد دیفازی ارائه شده است. میانگین اعداد جدول دیفازی، ارزش آستانه است. با محاسبه میانگین اعداد جدول شماره ۶ مقدار $1/0.571$ حاصل می‌شود. با توجه به جدول دیفازی هر درایه ماتریس که از مقدار آستانه بیشتر باشد عدد ۱ و اگر کمتر باشد مقدار صفر می‌باشد. نتایج در ماتریس روابط بین عامل‌ها در جدول شماره ۸ خلاصه شده است. با توجه به جدول شماره ۷، دیگرام روابط بین عامل‌ها به قرار به شکل نمودار شماره ۳ ترسیم می‌شود. همانطور که از شکل شماره ۳ می‌توان استنباط نمود این است که، اجرای برنامه‌های خلاقانه و اثربخش (A) بر دو عامل تأثیرگذار و از پنج عامل تأثیرپذیر است. یعنی بر افزایش میزان نفوذ در مردم شهر تهران (F) و رضایت‌مندی مخاطبان تأثیرگذار و از عوامل دیگر تأثیرپذیر است. بنابراین اجرای برنامه‌های خلاقانه و اثربخش (A) به علت تأثیرپذیری بالا که منشعب از شناخت دقیق عوامل دیگر است از اهمیت بسزایی برخوردار است و به بیانگر بخشی از خروجی‌های عملکرد سازمان است همچنین از آنجایی که این عامل دارای بیشترین میزان

- 4- Rezaeian, Ali., Analysis of systems and methods. Samt Publication, Tehran, 2004 (In Persian).
- 5- Daniel, R. Management Information Crisis. Harvard Business Review, 1961.
- 6- A. Ika, L., Diallo, A., & Thuillier, D. Critical success factors for World Bank projects: An empirical investigation. International Journal of Project Management, 105-116, 2012.
- 7- Pinto, J., and D. Slevin. Critical factors in successful project implementation. IEEE Transactions on Engineering Management 34(1): 22- 27, 1987.
- 8- Caralli, R. The Critical Success Factor Method: Establishing a Foundation for Enterprise Security Management. Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University, 2004.
- 9- Parmenter, D. Key performance indicators for government and non profit agencies: Implementing winning KPIs. John Wiley & Sons, 2012.
- 10- Koh, S., Gunasekaran, a., & Goodman, T. Drivers, barriers and critical success factors for ERP implementation in supply chains: A critical analysis. Journal of Strategic Information Systems, 385-402, 2011.
- 11- Bullen, C., & Rockart, J. A Primer on Critical Success Factors. Acquisition Review Quarterly, 1981.
- 12- Bradley, J. Management based critical success factors in the implementation of Enterprise Resource Planning systems. International Journal of Accounting Information Systems, 175-200, 2008.
- 13- Cho, J. and Lee, J. \Development of a new technology product evaluation model for assessing commercialization opportunities using Delphi method and fuzzy AHP approach", Expert Systems with Applications, 40, pp. 5314-5330 (2013).
- 14- Hsu, D.W.L., Shen, Y.C., Yuan, B.J.C and Chou, C.J. \Toward successful commercialization of university technology: Performance drivers of university technology transfer in Taiwan", Technological Forecasting & Social Change, 92, pp. 25-39 (2015).
- 15- Jung, M., Lee, Y. and Lee, H. \Classifying and prioritizing the success and failure factors of technology commercialization of public R&D in South Korea: Using classification tree analysis", J. Technology Transfer, 40, pp. 877-898 (2015).
- 16- Kachouie, R., & Sedighdeli, S. (2015). New Product Development Success Factors in Prospector Organisations: Mixed Method Approach, International Journal of Innovation Management, 19(4).
- 17- Aneesha, K., Haridharan, M, K. Ranking the Project Management Success Factors for Construction Project in South India, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 80, 012044. 2017.
- 18- Ehteshamrasi, Reza., Behrooz, Mohammad sadegh, Sofi, Hamed, Identifying and analyzing the relationship between technology success metrics and project review approaches, Projects and Portfolios. Journal of Technology Growth, 14(55), 2018 (In Persian).
- 19- Pasandidehfar, kobra., Kiani Mavi, Reza, Identify and prioritize success criteria based on entrepreneurship education and economic development Multi-criteria decision making model, Modern Applied Studies in Management and Economics, 1(1), 101-118. 2018 (In Persian).
- 20- Ghalian, Shahrzad., Zalpour, Amir, Identifying the success factors of e-learning Case Study: Physical Education Students of Shahid Chamran University of Ahvaz, Journal of Medical Education Development Studies Center, 10(2), 2019 (In Persian).
- 21- Shafizadeh, Reza., Abasnejad, Tayebah, Ghaforian, Mohammad, Identify and analyze the factors that influence the success of new product development with Using the system dynamics approach, Journal of Industrial Management Studies, 17(52), 39-57. 2019 (In Persian).
- 22- Saeidi, Hossein., Andalib, Davod, Identifying and Analyzing Factors Influencing the Success of Strategic Planning in Urban Management With the fuzzy cognitive map approach. Urban Management, 5., 221-234, 2019 (In Persian).
- 23- Zhou, Q. Huang, W. Zhang, O, Identifying critical success factors in emergency management using a fuzzy DMATEL metod, Safety Science, 2010.

شهری احصاء گردید، عوامل اصلی موفقیت در سازمان‌های فرهنگی در سطح کشور صورت پذیرفته است. با توجه به نتایج این تحقیق که عوامل اصلی موفقیت در سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران است با نتایج تحقیقات صورت گرفته در زمینه عوامل اصلی موفقیت بایستی بیان گردد که نتایج مطالعات قبلی با هدف تجاری‌سازی صورت گرفته بود ولی در تحقیق حاضر با هدف غیرتجاری‌سازی و در راستای افزایش بهره‌وری سازمانی صورت پذیرفته است. بنابراین هر سازمان فرهنگی که در حوزه‌های کلیدی موفقیت به خوبی عمل کند می‌تواند خود را سازمان موفق و پیشرویی بداند. در سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران با توجه به نتایج تحقیق، عوامل کلیدی موفقیت، اجرای برنامه‌های خلاقانه و اثربخش، تحدید اهداف و مأموریت فرهنگی سازمان، برخورداری از سیستم منابع انسانی و سیستم پاداش، شناخت نیازهای فرهنگی هنری مردم شهر تهران، بهره‌وری عناصر داخلی، افزایش میزان نفوذ در مردم شهر تهران و رضایت‌مندی مخاطبین، شناخته شدند. با توجه به اهمیت زیرساخت‌های مؤثر عوامل کلیدی موفقیت سازمان، از روش دیمتیل فازی برای تحلیل روابط میان عوامل حیاتی موفقیت استفاده گردید. بعد از تحلیل عوامل به روش دیمتیل فازی می‌توان نتیجه گرفت که عوامل "شناخت نیازهای فرهنگی هنری مردم شهر تهران" و "برخورداری از سیستم منابع انسانی و سیستم پاداش" با بیشترین تأثیرگذاری را روی سایر عوامل برخوردار هستند این بدین معنی است که در تدوین شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد سازمان شاخص‌هایی که از این دو عامل منشأ می‌گیرند به‌عنوان شاخص‌های هادی^۱ مطرح خواهند بود و کنترل آنها نقش مهمی در بهبود عملکرد سازمان خواهند داشت. و بایستی در اولویت عوامل کلیدی موفقیت سازمان قرار گیرند. همچنین عوامل "افزایش میزان نفوذ در مردم شهر تهران" و "رضایت‌مندی مخاطب" دارای بیشترین تأثیرپذیری از سایر عوامل هستند و شاخص‌هایی که از این عوامل منشأ می‌گیرند به‌عنوان شاخص‌های تابع^۲ و پیامد مطرح هستند.



شکل ۳- نمودار روابط بین عاملها

۷- مراجع

- 1- Dobbins, J., & Donnelly, R. Summary Research Report on Critical Success Factors in Federal Government Program Management. Acquisition Review Quarterly, 61-82, 1998.
- 2- Rockart, J. f. Chief Executives Define Their Own Data Needs. Harvard Business Review, 81-92, 1979
- 3- Moghli, A., The Role of Success Factors in Knowledge Management in Business and Competitive Advantage. Peyk noor Publication, 4(1), 82-106, 2008 (In Persian).

1. Lead
2. Lag

بررسی تأثیر حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان: مبتنی بر داده‌های پیمایش نوآوری ایران

فرهاد پناهی‌فر
دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران
f.panahifar@yahoo.com

محمدصادق خیاطیان یزدی
دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران
khayyatian@yahoo.com

پریسا ستاری*
دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران
ps_sattari@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۲۹

تاریخ اصلاحات: ۱۴۰۰/۰۲/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱

چکیده

در دنیای کنونی، بقای هر سازمان یا شرکت نیازمند توانایی رقابت‌پذیری آن با سایر سازمان‌ها می‌باشد و از آنجایی که نوآوری یکی از مهم‌ترین محرک‌های رقابت‌پذیری شرکت‌ها محسوب می‌گردد، قادر است با ایجاد پویایی، بقای سازمان‌ها را حفظ کند؛ از طرفی یکی از چالش‌های هر سازمان برای انجام نوآوری، بحث تأمین مالی می‌باشد و از آنجایی که دولت‌های سراسر جهان برنامه‌هایی برای حمایت از نوآوری شرکت‌های کوچک و متوسط و دانش‌بنیان دارند، هدف از مقاله حاضر، بررسی تأثیر حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشد. برای تحلیل این موضوع از داده‌های پیمایش نوآوری ایران در بازه زمانی سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ استفاده شده است. اجرای طرح ملی پیمایش نوآوری توسط معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در راستای ارتقای ظرفیت‌های نوآورانه و فناورانه در کشور و گذار به اقتصاد دانش‌بنیان انجام شده است. تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان در این بازه زمانی، ۱۳۰۰ شرکت بوده که از این میان نمونه‌ای تصادفی به تعداد ۳۰۶ شرکت از انتخاب شده است. روش تحقیق حاضر مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس می‌باشد و برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS و PLS استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان‌دهنده آن است که حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری‌های فرایندی، بازاریابی و سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان، تأثیر مثبتی داشته است در حالی که این شرایط برای نوآوری محصولی وجود ندارد.

واژگان کلیدی

انواع نوآوری؛ شاخص‌های سنجش نوآوری؛ شرکت‌های دانش‌بنیان؛ ابزارهای مالی دولت؛ طرح ملی پیمایش نوآوری ایران.

۱- مقدمه

سازمان‌ها، سازمان‌هایی که از روش‌های نوآورانه در تولید محصولات (از جمله تولید کالاها یا ارائه خدمات) و توسعه استفاده می‌کنند در موقعیتی بهتر برای کسب مزیت رقابتی قرار دارند [۲۲]. عوامل مختلفی در نوآوری شرکت‌ها تأثیرگذار است. در بسیاری از مواقع سطح نوآوری سازمان براساس مجموعه‌ای از خروجی‌ها مانند تعداد ثبت اختراع، تعداد محصولات جدید عرضه‌شده به بازار و تعداد حوزه‌های جدیدی از بازار که بنگاه وارد آنها شده است، مورد سنجش قرار می‌گیرد. این در حالی است که توجه به ظرفیت‌های بالقوه و دارایی‌های ذاتی سازمان‌ها هم می‌تواند مهم باشد. البته عوامل فراوانی وجود دارند که فعالیت‌های نوآورانه در بنگاه را تحت تأثیر قرار می‌دهند [۳]. دولت‌ها نیز نقش مهمی در بهبود روند ایجاد و توسعه نوآوری شرکت‌ها دارند. در حقیقت، نوآوری در رأس بسیاری از برنامه‌های سیاست دولتی قرار دارد و این برنامه‌ها می‌توانند به‌طور بالقوه بر سرعت و جهت نوآوری شرکت‌ها تأثیرگذار باشند [۲۳]. به‌طور معمول، دولت‌های سراسر جهان، منابع مالی قابل توجهی را در فعالیت‌های تحقیقات و نوآوری که توسط دانشگاه‌ها، واسطه‌های نوآوری و

از آغاز انقلاب صنعتی، نوآوری یک منبع کلیدی برای کسب مزیت رقابتی بوده است و علی‌رغم مشکلات فراوان در مدیریت آن، همچنان برای بسیاری از شرکت‌ها امری الزام‌آور می‌باشد. شواهد حاکی از آن است که طیف وسیعی از شرکت‌ها که توانایی استفاده موفقیت‌آمیز از راهبردهای نوآوری را دارند، در زمینه‌هایی مانند سود و سهم بازار، موفقیت بسیاری کسب کرده‌اند [۱]. شرکت‌ها برای ارتقای سطح رقابت‌پذیری و دسترسی به مزیت رقابتی، باید از قابلیت‌های نوآورانه بهره‌مند شوند. از این جهت، نوآوری یکی از تأثیرگذارترین مفاهیم در موفقیت شرکت‌ها محسوب می‌شود [۲]. نوآوری را می‌توان به‌عنوان ظرفیت یک سازمان برای تولید نوآوری مستمر تعریف کرد. شواهد نشان می‌دهد که ایجاد نوآوری منجر به یک موقعیت رقابتی غالب می‌گردد. علاوه بر این، ظرفیت یک سازمان برای ایجاد نوآوری مستمر، منبع اصلی مزیت رقابتی پایدار در نظر گرفته می‌شود [۲۱]. موفقیت هر سازمان بستگی به نوآوری دارد. در رقابت میان

* نویسنده مسئول

ابعاد مختلف نوآوری در پنج دسته تقسیم‌بندی شده است: ۱. نوآوری محصول که اولین جنبه از ابعاد نوآوری است و اشاره به ارائه محصول جدید یا بهبود یافته دارد، ۲. نوآوری خدمات: که شرکت‌ها برای کسب مزیت رقابتی به آن نیاز دارند، ۳. نوآوری فرایند: که مربوط به فرایند تولید و تحویل می‌باشد. ۴. نوآوری فرایند کسب و کار: فرایندی است که طی آن کسب و کار مشتریان با سازمان سهولت می‌یابد و ۵. نوآوری مدل کسب و کار: که به‌عنوان عنصری کلیدی از نوآوری تجاری در نظر گرفته می‌شود [۲۸]. در کتاب مدیریت نوآوری و توسعه محصول جدید، انواع نوآوری در هفت دسته ۱. نوآوری در محصول ۲. نوآوری در فرایند ۳. نوآوری سازمانی ۴. نوآوری مدیریت ۵. نوآوری تولید ۶. نوآوری بازاریابی/ تجاری و ۷. نوآوری خدمات تقسیم‌بندی شده است [۵]. در پژوهش دیگری نوآوری براساس دستورالعمل اسلو در چهار دسته نوآوری محصولی، نوآوری فرایندی، نوآوری بازاریابی و نوآوری سازمانی در نظر گرفته شده است [۲۵]. در جدول ۱، انواع نوآوری از دیدگاه پژوهشگران مختلف مشخص شده است.

جدول ۱- انواع نوآوری از دیدگاه پژوهشگران مختلف

ردیف	منبع	سال	انواع نوآوری
۱	[۲۶]	۱۹۳۴	محصول، فرایند، بازار، منابع، سازمان
۲	[۲۷]	۲۰۰۵	محصول، فرایند، بازاریابی، سازمان
۳	[۶]	۲۰۰۹	محصول، فرایند، موقعیت، پارادایم
۴	[۲۸]	۲۰۱۰	محصول، فرایند، فرایند کسب و کار، مدل کسب و کار
۵	[۵]	۲۰۱۲	نوآوری در محصول، نوآوری در فرایند، نوآوری سازمانی، نوآوری مدیریت، نوآوری تولید، نوآوری بازاریابی/ تجاری، نوآوری خدمات
۶	[۲۵]	۲۰۱۵	محصول، فرایند، بازاریابی، سازمان

در پژوهش حاضر که مبتنی بر طرح ملی پیمایش نوآوری ایران انجام شده است، نوآوری شرکت‌ها براساس دستورالعمل اسلو، در چهار دسته نوآوری در محصول، فرایند، بازاریابی و سازمان در نظر گرفته شده است. دلیل انتخاب این دسته‌بندی از این جهت می‌باشد که در دستورالعمل اسلو به‌طور خاص به بررسی عملکرد نوآورانه در سطح شرکت پرداخته می‌شود و پژوهش حاضر نیز نوآوری را در سطح شرکت‌های دانش‌بنیان را مورد بررسی قرار داده است.

۲-۲- شاخص‌های سنجش نوآوری

شاخص‌های سنجش نوآوری به منظور بررسی میزان نوآوری و یا ارزش نوآوری یک بنگاه در بخش‌های مختلف، مورد استفاده قرار می‌گیرند. شاخص‌های سنجش متفاوتی برای نوآوری از نظر پژوهشگران مختلف مورد بررسی قرار گرفته است که در ادامه به هر یک از آن‌ها اشاره خواهد شد: در پژوهشی تعداد اختراعات ثبت‌شده در اداره ثبت اختراعات اروپا، به‌عنوان سنجش نوآوری در نظر گرفته شد و بهترین روش اندازه‌گیری نوآوری، تعداد نوآوری‌های تجاری شده شناخته شد [۲۹]. در پژوهش دیگری شاخص‌های عملکرد نوآورانه در چهار دسته ورودی‌های R&D، ثبت اختراعات، استنادات ثبت اختراعات و اطلاعیه‌های محصول جدید در

شرکت‌ها انجام می‌گیرد، سرمایه‌گذاری می‌کنند [۲۴]، از این رو می‌توانند نقش مؤثری را در بهبود روند نوآوری ایفا کنند. موتور محرک اقتصاد دانش‌بنیان، شرکت‌های دانش‌بنیان هستند که نقشی کلیدی در توسعه اقتصاد دانش‌محور ایفا می‌کنند. این شرکت‌ها با نوآوری در عملکرد و با تأکید بر سرمایه‌دانشی و ارائه محصولات و خدمات نوآورانه متکی بر فناوری‌های برتر، می‌توانند نقش مهمی را در رشد و توسعه اقتصادی کشور ایفا کنند [۴]. در ایران به منظور حمایت از توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان، قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان از سال ۱۳۸۹ تصویب شده است و دولت در این قانون نقش مهمی را در توسعه نوآوری ایفا کرده و از ابزارهای مالی برای حمایت از این شرکت‌ها استفاده نموده است. از آنجا که دولت حمایت‌های مالی گسترده‌ای در حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان دارد، بررسی تأثیر این نوع حمایت‌ها بر میزان نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان بسیار حائز اهمیت است. در نتیجه تحقیق حاضر تلاش دارد تا ارتباط میان حمایت‌های مالی دولت و تأثیر آن بر نوآوری شرکت‌ها را برجسته و روشن سازد. در این راستا از داده‌های طرح ملی پیمایش نوآوری ایران در بازه زمانی سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ که گزارش آن توسط معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری در سال ۱۳۹۵ منتشر شده، استفاده شده است.

۲-۲- مبانی و پارادایم نظری تمقیق

۲-۱- انواع نوآوری

یکی از جامع‌ترین تعاریف از نوآوری این‌گونه است: "نوآوری یک تک‌فعالیت نیست، بلکه یک فرایند جامع متشکل از زیرفرایندهای مرتبط با هم است و به معنای ایده جدید، اختراع ابزار جدید یا توسعه بازار جدید نیست، بلکه شامل همه این‌ها در ارتباط با هم است" [۵]. نوآوری فرایند تبدیل فرصت به ایده‌های جدید و رساندن ایده‌های جدید به کاربرد عملی گسترده تعریف کردند [۶]. در صورتی که شرکتی توانایی ایجاد دانش جدید و بکارگیری آن را برای تولید محصولات متنوع، فرایندها و طراحی‌های سازمانی داشته باشد، نوآوری ایجاد نموده است [۲۵].

نوآوری، انواع مختلفی دارد که می‌توان آن‌را از دیدگاه محققان مختلف مورد بررسی قرار داد: در یک دسته‌بندی اهمیت جنبه‌های نوآوری را با پنج مشخصه تعیین شد که شامل ۱. معرفی محصول جدیدی که توسط مصرف‌کنندگان شناخته نشده و یا ارائه کیفیت جدیدی از محصول موجود، ۲. معرفی روش جدید تولید یک کالای تجاری، ۳. گشایش بازارهای جدید، ۴. دستیابی به منبع جدید عرضه مواد اولیه یا کالاهای نیمه تولید و ۵. روش ایجاد سازماندهی جدید مانند ایجاد یک موقعیت انحصاری (از طریق اعتماد) می‌باشد [۲۶]. در دسته‌بندی دیگری نوآوری شرکت‌ها به چهار دسته تقسیم‌بندی می‌شود که شامل نوآوری محصولی، نوآوری فرایندی، نوآوری بازاریابی و نوآوری سازمانی می‌باشند [۲۷]. محققان دیگری ابعاد چهارگانه فضای نوآوری را به نوآوری در محصول، فرایند، موقعیت و پارادایم تقسیم‌بندی نموده‌اند [۶]. در دیگر دسته‌بندی،

نظر گرفته شد. هزینه‌های R&D اشاره به تلاشی دارد که شرکت‌ها در ایجاد تحقیق و توسعه انجام داده و نهایتاً منجر به تولید می‌گردد که این تلاش‌ها نشان‌دهنده شایستگی نوآورانه شرکت‌ها، خصوصاً در صنایع با فناوری بالا می‌باشد. ثبت اختراعات شاخص مناسبی برای عملکرد نوآورانه شرکت‌ها از نظر فناوری‌های جدید، فرایندهای جدید و محصولات جدید در نظر گرفته می‌شود. به عبارت دیگر، استنادات ثبت اختراعات معیار کیفیت ثبت اختراعات و کیفیت نوآورانه را نشان می‌دهد. اطلاعاتی که محصول جدید که نشان‌دهنده سطح نوآوری محصول بوده نیز به‌عنوان شاخصی از عملکرد نوآورانه شرکت‌ها در نظر گرفته می‌شود [۳۰]. محققان در پژوهشی انواع سنج‌های نوآوری برای محصول، فرایند، بازاریابی و سازمان این‌گونه تعریف کرده‌اند: نوآوری محصولی اشاره به استفاده از ابزار و تجهیزات فناوری بالا برای تولید محصولات و یا وجود حداقل یک محصول ثبت اختراع شده در سطح شرکت که تولید و روانه بازار گردد، دارد، نوآوری فرایندی به ایجاد تغییراتی در روش تولید کالا اشاره دارد که متفاوت با قبل باشد، نوآوری بازاریابی به ایجاد تغییراتی در بسته‌بندی، طراحی یا قیمت محصول برای افزایش فروش در شرکت یا امکان مشاهده ویژگی، زمینه‌های استفاده و قیمت محصولات در وبسایت شرکت اشاره دارد و نوآوری سازمانی به آموزش اینترنات و پایگاه داده برای بهبود سهم دانش در سطح شرکت، برون‌سپاری (خرید، استخدام، پشتیبانی فنی، مشاوره و ...) و استفاده از سیستم‌های مدیریت کیفیت مانند (ایزو ۹۰۰۱) در سطح شرکت اشاره دارد [۳۱]. همچنین نوآوری را می‌توان با شاخص‌های مختلفی از قبیل ثبت اختراعات، نوآوری‌های عمده، یا خروجی‌های تحقیق و توسعه مورد بررسی قرار داد [۳۲].

۲-۳- شرکت‌های دانش‌بنیان

تعاریف متنوعی از شرکت‌های دانش‌بنیان ارائه شده است که یکی از مهم‌ترین تعاریف براساس قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشد که این‌گونه است، «شرکت دانش‌بنیان، شرکت یا مؤسسه خصوصی یا تعاونی است که به منظور هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش‌محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی و تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه (شامل طراحی و تولید کالاها و خدمات) در حوزه فناوری‌های برتر و با ارزش‌افزوده فراوان و براساس معیارهای موردنظر، شکل گرفته است» [۸] که هسته مرکزی فعالیت این شرکت‌ها، تحقیق و توسعه است و مزیت اساسی آن‌ها، دانش فنی و توانایی‌های علمی پرسنل می‌باشد [۹].

در پژوهشی اصطلاح «سازمان‌های دانش‌بنیان»، «شرکت‌های دانش‌آفرین»، «سازمان یادگیرنده» و «سازمان هوشمند» هم مفهوم با شرکت‌های دانش‌بنیان در نظر گرفته شد [۳۳]. در کتاب «سازمان‌های دانش‌بنیان»، هر آنچه که هر مدیری باید بداند، سازمان دانش‌بنیان بصورت نهادی تعریف شده است که دانش درون و بیرون سازمان را درک کرده و از روش‌هایی برای استفاده بیشتر از این دانش در کارکنان، سهامداران و مشتریان استفاده می‌کند [۳۴]. به عبارت دیگر، شرکت‌های دانش‌بنیان، سازمان‌هایی هستند که با بهره‌مندی از سرمایه دانشی، نوآوری و فرایندهای خلاقانه، عوامل بسیار ارزشمندی در اقتصاد دانش‌محور امروزی به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران به حساب می‌آیند در این نوع شرکت‌ها، فرایندهای کارآفرینی در نوآوری در طراحی و عرضه محصولات و خدمات و راهبردها نمود پیدا می‌کند که به واسطه آن می‌توان نیازها و تقاضاهای جدید و پنهان مشتریان را به بهترین شیوه شناسایی و فراهم کرد. یکی از عوامل کلیدی بقای سازمان‌های دانش‌بنیان، ارتقاء پیوسته عملکرد نوآورانه سازمان می‌باشد. در این سازمان‌ها نوآوری در عملکرد سبب حفظ مزیت رقابتی و رشد و توسعه سازمانی می‌شود [۴]. سازمان‌های دانش‌بنیان در تلاش‌اند تا از طریق بکارگیری و استفاده اثربخش از دانش، به یک سازمان یادگیرنده تبدیل شوند. هدف این سازمان‌ها، به‌دست‌آوردن جایگاه برتر در بازار، از طریق تقویت روابط مبتنی بر همکاری متقابل می‌باشد [۱۰]. شرکت‌های دانش‌بنیان دارای‌های ناملموس قابل توجهی دارند که به آن وابسته‌اند، همچنین نوآوری برای این شرکت‌ها، منبع مهمی برای مزیت رقابتی تلقی می‌شود.

نظر گرفته شد. هزینه‌های R&D اشاره به تلاشی دارد که شرکت‌ها در ایجاد تحقیق و توسعه انجام داده و نهایتاً منجر به تولید می‌گردد که این تلاش‌ها نشان‌دهنده شایستگی نوآورانه شرکت‌ها، خصوصاً در صنایع با فناوری بالا می‌باشد. ثبت اختراعات شاخص مناسبی برای عملکرد نوآورانه شرکت‌ها از نظر فناوری‌های جدید، فرایندهای جدید و محصولات جدید در نظر گرفته می‌شود. به عبارت دیگر، استنادات ثبت اختراعات معیار کیفیت ثبت اختراعات و کیفیت نوآورانه را نشان می‌دهد. اطلاعاتی که محصول جدید که نشان‌دهنده سطح نوآوری محصول بوده نیز به‌عنوان شاخصی از عملکرد نوآورانه شرکت‌ها در نظر گرفته می‌شود [۳۰]. محققان در پژوهشی انواع سنج‌های نوآوری برای محصول، فرایند، بازاریابی و سازمان این‌گونه تعریف کرده‌اند: نوآوری محصولی اشاره به استفاده از ابزار و تجهیزات فناوری بالا برای تولید محصولات و یا وجود حداقل یک محصول ثبت اختراع شده در سطح شرکت که تولید و روانه بازار گردد، دارد، نوآوری فرایندی به ایجاد تغییراتی در روش تولید کالا اشاره دارد که متفاوت با قبل باشد، نوآوری بازاریابی به ایجاد تغییراتی در بسته‌بندی، طراحی یا قیمت محصول برای افزایش فروش در شرکت یا امکان مشاهده ویژگی، زمینه‌های استفاده و قیمت محصولات در وبسایت شرکت اشاره دارد و نوآوری سازمانی به آموزش اینترنات و پایگاه داده برای بهبود سهم دانش در سطح شرکت، برون‌سپاری (خرید، استخدام، پشتیبانی فنی، مشاوره و ...) و استفاده از سیستم‌های مدیریت کیفیت مانند (ایزو ۹۰۰۱) در سطح شرکت اشاره دارد [۳۱]. همچنین نوآوری را می‌توان با شاخص‌های مختلفی از قبیل ثبت اختراعات، نوآوری‌های عمده، یا خروجی‌های تحقیق و توسعه مورد بررسی قرار داد [۳۲].

طرح ملی پیمایش نوآوری ایران براساس یکی از شناخته شده‌ترین نوع پیمایش‌ها (پیمایش نوآوری اتحادیه اروپا) بوده که مبنای آن دستورالعمل اسلو می‌باشد [۷]. در این دستورالعمل به‌طور خاص، به بررسی عملکرد نوآورانه در سطح شرکت پرداخته می‌شود، براساس این طرح، نوآوری شرکت‌ها در چهار دسته محصولی، فرایندی، بازاریابی و سازمانی در نظر گرفته است که در نوآوری محصولی، عرضه محصولات جدید و یا ایجاد بهبود قابل توجه در محصولات موجود مدنظر است و آن را می‌توان با «خلق کالا یا خدمت جدید»، «تغییر در کاربری محصول موجود» و یا «تغییر در اجزای محصول و زیرسیستم‌های آن» تبیین نمود. در نوآوری فرایندی، استفاده از روش‌های جدید یا بهبود قابل توجه در روش‌های موجود در ساخت و تولید محصولات، فرایندهای موجود زنجیره تأمین و توزیع و فعالیت‌های پشتیبان مدنظر است. در نوآوری بازاریابی استفاده از روش یا راهبرد جدیدی مدنظر است که با روش‌های متداول و سابق شرکت، تفاوت چشمگیری داشته باشد که شامل ایجاد تغییرات قابل توجه در طراحی یا بسته‌بندی محصول (به منظور افزایش ظرافت و زیبایی)، استفاده از رسانه‌ها (به منظور ترویج و انتشار محصولات در بازار)، بهره‌گیری از شبکه‌های فروش یا روش‌های جدیدی برای توزیع محصولات در بازار و یا

۲-۳-۱- عوامل مؤثر بر نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان

مطالعات مختلفی در مورد عوامل مؤثر بر نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان انجام شده است و عوامل متعددی در مورد نوآوری این شرکت‌ها تأثیرگذار بوده است که در ادامه اشاره‌ای به هریک از این عوامل خواهد شد.

طبق دستورالعمل اسلو «فعالیت‌های نوآورانه یک شرکت تا حدی به نوع و ساختار ارتباط آن با منابع اطلاعاتی، دانش، فناوری‌ها، روش‌ها و منابع مالی و انسانی بستگی دارد که این ارتباطات، نوآوری شرکت را به دیگر بازیگران سیستم نوآوری که شامل دولت، آزمایشگاه‌ها، دانشگاه‌ها، ادارات سیاست‌گذار، تنظیم‌کننده‌ها، رقبا، تأمین‌کنندگان و مشتریان می‌باشند، پیوند می‌دهد» [۳۵]. محققان در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که علی‌رغم اینکه ویژگی‌های فردی مانند سن، جنسیت و نگرش‌های شخصی نمی‌توانند در رفتار نوآورانه سازمان‌های پیچیده تأثیرگذار باشند، اما موقعیت‌های اداری و نقش‌ها می‌توانند نقش مؤثری را در روند نوآوری ایفا کنند. همچنین ویژگی‌های سازمانی سازمان، مانند اندازه و پیچیدگی و از طرفی محیط جامعه و سازمان‌های دیگر نیز بر رفتار نوآورانه سازمان تأثیرگذارند [۳۶].

عملکرد نوآورانه^۱ برای شرکت‌ها به درجه‌ای از اختراعات معرفی شده به بازار در قالب محصولات جدید، سیستم‌های فرایند جدید یا دستگاه‌های جدید اطلاق می‌گردد [۳۷].

در پژوهشی عواملی که موجب تسهیل فناوری (دسترسی به فناوری‌ها و فرصت‌های بازار) و ایجاد شرکت‌های تازه تأسیس فناورمحور می‌گردد در چهار دسته تقسیم‌بندی شد: ۱. حمایت انکوباتورها یا مراکز رشد از شرکت‌های تازه تأسیس فناورمحور ۲. ایجاد بازارهای بالقوه ۳. ایجاد ارتباطات قوی میان شرکت‌ها و دانشگاه‌ها و ۴. تخصیص مشوق‌ها و یارانه‌ها برای نوآوری [۳۸].

تحقیقات مختلف نشان داده است که شرکت‌های نوپا و کوچک و متوسط به دلیل منابع اندکی که دارند، با چالش‌هایی مواجه هستند که یکی از مهم‌ترین چالش‌ها دسترسی به تأمین مالی می‌باشد که از نظر شومپتر، تأمین مالی یکی از بخش‌های مهم فرایند نوآوری محسوب می‌شود [۳۷].

از جمله مهم‌ترین و اساسی‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه نوآوری در شرکت‌های دانش‌بنیان، حمایت‌های دولت است. دولت با استفاده از ابزارهای سیاستی خود می‌تواند بر نوآوری بنگاه‌ها تأثیرگذار باشد. تقریباً در همه کشورها سیاست‌های دولت، نقش مهمی را در تعیین شتاب و سمت و سوی نوآوری ایفا می‌کند [۱۱]. همچنین پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد، با ارائه تسهیلات و حمایت‌های لازم به شرکت‌های دانش‌بنیان، شرایط لازم را برای رشد نوآوری در این شرکت‌ها مهیا می‌سازند تا این شرکت‌های کوچک و متوسط که در مراحل اولیه رشد هستند مجهز به سلاح نوآوری شده و موجب فعالیت هرچه بیشتر آنها در فضای صنعتی و بازار با عملکردی نوآورانه گردد [۱۲]. در جدول ۲، عوامل مؤثر بر نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان توسط نویسندگان مشخص شده است.

جدول ۲- عوامل مؤثر بر نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان توسط نویسندگان

ردیف	منبع	عنوان	نتیجه
۱	[۲۷]	دستورالعمل اسلو: راهنمایی برای جمع آوری و تفسیر داده‌های نوآوری	فعالیت‌های نوآورانه یک شرکت تا حدی به نوع و ساختار ارتباط آن با منابع اطلاعاتی، دانش، فناوری‌ها، روش‌ها و منابع مالی و انسانی بستگی دارد.
۲	[۳۶]	نوآوری سازمانی: اثرات فردی، سازمانی و محیطی	عواملی که بر نوآوری سازمان‌ها تأثیرگذار می‌باشد، شامل: ویژگی‌های سازمانی سازمان، مانند اندازه و پیچیدگی و از طرفی محیط جامعه و سازمان‌های دیگر
۳	[۳۷]	دسترسی به تأمین مالی برای عملکرد نوآورانه SMEs از زمان بحران مالی	عملکرد نوآورانه برای شرکت‌ها به درجه‌ای از اختراعات معرفی شده به بازار در قالب محصولات جدید، سیستم‌های فرایند جدید یا دستگاه‌های جدید اطلاق می‌گردد.
۴	[۳۸]	مقایسه عوامل پیش‌بینی شده از پیشرفت‌های موفقیت‌آمیز در زمینه پیشرفت‌های فناورانه در اروپا و ایالات متحده آمریکا	حمایت انکوباتورها از شرکت‌های تازه تأسیس فناورمحور، ایجاد بازارهای بالقوه، ایجاد ارتباطات قوی میان شرکت‌ها و دانشگاه‌ها و تخصیص مشوق‌ها و یارانه‌ها برای نوآوری در شکل‌گیری شرکت‌های تازه تأسیس فناورمحور تأثیرگذار است.
۵	[۱۱]	اولویت‌بندی ابزارهای سیاستی حمایت از شرکت‌های تازه تأسیس فناورمحور در کشور با استفاده از مدل تصمیم‌گیری چند معیاره فازی	دولت با استفاده از ابزارهای سیاستی خود می‌تواند بر نوآوری بنگاه‌ها تأثیرگذار باشد.
۶	[۱۲]	بررسی عملکرد نوآورانه شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در مرکز رشد علم و فناوری دانشگاه سمنان	پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد، با ارائه تسهیلات و حمایت‌های لازم به شرکت‌های دانش‌بنیان، شرایط لازم را برای رشد نوآوری در این شرکت‌ها مهیا می‌سازند.

۲-۴- ابزارهای مالی دولت

دولت‌های سراسر جهان، منابع مالی قابل توجهی را در فعالیت‌های تحقیقات و نوآوری که توسط دانشگاه‌ها، واسطه‌های نوآوری و شرکت‌ها انجام می‌گیرد، سرمایه‌گذاری می‌کنند [۳۹]. پژوهشگران در تحقیقی به بررسی نقش دولت در بهبود روند ایجاد و توسعه کسب و کارهای دانش‌بنیان پرداختند و بیان کردند که دولت می‌تواند نقش مهمی در کمک به بهبود روند ایجاد و توسعه کسب و کارهای دانش‌بنیان ایفا کند که حمایت‌های مالی دولت در صدر این فعالیت‌ها قرار دارد. همچنین دولت‌ها باید علاوه بر وظایف نظارت، راهبری و حمایت از بخش خصوصی و کسب و کارهای نوپایی که در آن پدید آمده‌اند، بستری مناسبی را برای رشد واحدهای فعال اقتصادی خصوصی و به ویژه در بخش صنایع کوچک و متوسط فراهم نمایند. علاوه بر این، دولت می‌تواند با ارائه مشوق‌های مالی و تأمین بخشی از هزینه‌های تحقیق و توسعه، از افراد و مؤسسات نوآور حمایت کند. همچنین دولت علاوه بر ارتقاء زیرساخت‌ها برای توسعه این شرکت‌ها، می‌تواند به ایجاد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مانند صندوق نوآوری و شکوفایی همت گمارد [۱۳].

در طرح ملی پیمایش نوآوری ایران، ابزارهای مالی دولت در جهت حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان، شامل تسهیلات بلاعوض، وام‌ها، ارائه ضمانت‌نامه‌ها، معافیت یا تخفیف مالیاتی، معافیت یا تخفیف گمرکی،

1. Innovative Performance

۲-۴-۶- معافیت یا تخفیف بیمه

مطابق بند "ه" ماده "۳" قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان، به منظور کاهش خطرپذیری محصولات دستاوردهای دانش، نوآوری و فناوری در تمام مراحل تولید، عرضه و به‌کارگیری، پوشش بیمه‌ای مناسبی ایجاد شده است [۸].

۲-۴-۷- سرمایه‌گذاری خطرپذیر

طبق بند "ه" ماده "۱" آیین‌نامه اجرایی قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات، سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر به سرمایه‌گذاری در شرکت‌های جوان و نوپا گفته می‌شود که مبتنی بر فناوری و نوآوری شکل گرفته و در معرض ریسک‌های بالا و غیرمترعارف می‌باشند و براساس ارزیابی‌های کارشناسی دارای رشد فراوان در آینده خواهند بود [۱۶].

۲-۴-۸- تضمین خرید از طریق لیزینگ

لیزینگ محصولات دانش‌بنیان با حمایت صندوق نوآوری و شکوفایی در راستای سند چشم‌انداز قانون پنجم توسعه کشور می‌باشد. خدمت لیزینگ بدین صورت است که شرکت دانش‌بنیان در صورت داشتن خریدار برای محصول دانش‌بنیان خود می‌تواند برای اخذ تسهیلات لیزینگ اقدام کند. در طرح لیزینگ محصولات دانش‌بنیان، شرکت فروشنده محصول خود را به شرکت خریدار تحویل داده و هزینه کالای خود را از نهاد مالی دریافت نموده و سپس شرکت خریدار به صورت اقساط اقدام به بازپرداخت هزینه کالا به نهاد مالی می‌نماید [۴۳].

۲-۴-۹- ارائه مشوق‌های صادراتی کالا و خدمات

براساس ماده (۵) قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان، صندوق نوآوری و شکوفایی به‌عنوان نهاد مالی ویژه حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان، تأسیس شده است که یکی از خدمات آن ارائه مشوق‌های صادراتی کالا و خدمات می‌باشد که در راستای این حمایت، مواردی از قبیل تسهیلات توانمندساز، توسعه بازار صادراتی و ضمانت‌نامه بانکی ارائه می‌شود [۴۳].

۳- پیشینه پژوهش و فرضیه‌ها

مطالعات بسیاری در زمینه تأثیر حمایت‌های دولت بر نوآوری شرکت‌ها انجام شده است که به بررسی برخی از این مطالعات پرداخته می‌شود: در تحقیقی که با استفاده از داده‌های پیمایش نوآوری کانادا در سال ۱۹۹۹ انجام شد، تأثیر برنامه‌های دولت در حمایت از تحقیق و توسعه و نوآوری شرکت‌های تولیدی کانادایی و ارتباط بین حمایت دریافت‌شده و عملکرد تحقیق و توسعه و نوآوری بررسی شد. نتایج نشان داد شرکت‌هایی که فعالیت‌های تحقیق و توسعه را انجام می‌دهند بیشتر از برنامه‌های دولتی استفاده کرده و بیشتر به نوآوری می‌پردازند [۴۴].

معافیت یا تخفیف بیمه، سرمایه‌گذاری خطرپذیر، تضمین خرید از طریق لیزینگ و ارائه مشوق‌های صادراتی کالا و خدمات می‌باشد که در ادامه تعریف مختصری از هر یک ارائه می‌گردد:

۲-۴-۱- تسهیلات بلاعوض

«تسهیلات بلاعوض، یک یارانه دولتی است که برای اهداف تجاری یا شخصی مانند تحقیق، توسعه کسب و کار، آموزش و ... به دریافت‌کننده ارائه می‌گردد و شامل شرایطی از جمله گزارش عملکرد یا نتایج می‌باشد» [۴۰]. براساس دستورالعمل کمک بلاعوض به شرکت‌های دانش‌بنیان متقاضی معافیت‌های مالیاتی، به شرکت‌های دانش‌بنیانی که میزان درآمد کل آنها در سال ۹۳ مندرج در اظهارنامه مالیاتی کمتر از چهارصد میلیون تومان می‌باشد، در صورت استفاده از مؤسسات حسابرسی رسمی (عضو حقوقی جامعه حسابداران رسمی ایران) در فرایند حسابرسی مالی شرکت، مبلغ سه میلیون تومان به صورت بلاعوض اعطا می‌گردد [۱۴].

۲-۴-۲- وام‌ها

نهادهای مختلفی در ایران وظیفه ارائه وام، سهام و اعتبار را به شرکت‌های دانش‌بنیان بر عهده دارند که صندوق‌های پژوهش و فناوری، صندوق نوآوری و شکوفایی و پارک‌های علم و فناوری و ... جزء این نهادها قرار می‌گیرند.

۲-۴-۳- ارائه ضمانت‌نامه‌ها

اشخاص حقیقی یا حقوقی در روند گسترش فعالیت‌های خود و در زمان عقد قراردادهای کاری، نیازمند ضمانت‌نامه‌هایی از قبیل «شرکت در مناقصات، دریافت پیش‌پرداخت قراردادها، حسن انجام تعهدات، پرداخت دیون و انجام تعهدات به نفع سازمان‌های دولتی، اعتباری به منظور ارائه به نهادهای مالی و ...» می‌باشند. وثیقه یا تضامین مورد انتظار بانک‌ها از جمله مشکلات شرکت‌های فناوری یا نوپا در مواجهه با سیستم بانکی است که فراهم‌نمودن آن مشکل است. برای رفع چنین مشکلی، صندوق توسعه فناوری‌های نوین، برای شرکت‌های فناوری سراسر کشور با توجه به توانمندی مناسب در خصوص ارزیابی ریسک تعهدات شرکت‌ها و دارا بودن تنوع و انعطاف لازم در خصوص اخذ وثایق و تضامین، ضمانت‌نامه صادر می‌نماید [۴۱].

۲-۴-۴- معافیت یا تخفیف مالیاتی

از جمله سیاست‌های مالی دولت، مشوق‌های مالیاتی است که دستیابی دولت را به اهداف توسعه‌ای، افزایش سرمایه‌گذاری و افزایش اشتغال تسهیل می‌نماید [۱۵]. همچنین طبق بند الف ماده ۳ قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان، این شرکت‌ها به مدت پانزده سال از پرداخت مالیات، عوارض، حقوق گمرکی، سود بازرگانی و عوارض صادراتی معاف هستند [۱۲].

۲-۴-۵- معافیت یا تخفیف گمرکی

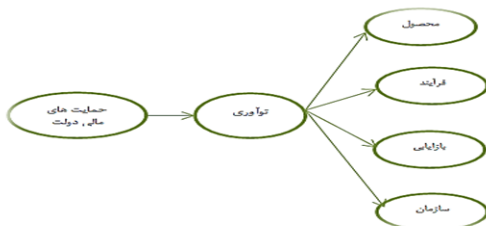
«معافیت‌های گمرکی در واقع معافیت از پرداخت جزئی یا کامل مالیات و عوارض گمرکی بر کالاهای وارداتی است. این معافیت‌ها مطابق با قوانین و مقررات خاص تعیین می‌شود» [۴۲].

ردیف	منبع	عنوان	نتیجه
۳	[۴۴]	تأثیر برنامه‌های حمایت دولت بر نوآوری توسط شرکت‌های تولیدی کانادا	بین استفاده از حمایت عمومی و اصالت نوآوری سودآور رابطه مثبت وجود دارد.
۴	[۴۵]	تأثیر حمایت دولت بر روی تحقیق و توسعه و نوآوری	حمایت دولت بر روی تحقیق و توسعه و نوآوری تأثیر مثبت دارد.
۵	[۴۷]	تأثیر برنامه‌های حمایت از نوآوری بر شرکت‌های کوچک و متوسط در صنایع تولیدی سنتی؛ ارزیابی از هفت منطقه از اتحادیه اروپا	اثرات برآورد برنامه‌های حمایت از نوآوری برای شرکت‌کنندگان مثبت است.

در ایران نیز، طرح ملی پیمایش نوآوری برای بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ انجام شده است تا از این طریق وضعیت نوآوری در شرکت‌ها مورد بررسی قرار گیرد. ما نیز در پژوهش حاضر، براساس داده‌های پیمایش، تأثیر حمایت‌های مالی دولت را بر نوآوری شرکت‌ها (محصولی، فرایندی، بازاریابی و سازمانی) مورد بررسی قرار داده‌ایم.

۳-۱- الگوی مفهومی و فرضیه‌های پژوهش

در این پژوهش تلاش شده است تا با استفاده از ابزارهای حمایت مالی دولت که در طرح ملی پیمایش نوآوری ایران مشخص شده است، نوآوری شرکت‌ها در چهار حوزه مورد بررسی قرار گیرد. از این‌رو، مدل مفهومی این پژوهش، در برگزیده حمایت‌های مالی دولت به‌عنوان متغیر مستقل و چهار بعد نوآوری (محصولی، فرایندی، بازاریابی و سازمانی) به‌عنوان متغیرهای وابسته می‌باشد که در شکل (۱) مدل مفهومی پژوهش و گویه‌های مربوط به هر شاخص در جدول (۴) مشخص شده است.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

جدول ۴- سازه‌ها و گویه‌های مربوط به مدل مفهومی پژوهش

سازه	گویه
محصول	<ul style="list-style-type: none"> عرضه محصولات جدید ایجاد بهبود قابل توجه در محصولات موجود
فرایند	<ul style="list-style-type: none"> ایجاد روش‌های جدید یا بهبود اساسی در روش‌های ساخت و تولید محصولات ایجاد روش‌های جدید یا بهبود اساسی در فرایندهای موجود زنجیره تامین و توزیع ایجاد روش‌های جدید یا بهبود اساسی در فرایندهای موجود پشتیبان
بازاریابی	<ul style="list-style-type: none"> ایجاد تغییرات ظاهری قابل توجه در طراحی یا بسته‌بندی کالا و خدمات بهره‌گیری از رسانه‌ها و یا روش‌هایی برای ترویج و انتشار محصولات در بازار بهره‌گیری از شبکه‌های فروش یا روش‌های جدید برای پخش یا توزیع محصولات در بازار بهره‌گیری از روش‌های جدید در قیمت‌گذاری کالا و خدمات

در پژوهش دیگری که با استفاده از داده‌های پیمایش نوآوری (CIS¹) مربوط به سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۰ انجام شد، به بررسی تأثیر حمایت دولت بر روی تحقیق و توسعه و نوآوری در اتحادیه اروپا و در شرکت‌های اتریشی پرداخته شد. هدف این پژوهشگران دانستن تأثیر مداخله دولت بر روی نوآوری بود. آن‌ها دریافتند که حمایت‌های دریافت‌شده از سوی دولت، شدت تحقیق و توسعه را افزایش می‌دهد، همچنین این حمایت‌ها موجب افزایش سهم فروش نوآورانه در بازار می‌گردد [۴۵].

محققان در پژوهشی به بررسی تأثیر حمایت مالی دولت بر نوآوری در سطح شرکت پرداختند و تحلیل آن را براساس پیمایش نوآوری کشور کره در سال ۲۰۰۵ انجام دادند و عنوان داشتند که بطور کلی، حمایت مالی دولت تأثیر مثبت بر نوآوری در سطح شرکت دارد و نتایج این مطالعه، چالشی برای طراحی برنامه‌های تأمین مالی تحقیق و توسعه دولتی بود و به این نتیجه رسیدند که مجموعه‌ای از تغییرات برای تدبیر برنامه‌های حمایتی به منظور نوآوری در شرکت‌ها مورد نیاز است [۴۶].

محققان در پژوهشی، تأثیر برنامه‌های حمایت از نوآوری را بر نوآوری‌های تولیدی از طریق شرکت‌های کوچک و متوسط در صنایع تولیدی سنتی ارزیابی کردند و این پیمایش را در هفت منطقه از اتحادیه اروپا انجام دادند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که اثرات برآورد برنامه‌های حمایت از نوآوری برای شرکت‌کنندگان مثبت است و احتمال افزایش نوآوری و موفقیت تجاری آن حدود ۱۵ درصد می‌باشد. همچنین شرکت‌های حمایت‌شده منتخب از SMEها، می‌توانند بازده بیشتری از سرمایه‌گذاری عمومی را تأمین نمایند [۴۷].

در پژوهش دیگری تأثیر فعالیت‌های تحقیق و توسعه شرکت‌ها و برنامه حمایتی دولت بر روی عملکرد نوآوری محصولات خدماتی بررسی شد و این مطالعه با استفاده از داده‌های پیمایش نوآوری کره (KIS²) مربوط به سال ۲۰۱۲، انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد که فعالیت‌های تحقیق و توسعه برای دستیابی به نوآوری خدمات مورد نیاز است. همچنین، فعالیت‌های تحقیق و توسعه داخلی و خارجی عامل مهمی در انتشار و بهبود محصولات خدماتی جدید در مورد هر دو شرکت‌های بزرگ و SMEs می‌باشد. علاوه بر این، انواع مختلفی از طرح‌های حمایت دولت وجود دارد که بر نوآوری محصولات خدماتی اثرات متفاوتی دارد. همچنین حمایت مستقیم مالی برای SMEs تأثیر مثبتی بر نوآوری محصول داشت [۴۸]. در جدول ۳، نقش دولت در توسعه نوآوری توسط نویسندگان مشخص شده است.

جدول ۳- نقش دولت در توسعه نوآوری

ردیف	منبع	عنوان	نتیجه
۱	[۴۶]	تأثیر حمایت مالی دولت بر نوآوری‌های تجاری در کره جنوبی	حمایت مالی دولت تأثیر مثبت بر نوآوری در سطح شرکت دارد.
۲	[۴۸]	تأثیر نوآوری خدمات در فعالیت‌های تحقیق و توسعه و سیستم‌های پشتیبانی دولتی: نقش سیستم نظارت دولتی در کره	حمایت مستقیم مالی برای SMEs تأثیر مثبتی بر نوآوری محصول داشت.

1. Community Innovation Survey
2. Korea Innovation Survey

از این فرمول حجم نمونه تعداد ۳۰۶ شرکت به‌دست آمد. پرسشنامه پژوهش حاضر براساس پرسشنامه طرح ملی پیمایش نوآوری ایران (۱۳۹۱-۱۳۹۳) می‌باشد که در آن از بخش‌های اطلاعات عمومی شرکت‌ها، شاخص‌های انواع نوآوری (محصول، فرایند، بازاریابی و سازمان) و حمایت‌های مالی دولت استفاده شده است. داده‌های پژوهش نیز به کمک نرم‌افزارهای SPSS و PLS تجزیه و تحلیل شده‌اند.

به منظور سنجش پایایی و روایی پرسشنامه در PLS (روش حداقل مربعات جزئی)، دو بخش مورد بررسی قرار گرفته شده است که بخش اول مربوط به مدل اندازه‌گیری است و بخش دوم مربوط به مدل ساختاری می‌باشد. به منظور بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری برای بخش اول، پایایی شاخص، روایی همگرا و روایی واگرا مورد بررسی قرار می‌گیرد. پایایی شاخص نیز خود توسط سه معیار آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و ضرایب بار عاملی مورد سنجش قرار می‌گیرد.

۴-۱- مدل اندازه‌گیری (پایایی شاخص، روایی همگرا و روایی واگرا)

آلفای کرونباخ شاخص سنتی برای بررسی پایایی یا سازگاری درونی بین متغیرهای مشاهده‌پذیر می‌باشد و معیار قابل قبول برای این شاخص، حداقل مقدار ۰/۷ است [۱۷]. بر این اساس، برابر با جدول (۵) مقادیر آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرها از مقدار ۰/۷ بیشتر بوده و بیانگر پایایی قابل قبول است. پایایی مرکب شاخصی است که نسبت به آلفای کرونباخ برتری بیشتری یافت، از آن جهت که در شاخص آلفای کرونباخ فرض بر این است که متغیرهای مشاهده‌پذیر هر مدل اندازه‌گیری دارای وزن‌های یکسانی می‌باشند ولی در شاخص پایایی ترکیبی این فرض وجود نداشته و برای محاسبه در آن از بارهای عاملی گویه‌ها استفاده می‌شود. همچنین معیار این شاخص نیز برای بررسی همسانی درونی مدل اندازه‌گیری مقدار بالای ۰/۷ است [۱۷]. با عنایت به موارد فوق و با توجه به جدول (۵) مقدار تمامی متغیرها بیش از ۰/۷ هستند که برازش مناسب مدل اندازه‌گیری تأیید می‌شود. بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه محاسبه می‌شوند که اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از مقدار ۰/۴ شود، مؤید این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن مدل قابل قبول است. هر چند برخی نویسندگان مانند ریوارد و هاف (۱۹۹۸) عدد ۰/۵ را به‌عنوان مقدار ملاک بارهای عاملی ذکر نموده‌اند [۱۷]، با توجه به شکل (۲) مقادیر بارهای عاملی تمامی گویه‌ها بیش از ۰/۵ است. در نتیجه پایایی مدل از هر نظر مورد تأیید قرار گرفته است. دومین معیاری است که برای برازش مدل‌های اندازه‌گیری در روش حداقل مربعات جزئی به‌کار برده می‌شود، روایی همگرا نام دارد. محققان استفاده از متوسط واریانس استخراج شده (AVE) را به‌عنوان معیاری برای اعتبار همگرا پیشنهاد کرده‌اند که اگر حداقل متوسط واریانس استخراج شده معادل ۰/۵ باشد، بیانگر کافی بودن اعتبار همگرا می‌باشد [۱۸]. البته دیگر محققان مقدار ۰/۴ به بالا را برای معیار میانگین واریانس

سازه	گویه
سازمان	<ul style="list-style-type: none"> فعالیت‌های جدید کسب و کار برای سازماندهی فرایندها و رویه‌ها استفاده از روش‌های جدید تقسیم کار و تصمیم‌گیری استفاده از روش‌های جدید سازماندهی تعاملات بیرونی
حمایت‌های مالی دولت	<ul style="list-style-type: none"> تسهیلات بلاعوض وام‌ها ارائه ضمانت‌نامه‌ها معافیت یا تخفیف مالیاتی معافیت یا تخفیف گمرکی معافیت یا تخفیف بیمه سرمایه‌گذاری خطرپذیر تضمین خرید از طریق لیزینگ ارائه مشوق‌های صادراتی کالا و خدمات

در پژوهش حاضر به بررسی ۴ فرضیه پرداخته خواهد شد که عبارتند از:

فرضیه اصلی:

حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد که برای پاسخگویی به فرضیه فوق می‌بایست به فرضیه‌های فرعی زیر نیز پاسخ داده شود:

فرضیه‌های فرعی:

حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری در محصول شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.
حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری در فرایند شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.
حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری در بازاریابی شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.
حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری در سازمان شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

۴-۲ روش‌شناسی تمقیق

مقاله حاضر با توجه به اینکه هدف آن به‌کارگیری نتایج حاصل در حوزه عملکرد شرکت است، در زمره تحقیقات کاربردی با ماهیت پیمایش می‌باشد. از طرفی، از آن جهت که از پرسشنامه برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است از نوع تحقیقات کمی است. داده‌های پژوهش نیز، از طرح ملی پیمایش نوآوری ایران مربوط به بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ که به صورت مختلط وجود داشت، اخذ شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر تمامی شرکت‌های دانش‌بنیان فعال موجود در ۱۰ حوزه فاوا (فناوری اطلاعات و ارتباطات)، بایو، نانو، نفت، صنایع غذایی، قطعات خودرو، کشاورزی، گیاهان دارویی، تجهیزات آزمایشگاهی و متفرقه در بازه زمانی سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ می‌باشند که این تعداد ۱۳۰۰ شرکت است. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به منظور تعیین حجم نمونه طبق حجم جامعه، از فرمول کوکران استفاده شده است. با استفاده

ستاری، خیاطیان یزدی و پناهی‌فر

مورد استفاده قرار می‌گیرد. ملاک کلی برآزش را می‌توان با محاسبه متوسط مقادیر اشتراکی^۲ و میانگین^۲ R بدست آورد. حدود این شاخص بین صفر و یک می‌باشد و سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به ترتیب به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF در نظر گرفته شده است. از طرفی بر مبنای اندازه مشخص شده^۲ از R^۲ و با استفاده از ارزش حداقلی ۰/۵ برای میزان اشتراک، معیار GOF با توجه به نمونه، به مقدار ۰/۱ قابل قبول است [۴۹]. مقدار GOF محاسبه شده برای مدل، نزدیک به مقدار ۰/۳۷ بود که بر خوبی برآزش مدل برای داده‌ها دلالت دارد.

$$GOF = \sqrt{\text{average (Communality)} * R^2}$$

$$GOF = \sqrt{0.584 * 0.23} = 0.37$$

۵- تملیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

نتایج حاصل از بررسی شرح حال شرکت‌های مورد مطالعه در جدول (۷) قابل مشاهده می‌باشد. در این بخش حوزه فعالیت شرکت‌های دانش‌بنیان قابل مشاهده می‌باشد.

جدول ۷- نتایج حاصل از بررسی شرکت‌های مورد مطالعه

حوزه فعالیت شرکت	فراوانی	درصد فراوانی
فاوا	۱۰۶	۳۶/۴
بایو	۲۴	۷/۸
نانو	۴۲	۱۳/۷
نفت	۳۷	۱۲/۱
صنایع غذایی	۴	۱/۳
قطعات خودرو	۱۹	۶/۲
کشاورزی	۷	۲/۳
گیاهان دارویی	۱۶	۵/۲
تجهیزات آزمایشگاهی	۳۷	۱۲/۱
متفرقه	۱۴	۴/۶
بدون پاسخ	۰	۰
مجموع شرکت‌ها	۳۰۶	۱۰۰

۵-۱- مدل ساختاری

به ضرایب میان متغیرهای پنهان با یکدیگر، ضرایب مسیر یا وزن رگرسیونی گفته می‌شود که فرضیه‌های تحقیق هستند و ضرایب مسیر مثبت نشان‌دهنده روابط مستقیم میان متغیرهای مستقل و وابسته می‌باشد [۱۷]. به ضرایبی که میان متغیر پنهان و گویه‌ها وجود دارد، بارعاملی گفته می‌شود. بارعاملی عددی بین صفر و یک است. بارهای عاملی کمتر از ۰/۳ نشان‌دهنده رابطه ضعیف، بین ۰/۳ تا ۰/۶ نشان‌دهنده رابطه معقول و بیشتر از ۰/۶ نشان‌دهنده رابطه خوب می‌باشد [۲۰]. در شکل ۲ می‌توان مدل پیاده‌سازی شده با نرم‌افزار را مشاهده نمود که در آن ضرایب مسیر و بارهای عاملی مشخص شده‌اند.

استخراج‌شده کافی دانسته‌اند [۱۹]. با توجه به موارد گفته شده و جدول (۵) مقادیر تمامی میانگین واریانس استخراج شده از (۰/۴) بیشتر بوده و در نتیجه مدل ارائه شده در این پژوهش از روایی همگرایی مناسبی برخوردار است. یکی از روش‌هایی که برای سنجش روایی و اگرایی مورد استفاده قرار می‌گیرد، روش بارهای عاملی متقابل است. در این روش چنانچه همبستگی بین شاخص‌های یک سازه با سازه‌های دیگر غیر از سازه‌ی خود بیشتر از میزان همبستگی آن شاخص با سازه‌ی مربوط به خود باشد، روایی و اگرایی مدل زیر سؤال می‌رود. براساس خروجی نرم‌افزار، مقدار همبستگی میان شاخص‌ها با سازه‌های مربوط به خود از همبستگی میان آن‌ها و سایر سازه‌ها بیشتر است که این مطلب گواه روایی و اگرایی مناسب مدل است.

جدول ۵- میانگین واریانس استخراج‌شده، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ

مدل‌های محاسبه‌ای (مآخذ: خروجی نرم‌افزار PLS)

شاخص‌ها	میانگین واریانس استخراج‌شده	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
حمایت مالی دولت	۰/۷۵	۰/۹۶	۰/۹۶
نوآوری در محصول	۰/۵۵	۰/۶۷	۰/۷۵
نوآوری در فرایند	۰/۵۴	۰/۷۶	۰/۸۵
نوآوری در بازاریابی	۰/۵۴	۰/۸۲	۰/۷۲
نوآوری در سازمان	۰/۵۸	۰/۸۰	۰/۷۴

۴-۲- آزمون الگوی درونی (الگوی ساختاری)

معیار ضروری برای سنجش الگوی ساختاری، ضریب تعیین (R^۲) متغیرهای مکنون وابسته است. این شاخص نشان‌دهنده آن است که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل صورت می‌پذیرد. مقادیر R^۲، ۰/۱۹ و ۰/۳۳ و ۰/۶۷ در الگوی مسیر PLS را به ترتیب ضعیف، متوسط و قابل توجه توصیف نموده‌اند [۱۷]. به بیان دیگر، مقادیر R^۲ یک شاخص برآزش برای پایداری و شدت ارتباط و وابستگی میان مقادیر مشاهده شده و مقادیر پیش‌بینی شده مدل برای متغیر وابسته می‌باشد. مقادیر بزرگ برای R^۲ نشان‌دهنده ارتباط قوی در بین متغیرها می‌باشد [۲۰]. در جدول ۶ مقادیر مربوط به R^۲ نمایش داده شده است.

جدول ۶- مقادیر مربوط به متغیرهای مکنون

متغیرهای مکنون	R ^۲
نوآوری در محصول	۰/۰۵
نوآوری در فرایند	۰/۲۴
نوآوری در بازاریابی	۰/۳۸
نوآوری در سازمان	۰/۲۵

۴-۳- آزمون کلی مدل معادلات ساختاری

شاخص نیکویی برآزش یا GOF^۱ هر دو مدل اندازه‌گیری و ساختاری را مدنظر قرار می‌دهد و به‌عنوان معیاری برای سنجش عملکرد کلی مدل

2. Communality

1. Goodness of Fit

۴- نتیجه‌گیری

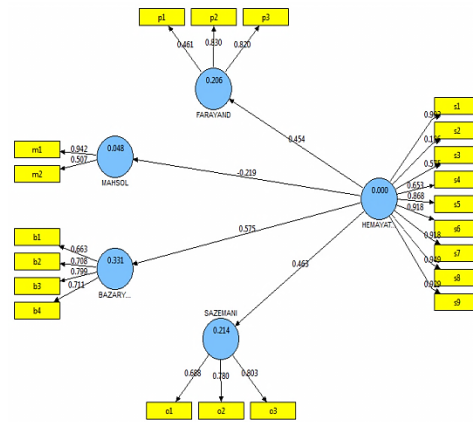
در پژوهش حاضر به بررسی نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان مبنی بر حمایت‌های مالی دولت با استفاده از داده‌های پیمایش نوآوری ایران پرداخته شد. بدین منظور ابتدا سازه‌های هر کدام از مفاهیم نوآوری و حمایت‌های مالی دولت براساس پرسشنامه پیمایش نوآوری ایران درباره زمانی سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ استخراج گردید و سپس رابطه میان آن دو مورد بررسی قرار گرفت. مدل مفهومی پژوهش شامل ۵ سازه بود که یکی از سازه‌ها حمایت‌های مالی دولت بود که از ۹ متغیر مشاهده‌پذیر تشکیل شده بود و ۴ سازه دیگر مربوط به انواع نوآوری محصولی که شامل ۲ متغیر مشاهده‌پذیر، نوآوری فرایندی شامل ۳ متغیر مشاهده‌پذیر، نوآوری بازاریابی شامل ۴ متغیر مشاهده‌پذیر و نوآوری سازمانی شامل ۳ متغیر مشاهده‌پذیر بود. به منظور تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS و PLS استفاده شد. در این پژوهش چهار فرضیه مورد بررسی قرار گرفت.

در این بخش علاوه بر مرور اجمالی بر تأیید و یا رد فرضیه‌ها، هر فرضیه نیز به صورت جداگانه مورد بررسی قرار می‌گیرد. یافته‌های حاصل از فرضیه اصلی پژوهش که هدف اصلی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد، تأثیر حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان را مورد بررسی قرار می‌دهد که در راستای آن فرضیه اول پژوهش رد و سایر فرضیه‌ها تأیید گردیدند.

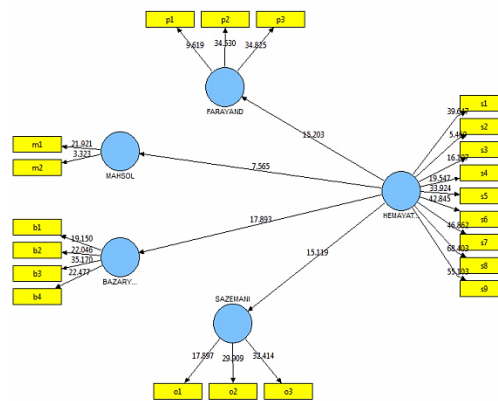
فرضیه اول، بیان می‌کند که حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری محصولی شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر معنی‌داری دارد. در این فرضیه ضریب مسیر $-0/21$ و ضریب T ، $7/56$ می‌باشد. با توجه به مقدار منفی ضریب مسیر می‌توان نتیجه گرفت که حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری در محصول شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیرگذار نمی‌باشد و فرضیه اول مورد پذیرش قرار نمی‌گیرد. دلیل این امر را این چنین می‌توان بیان نمود که از آنجایی که نوآوری محصولی که شامل عرضه محصولات جدید به بازار و بهبود قابل توجه در محصولات موجود می‌باشد در دسته نوآوری‌های فناورانه قرار می‌گیرد و تأثیر زیادی در عملکرد شرکت دارد و به‌عنوان فرایند توسعه محصولات و فناوری‌های جدید مطرح است، بنابراین هزینه بیشتری نیز نسبت به سایر نوآوری‌ها نیاز دارد، علاوه بر هزینه بالا، نوآوری محصولی زمان زیادی نیاز دارد (اشاره به سطح بلوغ محصول دارد) تا محصول به بازار عرضه شود و فروش صورت گرفته (اشاره به میزان نفوذ در بازار دارد) و بازدهی داشته باشد تا شرکت قادر باشد بازپس‌دهی حمایت‌ها را انجام دهد. در نتایج مطالعات پیشین که توسط محققان انجام شد [۴۶]، [۴۷]، [۴۸]، حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری محصولی تأثیر مثبتی داشت. حال آنکه در پژوهش ما این فرضیه رد شده است.

فرضیه دوم، بیان می‌کند که حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری فرایندی شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر معنی‌داری دارد. در این فرضیه، ضریب مسیر $0/45$ و آماره T ، $15/2$ می‌باشد، می‌توان بیان نمود که با احتمال $0/195$ ، حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری فرایندی شرکت‌های

حال به بررسی فرضیه‌ها پرداخته می‌شود: در روش حداقل مربعات جزیی، قبل از آزمون فرضیه‌ها به بررسی برازش مدل اندازه‌گیری پرداخته می‌شود. در شکل آماری (۲) و (۳) به ترتیب مدل برازش‌شده واریانس، بارعاملی و ضریب مسیر و آماره t نشان داده شده است.



شکل ۲- واریانس، بارعاملی و ضریب مسیر



شکل ۳- آماره t

حال براساس مدل‌های تأییدشده، خلاصه‌ای از نتایج آزمون‌های آماری در جدول (۸) ارائه شده است.

جدول ۸- نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	ضریب مسیر	ضریب T	فرضیه
رد فرضیه	$-0/21$	$7/56$	فرضیه اول: حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری در محصول شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد
تأیید فرضیه	$0/45$	$15/2$	فرضیه دوم: حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری در فرایند شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.
تأیید فرضیه	$0/57$	$17/8$	فرضیه سوم: حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری در بازاریابی شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.
تأیید فرضیه	$0/46$	$15/1$	فرضیه چهارم: حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری در سازمان شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

۷- مراجع

- ۱- کمالی، احمد و محمدپور، مسعود، "تحلیل نقش فن بازار در ایجاد و تقویت نوآوری در سازمان"، نشریه علمی پژوهشی مدیریت نوآوری، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۲.
- ۲- پورصادق، ناصر "بررسی رابطه بین سبک‌های تصمیم‌گیری با مزیت رقابتی در شرکت‌های کوچک و متوسط شهرک‌های صنعتی استان آذربایجان غربی"، فصلنامه صنعت و دانشگاه، شماره ۱۹ و ۲۰، بهار و تابستان ۱۳۹۲.
- ۳- آراستی، محمدرضا، کریمی‌پور، آریتا و قریشی، بابک، "شناسایی عوامل مؤثر بر ظرفیت نوآوری بنگاه‌های اقتصادی: مطالعه موردی شرکت‌های اتوماسیون صنعتی در ایران"، فصلنامه علوم مدیریت ایران، شماره ۱۵، پاییز ۱۳۸۸.
- ۴- دهقانان، حامد و هرنیدی، عطاءاله، "بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد نوآوران: با تأکید بر نقش میانجی انتقال دانش (مطالعه موردی شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی فعال در حوزه فناوری اطلاعات)"، نشریه علمی پژوهشی مدیریت نوآوری، شماره ۱، بهار ۱۳۹۳.
- ۵- ترات، پل (۲۰۱۲) مدیریت نوآوری و توسعه محصول جدید، ترجمه محسن امامی و ابراهیم سوزنچی کاشانی، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، تهران، ۱۳۹۵.
- ۶- تید، جو و بسنت، جان. (۲۰۰۹). مدیریت نوآوری، یکپارچه‌سازی تغییرات فناورانه، بازار و سازمان. جلد اول ترجمه: محمدرضا آراستی، سیدکامران باقری، مرضیه رستمی، سیواش ملکی‌فر و جواد نوری، مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، تهران، ۱۳۹۱.
- ۷- معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری (۱۳۹۵). گزارش تحلیلی طرح ملی پیمایش نوآوری ایران (بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳).
- ۸- قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات، ۱۳۸۹.
- ۹- پورسبزی، فردین. شناسایی و رتبه‌بندی موانع شرکت‌های دانش‌بنیان در تجاری‌سازی تکنولوژی‌های نوظهور (مطالعه موردی: شرکت‌های دانش‌بنیان استان تهران)، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشکده مدیریت. دانشگاه آزاد اسلامی واحد صفادشت، ۱۳۹۵.
- ۱۰- طبرسا، غلامعلی، رضاییان، علی و نظرپوری، امیرحوشنگ "طراحی و تبیین مدل مزیت رقابتی مبتنی بر هوشمندی سازمانی در شرکت‌های دانش‌بنیان"، فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، شماره اول، بهار ۱۳۹۱.
- ۱۱- علی احمدی، علیرضا، قاضی‌نوری، سروش. "اولویت‌بندی ابزارهای سیاستی حمایت از شرکت‌های تازه تأسیس فناوری‌محور در کشور با استفاده از مدل تصمیم‌گیری چند معیاره فازی". فصلنامه علمی پژوهشی سیاست علم و فناوری. سال اول، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۷.
- ۱۲- پور تیموری، فرزین، جمشیدی، لاله "بررسی عملکرد نوآوران شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در مرکز رشد علم و فناوری دانشگاه سمنان"، نشریه صنعت و دانشگاه، شماره ۲۳ و ۲۴، بهار و تابستان ۱۳۹۳.
- ۱۳- اکبرزاده، نجمه، شفیع‌زاده، احسان. "بررسی نقش دولت در بهبود روند ایجاد و توسعه کسب و کارهای دانش‌بنیان". فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد، سال نهم، شماره ۳۳، زمستان ۱۳۹۱.
- ۱۴- دستورالعمل کمک بلاعوض به شرکت‌های دانش‌بنیان متقاضی معافیت‌های مالیاتی، موضوع ماده ۳ قانون در صورت استفاده از حساب‌رسان مالی، ۱۳۹۳.
- ۱۵- نقی‌زاده، رضا و رحمن خمسخی، زهرا، "مطالعه موردی نظام‌های مالیاتی حامی دانش‌بنیان در سایر کشورها و مقایسه آن با ایران"، ششمین کنفرانس بین‌المللی و دهمین کنفرانس ملی مدیریت فناوری، ۱۳۹۵.
- ۱۶- آیین‌نامه اجرایی قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات، ۱۳۹۶.
- ۱۷- محسنین، شهریار و اسفیدانی، محمدرحیم. "معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزیی به کمک نرم‌افزار Smart-PLS" (چاپ دوم)، انتشارات مهربان نشر، تهران، ۱۳۹۶.
- ۱۸- آذر، عادل، غلامزاده، رسول و قنوتی، مهدی. "مدل‌سازی مسیری- ساختاری در مدیریت، کاربرد نرم‌افزار SmartPLS"، انتشارات نگاه دانش، تهران، ۱۳۹۱.
- ۱۹- داوری، علی و رضازاده، آرش. "مدلسازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS"، سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران، ۱۳۹۲.
- ۲۰- رجبزاده قطری، علی، صفری، رضا و معمارپور، مهدی. "کاربردهای آمار با نرم‌افزارهای SmartPLS، LISREL، SPSS، انتشارات نگاه دانش، تهران، ۱۳۹۳.

دانش‌بنیان تأثیر مثبتی دارد. همچنین در نتایج مطالعات پیشین که توسط محققان انجام شد نیز حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری فرایندی تأثیر مثبتی داشت و با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد [۴۶]، [۴۷].

فرضیه سوم، بیان می‌کند که حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری بازاریابی شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر معنی‌داری دارد. در این فرضیه ضریب مسیر ۰/۵۷ و آماره T، ۱۷/۸ می‌باشد که می‌توان بیان نمود با احتمال ۰/۹۵، حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری بازاریابی شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر معنی‌داری دارد. در نتایج مطالعات پیشین، حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری بازاریابی تأثیر مثبتی نداشت و این عدم تأثیر را به علت بررسی در بخش صنایع تولیدی سنتی دانستند که با نوآوری بازاریابی در تضاد است، حال آنکه پژوهش ما در مورد شرکت‌های دانش‌بنیان و نوپا انجام شده است و این مطالعه با نتایج پژوهش ما همخوانی نداشت [۴۷].

فرضیه چهارم، بیان می‌کند که حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر معنی‌داری دارد. در این فرضیه ضریب مسیر ۰/۴۶ و آماره T، ۱۵/۱ می‌باشد که می‌توان بیان نمود با احتمال ۰/۹۵، حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر مثبتی دارد. در نتایج مطالعات پیشین که توسط ردیسک (۲۰۱۵) انجام شد، حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری سازمانی تأثیر مثبتی نداشت، حال آنکه در پژوهش ما این فرضیه تأیید گردیده است و این مطالعه با نتایج پژوهش ما همخوانی نداشت [۴۷].

در پژوهش حاضر ۴ فرضیه مورد بررسی قرار گرفت که فرضیه اول رد و سه فرضیه دیگر که تأثیر حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری فرایندی، بازاریابی و سازمانی بود، مورد پذیرش قرار گرفت. به عبارت دیگر، در این پژوهش حمایت‌های مالی دولت بر نوآوری محصولی تأثیرگذار نبود. می‌توان بیان نمود که در رابطه با تسهیلاتی که به شرکت‌های دانش‌بنیان اعطا می‌گردد، شایسته است که این تسهیلات متناسب با حوزه فعالیت هر شرکت در نظر گرفته شود. همچنین حمایت‌ها به صورت مستمر انجام گیرد. از طرفی بازپس‌گیری حمایت‌ها زمانی انجام شود که شرکت محصول خود را به مرحله فروش رسانده باشد.

این پژوهش مانند سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌هایی می‌باشد که در ادامه به آن‌ها اشاره می‌شود:

- از آنجا که شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه‌های مختلفی فعالیت می‌کنند و هر حوزه دارای محیط کسب و کار متفاوت می‌باشد، میزان و اهمیت حمایت‌های مالی دولت نیز در هر یک از حوزه‌ها متفاوت می‌باشد و پرداختن به هر یک از حوزه‌ها نیز می‌تواند نتایج متفاوتی در بر داشته باشد.
- از آنجا که پژوهش حاضر در یک مقطع زمانی خاص (داده‌های پژوهش مربوط به بازه زمانی ۹۱ تا ۹۳ می‌باشد) انجام شده است، امکان تغییر نتایج نیز با توجه به تغییر شرایط وجود دارد و امکان دارد در بازه زمانی دیگری تأثیر حمایت‌های مالی بر انواع نوآوری متفاوت باشد.

- 44- Hanel, P. "Impact of Government Support Programs on Innovation by Canadian manufacturing firms". Paper for the International Conference: Evaluation of Government funded R&D Activities, Vienna, Austria, 15 – 16. 2003.
- 45- Garcia, C., Mohnen, P. "Impact of government support on R&D and innovation". 2010.
- 46- Kim, M., Lee, S.Y. "The effects of government financial support on business innovation in South Korea". *Asian Journal of Technology Innovation*, Vol. 19, No. 1, June 2011, 67–83. 2011.
- 47- Radicic, D., Pugh, G., Hollanders, H., Wintjes, R., Fairburn, and J. "The impact of innovation support programs on small and medium enterprises innovation in traditional manufacturing industries: An evaluation for seven European Union regions". *Government and Policy* 0 (0) 1–28. 2015.
- 48- Kim, S.J, Kim, E.M, Suh, Y. & Zheng, Z. "The effect of service innovation on R&D activities and government support systems: the moderating role government support systems in Korea". *Journal of Open Innovation: Technology, Market and Complexity*, (2016) 2:5. 2016.
- 49- Fornell, C and Larcker, D.F. "Evaluating Structural Equation Models with unobservable variables and measurement error", *journal of marketing research*, 18(3), 39-50. 1981.
- 21- Quintane, E.R, Casselman, M.B, Reiche, S. & Nylund, P. "Innovation as a knowledge-based outcome". *Journal of Knowledge Management*, 1(36), 2011.
- 22- Khamseh, A., Bakhshi Fatasami, N. (2014). "Evaluation and comparison of innovation management factors in automotive after-sale services industry in iran". *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences*, Vol.5 (S1), pp. 672-684. 2015.
- 23- Guan, J and Yam, R.C.M. "Effects of government financial incentives on firms' innovation performance in China: Evidences from Beijing in the 1990s", *journal of Research Policy*, 44:1, 273-282. 2014.
- 24- Dalziel, M., Tahmina, T., Zhao, X. "The Impact of Investments in Research and Innovation: A Literature Review". 35th DRUID Celebration Conference 2013, Barcelona, Spain, June 17-19. 2013.
- 25- Tavassoli, S and Karlsson, C. "Firms' Innovation Strategies Analyzed and Explained", *Centre of Excellence for Science and Innovation Studies (CESIS)*, Paper No. 396: 1-30. 2015.
- 26- Cavalli, N. "The Symbolic Dimension of Innovation Processes", *American Behavioral Scientist*, Volume 50 Number 7, 958-969. 2007.
- 27- Oslo Manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data. OECD Publishing, 3rd Edition. 2005.
- 28- Goffin, K and Mitchell, R. "Innovation Management: Strategy and implementation using the pentathlon framework (2th edn)", Palgrave Macmillan, England. 2010.
- 29- Buesa, M, Heijs, J, Baumert, T. "The determinants of regional innovation in Europe: A combined factorial and regression knowledge production function approach", *Research Policy* 39, 722–735. 2010.
- 30- Hagedoorn, J, Cloudt, M. "Measuring innovative performance: is there an advantage in using multiple indicators?", *Research Policy*, 32, 1365–1379. 2003.
- 31- Karabulut, A. "Effects of Innovation Types on Performance of Manufacturing Firms in Turkey", *World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship*, Istanbul. 2015.
- 32- Bas, C, Mothe, C, Uyen, T. "The differentiated impacts of organizational innovation practices on technological innovation persistence", *European Journal of Innovation Management*, Vol. 18, pp.110-127. 2015.
- 33- Neagu, C. "Knowledge Based Organization An identification model", Boston: Springer, Volume 262; pp. 407-421.2008.
- 34- Liebowitz, J and Beckman, T. "Knowledge Organizations: what every manager should know", Lucie press, America.1998.
- 35- Oslo Manual: Guideline for collecting, reporting and using data on innovation. the measurement of scientific, technological and innovation activities. 4rd Edition, 2018.
- 36- Baldrige, V, Burnham, R. "Organizational Innovation: Individual, Organizational and Environmental Impacts", Johnson Graduate School of Management, Cornell University, volume 20. 1975.
- 37- Lee, N, Sameen, H and Cowling, M. "Access to finance for innovative SMEs since the financial crisis", *Research Policy*, 44:2, 1-11. 2014.
- 38- Löfsten, H and Lindelöf, F. "Science Parks and the growth of new technology-based firms academic-industry links, innovation and markets", *Research Policy*, 31:6, 859–876. 2002.
- 39- Dalziel, M., Tahmina, T., Zhao, X. "The Impact of Investments in Research and Innovation: A Literature Review". 35th DRUID Celebration Conference 2013, Barcelona, Spain, June 17-19. 2013.
- 40- <http://www.businessdictionary.com/definition/government>
- 41- <http://htdf.ir/Load/pages/8>
- 42- <http://www.hakhamaneshtrading.com>
- 43- <http://daneshbonyan.isti.ir>

بررسی عوامل تأثیرگذار در رسانه‌های اجتماعی بر تصمیم‌گیری خرید بیمه

سیده‌ام‌سلمه پورهاشمی*
دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
pourhashemi1986@gmail.com

محسن قره‌خانی*
مؤسسه آموزش عالی الکترونیکی ایرانیان، تهران، ایران
mohsen.gharakhani@iranian.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۱/۳۱

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۹/۰۲/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۴/۳۱

چکیده

امروزه رسانه‌های اجتماعی به شدت بر نحوه دریافت اطلاعات و اخبار تأثیر گذاشته‌اند. جستجوی اطلاعات از طریق رسانه‌های اجتماعی توسط مصرف‌کنندگان بیش از گذشته مورد توجه واقع شده است. هدف از این مقاله بررسی عوامل تأثیرگذار در فرآیند تصمیم‌گیری خرید در صنعت بیمه است. در این تحقیق از روش کمی استفاده شده و داده‌ها از بین ۲۲۳ کاربر عضو صفحات طرفداران بازیگران و ورزشکاران مشهور در رسانه اجتماعی جمع‌آوری شده است. برای بررسی مدل یک نظرسنجی آنلاین بین کاربرانی انجام شد که حداقل یک نفر از افراد تأثیرگذار را دنبال می‌کنند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار آماري SPSS 23 و Smart PLS 3.0 مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد اثر پست‌های اینفلوئنسر، اثر پست‌های دیگران، اثر پست‌های خود شرکت بر قصد جستجوی اطلاعات و تأثیر ارزش ادراک‌شده، سودمندی ادراک‌شده، تصویر برند شرکت و آگاهی از طرح‌های فروش/ جشنواره‌ها بر قصد خرید مصرف‌کننده در جامعه مبتنی بر رسانه‌های اجتماعی (یعنی طرفداران صفحات نام تجاری فیس‌بوک) تأثیر مثبتی دارد. همچنین در این بررسی مشخص گردید که قصد جستجوی اطلاعات بر قصد خرید مصرف‌کننده نیز تأثیر مثبتی دارد. یافته‌های این مطالعه به درک اهمیت عوامل انتخاب‌شده در تأثیرگذاری بر تصمیم خرید مصرف‌کنندگان در صنعت بیمه کمک می‌کند.

واژگان کلیدی

رسانه اجتماعی؛ فیس‌بوک؛ قصد خرید مصرف‌کننده؛ قصد جستجوی اطلاعات؛ بیمه.

۱- مقدمه

فرایند تصمیم‌گیری مصرف‌کننده به‌عنوان مرحله‌ای توصیف می‌شود که مصرف‌کنندگان هنگام تصمیم به خرید نهایی آن را طی می‌کنند. وظیفه بازاریاب این است که به جای تأکید بر تصمیم به خرید بر روی کل فرآیند خرید تمرکز کند، زیرا مصرف‌کنندگان مراحل مختلفی را قبل از رسیدن به نتیجه‌گیری تجربه می‌کنند [۴]. درک رفتار خرید کار آسانی نیست، زیرا چندین عامل می‌توانند قبل از تصمیم‌گیری درباره خرید بر رفتار مصرف‌کننده تأثیر بگذارند.

پیشرفت‌های فعلی در فرایندهای ارتباطی مبتنی بر اینترنت، یک چارچوب نوظهور را برای ایجاد فرصت‌های شغلی جهت دستیابی به تعداد بیشتری از مشتریان به روش مستقیم و همچنین ایجاد مزیت رقابتی را فراهم نموده است [۵-۷]. رسانه‌های اجتماعی یکی از ابزارهای مهم برای ارتباطات بازاریابی برای رسیدن به تعامل با مشتریان با حداقل هزینه و در زمان‌های مختلف روز است. مدیریت و اجرای مؤثر بازاریابی رسانه‌های اجتماعی یکی از اهداف و علایق کلیدی برندهای مختلف است [۸]. رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان یک برنامه مبتنی بر اینترنت می‌باشند که بستری را در اختیار مصرف‌کنندگان قرار می‌دهند تا نظرات، اطلاعات و تجربیات گذشته را با

استفاده از شبکه‌های اجتماعی، وبلاگ‌ها و سایر زمینه‌های مختلف ارائه نمایند [۹]. امروزه شرکت‌های مختلف برای رقابت با رقبای، تبلیغ محصولات و پیشنهادات و حفظ شهرت در بین رقبای، از رسانه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند [۱۰ و ۱۱]. رسانه اجتماعی به‌عنوان یک واسطه امکان برقراری ارتباط با تعداد زیادی از مصرف‌کنندگان را فراهم می‌کند، دستیابی و نزدیکی بیشتر بین شرکت‌ها و مخاطبان هدف به‌طور مداوم باعث تحول آنها می‌گردد و به سرعت به‌عنوان بخشی از راهبرد ارتباطات شرکت‌ها در نظر گرفته می‌شود [۱۲]. فعالیت‌های بازاریابی رسانه‌های اجتماعی بر قصد خرید مصرف‌کننده تأثیر مثبتی دارد و باید به‌عنوان یک روش نوین در بازاریابی بیشتر مورد توجه و بررسی قرار گیرد [۱]. بنابراین می‌توان گفت رفتارهای مصرف‌کننده تحت تأثیر عوامل شخصی و محیطی قرار می‌گیرند [۱۳]. بخش اصلی رفتار مصرف‌کننده تصمیم خرید مصرف‌کننده است که مراحل مختلفی را شامل می‌شود. به‌طور کلی صفحات رسانه‌های اجتماعی گروه‌ها یا افرادی که بر مصرف‌کنندگان می‌توانند تأثیر بگذارند بر تصمیم خرید مصرف‌کنندگان تأثیرگذار هستند [۱۴]. شناسایی عوامل تأثیرگذار در رسانه‌های اجتماعی می‌تواند مهم‌ترین راهبرد بازاریابی برای افزایش تأثیر برند در بین مخاطبان

* نویسنده مسئول

** دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران

هدف از طریق تأثیرگذاری آنها باشد [۱۵]. بنابراین نفوذ رسانه‌های اجتماعی در سطوح مختلف کسب و کار نقش اساسی دارند [۱۶ و ۱۷]. کسب و کارها برای ارتباط با مشتریان موجود و آتی خود نیاز به تأثیر اجتماعی دارند [۱۸]. این یک نیاز اساسی برای تعامل و مشارکت بیشتر با مشتریان بالقوه است [۱۹]. از بین رسانه‌های اجتماعی فعال رسانه اجتماعی فیس‌بوک با بیش از ۷۵۰ میلیون کاربر فعال، به‌عنوان یک ابزار قدرتمند جدید و محبوب برای ارتباطات اجتماعی و بازاریابی در بین کاربران می‌باشد [۲۰]. صفحات طرفداران فیس‌بوک به‌عنوان بخش مهمی از راهبردهای ارتباط با بازاریابی تبدیل شده است که از رسانه‌های اجتماعی برای ایجاد آگاهی از برند و افزایش فروش استفاده می‌کنند [۲۱]. رسانه اجتماعی یک فضای مجازی رایگان را ارائه می‌دهند که در آن کاربران می‌توانند نظرات و تجارب خود را درباره برندها و محصولات می‌کنند به صورت دیجیتالی مانند عکس، فیلم و ... به اشتراک بگذارند و بحث و گفتگو کنند. در نتیجه بسیاری از کسب و کارها مجبور هستند برای جذب مشتری جدید و حفظ مشتریان از سرویس‌های الکترونیکی برای ایجاد اطلاعات در فیس‌بوک استفاده کنند. این صفحات در فیس‌بوک اغلب مربوط به فضای خرید آنلاین یا رقابت بین مصرف‌کنندگان است. از این رو از یک طرف کسب و کارها بر مشکل مربوط به جذابیت تبلیغات در بین مردم غلبه می‌کنند و از طرف دیگر می‌توانند به بیش از ۲۰۰ میلیون کاربر فعال فیس‌بوک برسند و افراد را با استفاده از پروفایل‌های آنها هدف قرار دهند [۲۲].

یکی از صنایعی که می‌تواند از رسانه‌های اجتماعی برای بهبود عملکرد و افزایش فروش محصولات استفاده کند شرکت‌های بیمه می‌باشند [۲]. بیان کردند بازاریابی رسانه‌های اجتماعی بر رضایت مشتریان بیمه عمر نوین تأثیر زیادی داشته است. به‌طور کلی می‌توان گفت رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان یک ابزار برای خدمت‌رسانی به مشتریان می‌باشند و شرکت‌های بیمه می‌توانند از آن به‌عنوان یک محل جهت جمع‌آوری برداشت‌های مصرف‌کنندگان، تأثیرات و همچنین واکنش‌های آنی مشتری نسبت به عوامل مختلف که در فضای کسب و کار وجود دارد استفاده کنند. شرکت‌های بیمه می‌توانند از رسانه‌های اجتماعی پس از وقوع حوادث به‌عنوان یک ابزار برای ارتباط با مصرف‌کنندگان و آگاهی‌دادن به آنها نسبت به مسائل مربوط به فرایندهای درخواست خسارت و همچنین اطلاعات مربوطه استفاده کنند [۳]. به‌طور کلی می‌توان گفت محصولات بیمه با درگیری ذهنی بالا همراه است، زیرا یک هزینه محسوب می‌شود. مصرف‌کنندگان اطلاعات مربوط به بیمه را از طریق تبلیغات، فروشندگان، خانواده، دوستان، همسایگان و آشنایان کسب می‌کنند. آنها تفاوت کمی بین برندها را درک می‌کنند. با این حال امروزه بیشتر خریداران به قالب‌های سایت‌های رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان یک منبع تجربی معتبر اعتماد دارند. در این رسانه‌ها خریداران تجربه نام تجاری خود را به اشتراک می‌گذارند که پس از آن در دسترس مخاطبان بیشتری قرار می‌گیرد. در دنیای سنتی با محوریت تماس، مشتریان با توجه به ارزش کسب و کار ادراک‌شده، تاریخچه

۲- بررسی ادبیات و توسعه فرضیات

۲-۱- اثر پست‌های اینفلوئنسرها در رسانه‌های اجتماعی

با توجه به اهمیت رسانه‌های اجتماعی امروزه شرکت‌های زیادی برای فروش کالا و خدمات خود از افراد مشهور و انجمن‌های فیس‌بوک حمایت می‌کنند و از این افراد مشهور انتظار دارند تا از برند آنها نیز حمایت کنند و در نهایت باعث افزایش قصد خرید محصولات آنها شوند که انتظار می‌رود با حمایت محصولات آن را تأیید کنند [۲۳ و ۲۴]. برای اینکه این راهبرد کاملاً مؤثر باشد، تأییدکننده مشهور باید در بین اعضای گروه هدف از اعتبار محکمی برخوردار باشد [۲۵]. در این شرایط تأیید افراد مشهور می‌تواند قصد خرید را افزایش دهد [۲۶]. با این حال هنوز مشخص نیست که این امر در رسانه‌های اجتماعی نیز صدق می‌کند [۲۷]. پست‌های اینفلوئنسرها از طریق رسانه‌های اجتماعی می‌توانند بر نگرش مصرف‌کنندگان نسبت به اطلاعات ارائه‌شده درباره یک برند خاص تأثیر بگذارند. از این رو فرضیه زیر ارائه شده است.

فرضیه اول: اثر پست‌های اینفلوئنسرها در رسانه‌های اجتماعی بر قصد جستجوی اطلاعات تأثیر مثبتی دارد.

۲-۲- اثر پست‌های دیگران در رسانه‌های اجتماعی

پست‌های تصویری (اشتراک، لایک و نظرات) در فیس‌بوک باعث ایجاد جذابیت بیشتری نسبت به میانگین ارسال لینک از طریق کلیک بر روی وبسایت‌ها می‌تواند داشته باشند [۲۸]. کاربران، فیس‌بوک را به‌عنوان یک محیط صمیمی و ایمن می‌بینند که تبلیغات به‌عنوان یک عامل نفوذ است و بازاریابان باید در فیس‌بوک از تبلیغات دور بمانند و روی تجربه نام تجاری تعاملی تمرکز کنند [۲۹]. استفاده از عکس‌ها و ارتباطات موضوعی بیشترین لایک را ایجاد می‌کند. پست‌های افراد یک نقش فعال در جستجوی اطلاعات در رسانه اجتماعی دارند [۳۰]. مصرف‌کنندگان اطلاعات رسانه اجتماعی را قبل از خرید مورد بررسی قرار می‌دهند. کاربرانی که در رسانه‌های اجتماعی پستی را ارسال می‌کنند باید جایگاه معتبری به‌عنوان یک مرکز اطلاع‌رسانی برای ارسال داشته باشند و باعث می‌شود تا مخاطبان‌شان این اطلاعات را با سایر طرفداران خود در رسانه‌های اجتماعی به اشتراک بگذارند. این کار باعث می‌شود تا کسب و کارها در خط مقدم ارتباطات با مخاطبان جدید و بیشتری قرار گیرند. از این‌رو فرضیه زیر ارائه شده است.

فرضیه دوم: اثر پست‌های دیگران در رسانه‌های اجتماعی بر قصد جستجوی اطلاعات تأثیر مثبتی دارد.

۲-۳- اثر پست‌های خود شرکت در رسانه‌های اجتماعی

پست‌هایی که توسط کاربران در رسانه‌های اجتماعی ارائه می‌شود باعث می‌شود تا آنها نظرات خود را درباره آن پست به اشتراک بگذارند. کاربران می‌توانند نظرات مثبت و منفی را ارسال کنند و به گفتگو با سایر کاربران یا به‌طور کلی درباره برند مورد نظر بپردازند. این روش برای شرکت یک ریسک را به همراه می‌تواند داشته باشد، زیرا مصرف‌کنندگان این حق را دارند که شکایات خود را به اشتراک بگذارند و نارضایتی خود را از یک برند ابراز کنند. اگر مدیر صفحه نتواند از عهده آن بر آید، اظهارات منفی باعث آسیب چهره برند می‌شود [۳۱]. شرکت‌ها در رسانه‌های اجتماعی کاربران را ترغیب می‌کنند تا نظرات خود را بیان کنند و آن را به اشتراک بگذارند، اطلاعات و دانش خود را درباره محصولات و خدمات ارائه دهند و به‌عنوان نماینده برند عمل کنند [۳۲]. پست‌های شرکت‌ها در رسانه‌های اجتماعی می‌توانند با استفاده از یک یا چند کلمه از چیزهای مانند (جدید، پست‌های نام تجاری فعلی) یا پست‌های رسانه‌های اجتماعی ایجاد شوند که حاکی از زمان، تاریخ یا مهلت خاصی است (پست‌های برند با تاریخ و زمان مشخص) سهم بیشتری در رسانه‌های اجتماعی کسب می‌کنند و باعث آگاهی در مرحله اول چرخه خرید مصرف‌کننده می‌شود. پست‌های شرکت‌ها در رسانه‌های اجتماعی باعث افزایش نظرات و بحث درباره پیام ارسال شده در رسانه‌های اجتماعی در چرخه خرید می‌شود. از این‌رو فرضیه زیر ارائه شده است.

فرضیه سوم: اثر پست‌های اینفلوئنسرها در رسانه‌های اجتماعی بر قصد جستجوی اطلاعات تأثیر مثبتی دارد.

۲-۴- ارزش ادراک‌شده

ارزش ادراک‌شده مشتری براساس میزان درک دریافت‌شده توسط مصرف‌کنندگان، به‌عنوان قضاوت کلی نسبت به محصول شناخته می‌شود [۳۳]. ارزش ادراک‌شده مشتری نتیجه سودی است که مصرف‌کننده دریافت می‌کند و هزینه‌ای است که مصرف‌کننده هنگام خرید یک محصول متحمل می‌شود [۳۴]. ارزش ادراک‌شده مشتری مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده بر تصمیم مصرف‌کننده برای خرید است [۳۵-۳۷]. در آن ارزش ادراک‌شده به ارزیابی کلی مصرف‌کننده از سود یک محصول یا خدمات، تعیین شده براساس میزان درک مصرف‌کننده از آن چیزی که دریافت می‌کند اشاره دارد [۳۳]. اگر یک کالا دارای ارزش ادراک‌شده بالا باشد، مشتری قصد خرید قوی‌تری از خود نشان می‌دهد [۳۸ و ۳۹]. به‌طور کلی استفاده مؤثر از فعالیت‌های بازاریابی رسانه‌های اجتماعی می‌تواند سازمان‌ها را در ایجاد روابط مطلوب با مشتریان فعلی و بالقوه یاری دهد و این باعث افزایش ارزش ادراک‌شده و حفظ مشتری و افزایش قصد خرید می‌شود. از این‌رو فرضیه زیر ارائه شده است.

فرضیه چهارم: ارزش ادراک‌شده بر قصد خرید مصرف‌کننده تأثیر مثبتی دارد.

۲-۵- سودمندی ادراک‌شده

سودمندی ادراک‌شده پیش‌بینی‌کننده اصلی اتخاذ و استفاده از فناوری است [۴۰]. سودمندی ادراک‌شده به‌عنوان درجه‌ای اطلاق می‌شود که شخص معتقد است با استفاده از سیستم خاص عملکرد شغلی او افزایش می‌یابد [۴۰]. یک سیستم دارای سودمندی ادراک‌شده مطلوب باعث بهبود عملکرد کاربر می‌شود. هرچه یک کاربر فعالیت‌های مرتبط با رسانه‌های اجتماعی را با پیچیدگی کمتری انجام دهد، احتمال بیشتری دارد که سایت‌های رسانه‌های اجتماعی برای او مفید به نظر برسد.

سودمندی ادراک‌شده در تجارت الکترونیک نقش حیاتی دارد و تأثیر مثبتی بر محیط تجارت اجتماعی خواهد داشت [۴۱-۴۴]. هرچه مصرف‌کنندگان احساس کنند که سایت‌های شبکه‌های اجتماعی برای خرید مفید هستند، قصد بیشتری برای خرید از سایت‌های شبکه‌های اجتماعی خواهند داشت [۴۵]. مطالعات قبلی نشان می‌دهد که سودمندی ادراک‌شده بر قصد خرید آنلاین تأثیر مثبتی داشته است [۴۱-۴۳ و ۴۶]. از این‌رو فرضیه زیر ارائه شده است.

فرضیه پنجم: سودمندی ادراک‌شده بر قصد خرید مصرف‌کننده تأثیر مثبتی دارد.

۲-۶- آگاهی از طرح‌های فروش / جشنواره‌ها در سایر رسانه‌ها

محیط خارجی تأثیر زیادی بر تصمیم‌گیری خرید مصرف‌کننده دارد و می‌تواند بر خواسته‌ها و نیازهای آنها تأثیر بگذارد و باعث شود بتوانند کالای موردنظر را خریداری کنند [۴۷]. یک تکنیک خوب برای بازاریابان ارائه تبلیغات مربوط به طرح‌های فروش، تخفیف‌ها «یکی خرید کن و یکی رایگان دریافت کن»، هدایای رایگان، پاسخ‌دادن سریع به نظرات و ارائه پشتیبانی پیش‌فروش به مشتریان است [۴۸]. شرکت‌ها می‌توانند از طریق ایجاد لینک، آپلود کتابچه الکترونیکی، اشتراک مطالب در صفحات فیس‌بوک،

دارد از آنجایی که مصرف‌کنندگان از طرح‌های فروش و جشنواره‌ها شوند. این روش باعث می‌شود مصرف‌کنندگان از اطلاعات ارائه‌شده استفاده کنند و در این طرح‌ها و یا جشنواره‌ها شرکت کنند. به‌طور کلی می‌توان گفت استفاده از طرح‌های مختلف برای فروش و برگزاری جشنواره‌ها باعث جذب مصرف‌کنندگان جدید می‌شود، اگر شرکت‌ها در یک کمپین تبلیغاتی در صفحات اصلی خود آن را تبلیغ کنند. از این‌رو فرضیه زیر ارائه شده است.

فرضیه ششم: آگاهی از طرح‌های فروش/ جشنواره‌ها در سایر رسانه‌ها بر قصد خرید مصرف‌کننده تأثیر مثبتی دارد.

۷-۲- تصویر برند شرکت

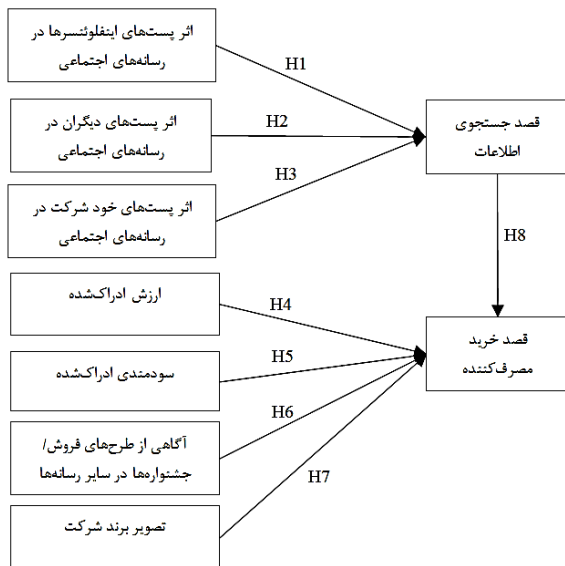
تصویر برند مجموعه ادراکاتی می‌باشد که در ذهن کاربر ایجاد می‌شود. تصویر برند مربوط به استفاده مصرف‌کنندگان از نام تجاری است. تصویر برند منعکس‌کننده معنای نمادین شرکت‌ها در بین مصرف‌کنندگان و بیان هویت خود هستند [۴۹]. ارتباط ملموس و ناملموس بین مصرف‌کننده از طریق ویژگی‌ها و برند ناشی می‌شود، تصویر برند به‌عنوان درک مصرف‌کننده از یک برند خاص تعریف می‌شود [۵۰ و ۵۱]. تعداد کمی از مطالعات بازاریابی ارتباطات بین برند را بررسی کرده‌اند و اینکه چگونه آنها بر قصد خرید مصرف‌کنندگان تأثیر می‌گذارد. حتی مطالعات کمتری نیز به بررسی تأثیر آن در حوزه رسانه‌های اجتماعی پرداخته شده است [۵۱].

برای کسب و کارها رسانه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک ابزار بسیار خوبی برای ارتباط با مشتریان از طریق به اصطلاح «صفحات طرفداران برند» می‌باشد [۵۲]. این پیج‌ها حاوی اطلاعاتی درباره برند مانند اطلاعات تماس و اطلاعات وبسایت هستند. علاوه بر این کسب و کارها می‌توانند اطلاعات بیشتری را درباره محصولات یا خدمات جدید، تبلیغات فعلی یا رویدادهای ویژه ارائه دهند. شرکت‌ها در رسانه اجتماعی برای ایجاد یک تصویر مثبت از برند باید از برنامه‌های بازاریابی مناسب برای ایجاد ارتباط قوی، مطلوب و منحصر به فرد با نام تجاری در ذهن افراد استفاده کنند. صفحاتی که در رسانه‌های اجتماعی برای برند ایجاد می‌شود می‌توانند ویژگی‌های برند را شامل شود و این ویژگی‌های تصویری برای مشخص کردن محصولات و خدمات استفاده شود. از این‌رو فرضیه زیر ارائه شده است.

فرضیه هفتم: تصویر برند بر قصد خرید مصرف‌کننده تأثیر مثبتی دارد.

۸-۲- قصد جستجوی اطلاعات و قصد خرید مصرف‌کننده

مصرف‌کنندگان قبل از اقدام به خرید، اطلاعات مربوطه را جستجو می‌کنند. دو دسته اطلاعات داخلی و خارجی وجود دارد. اطلاعات داخلی در حافظه شخص و هر آنچه که در ذهن مصرف‌کننده تجزیه و تحلیل می‌شود و تجربیات قبلی آنها با نام تجاری اشاره دارد، اطلاعات خارجی با کلمه دهان به دهان، رسانه‌های اجتماعی، رتبه‌بندی و بررسی اطلاعات سایر مصرف‌کنندگان در ارتباط است [۴۷، ۵۴، ۵۳]. مهم‌تر از همه اطلاعاتی که مصرف‌کنندگان دریافت کرده‌اند به میزان قابل توجهی بر رفتار خرید آنها تأثیر می‌گذارد [۴۷]. فیس‌بوک تأثیر قدرتمندی در این مرحله



شکل ۱- چارچوب نظری

۱۳- روش تحقیق

روش تحقیق یکی از بخش‌هایی است که توجه محققان را به خود جلب می‌کند و نقش مهمی برای هر نوع از پژوهش جهت تعیین اهداف تحقیق دارد [۶۰]. محققان نتیجه گرفتند که برای دستیابی به اهداف تحقیق باید از تکنیک‌های مناسبی که برای تحلیل وجود دارد استفاده کنند و برای حل مسائل عملی و نظری تلاش کنند [۶۰]. بنابراین در این مطالعه برای تعیین ماهیت، مشکل و اهداف تحقیق از یک رویکرد کمی و طرح تحقیق از نوع

میزان استفاده از رسانه‌های اجتماعی ۳۸/۶ درصد از پاسخ‌دهندگان بیشتر از ۱۰ سال است که از رسانه اجتماعی استفاده می‌کنند و ۴۸/۴ درصد نیز بین ۵-۱ سال است که تجربه استفاده از فیس‌بوک را دارند. اکثر پاسخ‌دهندگان بیشتر از ۶ سال (۴۱/۳ درصد) تجربه خرید آنلاین داشتند. این مطابق با رشد گسترده خریداران آنلاین کاربران ایرانی در سال‌های اخیر است که بسیاری از آنها افرادی هستند که سال‌هاست خریدهای خود را بصورت آنلاین انجام می‌دهند. شغل اکثر پاسخ‌دهندگان ۲۶/۹ درصد کارمند بوده و میزان درآمد ۴۸/۹ درصد پاسخ‌دهندگان بین ۲ تا ۳ میلیون بوده است. جدول ۱ مشخصات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان را نشان می‌دهد.

جدول ۱- مشخصات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

متغیرهای جمعیت‌شناختی	دسته‌بندی	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	زن	۵۳	۲۳/۸
	مرد	۱۷۰	۷۶/۲
سن	کمتر از ۲۵ سال	۱۹	۸/۵
	۲۵-۳۰ سال	۳۸	۱۷
	۳۱-۳۵ سال	۵۲	۲۳/۳
	۳۶-۴۰ سال	۷۸	۳۵
تحصیلات	بالای ۴۰ سال	۳۶	۱۶/۱
	فوق‌دیپلم و کمتر	۲۳	۱۰/۳
	لیسانس	۱۰۲	۴۵/۷
میزان استفاده از رسانه اجتماعی	فوق‌لیسانس	۸۸	۳۹/۵
	دکتری و بالاتر	۱۰	۴/۵
	۵-۱ سال	۶۲	۲۷/۸
	۶-۱۰ سال	۷۵	۳۳/۶
تجربه استفاده از فیس‌بوک	بیشتر از ۱۰ سال	۸۶	۳۸/۶
	کمتر از ۱ سال	۱۶	۷/۲
تجربه خرید آنلاین	۵-۱ سال	۱۰۸	۴۸/۴
	بیشتر از ۶ سال	۹۹	۴۴/۴
	کمتر از ۲ سال	۳۰	۱۳/۵
	۲-۴ سال	۳۷	۱۶/۶
شغل	۴-۶ سال	۶۴	۲۸/۷
	بیشتر از ۶ سال	۹۲	۴۱/۳
	کارمند	۶۰	۲۶/۹
	آزاد	۹۵	۴۲/۶
میزان درآمد	خانه دار	۳۱	۱۳/۹
	دانشجو	۲۶	۱۱/۷
	بیکار	۱۱	۴/۹
	کمتر از ۲ میلیون	۸۰	۳۵/۹
	۲ تا ۳ میلیون	۱۰۹	۴۸/۹
	بالای ۳ میلیون	۳۴	۱۵/۲

۴- تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان و فرضیه‌های پیشنهادی با استفاده از Smart PLS 3.0 و SPSS 23 مورد بررسی قرار

همبستگی برای جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل فرضیه‌ها استفاده شده است. چارچوب نظری این تحقیق از ۹ متغیر تشکیل شده است. هر یک از متغیرها با استفاده از مقیاس ۵ نقطه‌ای لیکرت که از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) اندازه‌گیری شد. سؤالات تمامی متغیرها از طریق مطالعه مقالات مرتبط با موضوع پژوهش اقتباس شده است.

۳-۱- جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

پژوهش حاضر بر مبنای بیمه‌گذاران ایرانی است که عضو صفحات طرفداران بازیگران و ورزشکاران معروف در ایران بودند. پرسشنامه بصورت آنلاین در بین پاسخ‌دهندگان توزیع شد و برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس پنج نقطه‌ای لیکرت استفاده شد.

مقیاس پنج نقطه‌ای لیکرت برای تجزیه و تحلیل داده‌ها به منظور افزایش میزان و همچنین کیفیت پاسخ استفاده می‌شود [۶۱]. علاوه بر این از روش نمونه‌گیری در دسترس برای جمع‌آوری داده‌ها از بین پاسخ‌دهندگان استفاده شده است. پس از مشخص کردن پیچ‌های طرفداران بازیگران و ورزشکاران معروف ایرانی پاسخ‌دهندگان به‌طور تصادفی برای پرکردن پرسشنامه از هریک از پیچ‌ها انتخاب شدند.

داده‌ها در بهمن‌ماه ۱۳۹۸ از طریق پرسشنامه تهیه شده بود، جمع‌آوری گردید. پرسشنامه بصورت آنلاین و با استفاده از فرم گوگل طراحی شد. از آنجا که جمعیت هدف در این مطالعه شامل افرادی است که عضو صفحات طرفداران بازیگران و ورزشکاران معروف ایرانی رسانه اجتماعی فیس‌بوک بودند، پرسشنامه از طریق پیام در فیس‌بوک توزیع شد. از روش پرسیدن سؤال در فیس‌بوک برای توزیع پرسشنامه و جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. از شرکت‌کنندگان خواسته شد که در هنگام پاسخ‌گویی به سؤالات پرسشنامه با در نظر گرفتن صفحه فن پیچ فیس‌بوک که در آن عضو هستند به سؤالات پاسخ دهند. به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که تمام پاسخ‌های آنها به سؤالات پرسشنامه محرمانه و ناشناس خواهد ماند. تلاش شد تا به صورت تصادفی جمع‌آوری داده‌ها در زمان‌های مختلف روز و هفته انجام شود. در پایان دوره جمع‌آوری داده‌ها در مجموع ۲۵۰ پرسشنامه جمع‌آوری شد که ۲۷ پرسشنامه به دلیل ناقص بودن و یا عدم پاسخ‌گویی کاربران به تمامی سؤالات حذف شدند. بدین معنی است که برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از ۲۲۳ پرسشنامه کامل استفاده شده است.

۳-۲- بررسی اطلاعات دموگرافیک

در این بخش سؤالاتی درباره مشخصات جمعیتی پاسخ‌دهندگان مطرح شد. در نمونه‌ها ۲۳/۸ درصد از پاسخ‌دهندگان زن و ۷۶/۲ درصد از پاسخ‌دهندگان مرد بودند. بیشتر پاسخ‌دهندگان دارای مدرک کارشناسی بودند که ۱۰۲ نفر (۴۵/۷ درصد) را تشکیل می‌دهند و ۸۸ نفر از پاسخ‌دهندگان (۳۹/۵ درصد) تحصیلات کارشناسی‌ارشد داشتند. از نظر سن ۲۳/۳ درصد بین ۳۱-۳۵ سال سن داشتند و ۳۵ درصد بین ۳۶-۴۰ سال بودند، این دو گروه بیشترین نمونه را به خود اختصاص داده‌اند. از نظر

تأثیر پست‌های اینفلوئنسرها (Influenc)، اثر پست‌های دیگران (OtherPost)، اثر پست‌های خود شرکت (CompanyPost)، قصد جستجوی اطلاعات (SI)، ارزش ادراک‌شده (PV)، سودمندی ادراک‌شده (PU)، تصویر برند شرکت (BI)، آگاهی از طرح‌های فروش/ جشنواره‌ها (AF) و قصد خرید مصرف‌کننده (PI)

به منظور بررسی روایی واگرا در این مطالعه از معیار فورنل و لاکر استفاده شده است که به موجب آن میانگین واریانس مشترک بین هر سازه و سازه‌های زیرین خود باید بیشتر از واریانس مشترک بین سازه و سایر سازه‌ها باشد [۶۸]. همانطور که در جدول ۳ نشان داده شده است. نتایج حاصل ماتریس همبستگی را تأیید می‌کند که ریشه دوم AVE از هر سازه و همبستگی‌اش با هر سازه دیگر در سطح و ستون بالاتر است. این بدان معنی است که سازه بیشترین واریانس را با شاخص‌های مربوط به آن نسبت به سایر سازه‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۳- تجزیه و تحلیل معیار Fornell-Larcker

	AF	Influence	CompanyPost	Otherpost	PV	BI	PU	SI	PI
AF	۰/۸۶۶								
Influenc	۰/۱۲۸	۰/۸۲۰							
CompanyPost	۰/۱۱۶	۰/۶۸۹	۰/۸۷۴						
OtherPost	۰/۰۲۶	۰/۶۹۴	۰/۶۸۲	۰/۸۷۵					
PV	۰/۷۱۶	۰/۱۱۶	۰/۰۶۳	۰/۰۱۸	۰/۸۶۶				
BI	۰/۰۲۰	۰/۶۸۱	۰/۶۹۸	۰/۶۸۸	۰/۰۲۳	۰/۸۵۴			
PU	۰/۰۴۰	۰/۶۱۱	۰/۵۴۲	۰/۵۶۲	۰/۰۰۵	۰/۶۵۷	۰/۸۶۴		
SI	۰/۰۳۲	۰/۶۳۷	۰/۶۰۷	۰/۷۰۲	۰/۰۲۹	۰/۷۱۳	۰/۵۹۳	۰/۷۸۳	
PI	۰/۱۱۷	۰/۵۸۸	۰/۶۴۴	۰/۵۴۴	۰/۰۳۳	۰/۶۴۶	۰/۵۵۲	۰/۶۷۲	۰/۸۱۷

رابطه هتروتیریت - مونوتیریت (HTMT) به‌عنوان مرحله جدیدی برای بررسی اعتبار افتراقی می‌باشد. برای تأیید اعتبار مقدار HTMT باید کمتر از ۰/۹ باشد [۶۹]. اعتبار افتراقی با استفاده از این روش نیز بررسی شد. مقادیر HTMT کمتر از ۰/۹ است. در مجموع پایایی و روایی مدل اندازه‌گیری تأیید شده است. جدول ۵ نشان می‌دهد که معیار استاندارد شده برای نسبت هتروتیریت - مونوتیریت (HTMT) مطابق با پیشنهادات این مطالعه را برآورده می‌کند.

جدول ۴- تجزیه و تحلیل HTMT

	AF	Influence	CompanyPost	Otherpost	PV	BI	PU	SI	PI
AF									
Influenc	۰/۱۴۹								
CompanyPost	۰/۱۲۷	۰/۸۲۱							
OtherPost	۰/۰۶۹	۰/۸۲۴	۰/۸۰۵						
PV	۰/۸۲۳	۰/۱۴۴	۰/۱۰۷	۰/۰۲۹					
BI	۰/۰۷۱	۰/۸۲۴	۰/۸۱۹	۰/۸۲۷	۰/۰۵۵				
PU	۰/۰۶۳	۰/۷۲۹	۰/۶۳۶	۰/۶۷۱	۰/۰۸۲	۰/۷۸۷			
SI	۰/۰۸۸	۰/۷۶۰	۰/۷۱۴	۰/۸۲۹	۰/۰۶۰	۰/۸۴۹	۰/۷۱۲		
PI	۰/۱۳۶	۰/۷۳۴	۰/۷۹۰	۰/۶۷۳	۰/۰۴۱	۰/۷۷۷	۰/۶۷۰	۰/۸۴۲	

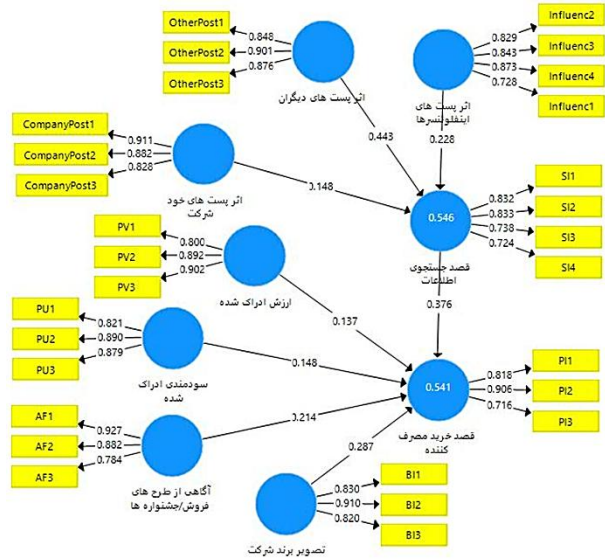
گرفتند. دلیل استفاده از Smart PLS 3.0 این است که نتایج بهتری را ارائه می‌دهد و مدل‌های تحقیق ساده و همچنین پیچیده و یا بزرگ را مورد بررسی قرار می‌دهد و نیازی به بررسی نرمال‌بودن داده‌ها نیست [۶۲،۶۳]. علاوه بر این برخی از محققان قبلی نشان دادند که روش PLS-SEM در مقایسه با تکنیک‌های مبتنی بر کوواریانس نتایج بهتری می‌دهد [۶۳،۶۴]. در PLS-SEM دو مدل مانند مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این تحقیق ما از هر دو مدل مورد بحث بالا استفاده می‌کنیم. در این روش ابتدا بارعاملی، میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE)، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی مورد بررسی قرار می‌گیرد [۶۵]. بار عاملی هر یک از سؤالات باید بیشتر از ۰/۷، پایایی ترکیبی بیشتر از ۰/۷ و میانگین واریانس استخراج‌شده بیشتر از ۰/۵ باشد تا قابل قبول گردد [۶۶]. برای آلفای کرونباخ نیز باید تمامی سازه‌ها مقداری بالاتر از ۰/۶ را دارا باشند [۶۷]. همانطور که در جدول ۲ نشان داده شده است تمامی متغیرها و سؤالات دارای مقداری بیشتر از حد مشخص شده می‌باشند. در ادامه سپس روایی واگرا مورد بررسی قرار گرفت. نتایج در جدول ۳ ارائه گردید.

جدول ۲- سازه‌ها و موارد اندازه‌گیری آنها

سازه	آیتم‌های اندازه‌گیری	بار عاملی	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
اثر پست‌های اینفلوئنسرها در رسانه‌های اجتماعی	Influenc1	۰/۷۲۸	۰/۸۳۶	۰/۸۹۱	۰/۶۷۳
	Influenc2	۰/۸۲۹			
	Influenc3	۰/۸۴۳			
	Influenc4	۰/۸۷۳			
اثر پست‌های دیگران در رسانه‌های اجتماعی	OtherPost1	۰/۸۴۸	۰/۸۴۷	۰/۹۰۸	۰/۷۶۶
	OtherPost2	۰/۹۰۱			
	OtherPost3	۰/۸۷۶			
اثر پست‌های خود شرکت در رسانه‌های اجتماعی	CompanyPost1	۰/۹۱۱	۰/۸۴۵	۰/۹۰۷	۰/۷۶۴
	CompanyPost2	۰/۸۸۲			
	CompanyPost3	۰/۸۲۸			
ارزش ادراک‌شده	PV1	۰/۸۰۰	۰/۸۳۶	۰/۹۰۰	۰/۷۵۰
	PV2	۰/۸۹۲			
	PV3	۰/۹۰۲			
سودمندی ادراک‌شده	PU1	۰/۸۲۱	۰/۸۳۰	۰/۸۹۸	۰/۷۴۷
	PU2	۰/۸۹۰			
	PU3	۰/۸۷۹			
آگاهی از طرح‌های فروش/ جشنواره‌ها در سایر رسانه‌ها	AF1	۰/۹۲۷	۰/۸۳۹	۰/۹۰۰	۰/۷۵۱
	AF2	۰/۸۸۲			
	AF3	۰/۷۸۴			
تصویر برند شرکت	BI1	۰/۸۳۰	۰/۸۱۸	۰/۸۹۰	۰/۷۳۰
	BI2	۰/۹۱۰			
	BI3	۰/۸۲۰			
قصد جستجوی اطلاعات	SI1	۰/۸۳۲	۰/۷۹۱	۰/۸۶۳	۰/۶۱۴
	SI2	۰/۸۳۳			
	SI3	۰/۷۳۸			
	SI4	۰/۷۲۴			
قصد خرید مصرف‌کننده	PI1	۰/۸۱۸	۰/۷۵۱	۰/۸۵۶	۰/۶۶۷
	PI2	۰/۹۰۶			
	PI3	۰/۷۱۶			

۴-۱- مدل ساختاری و آزمون فرضیه‌ها

در قسمت قبل الزامات مدل اندازه‌گیری مانند اعتبار محتوا، روایی همگرا، روایی واگرا و قابلیت اطمینان را مشخص نمودیم. در این بخش فرضیه‌هایی را ارائه می‌دهیم که پیش از این با اجرای دو چیز در Smart PLS ارائه شده است. ابتدا تکنیک PLS-Algorithm و بعد از آن تکنیک Bootstrapping اجرا شد. همانطور که در شکل ۲، شکل ۳ و جدول ۵ نشان داده شده است، ۸ فرضیه مستقیم جهت بررسی مشخص شده بود.



شکل ۲- مدل اندازه‌گیری

جدول ۵- نتایج آزمون فرضیات

فرضیه	مسیر	ضریب مسیر	t-Value	P Values	نتایج
فرضیه ۱	اثر پست‌های اینفلوئنسرها - < قصد جستجوی اطلاعات	۰/۲۲۸	۲/۹۶۳	*** ۰/۰۰۳	تأیید
فرضیه ۲	اثر پست‌های دیگران - < قصد جستجوی اطلاعات	۰/۴۴۳	۵/۹۰۷	*** ۰	تأیید
فرضیه ۳	اثر پست‌های خود شرکت - < قصد جستجوی اطلاعات	۰/۱۴۸	۱/۹۳۱	* ۰/۰۵۴	تأیید
فرضیه ۴	ارزش ادراک شده - < قصد خرید مصرف‌کننده	۰/۱۳۷	۱/۷۶۴	* ۰/۰۷۸	تأیید
فرضیه ۵	سودمندی ادراک شده - < قصد خرید مصرف‌کننده	۰/۱۴۸	۲/۲۴۴	** ۰/۰۲۵	تأیید
فرضیه ۶	تصویر برند شرکت - < قصد خرید مصرف‌کننده	۰/۲۸۷	۲/۶۴۰	*** ۰	تأیید
فرضیه ۷	آگاهی از طرح‌های فروش/ مشاوره‌ها - < قصد خرید مصرف‌کننده	۰/۲۱۴	۲/۵۴۰	** ۰/۰۱۱	تأیید
فرضیه ۸	قصد جستجوی اطلاعات - < قصد خرید مصرف‌کننده	۰/۳۷۶	۴/۹۵۰	*** ۰	تأیید

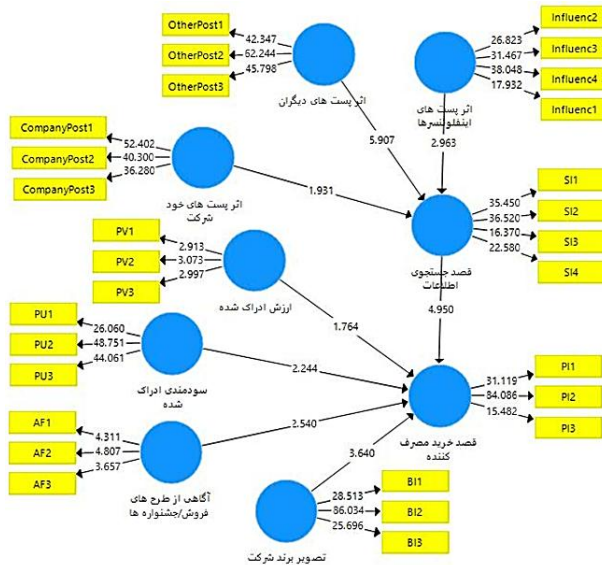
نکته: سطح اهمیت = ***p<0.01; **p<0.05; *p<0.1

در پژوهش حاضر برای پیش‌بینی دقت مدل نظری پژوهش تمرکز بر روی دو موضوع Q2 و معیار ضریب تعیین (R2) می‌باشد [۷۰]. مقدار R2 واریانس تمام سازه‌های مستقل را بیان می‌کند. مقادیر R2 قصد جستجوی

اطلاعات (۰/۵۴۶) و قصد خرید مصرف‌کننده (۰/۵۴۱) است که نشان می‌دهد که مدل از دقت پیش‌بینی مناسبی برخوردار است. ملاک اصلی معیار R-Square این است اگر مقدار بدست‌آمده بین ۰/۱۳-۰/۰۲ ضعیف، ۰/۲۶-۰/۱۳ متوسط و بیشتر از ۰/۲۶ باشد قابل توجه تلقی می‌شود [۷۱]. در این مطالعه مقدار R2 از قصد جستجوی اطلاعات و قصد خرید مصرف‌کننده قابل توجه است. علاوه بر این Q2 برای تعیین کیفیت مدل تحقیق ارزیابی می‌شود. معیار Q2 در Smart PLS با استفاده از تکنیک blindfolding محاسبه می‌شود. مقدار Q2 باید بیشتر از صفر باشد [۷۲، ۷۳]. در واقع کیفیت مدل ساختاری را برای هر بلوک درون‌زا اندازه‌گیری می‌کند. جدول ۷ نشان می‌دهد با توجه به مقدار ملاک نشان از قدرت مدل برای پیش‌بینی مناسب است و برازش مدل ساختاری بار دیگر مورد تأیید است.

جدول ۶- ارتباط پیش‌بینی مدل

مجموع	R2	Q2
قصد جستجوی اطلاعات	۰/۵۴۶	۰/۳۰۵
قصد خرید مصرف‌کننده	۰/۵۴۱	۰/۳۴۰



شکل ۳- مدل ساختاری

در بررسی روابط بین فرضیات تمامی فرضیات مورد تأیید قرار گرفتند. به‌عنوان مثال اثر پست‌های اینفلوئنسرها تأثیر مثبت و معنی‌داری بر قصد جستجوی اطلاعات دارد ($\beta=۰/۲۲۸$, $t\text{-Value} = ۲/۹۶۳$ و $p < ۰/۰۱$). علاوه بر این اثر پست‌های دیگران تأثیر مثبت و معنی‌داری بر قصد جستجوی اطلاعات دارد ($\beta=۰/۴۴۳$, $t\text{-Value} = ۵/۹۰۷$ و $p < ۰/۰۱$). همچنین اثر پست‌های خود شرکت تأثیر مثبت و معنی‌داری بر قصد جستجوی اطلاعات دارد ($\beta=۰/۱۴۸$, $t\text{-Value} = ۱/۹۳۱$ و $p < ۰/۰۱$). علاوه بر این ارزش ادراک شده دارای تأثیر مثبت و معنی‌داری بر قصد خرید مصرف‌کننده نشان داده است ($\beta=۰/۱۳۷$, $t\text{-Value} = ۱/۷۶۴$ و $p < ۰/۰۱$).

و فرصت‌های مختلفی را برای شنیدن و مشارکت افراد و همچنین گروه‌ها برای ایجاد گفتگوی شخصی ایفا کنند.

نتایج تحقیق حاضر رهنمودهای عملی مناسبی را برای خرده‌فروشان اینترنتی بیمه دارد. تحقیق حاضر نشان داد متغیرهای ارائه‌شده در مدل مفهومی تأثیر زیادی بر قصد خرید و قصد جستجوی اطلاعات دارند. این مدل ایده‌ای را به فروشندگان آنلاین ارائه می‌دهد که اثر پست‌های اینفلوئنسرها، اثر پست‌های دیگران، اثر پست‌های خود شرکت، قصد جستجوی اطلاعات، ارزش ادراک‌شده، سودمندی ادراک‌شده، تصویر برند شرکت، آگاهی از طرح‌های فروش/ جشنواره‌ها و قصد خرید مصرف‌کننده را در صورتی که بخواهند در مدت طولانی روش‌های خرید و فروش آنلاین خود را ارتقاء دهند در نظر بگیرند.

تنها در نظر گرفتن قصد خرید مصرف‌کننده نمی‌تواند رفتار مصرف‌کننده را به‌طور دقیق پیش‌بینی کند، زیرا برخی از عوامل دیگر نقش مهمی در تعیین رفتار خرید آنلاین مصرف‌کنندگان دارند [۷۴]. یافته‌های این مطالعه پیامدهای عملی دیگری را نیز برای شیوه‌های تجارت الکترونیکی دارد. اول واضح است که خدمات و محصولات که در رسانه‌های اجتماعی در صفحات طرفداران بازیگران و ورزشکاران مشهور ارائه می‌شود تأثیر مثبت و معنی‌داری بر خرید خدمات و با کالا می‌تواند داشته باشد. بر این اساس مدیران بازاریابی یا تجارت الکترونیکی که عوامل مهمی را که بر روابط با مشتری‌های مختلف در صفحات طرفداران بازیگران و ورزشکاران مشهور رسانه‌های اجتماعی می‌تواند داشته باشد را تشخیص دهند، باید تمام تلاش خود را برای مشارکت در مدیریت فعالیت این روابط دیجیتالی در رسانه‌های اجتماعی را انجام دهند. این مطالعه به فروشندگان آنلاین کمک می‌کند تا خود را درگیر صفحات طرفداران بازیگران و ورزشکاران کنند. محبوبیت فیس‌بوک و دسترسی گسترده یکی از پتانسیل‌های آن است که نیازی به یک مکان ثابت ندارد و کم هزینه است، بازاریابان تجارت الکترونیک را به ایجاد انگیزه در بازاریابی تجارت الکترونیکی ترغیب می‌کند تا از روش‌های مختلف استفاده کنند.

این تحقیق مانند سایر مطالعات قبلی دارای محدودیت‌هایی است که باید در مطالعات آینده مربوط به این سازه‌ها شناسایی شود. مطالعه حاضر تأثیر اثر پست‌های اینفلوئنسرها، اثر پست‌های دیگران، اثر پست‌های خود شرکت، قصد جستجوی اطلاعات، ارزش ادراک‌شده، سودمندی ادراک‌شده، تصویر برند شرکت، آگاهی از طرح‌های فروش/ جشنواره‌ها و قصد خرید مصرف‌کننده را مورد بررسی قرار داده است لازم است برخی از متغیرهای میانجی یا تعدیل‌کننده به‌عنوان مثال (آگاهی از برند، تبلیغات دهان به دهان الکترونیکی، اعتماد) بین متغیرهای ارائه‌شده اضافه شود. علاوه بر این نیاز به مطالعه بیشتر درباره متغیرهای ارائه‌شده در این مطالعه با قصد خرید آنلاین و جستجوی اطلاعات در کشورهای در حال توسعه است.

در این بین سودمندی ادراک‌شده تأثیر مثبت و معنی‌داری بر قصد خرید مصرف‌کننده دارد ($\beta = 0.148$, $t\text{-Value} = 2/244$ و $p < 0.05$). همچنین تصویر برند شرکت تأثیر مثبت و معنی‌داری بر قصد خرید مصرف‌کننده دارد ($\beta = 0.287$, $t\text{-Value} = 3/640$ و $p < 0.01$). علاوه بر این آگاهی از طرح‌های فروش/ جشنواره‌ها نیز تأثیر مثبت و معنی‌داری بر قصد خرید مصرف‌کننده دارد ($\beta = 0.214$, $t\text{-Value} = 2/540$ و $p < 0.05$). همچنین قصد جستجوی اطلاعات تأثیر مثبت و معنی‌داری بر قصد خرید مصرف‌کننده دارد ($\beta = 0.376$, $t\text{-Value} = 4/950$ و $p < 0.01$).

۵- نتیجه‌گیری

هدف از این مطالعه نشان‌دادن عوامل تأثیرگذار رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان مثال اثر پست‌های اینفلوئنسرها، اثر پست‌های دیگران، اثر پست‌های خود شرکت بر قصد جستجوی اطلاعات و تأثیر ارزش ادراک‌شده، سودمندی ادراک‌شده، تصویر برند شرکت و آگاهی از طرح‌های فروش/ جشنواره‌ها بر قصد خرید مصرف‌کننده در جامعه مبتنی بر رسانه‌های اجتماعی (یعنی طرفداران صفحات نام تجاری فیس‌بوک) و تأثیرگذاری آن بر خرید بود. یافته‌ها نشان می‌دهد که اصلی‌ترین ویژگی رسانه‌های اجتماعی، محتوای تولیدشده توسط کاربر است و تأیید می‌کند که هدف اصلی جوامع برندهای مبتنی بر اینترنت به‌عنوان مثال صفحات طرفداران بازیگران و ورزشکاران مشهور برای جمع‌آوری افراد و آسان‌تر شدن تعامل بین آنها است. موضوع فعالیت‌های بازاریابی/ فروش در جوامع مستقر در رسانه‌های اجتماعی، یک موضوع تحقیقاتی نظام‌مند بوده که تحقیقات تجربی کمی در این زمینه انجام شده است. این مطالعه یک مدل منحصر به فرد از فرایندی را ارائه داد که با استفاده از پست‌هایی که در صفحات طرفداران در فیس‌بوک ارائه می‌شود، می‌تواند بر دهان به دهان (از جمله آنلاین و آفلاین) و اهداف خرید تأثیر بگذارد.

به دلیل پایین بودن ضریب نفوذ بیمه در کشور و عدم آشنایی کامل مردم با صنعت بیمه، بی‌شک رسانه‌های اجتماعی باعث می‌شود تا شرکت‌های بیمه بتوانند با فعالیت در رسانه‌های اجتماعی خود را بهتر به مردم بشناسانند. تبلیغات از طریق رسانه‌های اجتماعی باعث می‌شود تا اطلاعات زیادی درباره انواع محصولات بیمه در اختیار مصرف‌کنندگان قرار گیرد. این اطلاعات به مصرف‌کنندگان کمک می‌نماید تا بتوانند براساس نیازها، خواسته‌ها و همچنین مشکلاتی که با آن همواره مواجه هستند انتخاب‌های مناسبی را انجام دهند. هدف نهایی بازاریابی رسانه‌های اجتماعی این است که بتواند مصرف‌کنندگان را وادار به خرید چه بصورت آنی و یا در آینده نماید. رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان یک واسطه بین شرکت‌های بیمه و مصرف‌کننده می‌باشند که می‌تواند باعث افزایش فروش بیمه گردد و فروش بیمه را نیز گسترش دهد. بیمه‌گران از طریق رسانه‌های اجتماعی می‌توانند یک ارتباط متقابل را با مشتریان فراهم کنند

- 20- Facebook. (2011). Available: <http://www.facebook.com/facebook>, accessed 22 August 2011. Return to ref 8 in article
- 21- G. Tsimonis and S. Dimitriadis, "Brand strategies in social media," *Marketing Intelligence & Planning*, 2014.
- 22- K. F. Hew, "Students' and teachers' use of Facebook," *Computers in human behavior*, vol. 27, pp. 662-676, 2011.
- 23- M. Van Gelderen, T. Kautonen, and M. Fink, "From entrepreneurial intentions to actions: Self-control and action-related doubt, fear, and aversion," *Journal of Business Venturing*, vol. 30, pp. 655-673, 2015.
- 24- T. Kautonen, M. Van Gelderen, and M. Fink, "Robustness of the theory of planned behavior in predicting entrepreneurial intentions and actions," *Entrepreneurship theory and practice*, vol. 39, pp. 655-674, 2015.
- 25- A. Dwivedi, L. W. Johnson, and R. E. McDonald, "Celebrity endorsement, self-brand connection and consumer-based brand equity," *Journal of Product & Brand Management*, 2015.
- 26- D. Pradhan, I. Duraipandian, and D. Sethi, "Celebrity endorsement: How celebrity-brand-user personality congruence affects brand attitude and purchase intention," *Journal of Marketing Communications*, vol. 22, pp. 456-473, 2016.
- 27- D. L. Hoffman and M. Fodor, "Can you measure the ROI of your social media marketing?," *MIT Sloan Management Review*, vol. 52, p. 41, 2010.
- 28- T. Niciporuc, "ANALIZAREA EFICIENȚEI TIPURILOR DE POSTĂRI ÎN REȚEAUA DE SOCIALIZARE FACEBOOK," *Review of Management & Economic Engineering*, vol. 13, 2014.
- 29- M. A. Hodis, R. Sriramachandramurthy, and H. C. Sashittal, "Interact with me on my terms: A four segment Facebook engagement framework for marketers," *Journal of Marketing Management*, vol. 31, pp. 1255-1284, 2015.
- 30- A. Malhotra, C. K. Malhotra, and A. See, "How to create brand engagement on Facebook," *MIT Sloan Management Review*, vol. 54, pp. 18-20, 2013.
- 31- S. Jayasingh and R. Venkatesh, "Customer engagement factors in facebook brand pages," *Asian Social Science*, vol. 11, p. 19, 2015.
- 32- J. Gummerus, V. Liljander, E. Weman, and M. Pihlström, "Customer engagement in a Facebook brand community," *Management Research Review*, vol. 35, pp. 857-877, 2012.
- 33- V. A. Zeithaml, "Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence," *Journal of marketing*, vol. 52, pp. 2-22, 1988.
- 34- G. H. McDougall and T. Levesque, "Customer satisfaction with services: putting perceived value into the equation," *Journal of services marketing*, 2000.
- 35- H. H. Chang and H. W. Wang, "The moderating effect of customer perceived value on online shopping behaviour," *Online Information Review*, 2011.
- 36- C.-F. Chen and M.-H. Tsai, "Perceived value, satisfaction, and loyalty of TV travel product shopping: Involvement as a moderator," *Tourism management*, vol. 29, pp. 1166-1171, 2008.
- 37- J. Fang, C. Wen, B. George, and V. R. Prybutok, "Consumer heterogeneity, perceived value, and repurchase decision-making in online shopping: The role of gender, age, and shopping motives," *Journal of Electronic Commerce Research*, vol. 17, p. 116, 2016.
- 38- K. B. Monroe, "Buyers' subjective perceptions of price," *Journal of marketing research*, vol. 10, pp. 70-80, 1973.
- 39- C. W. Chu and H. P. Lu, "Factors influencing online music purchase intention in Taiwan," *Internet Research*, 2007.
- 40- F. D. Davis, "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology," *MIS quarterly*, pp. 319-340, 1989.
- 41- M. N. Hajli, "A study of the impact of social media on consumers," *International Journal of Market Research*, vol. 56, pp. 387-404, 2014.
- ۴- مراجع**
- ۱- محسن. اعظمی، وحید. آزادی، و معصومه. آینه "بررسی تأثیر فعالیت‌های بازاریابی رسانه‌های اجتماعی درک‌شده بر قصد خرید مصرف‌کننده،" *فصلنامه علمی جامعه‌شناسی آموزش و پرورش*، شماره ۷، صص ۱۹۷-۱۸۱، ۱۳۹۷.
- ۲- صفی. بلندطلب سبحانی، هادی. بستام و محمدرضا. ذبیحی، "بررسی تأثیر بازاریابی رسانه‌های اجتماعی بر رضایت مشتریان (مورد مطالعه بیمه عمر نوین در شهر مشهد)،" *دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت و نهمین کنفرانس کارآفرینی و نوآوری‌های بازرگانی*، تهران، شرکت همایشگران مهر اشراق، ۱۳۹۷.
- ۳- شهرام. امین‌زاده، احسان. جلالی لواسانی، و حامد. صفی آریان، "کاربرد رسانه‌های اجتماعی در بیمه،" *تازه‌های جهان بیمه*، ۱۳۹۲، شماره ۱۸۸.
- 4- G. Basil, E. Etuk, and E. T. Ebitu, "The Marketing Mix Element as Determinants of Consumer's Choice of Made-In-Nigeria Shoes in Cross River State," *Marketing*, vol. 5, 2013.
- 5- T. Al-Maghrabi, C. Dennis, S. V. Halliday, and A. BinAli, "Determinants of customer continuance intention of online shopping," *International Journal of Business Science & Applied Management (IJBSAM)*, vol. 6, pp. 41-66, 2011.
- 6- M. Franco, F. Di Virgilio, and L. Di Pietro, "A conceptual representation of consumer's group knowledge and the possible role of new technologies," *International Journal of Digital Content Technology and its Applications*, vol. 4, 2010.
- 7- P. Nambisan and J. H. Watt, "Managing customer experiences in online product communities," *Journal of Business Research*, vol. 64, pp. 889-895, 2011.
- 8- J. Hanaysha, "The importance of social media advertisements in enhancing brand equity: A study on fast food restaurant industry in Malaysia," *International Journal of Innovation, Management and Technology*, vol. 7, p. 46, 2016.
- 9- A. M. Kaplan and M. Haenlein, "Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media," *Business horizons*, vol. 53, pp. 59-68, 2010.
- 10- C.-P. Chen, "Exploring personal branding on YouTube," *Journal of internet commerce*, vol. 12, pp. 332-347, 2013.
- 11- R. Brennan and R. Croft, "The use of social media in B2B marketing and branding: An exploratory study," *Journal of Customer Behaviour*, vol. 11, pp. 1. 2012, 115-01.
- 12- O.-E. Platon, "An analysis of the social media presence of the brands," 2014.
- 13- J. Blythe, *Consumer behaviour: Cengage Learning EMEA*, 2008.
- 14- M. Solomon, G. Bamossy, S. Askegaard, and M. Hogg, "Consumer Behavior: Buying: A European Perspective," ed: Financial Times Press, 2010.
- 15- C. Lou and S. Yuan, "Influencer marketing: how message value and credibility affect consumer trust of branded content on social media," *Journal of Interactive Advertising*, vol. 19, pp. 58-73, 2019.
- 16- D. M. Romero, W. Galuba, S. Asur, and B. A. Huberman, "Influence and passivity in social media," in *Joint European Conference on Machine Learning and Knowledge Discovery in Databases*, 2011, pp. 18-33.
- 17- N. Aggrawal, A. Ahluwalia, P. Khurana, and A. Arora, "Brand analysis framework for online marketing: ranking web pages and analyzing popularity of brands on social media," *Social Network Analysis and Mining*, vol. 7, p. 21, 2017.
- 18- W. G. Mangold and D. J. Faulds, "Social media: The new hybrid element of the promotion mix," *Business horizons*, vol. 52, pp. 357-365, 2009.
- 19- L. De Vries, S. Gensler, and P. S. Leeflang, "Popularity of brand posts on brand fan pages: An investigation of the effects of social media marketing," *Journal of interactive marketing*, vol. 26, pp. 83-91, 2012.

- 61- E. Babakus and W. G. Mangold, "Adapting the SERVQUAL scale to hospital services: an empirical investigation," *Health services research*, vol. 26, p. 767, 1992.
- 62- J. A. Bamgbade, A. M. Kamaruddeen, and M. Nawi, "Factors influencing sustainable construction among construction firms in Malaysia: A preliminary study using PLS-SEM," *Revista Tecnica De La Facultad De Ingenieria Universidad Del Zulia (Technical Journal of the Faculty of Engineering, TJFE)*, vol. 38, pp. 132-142, 2015.
- 63- J. F. Hair, G. T. M. Hult, C. Ringle, and M. Sarstedt, "A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)," 2014.
- 64- W. Afthanorhan, "A comparison of partial least square structural equation modeling (PLS-SEM) and covariance based structural equation modeling (CB-SEM) for confirmatory factor analysis," *International Journal of Engineering Science and Innovative Technology*, vol. 2, pp. 198-205, 2013.
- 65- J. C. Anderson and D. W. Gerbing, "Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach," *Psychological bulletin*, vol. 103, p. 411, 1988.
- 66- D. Gefen, D. Straub, and M.-C. Boudreau, "Structural equation modeling and regression: Guidelines for research practice," *Communications of the association for information systems*, vol. 4, p. 7, 2000.
- 67- R. P. Bagozzi and Y. Yi, "On the evaluation of structural equation models," *Journal of the academy of marketing science*, vol. 16, pp. 74-94, 1988.
- 68- C. Fornell and D. F. Larcker, "Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics," ed: SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA, 1981.
- 69- J. Henseler, C. M. Ringle, and M. Sarstedt, "A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling," *Journal of the academy of marketing science*, vol. 43, pp. 115-135, 2015.
- 70- J. F. Hair Jr, G. T. M. Hult, C. Ringle, and M. Sarstedt, *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*: Sage publications, 2016.
- 71- J. Cohen, "Statistical power analysis for the behavioral sciences," 0805802835, 1988.
- 72- W. W. Chin, "Commentary: Issues and opinion on structural equation modeling," ed: JSTOR, 1998.
- 73- J. Henseler, C. M. Ringle, and R. R. Sinkovics, "The use of partial least squares path modeling in international marketing," in *New challenges to international marketing*, ed: Emerald Group Publishing Limited, 2009.
- 74- S. Sutton, "Predicting and explaining intentions and behavior: How well are we doing?," *Journal of applied social psychology*, vol. 28, pp. 1317-1338, 1998.
- 42- Y. C. Cho and E. Sagynov, "Exploring factors that affect usefulness, ease of use, trust, and purchase intention in the online environment," *International Journal of Management & Information Systems (IJMIS)*, vol. 19, pp. 21-36, 2015.
- 43- S. S. Sin, K. M. Nor, and A. M. Al-Agaga, "Factors Affecting Malaysian young consumers' online purchase intention in social media websites," *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, vol. 40, pp. 326-333, 2012.
- 44- B. Han and J. Windsor, "User's willingness to pay on social network sites," *Journal of computer information systems*, vol. 51, pp. 31-40, 2011.
- 45- J. Cha, "Shopping on social networking Web sites: Attitudes toward real versus virtual items", *Journal of Interactive Advertising*, vol. 10, pp. 77-93, 2009.
- 46- L.-d. Chen, M. L. Gillenson, and D. L. Sherrell, "Enticing online consumers: an extended technology acceptance perspective," *Information and Management*, vol. 39, pp. 705-719, 2002.
- 47- A. Darban and W. Li, "The impact of online social networks on consumer's purchase de," 2012.
- 48- S. Hassan, A. Nadzim, S. Zaleha, and N. Shiratuddin, "Strategic use of social media for small business based on the AIDA model," *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, vol. 172, pp. 262-269, 2015.
- 49- N. Rubio, J. Oubiña, and N. Villaseñor, "Brand awareness–Brand quality inference and consumer's risk perception in store brands of food products," *Food quality and preference*, vol. 32, pp. 289-298, 2014.
- 50- H. H. Chang and Y. M. Liu, "The impact of brand equity on brand preference and purchase intentions in the service industries," *The Service Industries Journal*, vol. 29, pp. 1687-1706, 2009.
- 51- J. B. Faircloth, L. M. Capella, and B. L. Alford, "The effect of brand attitude and brand image on brand equity," *Journal of Marketing Theory and Practice*, vol. 9, pp. 61-75, 2001.
- 52- C. J. Beukeboom, P. Kerkhof, and M. de Vries, "Does a virtual like cause actual liking? How following a brand's Facebook updates enhances brand evaluations and purchase intention," *Journal of Interactive Marketing*, vol. 32, pp. 26-36, 2015.
- 53- F. Perreau, "The 5 stages of consumer buying decision process," [Online]. [Accessed 16 June 2016]. Available from: <http://theconsumerfactor.com/en/5-stages-consumer-buying-decision-process/>, 2013.
- 54- E. Lee, "Impacts of social media on consumer behavior: decision making process," [Online]. [Accessed 21 June 2016]. Available from: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/62367/Lee_Ethel.pdf?sequence=1, 2013.
- 55- J. Hardwick, L. Delarue, B. Ardley, and N. Taylor, "Mobile phones purchases and consumer decision making process: the role of Facebook online advertising," 2014.
- 56- E. Akar, H. F. Yüksel, and Z. A. Bulut, "The impact of social influence on the decision-making process of sports consumers on Facebook," *Journal of internet vol.* 6, pp. 1-23, 2015.
- 57- J. Phua and S. J. Ahn, "Explicating the 'like' on Facebook brand pages: The effect of intensity of Facebook use, number of overall 'likes', and number of friends' 'likes' on consumers' brand outcomes," 2014.
- 58- W. B. Dodds, K. B. Monroe, and D. Grewal, "Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations," *Journal of marketing research*, vol. 28, pp. 307-3, 1991, 19.
- 59- D. D. Gunawan and K.-H. Huarng, "Viral effects of social network and media on consumers' purchase intention," *Journal of Business Research*, vol. 68, pp. 2237-2241, 2015.
- 60- S.-u. Rehman, R. Mohamed, and H. Ayoup, "The mediating role of organizational capabilities between organizational performance and its determinants," *Journal of Global Entrepreneurship Research*, vol. 9, p. 30, 2019.

تأثیر مدیران داخلی، بحران و محدودیت مالی بر رابطه بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات

محسن حسنی^{*}
دانشگاه پیام‌نور، دلیجان، ایران
mhassani2418@gmail.com

علی لعل‌بار
دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران
for_lalbar@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۱/۳۱

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۹/۱۲/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۱/۱۴

چکیده

هدف تحقیق، بررسی نقش مدیران داخلی؛ بحران مالی جهانی و محدودیت مالی بر روابط بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات بوده است. تحقیق حاضر در زمره تحقیقات کاربردی قرار دارد، چنانچه طبقه‌بندی انواع تحقیقات براساس ماهیت و روش مدنظر قرار گیرد، روش تحقیق حاضر، توصیفی همبستگی محسوب می‌گردد. جامعه آماری پژوهش شامل شرکت‌های حوزه فاوا پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۴ الی ۱۳۹۶ می‌باشد. براساس روش حذف نظام‌مند، تعداد ۲۰ شرکت در حوزه فناوری اطلاعات به‌عنوان نمونه آماری انتخاب گردید. به‌منظور تحلیل داده‌ها، ابتدا پیش‌آزمون‌های F لیمبر، آزمون هاسمن و آزمون جارک - برا و سپس از رگرسیون چند متغیره برای آزمون فرضیه‌های تحقیق (نرم‌افزار Eviews) استفاده گردیده است. نتایج نشان داد بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات رابطه مثبت وجود دارد، به علاوه مدیران داخلی؛ بحران مالی جهانی و محدودیت مالی بر روابط بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات تأثیر گذارند؛ نتایج به‌دست آمده، با مستندات اشاره‌شده در چارچوب نظری تحقیق و ادبیات مالی مطابقت دارد.

واژگان کلیدی

مدیران داخلی؛ بحران مالی جهانی؛ محدودیت مالی؛ کساد مالی؛ مخارج تحقیق و توسعه.

۱- مقدمه

نامشخص هستند و جریان‌های نقدی مورد انتظار ناشی از این سرمایه‌گذاری‌ها در آینده‌ی بسیار دوری کسب می‌شود. چرا که در مرحله‌ی بررسی طرح پیشنهادی هیچ‌گونه محصولی برای فروش وجود ندارد. به همین دلیل برای اخذ تصمیم‌های سرمایه‌گذاری به ابزارهای تحلیلی خوبی نیاز است. از طرف دیگر اغلب شرکت‌های با فناوری پیشرفته دارای مدیران با سواد، فنی و ماهر هستند که قابلیت و دانش استفاده از ابزارهای تصمیم‌گیری پیچیده را دارند. همچنین شرکت‌های فناوری پیشرفته، نیاز شدیدی به سرمایه‌گذاری روی دارایی‌های نامشهود بدون تضمین دارند. به این معنی که این شرکت‌ها نیازمند تأمین مالی ریسکی (حقوق صاحبان سهام) از جمله تأمین مالی برای سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌آمیز هستند [۲].

از دیدگاه مدیر منفعت‌طلب اینکه آیا باید وجوه نقد عاید شده را خرج و یا ذخیره کرد سؤالی است که در رابطه با منافع مخارج بیشتر در امروز یا انعطاف‌پذیری بیشتر در آینده مطرح است. در حالیکه کیفیت سرمایه‌گذاری انجام‌شده اغلب پس‌رویدادی است و با تأخیر شناسایی می‌شود و ذخایر بزرگ وجه نقد می‌تواند معیاری مهم برای قضاوت سریع

با گسترش سطح کیفی فعالیت‌ها و همچنین توسعه گسترده امور اقتصادی، تصمیم‌های مالی شرکت‌ها از جمله مسائل پیچیده‌ای است که در راستای کسب بهترین بازده و مطلوبیت در بهترین شرایط به‌وجود می‌آید. در این راستا مدیران مالی با توجه به آن که مسئولیت اصلی این تصمیم‌ها به آنها بر می‌گردد، در پی دستیابی به روابط بین عوامل شاخص در شرکت‌ها هستند. از جمله این مسائل مبحث تصمیمات سرمایه‌گذاری است. سرمایه‌گذاری را می‌توان یکی از ارکان اساسی اقتصاد کشورها دانست. تردیدی نیست افزایش تولید که یکی از نخستین گام‌های تولید فرایند توسعه محسوب می‌گردد، مستلزم افزایش سرمایه‌گذاری خواهد بود [۱].

در شرکت‌های با فناوری پیشرفته به دلیل رشد روزافزون این‌گونه صنایع، خصوصیات متمایزی به خود اختصاص داده‌اند که نحوه تصمیم‌گیری بودجه‌بندی سرمایه‌ای آنها را تحت تأثیر قرار داده است. به‌عنوان مثال این‌گونه شرکت‌ها، سرمایه‌گذاری‌های قابل توجهی را به‌عنوان تحقیق و توسعه انجام می‌دهند. این سرمایه‌گذاری‌ها اغلب

* نویسنده مسئول

شود، صرف مخارج داخلی شود، برای تحصیل خارجی به‌کار گرفته شود و یا همچنان نگهداری شود؟ این‌که مدیران منفعت‌طلب چگونه بین مصرف یا نگهداشت ذخایر وجه نقد یکی را انتخاب می‌کنند، موضوعی مبهم است؛ به‌طور کلی دو تئوری حاکم در بحث وجه نقد و به تبع آن کساد مالی، "تئوری مبادله‌ای" و "تئوری سلسله مراتبی" مطرح است. مطابق با تئوری اول، شرکت‌ها سطح مطلوب نگهداری وجه نقد را براساس ایجاد توازن بین منافع و هزینه‌های نگهداری وجه نقد تعیین می‌کنند. سه انگیزه عمده برای نگهداری وجه نقد را می‌توان انگیزه معاملاتی، انگیزه احتیاطی و انگیزه سفته‌بازی عنوان نمود؛ اما در تئوری دوم به علت عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات علامت‌دهی مرتبط با تأمین مالی خارجی، از یک رویه تأمین مالی سلسله مراتبی تبعیت می‌شود. و در آن منابع داخلی به منابع خارجی ترجیح داده می‌شود و اگر نیاز به منابع مالی بیشتر برای NPV^۱ مثبت باشد بدهی‌ها تسویه شده و اقدام به انباشت دارایی‌های نقدینه می‌شود [۱۰]؛

در پژوهشی به بررسی حساسیت جریان‌ات نقدی نامتقارن در شرکت‌های با محدودیت مالی و شرکت‌های بدون محدودیت مالی پرداختند. آنها دریافتند که شرکت‌های دارای جریان‌ات نقدی منفی، نسبت به شرکت‌های دارای جریان وجه نقد مثبت، حساسیت جریان‌ات نقدی متفاوتی دارند. همچنین آنها به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های دارای محدودیت مالی، حساسیت جریان‌ات نقدی نامتقارن بیشتری، نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی دارند [۱۱].

فازاری و همکاران در تحقیقات خود نشان دادند که بعد از کنترل فرصت‌های رشد، سرمایه‌گذاری واحد تجاری به جریان‌های نقدی حساسیت نشان می‌دهد و این موضوع در مورد بنگاه‌های با سود تقسیمی پائین، تشدید پیدا می‌کند. وی نتیجه گرفت که وجود محدودیت‌های نقدینگی رو در روی بنگاه‌ها، یک اثر مستقیم قوی از طریق وجوه داخلی بر روی سرمایه‌گذاری می‌گذارد. به‌دنبال این تحقیق اولین مطالعه تحقیقی در زمینه حساسیت سرمایه‌گذاری جریان نقدی توسط فازاری و همکاران صورت گرفت که حساسیت سرمایه‌گذاری نسبت به جریان نقدی داخلی شرکت را اثبات کردند. منطبق آن‌ها این بود که اگر منابع داخلی و خارجی جایگزین کامل یکدیگر باشند، عملکرد انباشت نباید مطلب زیادی در مورد فعالیت سرمایه‌گذاری شرکت آشکار کنند. دسترسی به منابع داخلی تنها در صورتی سرمایه‌گذاری را محدود می‌نماید که شرکت باید به علت پدیده اطلاعات نامتقارن، پاداشی به سهام‌داران یا اعتباردهندگان پرداخت نماید. آن‌ها ارتباط بین محدودیت‌های مالی و فعالیت سرمایه‌گذاری را با توجه به مدل‌های نئوکلاسیک شتابنده فروش و کیوتوبین تشریح کردند. تفاوت معنادار آماری و اقتصادی که آن‌ها در سه دسته بدون محدودیت‌های مالی، با محدودیت نسبی و محدود از نظر مالی یافتند، توسط طیف گسترده‌ای از مدل‌های سرمایه‌گذاری و تکنیک‌های تخمینی تقویت می‌شود، است [۱۲].

سهامداران باشد. به‌طور کلی شرکت‌هایی با حاکمیت ضعیف که از لحاظ مالی تحت فشار نیستند تمایل دارند سرمایه‌گذاری بیشتری نمایند و ذخایر وجه نقد انباشته‌شده را سریع‌تر مصرف کنند. مدیرانی که تحت کنترل ضعیفی قرار دارند به‌طور قطع ترجیح می‌دهند به جای سرمایه‌گذاری داخلی از طریق مخارج سرمایه‌ای و تحقیق و توسعه، وجوه را برای تحصیل و سرمایه‌گذاری در سایر شرکت‌ها مصرف کنند. شواهد نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری جهت تحصیل شرکت‌ها و انجام مخارج سرمایه‌ای و تحقیق و توسعه در شرکت‌هایی که حاکمیت شرکتی ضعیفی دارند، قابلیت سودآوری آتی و ارزش شرکت را کاهش می‌دهد. در مجموعه‌ای از شرکت‌های مشخص با سطوح بالای وجه نقد و سایر شرایط یکسان، شرکت‌هایی که حاکمیت ضعیف‌تری دارند این وجوه را سریع‌تر از شرکت‌های با حاکمیت قوی‌تر خرج می‌کنند [۸].

این مطالعه در دو حوزه اصلی به ادبیات موجود کمک می‌کند. اولاً، ادبیات موجود در مورد نقش مدیران داخلی را با توصیف یک مدل از میزان حساسیت سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه به کساد مالی تکمیل می‌کند. دوم، این مطالعه به ادبیات موجود در حوزه نگرش مدیریت هم کمک شایانی می‌کند. مطالعات مربوط به حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی فرض می‌کنند که ارتباط بین سرمایه‌گذاری و جریان نقدی، برای کاهش و افزایش جریان نقدی، متقارن است. در مقابل، اگر رابطه بین سرمایه‌گذاری و جریان نقدی در رابطه با تغییرات جریان نقدی متقارن نباشد، باید تأثیر نگرش مدیریت بر حساسیت به جریان نقدی سرمایه‌گذاران نامتقارن را مجدداً ارزیابی گردد. درحالی‌که نگرش مدیریت به‌طور قانع‌کننده‌ای تأثیر نگرش مدیریت بر انحرافات سرمایه‌گذاری شرکتی را توضیح می‌دهند [۹].

افراد و سازمان‌های درگیر در این مسأله سرمایه‌گذاران و سهامداران می‌باشند که می‌توانند با استفاده از نتایج به‌دست آمده از پژوهش حاضر هنگام سرمایه‌گذاری و میزان سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌ها، انتخاب سهام مناسبی را اتخاذ نموده و به پیامدهای ناشی از این عوامل و راهبردها بر میزان سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت توجه نمایند و با دقت بیشتر اقدام به ارزیابی شرکت‌ها نمایند و علاوه بر این، این مطالعه به قانون‌گذاران، سیاست‌گذاران و اعتباردهندگان در شناسایی عوامل مؤثر بر میزان سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه که نشان‌دهنده نوآوری شرکت می‌باشد یاری‌رسان خواهد بود. با توجه به مطالب یادشده پژوهش درصدد پاسخ به این سؤال می‌باشد که: نقش مدیران داخلی؛ بحران مالی جهانی و محدودیت مالی بر روابط بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات به چه صورت است؟

۴- مبانی نظری تمقیق

در دوران رشد اقتصادی شرکت، همان‌طور که ذخایر وجه نقد افزایش می‌یابد، مدیران تصمیم می‌گیرند که آیا وجه نقد بین سهامداران توزیع

1. Net Present Value

احتمالاً کاهش بودجه و درآمد مالیاتی دولت و همچنین کاهش تقاضای دولت برای خرید کالاهای اساسی و پایه از قبیل سیمان، مس و آهن‌آلات بوده است. کاهش تقاضای داخلی نیز، از طریق کاهش تولید و سودآوری این محصولات، رکود در بازار سرمایه، کاهش قیمت سهام و کاهش حجم معاملات و در نهایت میزان سرمایه‌گذاری را به همراه داشته است [۴].

بر این اساس فرضیه سوم به شرح زیر تبیین می‌گردد: بحران مالی جهانی بر روابط مثبت بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات تأثیرگذار است. اگرچه، تعداد زیادی از تحقیقات موجود در حوزه مالی نشان داده است که محدودیت‌های مالی، توانایی مدیران در تأمین مالی را محدود می‌سازد، یکی از مواردی که می‌توان استنباط نمود آن است که شرکت‌های با محدودیت تأمین مالی، ممکن است به دلیل هزینه‌های زیاد تأمین مالی، از قبول و انجام پروژه‌های با ارزش فعلی خالص مثبت، صرف‌نظر نمایند که این امر، به کم سرمایه‌گذاری منجر می‌شود؛ استفاده از وجوه خارجی، یک چارچوب مناسب برای جدا کردن شرکت‌ها براساس محدودیت مالی آنها است. وقتی که تفاوت بین مصارف داخلی و خارجی وجوه سرمایه‌گذاری در یک شرکت زیاد و بالا است، آن شرکت از نظر مالی محدودیت بیشتر دارد. در حالت کلی، شرکت‌های بدون محدودیت مالی و یا محدودیت مالی کمتر، آنهایی هستند که به‌طور نسبی از دارایی‌های با قابلیت نقد شوندگی بالا برخوردارند و خالص دارایی آنها بالا است. بنابراین منظور از محدودیت‌های مالی، محدودیت‌هایی است که مانع تأمین همه وجوه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری‌های مطلوب برای شرکت‌ها می‌گردد. هوبارد بیان نموده است که بخش عمده‌ای از ادبیات موجود در حوزه مالی اشاره دارند که محدودیت‌های مالی، توانایی مدیران را برای تأمین مالی محدود می‌سازند بنابراین یکی از مواردی که می‌توان استنباط کرد آن است که شرکت‌های مواجه با محدودیت مالی ممکن است به دلیل هزینه‌های زیاد تأمین مالی از قبول و انجام پروژه‌های با NPV مثبت صرف‌نظر نمایند که این اقدام به کاهش سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه منجر می‌شود [۴].

بر این اساس فرضیه چهارم به شرح زیر تبیین می‌گردد: محدودیت مالی بر روابط مثبت بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات تأثیرگذار است.

۳- پیشینه پژوهش

در تحقیقی با عنوان "تأثیر شرایط مالی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی در سطوح مختلف ذخایر نقدی بهینه" به بررسی تأثیر شرایط مالی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی پرداخته شد؛ نتایج نشان داد شرایط مالی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی در سطح شرکت‌های دچار کمبود نقدینگی تأثیرگذار نیست، درحالی‌که شرایط مالی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی در سطح شرکت‌های فاقد کمبود نقدینگی تأثیرگذار است؛ در نهایت نتایج نشان داد که

بر این اساس فرضیه اول به صورت زیر تبیین می‌گردد: بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه در شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات رابطه مثبت وجود دارد.

براساس مفاهیم "تئوری نمایندگی" این‌گونه استدلال می‌شود که بین مدیران و سرمایه‌گذاران عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد. یکی از فرضیات اصلی تئوری نمایندگی این است که مدیران شرکت "کارگزاران" و سهامداران "کارگزار" تضاد منافع دارند و مدیران لزوماً به نفع سهامداران تصمیم نمی‌گیرند. مشکلات عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت و مؤسسات مالی و چالش نمایندگی بین سهامداران اصلی و سرمایه‌گذاران اقلیت و همچنین بین مدیریت و سهامداران به‌طور قابل توجهی تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری بنگاه‌های اقتصادی را تحت تأثیر قرار داده است. این مشکلات در بازارهای در حال ظهور شدیدتر است. با توجه به نقص‌های موجود در بازار سرمایه و مکانیسم‌های ضعیف حاکمیت شرکتی انگیزه انجام تحقیقات در راستای تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها با وجود محدودیت‌های مالی و هزینه‌های نمایندگی در اکثر کشورها ایجاد شده است [۱۳].

لذا با توجه به این فرضیه مدیران به دنبال این هستند که با استفاده از نفوذ نمایندگی خود را بیشینه کنند عدم تقارن اطلاعاتی از ناتوانی مدیران در انتقال اطلاعات به سرمایه‌گذاران نشأت می‌گیرد. مدیران مشتاق هستند که در سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت R&D سرمایه‌گذاری کنند؛ زیرا پروژه‌های نوآوری درصد ورشکستگی بالایی دارند، در پژوهشی، نشان می‌دهند که ساختارهای مالکیت شرکتی در شرکت‌های تولیدی کانادا در حقیقت سرمایه‌گذاری R&D و همچنین پیامدهای آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. آنها نشان دادند که تمرکز مالکیت بر شدت سرمایه‌گذاری بر روی R&D دارای تأثیر منفی معناداری است که به نوبه خود بر عملکرد شرکت دارای تأثیر مثبت است؛ در تحقیق دیگری، رابطه بین ساختار مالکیت در شرکت‌های بزرگ اروپایی و فعالیت‌های خلاق آنها در خصوص مخارج R&D را مورد بررسی قرار دادند؛ تحقیق آنها تأثیر مثبت این سرمایه‌گذاری را نشان می‌دهد. این تحقیق همچنین تأثیر سرمایه‌گذاران نهادی کم حوصله را بررسی می‌کند و تأثیر منفی بر مخارج R&D را نشان می‌دهد [۳] و [۱۴].

بر این اساس فرضیه دوم تبیین می‌گردد: مدیران داخلی بر روابط مثبت بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات تأثیرگذارند.

اصطلاح سرایت مالی از حوزه امراض همه‌گیر (بیماری‌های مسری) استخراج شده است. سرایت مالی بر اثر گسترش یک آشفستگی مالی در یک کارخانه، یک بازار و یا یک منطقه جغرافیایی به حوزه‌های دیگر پدیدار می‌شود. اقتصاد و بازار سرمایه ایران به‌طور غیرمستقیم، از طریق عوامل واسطه‌ای همچون، واردات گسترده کالا و سرمایه، کاهش قیمت نفت، رکود جهانی و کاهش تقاضای مؤثر جهانی برای کالاهای صادراتی صنایع بزرگ کشور و شرکت‌های حاضر در بازار سرمایه، تحت تأثیر قرار گرفته و سودآوری و قیمت سهام شرکت‌های داخلی کاهش یافته است. پیامد بعدی این تأثیرپذیری

در طی سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۴ پرداختند. آنها نشان دادند که صادرات تأثیر رقابتی بر بقاء شرکت دارد. از یک طرف، صادرات و سرمایه‌گذاری در سودآوری فعالیت‌های مکمل هستند. از سوی دیگر، فعالیت‌های صادراتی یک منبع اضافی عدم اطمینان برای شرکت است. که نشان دادند که هر دو عامل بقاء شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهند، اما در نقاط زمانی مختلف. به‌طور خاص، خطری که متوجه صادرکنندگان است، بیشتر از غیرصادرکننده‌ها در فاز اولیه پس از ورود به بازار صادرات است، این مطلب منعکس‌کننده این واقعیت است که صادرکنندگان به خصوص در برابر شوک در مرحله راه‌اندازی آسیب‌پذیر می‌باشند. با این حال، در طول زمان، صادرکنندگان نفع بیشتری از بهبود بهره‌وری نسبت به غیر از صادرکنندگان خواهند داشت [۱۸].

۴- شرکت‌های فاوا (فناوری اطلاعات و ارتباطات)

شرکت توسعه فاوا صنعت با هدف ارائه خدمات در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات به صنعت تأسیس گردیده است. این شرکت چهاردهمین عضو گروه ایران ترانسفو می‌باشد که فعالیت خود را با سرمایه‌گذاری مشترک شرکت‌های ایران ترانسفو، ایران ترانسفو ری و توزیع ایران ترانسفو زنگان آغاز نموده است. این شرکت از همان ابتدا فعالیت خود را بر روی ارائه خدمات فناوری اطلاعات به صنایع متمرکز نمود. مأموریت اصلی این شرکت تأمین بستر و زیرساخت‌های لازم جهت ارائه خدمات فناوری اطلاعات به شرکت‌های عضو گروه و تأمین نیازهای نرم‌افزاری و شبکه‌ای و سخت‌افزاری گروه به صورت یکپارچه و جامع می‌باشد. این شرکت در حال حاضر عضو شورای عالی انفورماتیک کشور، انجمن انفورماتیک ایران و سازمان نظام صنفی رایانه‌ای استان تهران می‌باشد. در حال حاضر این شرکت دارای پرسنل و مشاورین متخصص و با تجربه‌ای در حوزه فناوری اطلاعات می‌باشد که با توجه به حضور چندین ساله آنها در واحد فناوری اطلاعات گروه ایران ترانسفو، دارای شناخت خوبی از صنعت می‌باشند.

۵- روش‌شناسی تحقیق

پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت، یک پژوهش توصیفی همبستگی است، زیرا از یک طرف وضع موجود را بررسی می‌کند و از طرف دیگر، رابطه بین متغیرهای مختلف را با استفاده از تحلیل رگرسیون، تعیین می‌نماید. علاوه بر این، در حوزه مطالعات پس رویدادی قرار می‌گیرد و مبتنی بر اطلاعات واقعی صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و سایر اطلاعات واقعی است که با روش استقرایی به کل جامعه آماری قابل تعمیم خواهد بود.

۶- جامعه آماری و نحوه انتخاب نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش شامل شرکت‌های حوزه فاوا پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی بین سال‌های ۱۳۸۴ الی ۱۳۹۶ می‌باشد. صنعت فاوا دارای زیرمجموعه‌هایی چون: فعالیت‌های ساخت و

شرایط مالی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی مثبت و منفی در سطح شرکت‌های دچار کمبود و فاقد کمبود نقدینگی تأثیرگذار است [۵]. در پژوهشی با عنوان "نقش سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه، اندازه و مخارج سرمایه‌ای بر فرصت رشد شرکت‌های مبتنی بر تحقیق و توسعه پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر نقش تأخر زمانی" که جامعه مطالعاتی پژوهش شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ می‌باشد؛ به بررسی نقش سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه، اندازه و مخارج سرمایه‌ای بر فرصت رشد شرکت‌های مبتنی بر تحقیق و توسعه پرداخت. پس از طراحی و آزمون فرضیات پژوهش که به تفکیک هر فرضیه صورت گرفت، به این نتیجه دست یافت که اندازه شرکت، فعالیت‌های تحقیق و توسعه و مخارج سرمایه‌ای بر رشد شرکت تأثیر گذارند [۶].

در تحقیقی با عنوان "نقش مدیران داخلی بر روابط بین کساد مالی و سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه" به بررسی، نقش مدیران داخلی بر روابط بین کساد مالی و سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه پرداختند و با استفاده از داده‌های پانل تعداد ۱۵۰۰ شرکت فعال در صنایع نوآورانه در طی سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۷ در بین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس آمریکا فرضیات را بررسی نمودند؛ تجزیه و تحلیل تجربی نشان می‌دهد که مدیران داخلی تأثیری معنادار بر روابط مثبت بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه دارد؛ به علاوه بحران مالی جهانی و محدودیت مالی نیز روابط بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه دارد [۱۵].

در پژوهشی با عنوان "ارتباط بین نوسانات تحقیق و توسعه و رشد شرکت: با تأکید بر نقش تعدیل‌گری حاکمیت شرکتی، نوسانات دارایی‌های ثابت مشهود و نامشهود" به بررسی، ارتباط بین نوسانات تحقیق و توسعه و رشد شرکت؛ با تأکید بر نقش تعدیل‌گری حاکمیت شرکتی، نوسانات دارایی‌های ثابت مشهود و نامشهود، پرداختند. نتایج نشان دادند که حاکمیت شرکتی، نوسانات اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات و نوسانات دارایی‌های نامشهود قادرند که بر روابط بین نوسانات تحقیق و توسعه و رشد شرکت تأثیر گذارند [۱۶].

در تحقیقی با عنوان "وضعیت فعالیت‌های تحقیق و توسعه و عملکرد شرکت‌های داخلی چین" به این موضوع پرداخته‌اند. آن‌ها در این تحقیق به بررسی تأثیر فعالیت‌های تحقیق و توسعه بر بهره‌وری شرکت‌های ذغال سنگ در چین در طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داده است که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی منجر به کاهش معنی‌داری در سهم بازار شرکت‌های داخلی می‌شود و تأثیر آن بر بهره‌وری، فروش و سودآوری معنادار نیست. نتایج تجربی این تحقیق نشان داده است که سیاست‌هایی تشویقی فعالیت‌های تحقیق و توسعه شرکت‌های داخلی در صنایع معدن ذغال‌سنگ در چین می‌تواند منجر به افزایش تولید شود و در نتیجه کاهش اتکا به واردات می‌شود [۱۷].

در تحقیقی با عنوان "صادرات، فعالیت‌های تحقیق و توسعه و بقاء شرکت‌ها در شرکت‌های فناوری اطلاعات هند" به بررسی تأثیر صادرات و سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه در شرکت‌های فناوری اطلاعات در هند

فرضیه ۳: بحران مالی جهانی بر روابط مثبت بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات تأثیر گذار است.

$$R \& D \text{ intensive}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{ Financial slack}_{it} + \beta_2 \text{ Financial slack}_{it} * \text{Crisis}_{it} + \beta_3 \text{ Capital-intensity}_{it} + \beta_4 \text{ Firm size}_{it} + \beta_5 \text{ ROA}_{it} + \beta_6 \text{ Diversification}_{it} + \epsilon_{it}$$

فرضیه ۴: محدودیت مالی بر روابط مثبت بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات تأثیر گذار است.

$$R \& D \text{ intensive}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{ Financial slack}_{it} + \beta_2 \text{ Financial slack}_{it} * \text{Kz}_{it} + \beta_3 \text{ Capital-intensity}_{it} + \beta_4 \text{ Firm size}_{it} + \beta_5 \text{ ROA}_{it} + \beta_6 \text{ Diversification}_{it} + \epsilon_{it}$$

در مدل‌های مذکور داریم: R&D intensive: شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه، Financial slack: کساد مالی، Insiders: مدیران داخلی، Crisis: بحران مالی جهانی، Kz: محدودیت مالی، Capital-intensity: شدت سرمایه، Firm size: اندازه شرکت، ROA: بازده دارایی، Diversification: تنوع [۱۵].

۷-۲- شیوه اندازه‌گیری متغیرها

متغیر وابسته: R&D intensive: شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه [۱۵]
کل فروش شرکت / مخارج تحقیق و توسعه = شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه

متغیر مستقل: Financial slack: کساد مالی

بدهی‌های جاری / مجموع وجه نقد و دارایی‌های نقدگونه = کساد مالی
متغیرهای تعدیل‌گر: Insiders: مدیران داخلی [۱۵]

کل سهام شرکت / درصد سهام در دست مدیران اجرایی برتر = مدیران داخلی
Crisis: بحران مالی جهانی: در صورتیکه اطلاعات مالی شرکت، مربوط به دوره بحران مالی جهانی باشد عدد یک و در غیر اینصورت عدد صفر منظور می‌شود. بحران مالی از انتهای سال ۲۰۰۷ آغاز شده، بنابراین از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶ دوران بحران جهانی (عدد یک) و سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۶ به‌عنوان دوره‌ای شناسایی می‌شود که بحران جهانی رخ نداده (عدد صفر).

Kz: محدودیت مالی: برای تمایز شرکت‌های محدود در تأمین مالی از سایر واحدهای تجاری جهت آزمون نمودن یکی از فرضیه‌های تحقیق از شاخص محدودیت در تأمین مالی که در مدل زیر بومی شده است، استفاده می‌شود.

$$KZ_{IR} = 17/330 - 37/486C - 15/216Div + 3/394Lev - 1/402MTB$$

C: نسبت وجه نقد بر دارایی‌ها Div: سود تقسیمی بر دارایی‌ها، Lev: نسبت بدهی به دارایی‌ها

MTB = نسبت مجموع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و ارزش دفتری بدهی‌ها به ارزش دفتری دارایی‌ها

روش استفاده از این شاخص بدین ترتیب است که ابتدا مقادیر واقعی را در معادله شاخص KZ وارد نموده، مقدار KZ محاسبه می‌شود. مقادیر از

تولید، نرم اطلاعاتی، ارتباطات از راه دور، مشاوره و ... است، که شامل شرکت‌های اشاره شده در جدول شماره ۱ (۲) می‌شود.

جدول ۱- شرکت‌های حوزه فاوا

تعداد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در پایان سال ۱۳۹۶	۳۰ شرکت
تعداد شرکت‌هایی که اطلاعات مورد نیاز در دوره زمانی پژوهش را ندارند (۱۰ شرکت)	
تعداد شرکت‌هایی که داده‌های آنها جمع‌آوری شده است (نمونه نهایی)	۲۰ شرکت

منبع: نرم‌افزار ره‌آورد نوین

جدول ۲- لیست شرکت‌های حوزه فاوا

شرکت	زمینه فعالیت
ارتباطات سیار	مخابرات
ایران ارقام	مشاوره و تهیه نرم‌افزار
تجارت الکترونیک پارسین	مشاوره و تهیه نرم‌افزار
خدمات انفورماتیک	مشاوره و تهیه نرم‌افزار
داده‌پردازی ایران	مشاوره و تهیه نرم‌افزار
گروه مپنا	فعالیت‌های ساختمانی و مشاوره فنی
انتقال داده‌های آسیاتک	خدمات ارزش افزوده
آتیه داده‌پرداز	خدمات ارزش افزوده
آسان پرداخت پرشین	مشاوره و تهیه نرم‌افزار
به پرداخت ملت	مشاوره و تهیه نرم‌افزار
پرداخت الکترونیک سامان کیش	مشاوره و تهیه نرم‌افزار
تجارت الکترونیک پارسین کیش	عمده‌فروشی تجهیزات و قطعات الکترونیک
توسعه فناوری اطلاعات خوارزمی	سایر فعالیت‌های رایانه‌ای
داده‌گستر عصر نوین - های وب	سایر فعالیت‌های رایانه‌ای
سیمرغ	خدمات ارزش افزوده
فن‌اوا	کشاورزی دامپروری و خدمات وابسته
کارت اعتباری ایران کیش	سایر فعالیت‌های رایانه‌ای
کاسپین تأمین	مشاوره و تهیه نرم‌افزار
گروه ارتباطات ماهواره‌ای سامان	مشاوره و تهیه نرم‌افزار
گسترش تجارت و سرمایه ایرانیان	تجارت عمده و خرده‌فروشی وسائط نقلیه موتور

۷-۱- مدل تمقیق و شیوه اندازه‌گیری متغیرها

۱-۱-۷ فرضیه و مدل‌های آماری پژوهش

فرضیه ۱: بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات رابطه مثبت وجود دارد.

$$R \& D \text{ intensive}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{ Financial slack}_{it} + \beta_2 \text{ Capital-intensity}_{it} + \beta_3 \text{ Firm size}_{it} + \beta_4 \text{ ROA}_{it} + \beta_5 \text{ Diversification}_{it} + \epsilon_{it}$$

فرضیه ۲: مدیران داخلی بر روابط مثبت بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات تأثیر گذارند.

$$R \& D \text{ intensive}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{ Financial slack}_{it} + \beta_2 \text{ Financial slack}_{it} * \text{Insiders}_{it} + \beta_3 \text{ Capital-intensity}_{it} + \beta_4 \text{ Firm size}_{it} + \beta_5 \text{ ROA}_{it} + \beta_6 \text{ Diversification}_{it} + \epsilon_{it}$$

جدول (۳) دربردارنده اصلی‌ترین شاخص‌های مرکزی و پراکندگی است. میانگین که شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست، برای متغیر شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه برابر ۰/۵۶۳ است. یکسان بودن مقدار میانگین و میانه نشان‌دهنده نرمال بودن این متغیر می‌باشد که میانه متغیر شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه برابر ۰/۰۰ است. انحراف معیار یکی از مهم‌ترین شاخص‌های پراکندگی است که برای متغیر شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه برابر ۸/۴۷۱ می‌باشد. مقدار ضریب چولگی برای متغیر شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه مثبت و نزدیک صفر می‌باشد که نشان می‌دهد توزیع نرمال و خیلی کم چوله به راست می‌باشد. اگر مقدار کشیدگی مثبت باشد منحنی برجسته و اگر منفی باشد منحنی پهن می‌باشد. در این پژوهش برای تمام متغیرها، کشیدگی مثبت می‌باشد.

۸-۱- بررسی نرمال بودن متغیرها

در این پژوهش با استفاده از آزمون جک-برا^۱ نرمال بودن متغیر وابسته آزمون شده است. از آنجایی که نرمال بودن متغیر وابسته به نرمال بودن باقیمانده‌های الگو می‌انجامد، لازم است قبل از برآزش الگو، نرمال بودن آن کنترل شود. براساس مقادیر ارائه‌شده در جدول (۳) از آنجایی که مقادیر سطح معناداری، متغیر شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه بیشتر از ۵٪ است، بنابراین متغیر شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه از توزیع نرمال برخوردار می‌باشد.

۸-۲- مفروضات رگرسیون

قبل از تخمین مدل‌ها لازم است که روش تخمین (تلفیقی یا تابلویی) مشخص گردد. برای این منظور از آزمون F لیمر استفاده شده است. برای مشاهداتی که احتمال آزمون آنها بیشتر از ۵٪ باشد، از روش تلفیقی استفاده می‌شود و برای مشاهداتی که احتمال آزمون آنها کمتر از ۵٪ است، برای تخمین مدل از روش تابلویی استفاده خواهد شد. روش تابلویی خود با استفاده از دو مدل "اثرات تصادفی" و "اثرات ثابت" می‌تواند انجام گیرد. برای تعیین این که از کدام مدل استفاده شود، از آزمون هاسمن استفاده شده است. مشاهداتی که احتمال آزمون آنها کمتر از ۵٪ است از مدل اثرات ثابت و مشاهداتی که احتمال آزمون آنها بیشتر از ۵٪ است از مدل اثرات تصادفی برای تخمین مدل استفاده می‌شود. نتایج آزمون به شرح زیر می‌باشد:

کوچک‌ترین به بزرگ‌ترین مرتب شده‌اند و سپس به پنج قسمت تقسیم شده‌اند که می‌توان شرکت‌های موجود در پنجم چهارم و پنجم را به‌عنوان محدودیت تأمین مالی شناسایی نمود. در نهایت شرکت‌های دچار محدودیت مالی با عدد یک و در غیر این صورت با عدد صفر کمی می‌شوند.

۷-۳- متغیرهای کنترلی [۱۵]:

$Capital-intensity_{it}$: شدت سرمایه

تعداد نیروی کار / دارایی‌های ثابت = شدت سرمایه

Firm size: اندازه شرکت برابر با لگاریتم دارایی شرکت [۱۵]

ROA: بازده دارایی‌ها

Diversification_i: تنوع

$$Diversification = 1 - \sum_i^n S_i^2$$

S: برابر با نسبت فروش پرفروش‌ترین محصول به کل فروش

n: برابر است با انواع محصولات و خدمات شرکت [۱۵]

۸- یافته‌ها

قبل از آزمون فرضیه‌ها، متغیرهای پژوهش به صورت خلاصه در جدول شماره (۳) مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۳- آمار توصیفی متغیرهای مورد بررسی شرکت‌ها

میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	جک - برا	احتمال	مشاهدات
۰/۵۶	۰/۰۰	۱۳۶/۳۵	۰/۰۰	۸/۴۷	۰/۰۹	۲/۹۲	۰/۱۳	۰/۹۳	۲۶۰
۰/۲۹	۰/۱۲	۳/۴۵	۰/۰۰۳	۰/۴۳	۰/۲۳	۳/۰۳	۰/۷۶	۰/۲۶	۲۶۰
۱۹۸۸/۴۷	۱۱۲/۹۱	۵۹۲۹۸/۸۵	۱/۱۱	۶۴۲۷/۳۳	۰/۷۳	۲/۹۹	۰/۶۶	۰/۳۶	۲۶۰
۱۳/۸۸	۱۳/۶۲	۱۹/۲۲	۱۰/۸۷	۱/۸۹	۰/۰۱	۳/۰۳	۰/۳۹	۰/۶۳	۲۶۰
۰/۱۶	۰/۱۳	۱/۲۷	-۰/۳۴	۰/۱۵	۰/۰۱	۳/۵۶	۰/۴۸	۰/۵۳	۲۶۰

ادامه جدول ۳- آمار توصیفی متغیرهای مورد بررسی شرکت‌ها

میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	جک - برا	احتمال	مشاهدات
-۴/۵۸	۰/۴۵	۰/۸۷	-۱۲۹۴/۶۶	۸۰/۴۷	-۰/۵۵	۲/۸۵	۰/۳۷	۰/۴۷	۲۶۰
۰/۰۰۱	۳/۵۴	۰/۰۰۱	۵/۹۷	۰/۰۰۲	۰/۲۶	۳/۴۶	۰/۱۶	۰/۸۶	۲۶۰
۸/۳۱	۲/۰۷	۲/۰۷	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۲/۵۱	۰/۱۶	۰/۸۵	۲۶۰
۹/۹۴	۲/۰۶	۰/۰۰۱	-۰/۰۰	۰/۰۰۰۲	۰/۰۱	۳/۰۳	۰/۳۹	۰/۶۳	۲۶۰

1. Jarque-Bera

۹-۲- آزمون فرضیه دوم

جدول ۶- خلاصه نتایج الگوی فرضیه دوم با استفاده از روش پانل دیتا

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدأ	۰/۴۶	۰/۱	۴/۳۹	۰/۰۰
کساد مالی	۰/۰۰۸	۰/۰۰۲	۴/۱۲	۰/۰۰
کساد مالی در مدیران داخلی	۰/۱۱	۰/۴۹	۲/۲۳	۰/۰۳
شدت سرمایه	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۲	۸/۵۸	۰/۰۰
اندازه شرکت	-۰/۰۳	۰/۰۰۸	-۳/۶	۰/۰۰۰۴
بازده دارایی	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۹۷	۰/۳۳
تنوع	۰/۱۱	۷/۴۸	۱۴۰۶/۴۵	۰/۰۰
ضریب تعیین	۰/۹۲	دوربین واتسون	۱/۹۹	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۸۸	سطح احتمال F	۰۰۰/۰	

نتایج نشان می‌دهد که احتمال آماره t برای ضرایب متغیرهای کساد مالی، کساد مالی در مدیران داخلی، شدت سرمایه، اندازه شرکت و تنوع کمتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد و ضریب برآورد شده برای متغیر کساد مالی در مدیران داخلی معنادار می‌باشد و احتمال آماره t برای متغیر بازده دارایی بیشتر از ۵٪ است. از این رو ضریب برآوردی متغیرهای فوق از لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ این متغیر در مدل رگرسیونی بی‌معنی می‌باشد. ضریب تعیین تعدیل شده قدرت توضیح‌دهندگی متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد که قادر است به میزان ۰/۸۸ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. احتمال آماره F بیانگر این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. با توجه به فرضیه چون متغیر کساد مالی در مدیران داخلی در مدل معنی‌دار و مثبت می‌باشد یعنی مدیران داخلی بر روابط مثبت بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه در شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات تأثیرگذار است.

۹-۳- آزمون فرضیه سوم

جدول ۷- خلاصه نتایج الگوی فرضیه سوم با استفاده از روش پانل دیتا

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدأ	۰/۴۴	۰/۱	۴/۲۶	۰/۰۰
کساد مالی	۰/۰۱۳	۰/۰۰۲	۶/۳۹	۰/۰۰
کساد مالی در بحران مالی جهانی	-۰/۱۳	۰/۰۶	-۱/۹۷	۰/۰۵
شدت سرمایه	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۲	۸/۴۲	۰/۰۰
اندازه شرکت	-۰/۰۳	۰/۰۰۷	-۳/۴۵	۰/۰۰۱
بازده دارایی	۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۶۳	۰/۵۳
تنوع	-۰/۱۱	۷/۴۹	-۱۴۰۴/۱۵	۰/۰۰
ضریب تعیین	۰/۸۹	دوربین واتسون	۲/۱۲	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۸۶	سطح احتمال F	۰۰۰/۰	

نتایج حاصل از تخمین نشان می‌دهد که احتمال آماره t برای ضرایب متغیرهای کساد مالی، کساد مالی در بحران مالی جهانی، شدت سرمایه، اندازه شرکت و تنوع کمتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. و ضریب برآورد شده توسط نرم‌افزار برای متغیر کساد مالی در بحران مالی جهانی معنادار می‌باشد. و احتمال آماره t برای متغیر بازده دارایی بیشتر

جدول ۴- نتایج آزمون f لیمر و هاسمن

فرضیات	آزمون اف لیمر	سطح معنی‌داری	نتیجه	آزمون هاسمن	سطح معنی‌داری	نتیجه
اول	۱۱/۴۹۷	۰/۰۰	تابلویی	۵۵/۵۷	۰/۰۰	اثرات ثابت
دوم	۱۱/۵۳	۰/۰۰	تابلویی	۷/۲۲	۰/۰۱	اثرات ثابت
سوم	۱۱/۶۳	۰/۰۰	تابلویی	۵/۸۱	۰/۰۰	اثرات ثابت
چهارم	۱۱/۵۶	۰/۰۰	تابلویی	۷/۰۸	۰/۰۱	اثرات ثابت

منبع: یافته‌های محقق

با توجه به نتایج بدست آمده، روش داده‌های تابلویی برای کلیه فرضیه‌ها پذیرفته شده است. با توجه به آزمون هاسمن احتمال آزمون کای دو کمتر از ۵٪ شده است بنابراین از اثرات ثابت جهت تخمین و تجزیه و تحلیل مدل کلی استفاده می‌شود.

۹-۹- خلاصه تجزیه و تحلیل‌ها به تفکیک هر فرضیه

۹-۱- آزمون فرضیه اول

جدول ۵- خلاصه نتایج الگوی فرضیه اول با استفاده از روش پانل دیتا

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدأ	۰/۳۳	۰/۰۹	۳/۷۶	۰/۰۰۰۲
کساد مالی	۰/۰۴	۰/۰۰۲	۲۱/۶۵	۰/۰۰
شدت سرمایه	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۲	۷/۶	۰/۰۰
اندازه شرکت	-۰/۰۲	۰/۰۰۶	-۲/۸۳	۰/۰۰۵
بازده دارایی	۰/۰۲	۰/۰۶	۰/۳۸	۰/۷۱
تنوع	۰/۱۱	۷/۵۲	۱۳۹۸/۶۶	۰/۰۰
ضریب تعیین	۰/۸۵	دوربین واتسون	۱/۹۹	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۸۲	سطح احتمال F	۰۰۰/۰	

نتایج حاصل از تخمین نشان می‌دهد که احتمال آماره t برای ضرایب متغیرهای کساد مالی، شدت سرمایه، اندازه شرکت و تنوع کمتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. و ضریب برآورد شده توسط نرم‌افزار برای متغیر کساد مالی معنادار می‌باشد. و احتمال آماره t برای متغیر بازده دارایی بیشتر از ۵٪ است. از این رو ضریب برآوردی متغیرهای فوق از لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ این متغیر در مدل رگرسیونی بی‌معنی می‌باشد. ضریب تعیین تعدیل شده قدرت توضیح‌دهندگی متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد که قادر است به میزان ۰/۸۲ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. احتمال آماره F بیانگر این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. با توجه به فرضیه چون متغیر کساد مالی در مدل معنی‌دار و مثبت می‌باشد یعنی بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه در شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات رابطه مثبت وجود دارد.

تصمیم‌گیری بودجه‌بندی سرمایه‌ای آنها را تحت تأثیر قرار داده است. به‌عنوان مثال این‌گونه شرکت‌ها، سرمایه‌گذاری‌های قابل توجهی را به‌عنوان تحقیق و توسعه انجام می‌دهند. این سرمایه‌گذاری‌ها اغلب نامشخص هستند و جریان‌های نقدی مورد انتظار ناشی از این سرمایه‌گذاری‌ها در آینده‌ی بسیار دوری کسب می‌شود.

مقایسه با پیشینه: در تحقیقی با عنوان "تأثیر شرایط مالی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی" به بررسی تأثیر شرایط مالی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی در طی سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۶ در بورس اوراق بهادار ویتنام پرداختند، شواهد تجربی از شرکت‌های ثبت‌شده در ویتنام نشان می‌دهد که شرایط مالی بر رفتارهای سرمایه‌گذاری برای شرکت‌هایی که دارای جریان‌های نقدی منفی هستند، تأثیرگذار است به این معنی که شرایط مالی بهتر، سطح محدودیت‌های تأمین مالی "منفی" (یعنی حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی منفی) را کاهش می‌دهد؛ [۱۹]

در تحقیقی با عنوان "تأثیر شرایط مالی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی در سطوح مختلف ذخایر نقدی بهینه"، نتایج نشان داد شرایط مالی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی در سطح شرکت‌های فاقد کمبود نقدینگی تأثیرگذار است؛ که با نتایج پژوهش حاضر در یک راستا می‌باشد. [۱۵]

۱۰-۲- نتایج فرضیه دوم

این‌گونه استدلال می‌شود که بین مدیران و سرمایه‌گذاران عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد. یکی از فرضیات اصلی تئوری نمایندگی این است که مدیران شرکت و سهامداران تضاد منافع دارند و مدیران لزوماً به نفع سهامداران تصمیم نمی‌گیرند. لذا با توجه به این فرضیه مدیران به دنبال این هستند که با استفاده از نفوذ نمایندگی منافع خود را بیشینه کنند عدم تقارن اطلاعاتی از ناتوانی مدیران در انتقال اطلاعات به سرمایه‌گذاران نشأت می‌گیرد. مدیران مشتاق هستند که در سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت R&D سرمایه‌گذاری کنند؛ زیرا پروژه‌های نوآوری درصد ورشکستگی بالایی دارند.

مقایسه با پیشینه: در پژوهشی نشان می‌دهند که ساختارهای مالکیت شرکتی در شرکت‌های تولیدی کانادا در حقیقت سرمایه‌گذاری R&D و همچنین پیامدهای آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. آنها نشان دادند که تمرکز مالکیت بر شدت سرمایه‌گذاری بر روی R&D دارای تأثیر منفی معناداری است که به نوبه خود بر عملکرد شرکت دارای تأثیر مثبت است؛ در تحقیق دیگری، رابطه بین ساختار مالکیت در شرکت‌های بزرگ اروپایی و فعالیت‌های خلاق آنها در خصوص مخارج R&D را مورد بررسی قرار دادند؛ تحقیق آنها تأثیر مثبت این سرمایه‌گذاری را نشان می‌دهد. این تحقیق تأثیر سرمایه‌گذاران نهادی کم‌حوصله را بررسی می‌کند و تأثیر منفی بر مخارج R&D را نشان می‌دهد که در راستای نتایج پژوهش حاضر می‌باشد [۱۴].

از ۵٪ است. از این‌رو ضریب برآوردی متغیرهای فوق از لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ این متغیر در مدل رگرسیونی بی‌معنی می‌باشد. ضریب تعیین تعدیل‌شده قدرت توضیح‌دهندگی متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد که قادر است به میزان ۰/۸۵ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. احتمال آماره F بیانگر این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. با توجه به فرضیه چون متغیر کساد مالی در بحران مالی جهانی در مدل معنی‌دار و مثبت می‌باشد یعنی بحران مالی جهانی بر روابط مثبت بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه در شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات تأثیرگذار است.

۹-۴- آزمون فرضیه چهارم

جدول ۸- خلاصه نتایج الگوی فرضیه چهارم با استفاده از روش پانل دیتا

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدأ	۰/۴۵	۰/۱	۴/۳۷	۰/۰۰
کساد مالی	۰/۰۰۶	۰/۰۰۲	۳/۶۵	۰/۰۰
کساد مالی در بحران مالی جهانی	-۰/۱۱	۰/۰۵	-۲/۱۹	۰/۰۳
شدت سرمایه	۱/۴۲	۱/۶۷	۰/۸۵	۰/۳۹
اندازه شرکت	-۰/۰۳	۰/۰۰۸	-۳/۵۷	۰/۰۰۰۴
بازده دارایی	۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۹۳	۰/۳۵
تنوع	-۰/۱۱	۷/۴۸	-۱۴۰۶/۲۲	۰/۰۰
ضریب تعیین	۰/۸۸	دوربین واتسون		۱/۹۵
ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۸۶	سطح احتمال F		۰۰۰/۰

نتایج نشان می‌دهد که احتمال آماره t برای ضرایب متغیرهای کساد مالی، کساد مالی در محدودیت مالی، شدت سرمایه، اندازه شرکت و تنوع کمتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. و ضریب برآوردشده توسط نرم‌افزار برای متغیر کساد مالی در محدودیت مالی معنادار می‌باشد. احتمال آماره t برای متغیر بازده دارایی بیشتر از ۵٪ است. از این‌رو ضریب برآوردی متغیرهای فوق از لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ این متغیر در مدل رگرسیونی بی‌معنی می‌باشد. ضریب تعیین تعدیل‌شده قدرت توضیح‌دهندگی متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد که قادر است به میزان ۰/۸۵ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. احتمال آماره F بیانگر این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. با توجه به فرضیه چون متغیر کساد مالی در محدودیت مالی در مدل معنی‌دار و مثبت می‌باشد یعنی محدودیت مالی بر روابط مثبت بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات تأثیرگذار است.

۱۰-۱- (ارزیابی و تشریح نتایج آزمون فرضیه‌ها)

۱۰-۱-۱- نتایج فرضیه اول

در شرکت‌های با فناوری پیشرفته به دلیل رشد روزافزون این‌گونه صنایع، خصوصیات متمایزی به خود اختصاص داده‌اند که نحوه

۱۰-۳- نتایج فرضیه سوم

محدودیت مالی ممکن است به دلیل هزینه‌های زیاد تأمین مالی از قبول و انجام پروژه‌های با NPV مثبت صرف‌نظر نمایند که این اقدام به تغییر در شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه منجر می‌شود.

مقایسه با پیشینه: در تحقیقی با عنوان "نقش مدیران داخلی بر روابط بین کساد مالی و سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه" به بررسی، نقش مدیران داخلی بر روابط بین کساد مالی و سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه پرداختند. تجزیه و تحلیل تجربی نشان می‌دهد که مدیران داخلی تأثیری معنادار بر روابط مثبت بین کساد مالی و شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه دارد؛ [۱۰]

در پژوهشی با عنوان "محدودیت‌های مالی بر سرمایه‌گذاری در حوزه تحقیق و توسعه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، نتایج تخمین معادلات نشان داد که رابطه معنادار بین محدودیت‌های مالی و هزینه‌های تحقیق و توسعه برقرار است؛ که در راستای نتایج پژوهش حاضر می‌باشد [۷]، [۸]، [۹]، [۱۰]، [۱۱].

۱۱- بمت و نتیجه‌گیری

به‌عنوان نتیجه‌گیری کلی و با در نظر گرفتن موارد اشاره‌شده در قسمت ادبیات پژوهش، چنین استنباط می‌شود که کساد مالی بر شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت تأثیرگذار است. این نتایج می‌تواند درک و دانش سرمایه‌گذاران و پژوهشگران حوزه بازار سرمایه را افزایش دهد و در پرتو آن شاید بتوان به شناسایی عوامل دیگری که توانایی توضیح‌دادن تغییرات شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه را داشته باشند دست یافت. نتایج کاربردی این پژوهش می‌تواند مورد توجه دو گروه کلی قرار گیرد، گروه اول، استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی هستند، این گروه که شامل سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، مدیران و شرکت‌های حسابرسی می‌باشد، این گروه در واقع کسانی هستند که مستقیماً با آثار مالی و نتایج حاصل از عملکرد شرکت‌ها در ارتباط می‌باشند. گروه دوم، پژوهشگران، سیاست‌گذاران و تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری و یا مؤسساتی همانند بورس اوراق بهادار هستند که به مسائل اقتصادی و مالی علاقمند می‌باشند. بخش عمده‌ای از نتایج این پژوهش در تطابق با مبانی نظری بوده و ضمن پر کردن خلاء تحقیقاتی صورت گرفته در این حوزه می‌تواند به مدیران در مدیریت صحیح و سهامداران در سرمایه‌گذاری و تعیین سیاست و رویه‌های شرکت کمک کند [۱۳] و [۱۲].

۱۲- پیشنهادهایی مبتنی بر نتایج

۱- فرضیه اول؛ مدیریت شرکت‌ها در برنامه‌ریزی خود به منظور نگهداری موجودی‌های نقدی و جهت دستیابی به نقدینگی هدف، به متغیر کساد مالی، توجه کنند؛ مدیران شرکت‌ها نیز به منظور جلب سرمایه‌گذاران، حداکثرکردن سودآوری شرکت، جلوگیری از

این‌گونه استدلال می‌شود که اقتصاد و بازار سرمایه ایران به‌طور غیرمستقیم، از طریق عوامل واسطه‌ای همچون، واردات گسترده کالا و سرمایه، کاهش قیمت نفت، رکود جهانی و کاهش تقاضای مؤثر جهانی برای کالاهای صادراتی صنایع بزرگ کشور و شرکت‌های حاضر در بازار سرمایه، تحت تأثیر قرار گرفته و سودآوری و قیمت سهام شرکت‌های داخلی کاهش یافته است. پیامد بعدی این تأثیرپذیری احتمالاً کاهش بودجه و درآمد مالیاتی دولت و همچنین کاهش تقاضای دولت برای خرید کالاهای اساسی و پایه از قبیل سیمان، مس و آهن‌آلات بوده است. کاهش تقاضای داخلی نیز، از طریق کاهش تولید و سودآوری این محصولات، رکود در بازار سرمایه، کاهش قیمت سهام و کاهش حجم معاملات و در نهایت میزان سرمایه‌گذاری را به همراه داشته است.

مقایسه با پیشینه: در تحقیقی با عنوان "رابطه بین کیفیت پایین حسابرسی، بحران مالی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری" به بررسی رابطه بین کیفیت پایین حسابرسی، بحران مالی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری، پرداختند. نتایج نشان داد که بحران مالی بر فرصت‌های سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است [۱۰].

در پژوهشی با عنوان "ارزیابی اثر بحران مالی بر میزان سرمایه‌گذاری" رابطه بین بحران مالی و ارزی و میزان سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی نمودند. نتایج حاکی از آن است که بین متغیرهای بحران مالی و میزان سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت ارتباط معنی‌دار وجود دارد نتیجه حاصل از تحقیق، بیانگر آن است که سرمایه‌گذاران در زمان وقوع بحران‌های مالی بیشتر به سمت سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت میل پیدا می‌کنند، که از این نظر با نتایج پژوهش حاضر در یک راستا می‌باشد [۱].

۱۰-۴- نتایج فرضیه چهارم

یکی از مواردی که می‌توان استنباط نمود آن است که شرکت‌های با محدودیت تأمین مالی، ممکن است به دلیل هزینه‌های زیاد تأمین مالی، از قبول و انجام پروژه‌های با ارزش فعلی خالص مثبت، صرف‌نظر نمایند که این امر، به کم سرمایه‌گذاری منجر می‌شود؛ استفاده از وجوه خارجی، یک چارچوب مناسب برای جداکردن شرکت‌ها براساس محدودیت مالی آنها است. وقتی که تفاوت بین مصارف داخلی و خارجی وجوه سرمایه‌گذاری در یک شرکت زیاد و بالا است، آن شرکت از نظر مالی محدودیت بیشتر دارد. در حالت کلی، شرکت‌های بدون محدودیت مالی و یا محدودیت مالی کمتر، آنهایی هستند که به‌طور نسبی از دارایی‌های با قابلیت نقدشوندگی بالا برخوردارند و خالص دارایی آنها بالا است. بنابراین منظور از محدودیت‌های مالی، محدودیت‌هایی است که مانع تأمین همه وجوه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری‌های مطلوب برای شرکت‌ها می‌گردد. بنابراین یکی از مواردی که می‌توان استنباط کرد آن است که شرکت‌های مواجه با

- ۵- محمد. صورتی، "بررسی تأثیر شرایط مالی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی در سطوح مختلف ذخایر نقدی بهینه،" دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ۱۳۹۷.
- ۶- کامران. نادی، "شناسایی نقش سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه، اندازه و مخارج سرمایه‌ای بر فرصت رشد شرکت‌های مبتنی بر تحقیق و توسعه با تأکید بر نقش تأخر زمانی،" دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ۱۳۹۶.
- ۷- غلامرضا. روزبهی و محمدصادق. سلطانی‌زاده، "محدودیت‌های مالی بر سرمایه‌گذاری در حوزه تحقیق و توسعه،" پایگاه مجلات تخصصی نور، جلد ۴، شماره ۲، ۱۵۸۳-۱۶۳، ۱۳۹۵.
- 8- P. Trung, D. Mai and L. B. Veena, "Investment Opportunities and Audit Report Lags: Initial Evidence," *Accounting and Finance Research*, vol. 3, no. 4, pp. 45-48, 2014.
- 9- R. Y. J. Siew, "Evaluating and Enhancing the Impact of Sustainability Reporting Tools (SRTs)," *School of Civil and Environmental Engineering, Sydney*, 2016.
- 10- L. S. Du Xingqiang, "Financial Distress, Investment Opportunity, and the Contagion Effect of Low Audit Quality: Evidence from China J Bus Ethics," *Journal of Business Ethics*, vol. 147, no. 1, pp. 565-593, 2018.
- 11- C. Z. DichuBao. Kam C, "Asymmetric cash flow sensitivity of cash holdings," *Journal of Corporate Finance*, vol. 18, no. 2, pp. 690-700, 2012.
- 12- S. j. Marwa, "CSR, agency costs and investment-cash flow sensitivity: A mediated moderation analysis," *Managerial Finance*, vol. 43, no. 3, pp. 153-158, 2017.
- 13- A. Y. J. Guariglia, "A balancing act: Managing financial constraints and agency costs to minimize investment inefficiency in the Chinese market," *Journal of Corporate Finance*, vol. 36, no. 2016, pp. 111-130, 2015.
- 14- C. P. Deelchand, "Size and scale Economies in Japanese Cooperative Banking," *center university of Reading, london*, 2014.
- 15- I. O. J. P. Shaikh, "Inside directors and the underinvestment of financial slack towards R & D intensity in high-technology firms," *Journal of Business Research*, vol. 82, no. 6, pp. 57-76, 2018.
- 16- G. M. J. . Patel.Pankaj, "Strength of the association between R&D volatility and firm growth: The roles of corporate governance and tangible asset volatility," *Journal of Business Research*, vol. 88, no. 1, pp. 282-288, 2018.
- 17- A. s. Sun S., "R&D status and the performance of domestic firms in China's coal mining industry," *Energy Policy*, vol. 79, no. 2, pp. 99-103, 2017.
- 18- R. M. S. Dzhumashev, "Exporting, R&D investment and firm survival in the Indian IT sector," *Journal of Asian Economics*, vol. 42, no. 2, pp. 1-19, 2016.
- 19- N. H. T. N. H. L. C. D. L. C. D. Tran, "Financial conditions and corporate investment: evidence from Vietnam," *Pacific Accounting Review*, vol. 29, no. 2, pp. 183-203, 2017.

ارزش‌گذاری کمتر از واقع سهام شرکت توسط سرمایه‌گذاران، جلوگیری از تشدید عدم تقارن اطلاعاتی، جلوگیری از بالا رفتن هزینه‌های کسب اطلاعات برای سرمایه‌گذاران و کمبود وجه نقد برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های سودآور، با برنامه‌ریزی صحیح و مناسب، به تعیین سطح بهینه وجه نقد مازاد از طریق توجه به فاکتور کساد مالی مبادرت کنند [۱۴]، [۱۵]، [۱۶].

۲- فرضیه دوم؛ با توجه به اینکه حضور مدیران داخلی دارای محتوای اطلاعاتی و به گفته‌ای کنش رفتاری در بیان شاخص حساسیت جریان نقد سرمایه‌گذاری می‌باشد، به استفاده‌کنندگان پیشنهاد می‌شود در ارزیابی شدت سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه شرکت‌ها به کنش رفتاری این عوامل در کنار سایر عوامل مؤثر توجه کنند؛ به علاوه به مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌گردد از روش‌های مناسب تأمین مالی مرتبط با نوع سرمایه‌گذاری در انواع دارایی‌ها در کنار تصمیم‌گیری مبتنی بر تحلیل‌های خاص خود (همانند تجربیات گذشته، شرایط فعلی بازار سرمایه، بهره و ...) استفاده نمایند [۱۷]، [۱۸]، [۱۹].

۳- فرضیه سوم؛ به سرمایه‌گذاران بالقوه و بالفعل پیشنهاد می‌گردد، به منظور انتخاب بهترین گزینه سرمایه‌گذاری به بررسی ساختار تأمین مالی شرکت‌ها و ردیابی منابع به‌دست آمده جهت سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف دارایی‌ها و مقایسه بازه زمانی و نرخ عایدی سرمایه‌گذاری انجام‌شده با نوع منبع تأمین مالی و در نهایت میزان دسترسی شرکت‌ها در شرایط بحران مالی جهانی؛ جهت پیش‌بینی مشکلات احتمالی آینده و رشد یا رکورد آتی آن اختصاص دهند.

۴- فرضیه چهارم؛ به سرمایه‌گذاران و سهامداران پیشنهاد می‌شود محدودیت مالی را به‌عنوان یک مدل الگو برای ارزیابی تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌های بورسی استفاده نمایند، ضمناً سرمایه‌گذاران و شرکت‌ها می‌توانند با استفاده از این مدل محدوده فروش بی‌موقع و محدوده خرید هیجانی را برای تصمیم‌گیری منطقی و انتخاب بهترین سهام‌ها در گروه‌های بازار سرمایه مشخص کنند و این می‌تواند یکی از اهداف مهم هر سرمایه‌گذار باشد.

۱۳- مراجع

- ۱- سیدکاظم. ابراهیمی و مریم. همتیان، "ارزیابی اثر بحران مالی بر میزان سرمایه‌گذاری،" در اولین کنفرانس بین‌المللی تحولات نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، تهران، ۱۳۹۵.
- ۲- آریتا. جهانشاد و داود. شعبانی، "تأثیر محدودیت در تأمین مالی بر رابطه سرمایه‌گذاران نهادی و حساسیت جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری،" پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابداری، جلد ۲۷، شماره ۷، ۳۹۶-۵۶، ۱۳۹۴.
- ۳- امیر. محمدزاده و محمدجواد. کامیاب، "بررسی رابطه بین مالکیت نهادی، ساختار سرمایه و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه،" مجله مدیریت توسعه و تحول، جلد ۷، شماره ۲، ۹۱-۹۹، ۱۳۹۳.
- ۴- رسول. برادران حسن‌زاده، یونس. بادآورندهی و لیلیا. نگهبان، "تأثیر محدودیت‌های مالی و هزینه‌های نمایندگی بر کارایی سرمایه‌گذاری،" پژوهش‌های حسابداری مالی، جلد ۶، شماره ۱، ۸۹-۱۰۶، ۱۳۹۳.

شناسایی کیفی موانع فرهنگی کارآفرینی، ارزیابی ابعاد فرهنگی و شکست کارآفرینان

مریم حافظیان
دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران
ma.hafez@yahoo.com

رؤیا افراسیابی*
دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران
royael352_dr@yahoo.com

راضیه رضایی
دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران
rrezayi777@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۱۲

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۹/۰۹/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۲۰

چکیده

یکی از ابزارهای مهم رشد و توسعه کارآفرینی وجود فرهنگ حامی کارآفرینی است. فرهنگ کارآفرینانه قوی به معنی تحمل بیشتر شکست و منعکس کننده میزانی است که جامعه عقاید کارآفرینان و ابتکارات را حمایت می‌کند. از این‌رو در این تحقیق موانع فرهنگی کارآفرینی شناسایی شدند و در ادامه فرهنگ کارآفرینی و فرهنگ شکست در جامعه کارآفرینان مورد ارزیابی قرار گرفت. این مطالعه از نوع تحقیقات آمیخته کیفی و کمی انجام شد. جامعه آماری شامل کارآفرینان مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای خراسان رضوی بودند که به دلیل پراکندگی جامعه از روش نمونه‌گیری هدفمند گلوله‌برفی تعیین گردید. این پژوهش با روش‌های کیفی و کمی، کارآفرینی را از ابعاد متفاوت فرهنگی مورد بررسی قرار گرفت و در بخش کمی و یافتن مؤلفه‌های موانع فرهنگی پس از انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با نخبگان و اساتید حوزه کارآفرینی، استخراج مؤلفه‌های موانع فرهنگی کارآفرینی و تشکیل دسته کیو و انجام تحلیل عاملی مؤلفه‌ها با استفاده از طیف مدرج کیو و نرم‌افزار انجام گردید که نتایج در بخش کیفی نشان داد کارآفرینان با موانع فرهنگی مانند نبود فرهنگ خلاقیت، نپذیرفتن شکست، نگرش منفی به ریسک، بی‌اعتقادی به توانمندی زنان، وجود فرهنگ مردسالاری در جامعه و سازمان‌ها روبرو هستند. همچنین نتایج در بخش کمی نشان داد میزان نپذیرفتن شکست در جامعه مطالعه شده بسیار است و کارآفرینان با دادن فرصت دوباره به افراد شکست‌خورده موافق هستند. فرهنگ جمع‌گرایی و دوری از عدم قطعیت یا به عبارتی ریسک‌گریزی، در بین جامعه کارآفرینان خراسان رضوی غالب است. در مجموع تحلیل نتایج کیفی و کمی نشان می‌دهد زیرسیستم فرهنگی در اکوسیستم کارآفرینی اوضاع خوبی ندارد و فرهنگ موجود حامی کارآفرینی نیست و حتی در بسیاری از مواقع از ظهور کارآفرینی جلوگیری می‌کند.

واژگان کلیدی

موانع فرهنگی؛ کارآفرینی؛ شکست؛ نپذیرفتن شکست؛ سازمان فنی و حرفه‌ای.

۱- مقدمه

اقتصادی پیرامون کارآفرینی ایجاد شد، اما تحلیل زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی آن توجه چندانی را جلب نکرد [۱۲]. نگاهی به تجربه کشورهای توسعه‌یافته نشان می‌دهد که هیچ کشوری بدون گذار از مرحله تحول فکری، فرهنگی و آماده‌سازی افکار عمومی نمی‌تواند به توسعه دست یابد. به دیگر سخن، دستیابی به توسعه علاوه بر ایجاد تغییرات سیاسی و انسانی در جامعه مستلزم پذیرفتن دگرگونی‌هایی است که باید در افراد رخ بدهد. این دگرگونی‌ها باید زمینه پذیرش فرهنگ متناسب با کارآفرینی را در افراد ایجاد کند [۲]. اگرچه کارآفرینان ارزش‌ها و باورهای متمایز از افراد جامعه دارند، ولی فرهنگ کارآفرینی از فرهنگ حاکم بر جامعه متأثر است [۳]. از این‌رو فرهنگ جامعه‌ای معین می‌تواند به‌طور جدی بر میزان روحیه کارآفرینی تأثیر بگذارد [۱۳].

۲- مبانی نظری پژوهش

کارآفرینان به‌عنوان بخشی از جامعه پیرامونی، از ارزش‌ها، نگرش‌ها، هنجارها و رفتارهای متمایز برخوردارند که می‌توان آن را خرده‌فرهنگ

فرهنگ به معنی مجموعه‌ای از ارزش‌ها، نگرش‌ها، هنجارها و رفتارهایی است که هویت یک جامعه را تشکیل می‌دهد؛ بنابراین کارآفرینان به‌عنوان بخشی از جامعه از مجموعه ارزش‌ها، نگرش‌ها، هنجارها و رفتارهای متمایز برخوردارند که اصطلاحاً آن‌را خرده‌فرهنگ کارآفرینی می‌نامند [۱۰]. پژوهشگران فرهنگ را به‌عنوان روشی که ما کارهایمان را حول و حوش آن انجام می‌دهیم تعریف نموده‌اند [۱۱]. امروزه بسیاری از پژوهشگران علوم اجتماعی معتقدند کارآفرینی یک راهبرد مناسب برای مبارزه با فقر و نگهداشت ثروت در جوامع کم درآمد است. چارچوب مفهومی دیده‌بان جهانی کارآفرینی در اولین مرحله از عاملی با نام «بستر اجتماعی، فرهنگی و سیاسی» آغاز می‌شود و بسیاری از شاخص‌های کارآفرینی آن بطور مستقیم یا غیرمستقیم خصلت فرهنگی و اجتماعی دارند [۱۱]. طی ۱۰۰ سال اخیر و به ویژه با رخداد چرخش کارآفرینانه در دهه ۱۹۹۰، رشد چشمگیری در دیدگاه‌های روان‌شناختی و

* نویسنده مسئول

مطالعه حاضر ابعاد فرهنگی هافستد پذیرفته شده است. مطابق دیدگاه هافستد تفاوت‌های فرهنگی در میان جوامع می‌تواند به چهار بعد واجد شرایط کاهش یابد (دلیل انتخاب این چهار بعد از شش بعد هافستد می‌تواند سنخیت و نزدیکی مفهومی آنان به خصوصیات کارآفرینانه باشد): ۱- اجتناب از عدم قطعیت: ترجیح قطعیت و ناراحتی یا موقعیت‌های ساختاریافته یا مبهم را نشان می‌دهد. ۲- فردگرایی: موضعی برای ترجیح فعالیت در جهت منفعت شخصی و خانواده نزدیک به‌شمار می‌آید و از بعد جمع‌گرایی موضع متمایزی است که فرد در جهت منفعت گروهی بزرگ‌تر در برابر حمایت و وفاداری آن‌ها فعالیت می‌کند. ۳- بعد فاصله قدرت: پذیرش نابرابری در موقعیت و اختیار بین مردم را نشان می‌دهد. ۴- مردگرایی موضعی برای باور در ماتریالیسم و قطعیت در قبال خدمت و شهودگرایی است.

۳- پیشینه پژوهش

به‌طور کلی محققان با استفاده از مفهوم فرهنگ [۱۷] فرض کرده‌اند که کارآفرینی به واسطه فرهنگی تسهیل می‌شود که فردگرایی درخور توجه‌ای داشته باشد [۲۰، ۱۷]. در تحقیق حاضر دو بعد از ابعاد هافستد (فردگرایی در مقابل جمع‌گرایی و اجتناب از عدم قطعیت در مقابل تحمل ابهام) برای مطالعه فرهنگ کارآفرینی، انتخاب شد؛ زیرا آنها به‌طور مستقیم به مطالعه کارآفرینی مربوط هستند و اغلب برای متمایز کردن کارآفرینان از غیر کارآفرینان استفاده شده‌اند [۲۲، ۲۳]. بسیاری از پژوهش‌ها در زمینه تحلیل جامعه‌شناختی کارآفرینی مدیون پژوهش هافستد هستند که کارآفرینی را به عواملی همچون مردسالاری، ریسک‌پذیری، دوری از قدرت و فردگرایی نسبت می‌دهد [۲۴، ۲۵، ۲۰، ۲۴]. در اغلب تئوری‌های کارآفرینی، سه‌وجهی مشخص بررسی شده است: ماهیت فرصت‌های کارآفرینان و بستری که کارآفرینان درون آن نقش ایفا می‌کند. در پژوهشی دیگر ماهیت فرصت کارآفرینانه در قالب تئوری اثرگذاری بررسی شده است [۲۶]. در بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در خصوص موانع فرهنگی کارآفرینی با هدف بررسی موانع فرهنگی کارآفرینی زنان بخش کشاورزی می‌توان اشاره نمود، نتایج حاصل از تحلیل پارامترهای مدل اندازه‌گیری موانع فرهنگی کارآفرینی براساس چهار بعد (موانع ارزشی، موانع هنجاری، موانع اعتقادی، موانع رسانه‌ای) حاکی از آن بود که عوامل ارزشی کمترین تأثیر را بر ممانعت از کارآفرینی زنان داشته و موانع رسانه‌ای بیشترین تأثیر را بر ممانعت از کارآفرینی زنان داشته است [۴]. در پژوهشی به صورت ویژه‌ای به موانع فرهنگی کارآفرینی بانوان پرداخته است داده‌های حاصل نقش عناصر فردی، محیطی، فرهنگی و شبکه‌ای را از یک سو و ویژگی‌های فرهنگی خاص آن نظیر فاصله قدرت، اجتناب از ابهام مردسالاری و گرایش به زمان را از طرف دیگر بر شکل‌گیری کارآفرینی زنان مؤثر دانست و بین عناصر هشت‌گانه (عوامل فردی، عوامل محیطی، عوامل فرهنگی، عوامل شبکه‌ای، فاصله قدرت، اجتناب از ابهام، مردسالاری و گرایش به زمان) و موانع کارآفرینی زنان رابطه معناداری یافتند [۵]. همچنین در پژوهشی محققان به دنبال

کارآفرینی اطلاق نمود. جامعه‌ای که شأن بالاتری به افراد می‌دهد که برای خودشان کار می‌کنند، احتمال دارد بیشتر به تشویق روحیه کارآفرینی منتهی شود. فرهنگ کارآفرینی آن است که با نگرش اجتماعی مثبت از رهیافت کارآفرینانه حمایت می‌کند [۱۴]. فرهنگ کارآفرینانه قوی اساس اقتصادی، پویا و منعکس‌کننده میزانی است که جامعه از عقیده‌ها و ابتکارات کارآفرینان حمایت و افراد جوان را به سمت حرفه‌ای در تجارت هدایت و از طریق توسعه مهارت‌های ضروری به آن‌ها کمک می‌کند. فرهنگ کارآفرینانه قوی به معنی تحمل بیشتر برای شکست و پذیرش نقش حیاتی کارآفرینان در ایجاد مشاغل جدیدی است [۱۵]. به‌طور کلی تمایلات فرهنگی مثبت به سمت خودابتنکاری، استقلال، نوآوری و تلاش‌های فردی بر درک مطلوبیت و در نتیجه انگیزه‌های کارآفرینانه اثر دارد [۱۶]. از طرف دیگر موانع و محدودیت‌های متعددی برای حرکت به سوی کارآفرینی وجود دارد، چرا که ظهور و توسعه کارآفرینی یک پدیده تصادفی نبوده بلکه این پدیده وابسته به فاکتورهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است که غالباً به‌عنوان شرایط توسعه کارآفرینی فهرست می‌گردند. فرهنگ، پایه‌ی رفتارهای انسانی به‌شمار می‌رود و سنجش قابل توجهی از رفتارهای اقتصادی نیز بر این بنیان استوار است. و حتی شیوه رهبری و مدیریت هر جامعه، بستگی به ساخت فرهنگ و تمدن آن دارد. بنابراین ارزش‌های فرهنگ نقش مهمی در شیوه رفتار انسان‌ها ایفا می‌کنند و اگر فرهنگ را مجموعه‌ای از باورها، آیین‌ها، اندیشه‌ها، آداب و رسوم، و ارزش‌های حاکم بر یک جامعه تعریف کنیم، تأثیر آن بر کارآفرینی و راهبردهای آن چشمگیر است چرا که کارآفرینان باید مطمئن باشند که هر عنصری در طرح فعالیت اقتصادی تا چه حدی با فرهنگ محل هماهنگ است [۱]. اما متأسفانه در کشور ما به دلایل گوناگون تاکنون به این مهم توجه چندانی نشده است. این در شرایطی بوده است که کارآفرینی برای توسعه اقتصادی یک جامعه به‌عنوان یکی از ارزان‌ترین ابزارها با بهترین نتیجه و بیشترین کارایی مطرح است و فرهنگ لازم برای این منظور از اهمیت خاصی برخوردار است. در پژوهشی روش درخور توجهی برای متمایز کردن (تفکیک) فرهنگ استفاده از ابعاد فرهنگی پیشنهاد شده است [۱۷]. این ابعاد مزایایی را در درک رفتارهای کارآفرینانه در زمینه‌های فرهنگی مختلف پیشنهاد می‌کند. ابعاد فرهنگی هافستد مدلی کاربردی برای درک فرهنگ ملی ارائه می‌دهد به‌طوری‌که تفاوت‌های ارزشی واقع در بین کشورها را توضیح می‌دهد [۱۸]. شواهد آشکار کرد چهارچوب‌های فرهنگی دیگری پیدا شده است که چهارچوب فرهنگی هافستد را در برابر چهارچوب‌های دیگر حمایت و تقویت می‌کند [۱۹]. به علاوه مشخص شده است که این ابعاد فرهنگی به‌طور معناداری با اولویت‌های رفتاری مردم در سازمان‌ها و مجموعه‌های کسب و کار ارتباط دارد [۲۰]. مدل هافستد به‌عنوان روشی ایده‌آل، فراگیر چشمگیری دارد که برای طبقه‌بندی فرهنگ ملی ارائه شده است و هنوز در توصیف ارزش‌های فرهنگی روشی صرفه‌جو محسوب می‌شود [۲۱]. براساس این دلایل در

هدف این پژوهش، شناسایی و دسته‌بندی موانع فرهنگی کارآفرینی و بررسی فرهنگ کارآفرینی همچنین بررسی عوامل مؤثر بر تحمل شکست است. در راستای این هدف ۴ پرسش طراحی شده است که عبارتند از:

۱. شناسایی مؤلفه‌های موانع فرهنگی کارآفرینی کدامند؟
۲. چه ذهنیت‌ها و دیدگاه‌هایی در مورد موضوع پژوهش میان مشارکت‌کنندگان وجود دارد؟
۳. فرهنگ کارآفرینی قالب در جامعه هدف کدام است؟
۴. فرهنگ تحمل شکست قالب در جامعه هدف کدام است؟

۴- روش‌شناسی پژوهش

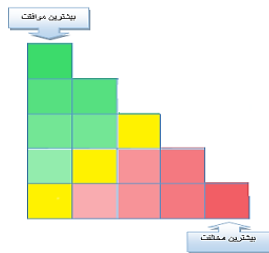
چارچوب فلسفی این پژوهش، پارادایم تفسیری- اثبات‌گرایی (روش کیو) است. پژوهش از نظر هدف، کاربردی است و برحسب گردآوری اطلاعات با روش کیو و همچنین کمی انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل کارآفرینان مراکزآموزش فنی و حرفه‌ای استان خراسان رضوی است. در بخش اول به منظور مطالعه فرهنگ کارآفرینی در بین جامعه کارآفرینان استان خراسان رضوی دو بعد از ابعاد فرهنگی هافستد (فردگرایی در مقابل جمع‌گرایی و اجتناب از عدم قطعیت در مقابل تحمل ابهام) با استفاده از پرسشنامه استاندارد بررسی شد [۱۷]. این پرسشنامه شامل ۱۸ گویه بود که در قالب طیف لیکرت (پنج گزینه‌ای) برای سنجش میزان توافق و عدم توافق پاسخ‌گویان با گویه‌های مربوط به فردگرایی در مقابل جمع‌گرایی و اجتناب از عدم قطعیت در مقابل تحمل ابهام طراحی شده است. در بخش دوم جهت شناسایی موانع فرهنگی کارآفرینی با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته به‌عنوان ابزار پژوهش در بخش کیفی استفاده شد، مصاحبه با ۲۰ نفر در دو گروه ۱۰ نفره متشکل از خبرگان و استادان دانشگاهی مرتبط و مطلع از کارآفرینی، تخصص‌هایی همچون جامعه‌شناسی توسعه، انسان‌شناسی، و نیز کارآفرینان مطرح مستقر در سطح استان که می‌توانستند بیشترین اطلاعات را در زمینه پرسش‌های مصاحبه فراهم آورند، با روش گلوله‌برفی و نیز مشورت با خبرگان انتخاب شدند. پرسش‌های مصاحبه براساس تخصص و حیطه کاری افراد متفاوت بود، اما در موضوع اساسی تعریف و ماهیت کارآفرینی و ارتباط آنرا با جامعه و فرهنگ از سویی و نیز تجربه زیسته و روزمره کارآفرینان در زمینه موانع فرهنگی از سویی دیگر بررسی می‌کرد و پس از ارزیابی و جمع‌بندی فضای گفتمان، از میان ۲۶ عبارت کیو، در نهایت ۱۵ نمونه عبارت کیو (دسته کیو)، پس از نظرسنجی از خبرگان انتخاب شد. در ادامه، هر یک از شاخص‌های شناسایی شده با کد مربوط به آن، روی کارت به نام کیو نوشته شد. سپس این کارت‌ها در اختیار مشارکت‌کنندگان پژوهش قرار گرفت. داده‌های حاصل از مرتب‌سازی مشارکت‌کنندگان در نرم‌افزار ۲۰ SPSS وارد شد تا با کمک تحلیل عاملی کیو، ذهنیت‌های مختلف آنها شناسایی شود. برای بررسی روایی، نخست نمونه‌ی کیو با مرور ادبیات نظری و مصاحبه با تعدادی از مشارکت‌کنندگان جمع‌آوری شد. پس از آن در اختیار تعدادی از استادان خبره و برخی از مشارکت‌کنندگان قرار گرفت و بعد از

پاسخ دو سؤال بودند، اینکه مهم‌ترین مؤلفه‌های فرهنگی و اجتماعی بستر کارآفرینی روستایی چیست و ارتباط معنایی آنها با کارآفرینی روستایی چگونه است؟ از مهم‌ترین یافته‌های آنان می‌توان به گفتمان کارآفرینی روستایی در ایران، دولتی و اقتصادی است و همچنین در حیطه تولیدگرایی و کشاورزی عمل می‌کند [۳]. پژوهشی با عنوان نقش فرهنگ کارآفرینی در توسعه کارآفرینی انجام گردید که نتایج آن نشان داد بین توسعه کارآفرینی و ایجاد فرهنگ کارآفرینی رابطه معناداری وجود دارد [۶]. با توجه به بررسی پیشینه و انجام تحقیقات کمی در جهت بررسی موانع فرهنگی کارآفرینی و همچنین اهمیت فرهنگ کارآفرینی و ایجاد آن در جامعه تحقیق حاضر در تلاش است با استفاده از روش‌های کیفی و تحلیل یافته‌های کیفی موانع فرهنگی در حوزه کارآفرینی را شناسایی و مورد بررسی قرار دهد.

جنبه دیگر مطالعه فرهنگ کارآفرینی به مطالعه فرهنگ تحمل شکست مربوط می‌شود. اخیراً این عقیده در بین سیاست‌گذاران رایج شده است که دلیل میزان پایین رفتارهای کارآفرینان در اروپا و کشورهای دیگر در برابر آمریکا، نگرش‌های فرهنگی منفی نسبت به شکست است. اغلب ادعا شده است که برچسب بدنامی که به شکست داده می‌شود افراد را از ریسک‌پذیری درباره شروع کسب و کار جدید با شروع دوباره (اگر بار اول شکست خورده است) باز می‌دارد. در همین زمینه مطالعات گسترده‌ای در زمینه فرهنگ شکست صورت گرفته است. نتایج نشان می‌دهد در میان کشورها دیدگاه شکست متفاوت است و بر پیشرفت اقتصادی آنها تأثیر می‌گذارد. محققان بین دو جنبه از نگرش نسبت به شکست کسب و کار تفاوت قائل شدند. آنها اولین جنبه را «تحمل شکست» نامیدند. این نگرش ریسک شکست کسب‌وکار و پیامدهایی را برای شهرت آنهایی در بر می‌گیرد که شکست می‌خورند. در این جنبه میزان بالای پذیرش شکست به این معنی است که تمایل بیشتری به پذیرش معانی ضمنی شکست وجود دارد. محققان جنبه دیگر را «فرصت دوم» نامیدند، و به‌وسیله میزانی از موفقیت با این موضوع سنجیده می‌شود که باید به آنهایی که شکست می‌خورند فرصتی دوباره داده شود [۲۷]. در کشور آمریکا محیط فرهنگی پشتیبان میزان بالای کسب و کارهای کارآفرینانه است و به مردم اجازه می‌دهد بعد از شکست فرصت دوباره‌ای داشته باشند و قانون ورشکستگی محدودیت‌های عقلایی بر مخاطره‌ای رفع کرده است که در رویداد شکست کسب‌وکار به وجود می‌آید این در حالی است که در کشورهای دیگر اغلب به کارآفرینی که شکست خورده است فرصت دیگری داده نمی‌شود، با وجود این سیاست کارآفرینی باید شرایطی را بررسی کند که شکست معنای ضمنی منفی کمتری را دریافت کند و این می‌تواند امتحان دوباره را پذیرفتنی کند. ترس از شکست می‌تواند به‌عنوان مانع نیرومندی برای کارآفرینان بالقوه عمل کند و هزینه واقعی شکست ممکن است بسیاری از کسانی را که برای اولین بار صادقانه شکست خورده‌اند، از شروع دوباره بترساند، که در این مورد توجه به فرهنگ جامعه و ایجاد فرهنگ کارآفرینی و ریسک‌پذیری و در ادامه فرهنگ شکست می‌تواند راهگشا باشد. بنابراین

منبع	گویه	
مصاحبه	وجود ایده آل‌گرایی به جای عمل‌گرایی	۷
مصاحبه	بی‌اعتمادی جامعه به کارآفرینان	۸
مصاحبه	مخالفت والدین با فعالیت‌های کارآفرینی فرزندان	۹
مصاحبه	بی‌احترامی به کارآفرینان در اداره‌های دولتی	۱۰
مصاحبه	قدردانی نکردن از کارآفرینان در جامعه	۱۱
مصاحبه	ضعیف بودن آموزش‌هایی که منجر به ایجاد فرهنگ کارآفرینی می‌شود	۱۲
مصاحبه	نبودن فرهنگ خلاقیت	۱۳
مصاحبه	عدم ترویج مهارت‌های کارآفرینی در جامعه	۱۴
مصاحبه	عدم تأکید بر خردورزی، عقلانیت و اخلاق‌گرایی و اتخاذ روش‌های روشنگرانه به منظور خرافه‌زدایی در جامعه	۱۵

تعداد مشارکت‌کنندگان ۲۹ نفر بودند که به روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی از بین کارآفرینان مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای خراسان رضوی انتخاب شدند. ابتدا از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا کارت‌ها را به سه دسته تقسیم کنند: دسته‌ای که با عبارات روی کارت موافق هستند که این کارت‌ها در خانه‌های سبز قرار می‌گیرند، دسته‌ای که با عبارات مخالفاند که این کارت‌ها در خانه‌های قرمز قرار می‌گیرند و دسته‌ای که نظرشان نسبت به عبارات روی کارت‌ها ممتنع است که این کارت‌ها در خانه‌های زرد قرار می‌گیرند. سپس آن‌ها می‌بایست از میان کارت‌های موافق، کاردی را که با آن بیشترین موافقت را دارند در سبزترین خانه قرار دهند همچنین از میان دسته مخالف نیز کاردی که بیشترین مخالفت را با آن دارند در قرمزترین خانه قرار دهند و در ادامه در خانه‌های زرد کارت‌هایی که نسبت به آن‌ها نظرشان ممتنع است قرار می‌گیرد. در خانه‌های قرمز و سبز هرچه از تن رنگ قرمز کاسته می‌شود میزان مخالفت با آن مؤلفه کمتر می‌شود و در خانه‌های سبز هرچه از تن رنگ سبز کاسته می‌شود میزان موافقت با آن مؤلفه کمتر است. طیف مدرج در شکل (۱) طیف مدرج کیورانشان می‌دهد.



شکل ۱- طیف مدرج کیو

تحلیل عاملی کیو

فرایند تحلیل عاملی کیو مانند تحلیل عاملی اکتشافی شامل دو مرحله است: استخراج (یافتن) عامل‌ها به‌عنوان نخستین مرحله و سپس چرخش آن‌ها به‌گونه‌ای که قابل تفسیر باشند. یکی از روش‌های استخراج عامل‌ها عامل‌یابی محوره‌ای اصلی است به‌طور کلی روش بیشترین مشابهت^۱ و عامل‌یابی محوره‌ای اصلی^۲ بهترین نتایج را در استخراج عامل‌ها به‌دستی می‌دهند خواه داده‌ها توزیع نرمال داشته باشند یا نداشته باشند [۲۸]. تصمیم‌گیری در مورد

1. Maximum Likelihood
2. Principle Axis Factoring

گردآوری نظرها و ابهامات آن‌ها درباره‌ی گزاره‌ها، گزاره‌های پژوهش، نهایی شد. پایایی در روش کیو از طریق ابزارهای متعددی اندازه‌گیری می‌شود. یکی از این ابزارها، آزمون - آزمون مجدد است. در این پژوهش با آزمون مجدد از ۵ نفر، بین نحوه چیدن کارت‌ها در این حالت و حالت قبلی، همبستگی ۰/۹۸ حاصل شد. درگام بعدی به منظور بررسی فرهنگ شکست در جامعه کارآفرینان استان در بعد «تحمیل شکست» و «فرصت دوم» بررسی و برای سنجش آن‌ها از پرسشنامه مؤسسه اروپایی یورو پارامتر (شامل هشت‌گویه یا مقیاس طیف لیکرت) استفاده شد [۱۱]. بنابراین با استفاده از ابزار و روش‌های ذکر شده ابتدا فرهنگ کارآفرینی جامعه هدف بررسی سپس موانع فرهنگی و اولویت‌بندی آنان شناسایی و در ادامه میزان خطرپذیری جامعه هدف مشخص می‌گردد. اعتبارپذیری پژوهش از طریق مطالعه پدیده از طریق افراد مختلف (کارشناسان و خبرگان اجرایی دانشگاه و مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای) و مشورت با کارشناسان در مرحله طراحی و اجرای مصاحبه‌ها بدست آمده است. همان‌طور که در جدول (۱) مشخص است، میانگین سنی مصاحبه شونده در طبقه نخست ۴۶ سال و در طبقه دوم ۳۶ سال بوده است. طبقه الف شامل کارشناسان و نخبگان دانشگاهی است و طبقه دوم کارآفرینان نمونه مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان را در بر می‌گیرد. شایان ذکر است مصاحبه‌کنندگان به‌طور مساوی مرد و زن بوده‌اند.

جدول ۱- مشخصات مصاحبه‌شوندگان

طبقه اول (الف)		طبقه دوم (ب)	
سن	تحصیلات	سن	تحصیلات
۵۲	دکتری	۳۰	مدیرعامل شرکت
۴۵	دکتری	۵۰	دیپلم
۵۸	دکتری	۳۹	کارشناس ارشد
۵۹	دکتری	۴۹	تولیدکننده پوشاک
۴۸	دکتری	۴۵	دیپلم
۴۹	دکتری	۴۶	کارشناس ارشد
۴۰	دکتری	۳۸	کارشناس
۵۸	دکتری	۳۰	کارشناس ارشد
۴۵	دکتری	۳۷	دیپلم
۴۲	دکتری	۴۰	کاردان

۵- تجزیه و تحلیل یافته‌ها

به جهت شناسایی موانع فرهنگی کارآفرینی مجموعه عبارات کیو که در جدول (۲) مشاهده می‌شود، مستخرج از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته انجام شده است که مورد تأیید خبرگان قرار گرفت.

جدول ۲- دسته کیو

منبع	گویه	
مصاحبه	شیوه‌ها و ای نادرست فرزندپروری	۱
مصاحبه	نپذیرفتن شکست	۲
مصاحبه	نگرش منفی به ریسک	۳
مصاحبه	نبود خودباوری	۴
مصاحبه	وجود روحیه محافظه‌کاری در جامعه	۵
مصاحبه	حقیرشمردن کارهای غیردولتی	۶

ماتریس چرخش یافته عامل‌ها					
	عوامل				
	۱	۲	۳	۴	۵
مشارکت‌کننده ۱۹	۰/۹۷۴	۰/۱۷۰	۰/۰۴۱	۰/۰۴۵	۰/۱۰۵
مشارکت‌کننده ۲۹	۰/۹۷۴	۰/۱۱۸	۰/۰۳۲	۰/۰۲۷	۰/۰۲۵
مشارکت‌کننده ۲۸	۰/۱۷۸	۰/۹۵۸	۰/۲۱۷	۰/۰۳۳	۰/۰۵۶
مشارکت‌کننده ۱۳	۰/۱۷۸	۰/۹۵۸	۰/۲۱۷	۰/۰۳۳	۰/۰۵۶
مشارکت‌کننده ۱۸	۰/۱۷۸	۰/۹۵۸	۰/۲۱۷	۰/۰۳۳	۰/۰۵۶
مشارکت‌کننده ۲	۰/۱۷۸	۰/۹۵۸	۰/۲۱۷	۰/۰۳۳	۰/۰۵۶
مشارکت‌کننده ۷	۰/۱۷۸	۰/۹۵۸	۰/۲۱۷	۰/۰۳۳	۰/۰۵۶
مشارکت‌کننده ۲۴	۰/۱۷۸	۰/۹۵۸	۰/۲۱۷	۰/۰۳۳	۰/۰۵۶
مشارکت‌کننده ۲۲	۰/۱۷۸	۰/۹۵۸	۰/۲۱۷	۰/۰۳۳	۰/۰۵۶
مشارکت‌کننده ۱۷	۰/۰۰۱	۰/۲۳۰	۰/۹۲۱	۰/۲۷۵	۰/۰۷۶
مشارکت‌کننده ۶	۰/۰۰۱	۰/۲۳۰	۰/۹۲۱	۰/۲۷۵	۰/۰۷۶
مشارکت‌کننده ۱۲	۰/۰۰۱	۰/۲۳۰	۰/۹۲۱	۰/۲۷۵	۰/۰۷۶
مشارکت‌کننده ۲۱	۰/۰۳۰	۰/۲۷۲	۰/۹۱۲	۰/۲۷۶	۰/۰۲۵
مشارکت‌کننده ۱	۰/۰۳۰	۰/۲۷۲	۰/۹۱۲	۰/۲۷۶	۰/۰۲۵
مشارکت‌کننده ۲۷	۰/۰۳۰	۰/۲۷۲	۰/۹۱۲	۰/۲۷۶	۰/۰۲۵
مشارکت‌کننده ۲۰	۰/۴۸۶	۰/۲۶۱	۰/۴۹۳	۰/۰۱۱	۰/۴۷۱
مشارکت‌کننده ۱۵	۰/۴۸۶	۰/۲۶۱	۰/۴۹۳	۰/۰۱۱	۰/۴۷۱
مشارکت‌کننده ۱۱	۰/۰۴۱	۰/۰۲۸	۰/۲۷۴	۰/۹۴۸	۰/۱۲۵
مشارکت‌کننده ۲۶	۰/۰۴۱	۰/۰۲۸	۰/۲۷۴	۰/۹۴۸	۰/۱۲۵
مشارکت‌کننده ۵	۰/۰۴۱	۰/۰۲۸	۰/۲۷۴	۰/۹۴۸	۰/۱۲۵
مشارکت‌کننده ۱۶	۰/۰۴۱	۰/۰۲۸	۰/۲۷۴	۰/۹۴۸	۰/۱۲۵
مشارکت‌کننده ۱۰	۰/۰۴۱	۰/۰۲۸	۰/۲۷۴	۰/۹۴۸	۰/۱۲۵
مشارکت‌کننده ۴	۰/۲۲۳	۰/۰۸۸	۰/۰۷۰	۰/۴۸۶	۰/۷۸۷
مشارکت‌کننده ۹	۰/۲۲۳	۰/۰۸۸	۰/۰۷۰	۰/۴۸۶	۰/۷۸۷

همانطور که در جدول بالا مشاهده می‌شود بارهای عاملی شرکت‌کنندگان شماره‌های (۲۵، ۳۸، ۲۳، ۱۴، ۱۹، ۲۹) روی عامل اول معنی‌دار هستند، شرکت‌کنندگان شماره‌های (۲۸، ۱۳، ۱۸، ۲۰، ۲۴، ۲۲) روی عامل دوم معنی‌دار هستند، شرکت‌کنندگان شماره‌های (۱۷، ۶، ۱۲، ۲۱، ۱۰، ۲۷) روی عامل سوم و شرکت‌کنندگان شماره‌های (۱۱، ۲۶، ۵، ۱۶، ۱۰) روی عامل چهارم و شرکت‌کنندگان شماره‌های (۴، ۹) روی عامل پنجم معنی‌دار هستند.

تفسیر عامل‌ها: پس از پایان تحلیل عاملی، یعنی استخراج و چرخش عامل‌ها و به‌دست آمدن بارهای عاملی معنی‌دار و عامل‌های مهم، نوبت به تفسیر ((دقیق)) عامل‌ها، یعنی تعیین معنی و تعریف آن‌ها می‌رسد. برای این منظور با محاسبه امتیازهای عاملی کارت‌ها (عبارات کیو) می‌توان به تفسیر و تعریف عامل‌ها دست یافت. نتیجه محاسبه امتیازها توسط نرم‌افزار و ترتیب آن‌ها از بالاترین امتیاز به کمترین امتیاز منجر به تفسیر ذهنیت‌ها می‌شود.

جدول ۵- امتیازهای عاملی و رتبه‌بندی آنها

	FA1_3	FA2_3	FA3_3	FA4_3	FA5_3	RFAC1_3	RFAC2_3	RFAC3_3	RFAC4_3	RFAC5_3
1	1.48912	76537	-47510	-1.53269	2.52709	35.000	29.000	14.000	3.000	36.000
2	1.85761	-2.08382	58787	-38518	10717	36.000	1.000	30.000	14.000	21.000
3	-0.0897	21977	97025	1.08418	75227	17.000	18.000	29.000	30.000	28.000
4	62030	1.04175	48296	49643	-24799	25.000	33.000	23.000	23.000	17.000
5	1.20606	48362	85416	-1.19327	26775	32.000	32.000	19.000	32.000	24.000
6	1.20390	1.32594	-83569	1.72336	77255	34.000	34.000	10.000	36.000	29.000
7	-1.54782	86682	1.82669	-1.0538	1.02411	3.000	17.000	36.000	18.000	30.000
8	1.12998	-55096	1.04952	1.23542	-68572	33.000	25.000	31.000	34.000	19.000
9	73948	74972	1.72028	-2.03987	1.05187	26.000	27.000	35.000	1.000	31.000
10	1.02634	79447	-2.0449	-23994	1.45278	30.000	29.000	17.000	16.000	33.000
11	42834	-2.01643	52032	-80102	-32535	21.000	2.000	27.000	8.000	14.000
12	-1.05994	1.01409	1.15175	-1.68882	-96917	7.000	32.000	33.000	2.000	18.000
13	-1.66629	1.88546	56321	34364	1.05545	2.000	36.000	24.000	27.000	32.000
14	87156	96210	79512	52911	-57472	29.000	30.000	25.000	24.000	12.000
15	20691	-79977	-79334	-1.39240	-60221	29.000	11.000	11.000	4.000	11.000

تعداد عواملی که باید استخراج شوند و نگه داشته شوند با استفاده از معیار کایزر^۱ که به‌طور پیش‌فرض در بیشتر نرم‌افزارهای آماری موجود است انجام می‌شود که بر طبق آن عواملی که مقادیر ویژه بالاتر از یک داشته باشند انتظار می‌رود که معنی‌دار باشند و آن‌ها نگه داشته می‌شوند [۲۸]. تفسیر نتایج حاصل شده در مرحله استخراج و قبل از چرخش عامل‌ها مشکل است از این‌رو محققان از چرخش عامل‌ها برای راحت‌تر شدن تفسیر آن‌ها بهره می‌جویند. در واقع در چرخش عامل‌ها مانند محورهایی در نظر گرفته می‌شوند که با زاویه ۹۰ درجه (شیوه متعامد) و یا کمتر از ۹۰ درجه (شیوه غیرمتعامد) چرخانده می‌شوند. شیوه واریماکس از شیوه‌های چرخش متعامد و از متداول‌ترین شیوه‌های چرخش عامل‌ها است. عاملی که بارهای عاملی بزرگی (بیش از ۷۰٪) به آن تعلق دارند، هرچند تعداد افراد تحت آن اندک باشد. مهم تلقی شده و تفسیر می‌شود. نتایج نرم‌افزاری استخراج عامل‌ها و چرخش آن‌ها از این قرار است:

جدول ۳- کل واریانس تبیین شده

الگوهای ذهنی موانع فرهنگی	ماتریس چرخش یافته		
	جمع کل	درصد واریانس	واریانس جمعی
الگوی اول	۷/۴۹۱	۲۵/۸۳۲	۲۴/۷۳۶
الگوی دوم	۷/۱۳۸	۲۴/۵۱۲	۵۰/۴۴۴
الگوی سوم	۶/۲۴۷	۲۱/۵۴۰	۷۱/۹۸۵
الگوی چهارم	۵/۴۳۸	۱۸/۷۵۳	۹۰/۷۳۸
الگوی پنجم	۱/۸۵۲	۶/۳۸۶	۹۷/۱۲۴

همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود، پنج عامل از این ذهنیت‌ها قابل استخراج است، که در مجموع ۹۷ درصد کل واریانس را تبیین می‌کنند. عامل اول ۲۵/۸۳ درصد واریانس، عامل دوم ۲۴/۶۱ درصد واریانس، عامل سوم ۲۱/۵۴ درصد واریانس، عامل چهارم ۱۸/۷۵ و عامل پنجم ۶/۳۸ درصد کل واریانس را تبیین می‌کنند. طبق معیار کایزر مقادیر ویژه این چهار عامل بیشتر از یک است بنابراین این عوامل نگه داشته می‌شوند. همچنین تعیین بارهای عاملی معنی‌دار هنگامی مطرح می‌شود که یک مشارکت‌کننده روی چند عامل دارای بار عاملی است. برای این منظور یک راه‌حل آماری وجود دارد. اگر قدرمطلق بار عاملی از $\frac{1/96}{\sqrt{n}}$ بزرگ‌تر باشد، آنگاه آن بار عاملی با اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار است. n تعداد کارت‌های مطالعه کیو است (خوشگویان فرد، ص ۷۱) بنابراین بارهای عاملی در صورتی معنی‌دار هستند که بیشتر از ۰/۳۲ باشند و چنانکه در جدول زیر مشاهده می‌شود بارهای عاملی در پنج عامل معنی‌دار هستند. جدول زیر بارهای عاملی مشارکت‌کنندگان در پنج عامل نشان داده شده‌اند:

جدول ۴- ماتریس چرخش یافته عامل‌ها

ماتریس چرخش یافته عامل‌ها					
	عوامل				
	۱	۲	۳	۴	۵
مشارکت‌کننده ۲۵	۰/۹۷۹	۰/۱۶۶	۰/۰۱۴	۰/۰۴۵	۰/۰۸۹
مشارکت‌کننده ۳	۰/۹۷۹	۰/۱۶۶	۰/۰۱۴	۰/۰۴۵	۰/۰۸۹
مشارکت‌کننده ۸	۰/۹۷۹	۰/۱۶۶	۰/۰۱۴	۰/۰۴۵	۰/۰۸۹
مشارکت‌کننده ۲۳	۰/۹۷۹	۰/۱۶۶	۰/۰۱۴	۰/۰۴۵	۰/۰۸۹
مشارکت‌کننده ۱۴	۰/۹۷۹	۰/۱۶۶	۰/۰۱۴	۰/۰۴۵	۰/۰۸۹

1. Kaiser Criterion

دوم؛ بعد تحمل شکست با استفاده از سه گویه سنجیده شد. بعد «فرصت دوم» نیز به وسیله میزانی از موافقت با گویه‌های «ورشکسته باید قادر به راه‌اندازی مجدد باشد»، «جامعه باید از یک شروع تازه برای ورشکسته حمایت کند»، «دولت باید یک صندوق برای کمک به شروع‌کنندگان مجدد داشته باشد»، «کارآفرینان ورشکسته از مزایای حقوق بیکاری به‌طور کامل برخوردار شوند»، کارآفرینانی که بعد از شکست دوباره شروع می‌کنند موفق‌تر از کارآفرینانی هستند که برای بار اول شروع به کار کرده‌اند؛ ارزیابی شد. همچنین یافته‌ها نشان داد میانگین نمره در بعد تحمل شکست ۳/۸ است که میزان چشمگیر نپذیرفتن شکست را بیان می‌کند؛ یعنی تمایل کمتری به پذیرش معانی ضمنی شکست در جامعه کارآفرینی وجود دارد. نتایج در بعد فرصت دوم نیز نشان داد که میانگین نمره در این بعد ۴ است که این میزان موافقت بالای جامعه کارآفرینان با دادن فرصت دوباره به افرادی را نشان می‌دهد که شکست می‌خورند (جدول شماره ۸). البته باید توجه کرد میزان موافقت جامعه با دادن فرصت دوم به کارآفرینان شکست خورده به دلیل ورشکستگی آنان بستگی دارد.

جدول ۸- ابعاد فرهنگ شکست

ابعاد فرهنگ شکست	میانگین (Mean)	انحراف معیار (SD)
تحمل شکست	۳/۸	۰/۸۲
فرصت دوباره	۴	۰/۳۷

۴- بمت و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر با هدف شناسایی موانع فرهنگی و بررسی فرهنگ کارآفرینی همچنین فرهنگ شکست در کارآفرینان مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان خراسان رضوی انجام شده است. یافته‌ها درباره بررسی ابعاد فرهنگ شکست نشان داد میزان نپذیرفتن شکست در جامعه مطالعه شده فراوان است؛ به این معنی که تمایل کمتری به پذیرش معانی ضمنی شکست در جامعه مورد هدف وجود دارد. متأسفانه در جامعه ما شکست خوردن نه تنها ارزش نیست؛ بلکه ضدارزش است. در فرهنگ‌هایی که از کودکی در خانواده و سپس در محیط‌های آموزشی افراد را از شکست می‌ترسانند شکست خوردن به معنای از میان رفتن است و کارآفرینی تضعیف می‌شود. این در حالی است که در فرهنگ‌هایی که شکست مقدمه پیروزی محسوب می‌شود و استقامت و پایداری ارزش به شمار می‌آید، کارآفرینی امکان رشد بیشتری دارد [۸]. در این مورد پژوهشگران نگرش کارآفرینان شکست خورده در کشورهای آمریکا و انگلیس را بررسی کردند. نتیجه مطالعه آنها نشان داد در آمریکا به شکست به‌عنوان تجربه یادگیری نگریسته می‌شود در حالی که در انگلستان برچسب شکست وجود دارد [۲۹]. همچنین نتایج پژوهشی نشان داد در بعضی مناطق و کشورها شکست کارآفرینانه بار منفی دارد؛ در حالی که در کشورهای دیگر برچسب اجتماعی کمتری به شکست زده می‌شود [۳۰]. برای مثال در حالی که اغلب در ژاپن و فرانسه کارآفرینان شکست خورده برچسب زده می‌شوند، فرهنگ موجود در سیلیکان والی شکست را به‌عنوان مدال افتخار در نظر می‌گیرند [۳۱]. در زمینه بعد «فرصت دوم» نیز نتایج نشان داد جامعه کارآفرینان خراسان رضوی با دادن فرصت دوباره به افراد شکست‌خورده موافق هستند.

برخلاف تحلیل عاملی معمولی که پژوهشگر مستقیماً با مراجعه به بارهای عاملی می‌تواند به تفسیر عامل‌ها دست یابد، در تحلیل عاملی کیو نمی‌توان مستقیماً از بارهای عاملی به این هدف دست یافت. زیرا بارهای عاملی رابطه ((مشارکت‌کنندگان)) را با عامل‌ها نشان می‌دهند، در حالی که تفسیر عامل‌ها به محتوای عبارات وابسته است. امتیاز عاملی عبارت‌ها، (کارت‌ها) پیوندی را بین محتوای عبارات و عامل‌ها برقرار می‌کند و به این ترتیب امکان تفسیر عامل‌ها فراهم می‌شود. نتیجه محاسبه امتیازها توسط نرم‌افزار و ترتیب آن‌ها از بالاترین امتیاز به کمترین امتیاز منجر به تفسیر ذهنیت‌ها می‌شود. خروجی نرم‌افزار امتیازهای کارت‌ها (تعداد ۱۵ کارت) و همچنین رتبه‌بندی آن‌ها را براساس بیشترین امتیاز به کمترین امتیاز را به‌دست می‌دهد. بنابراین با توجه به امتیازهای به‌دست آمده و رتبه‌بندی کارت‌ها در هر عامل می‌توان به تفسیر عامل‌ها دست یافت. بررسی پایایی: برای مرتب‌سازی کیو پایایی نیز قابل طرح است یعنی می‌توان پرسید که آیا یک مشارکت‌کننده یک دسته کارت را با دستورالعمل یکسان در تکرارها مختلف به یک شکل مرتب می‌کند؟ باید توجه داشت که برحسب موضوع مطالعه کیو، درجات طیف و تعداد کارت‌ها می‌توان انتظار داشت که تکرار مرتب‌سازی، منجر به نتیجه کاملاً یکسان نشود. روش‌های رایج برای بررسی پایایی آزمون - آزمون مجدد برای محاسبه ضریب پایایی مرتب‌سازی کیو قابل اجراست. آزمون مجدد در مورد ۲۰ درصد افراد می‌تواند اجرا شود [۷]. ضریب همبستگی بالاتر از ۰/۷ به‌عنوان پایایی خوب برای یک مطالعه کیو در نظر گرفته می‌شود. در این پژوهش با آزمون مجدد از ۵ نفر، بین نحوه چیدن کارت‌ها در این حالت و حالت قبلی، همبستگی ۰/۹۸ حاصل شد.

جدول ۶- همبستگی پنج نفر از شرکت‌کنندگان در آزمون

	مرتبه اول نمونه‌گیری				
	پنجم	چهارم	سوم	دوم	اول
مرتبه دوم نمونه‌گیری	۰/۵۱۴	۰/۲۷۷	۰/۱۰۸	۰/۴۷۵	۰/۹۸
	۰/۱۳۲	۰/۱۹۹	۰/۳۴۳	۱	۰/۴۳۴
	۰/۰۹۸	۰/۳۴۱	۱	۰/۳۴۳	۰/۰۷۸
	۰/۵۶۳	۱	۰/۳۴۱	۰/۱۹۹	۰/۳۰۷
	۱	۰/۵۶۳	۰/۰۹۸	۰/۱۳۲	۰/۵۱۹

در بررسی فرهنگ کارآفرینانه جامعه کارآفرینان مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان یافته‌ها نشان داد که میانگین نمره در بعد ارزشی جمع‌گرایی در مقابل فردگرایی ۴/۲ است که فرهنگ جمع‌گرایی را در میان جامعه کارآفرینان نشان می‌دهد (جدول شماره ۷) یافته‌ها درباره بعد اجتناب از عدم قطعیت در مقابل تحمل ابهام نیز نشان داد که میانگین نمره در این بعد ۴/۵ است که فرهنگ اجتناب از عدم قطعیت یا به عبارتی ریسک‌پذیری در بین جامعه کارآفرینان را بیان می‌کند.

جدول ۷- میانگین ابعاد ارزشی هافستد

ابعاد ارزشی	میانگین (Mean)	انحراف معیار (SD)
شاخص فردگرایی (IDV)	۴/۲	۰/۸۹
شاخص اجتناب از عدم قطعیت (UAI)	۴/۵	۰/۵۷

همچنین در بررسی فرهنگ شکست در جامعه کارآفرینان مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان یافته‌ها نشان داد، دو بعد «تحمل شکست» و «فرصت

در تحلیل و رتبه‌بندی عامل‌ها می‌باشد نبودن فرهنگ خلاقیت، نپذیرفتن شکست و نگرش منفی به ریسک به‌عنوان مهم‌ترین موانع فرهنگی ذکر شده که بالاترین اولویت را دارد. بنابراین اولویت مانعی چون نبود خلاقیت و نوآوری می‌تواند مانع بزرگی در مقابل کارآفرینان جمع‌گرا و ایجاد تعادل در آن می‌باشد همچنین نپذیرفتن شکست که در بخش کمی بررسی فرهنگ شکست نیز به آن دست یافتیم که متأسفانه در جامعه ایران شکست خوردن نه تنها ارزشی نیست بلکه ضدارزش است که این مهم در بخش کیفی که اثبات گردید؛ همچنین مطالعه کیفی پژوهش دریافت که علاوه بر موانع فرهنگی ذکر شده در الگوی اول و دوم الگوهای ذهنی سوم و چهارم و پنجم که شامل نبود خودباوری، وجود روحیه محافظه‌کاری در جامعه، وجود پارتی‌بازی (رابطه‌مداری) در اداره‌ها، حقیرشمردن کارهای غیردولتی و وجود ایده‌آل‌گرایی به‌جای عمل‌گرایی، بی‌اعتمادی به جامعه کارآفرینان به‌عنوان موانع فرهنگی شناسایی شده کارآفرینان در الگوهای بعدی قرار گرفته است. همچنین در جامعه ایران به علت آداب و عرف و آموزش‌های ناصحیح معمولاً نوآوری‌ها به سختی پذیرفته می‌شود فرهنگ اکنون مجموعه کاملی را تشکیل می‌دهد و گرایش زیادی به حفظ و نگهداری خود در مسیر نسبتاً ثابتی دارد. بر این اساس بستر بروز خلاقیت و نوآوری در سیستم آموزشی جامعه می‌تواند راهگشایی جهت تغییر و ایجاد فرهنگ کارآفرینی باشد. عدم خودباوری یکی دیگر از مشکلات فرهنگی کارآفرینان است که ممکن است به‌عنوان مانعی در جهت کارآفرین شدن افراد جامعه عمل کند، مردم باور ندارند که امکان ایجاد کارآفرینی و زندگی با کیفیت بهتر در جامعه ایران (شهرستان و روستا) وجود دارد، متأسفانه آنها با عدم خودباوری مردم مواجه هستند که این در میان نمونه‌هایی که در شهرستان‌های کوچک استان حضور داشتند بیشتر مشاهده شد. آنها ترجیح می‌دهند برای حل مشکلات منتظر بمانند تا دولت به آنها کمک کند و به ظرفیت‌ها و توانایی‌های خدادادی خود باور ندارند و بدیهی است با رویارویی با کمترین مشکلات در بن‌بستی فراگیر گرفتار خواهند شد، که سراسر زندگی آنها را تحت تأثیر خود قرار خواهد داد. همچنین محافظه‌کاری که ریشه در سنت دارد، وجه مشخصه آن مبارزه با نوآوری و خلاقیت در عرصه‌های مختلف زندگی است.

این پژوهش با روش‌های کیفی و کمی، کارآفرینی را از ابعاد متفاوت فرهنگی مورد بررسی قرار داد. نتایج این پژوهش نشان داد که عوامل شناسایی شده زمینه‌های بروز کارآفرینی در بین افراد جامعه را محدود می‌کند. همچنین در حاشیه نتایج بدست آمده در مورد موانع فرهنگی کارآفرینی زنان به نگاه جنسیتی به آنان رسیدیم که می‌تواند این مهم در پژوهش دیگر مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد. در مجموع نتایج نشان می‌دهد زیرسیستم فرهنگی در اکوسیستم کارآفرینی وضعیت مطلوبی ندارد و فرهنگ موجود حامی کارآفرینی نیست و حتی در بسیاری از موارد از ظهور کارآفرینی جلوگیری می‌کند. از این‌رو این بستر فرهنگی به‌عنوان عامل زیربنایی یا اساس دیگر بسترهای لازم برای کارآفرینی، به تحولات عمیقی در شناخت باورها، حقوق، آداب و رسوم و اخلاق افراد جامعه احتیاج دارد. برپایه نتایج بدست‌آمده پیشنهاداتی ارائه می‌شود: ترویج کارآفرینی و افزایش منزل اجتماعی کارآفرینان به‌وسیله برنامه‌های رسانه‌ای، به‌طوری‌که در انتقال مفاهیمی از خلاقیت و کار،

البته باید توجه داشت میزان موافقت جامعه با دادن فرصت دوباره به کارآفرینان شکست‌خورده به دلیل ورشکستگی کارآفرینان بستگی دارد. نتایج مطالعات پیشین نیز نشان می‌دهد زمانی که کلاهبرداری را به‌عنوان شکست کارآفرینان احتمال دهد، با دادن شانس دوباره کمتر موافق است. این اعتقاد وجود دارد که ناآگاهی درباره دلیل اصلی شکست کارآفرینان از عوامل تأثیرگذار بر حمایت جامعه از افراد شکست‌خورده است [۳۰].

نتایج بررسی فرهنگ کارآفرینانه در جامعه روستایی نشان داد که فرهنگ جمع‌گرایی و اجتناب از عدم قطعیت یا به عبارتی ریسک‌گریزی در بین جامعه کارآفرینان غالب است. در فرهنگ جمع‌گرایی، جمع نسبت به منفعت فردی در درجه اول اهمیت قرار دارد [۹]. در جوامع آسیایی که جمع‌گرایی ترجیح دارد، بریدن از خانواده و گسستگی از دوستان و خانواده آسیب‌زاست و به‌عنوان ناهنجاری اجتماعی قلمداد می‌شود. ساخت جغرافیایی، اقتصادی و فرهنگی جامعه ایران در طول قرن‌ها به پیدایش نهادهای مشارکتی منجر شده که بر پایه همکاری و یادگیری شکل گرفته است. گرچه تغییراتی که در چند دهه گذشته، به‌ویژه از زمان تغییر در فناوری ارتباطی و رسانه‌ها و دسترسی آسان به شبکه‌های اجتماعی تحت وب در جامعه ایران صورت گرفته نهادهای اجتماعی مشارکتی را از بین برده است؛ اما سنت‌های این نوع مشارکت‌ها از نظر فرهنگی هنوز به قدرت خود باقی است. بنابراین کاملاً بدیهی است که فرهنگ جمع‌گرایی در جامعه ایران و کارآفرینان خراسان رضوی به‌عنوان فرهنگ غالب رایج باشد. تعدادی از پژوهش‌ها رابطه مثبتی را بین فرهنگ‌های فردگرا و گرایش کارآفرینی فرض می‌کند [۳۲]. در تحقیق [۲۳] کشورهای آفریقای جنوبی، اسلوانی و کنیا فرهنگ جمع‌گرا و کشورهای دیگر فرهنگ فردگرا داشتند که در آن‌ها کارآفرینی رشد بالاتری را نشان می‌داد. احساس تعهد به جمع و تقبیح فردگرایی عامل تضعیف کارآفرینی و اولویت‌دادن به فرد و ارجمند دانستن رشد و ترقی فردی تقویت‌کننده کارآفرینی به‌شمار می‌آید [۸]. با این حال به نظر می‌رسد وجود فرهنگ فردگرایی به تنهایی دلیلی بر توسعه رشد کارآفرینی نیست. در همین زمینه راثو معتقد است که اگر کارآفرینان جوامع جمع‌گرا در برابر کارآفرینان جوامع فردگرا کمتر موفق هستند، پس چه توضیحی برای موفقیت کارآفرینان سنگاپوری، ژاپنی و مالزیایی وجود دارد که ارزش‌های جمع‌گرایانه نیرومندی دارند؟ [۳۳]. محققان بیان می‌کنند که ماهیت مفهوم تجربی از کارآفرینی در فردگرایی نهفته است، درحالی‌که اساس موفقیت برای کارآفرینی آسیایی حمایت شبکه خانوادگی جمعی بوده است [۳۴]. محققان پیشنهاد می‌کنند کارآفرینان در هر دو زمینه می‌توانند به شیوه‌های خاص خود موفق باشند. بنابراین همان‌طور که پژوهش‌ها نشان می‌دهد بهترین راه برای برخورد با فرهنگ و کارآفرینی متعادل کردن فردگرایی و جمع‌گرایی است؛ زیرا کارآفرین برای موفقیت علاوه بر ویژگی‌های فردی به گروهی از افراد با مهارت‌ها و منابع منحصر به فرد نیاز دارد. از این‌رو برقراری این تعادل نیازمند ابتکار عمل فردی با روح همکاری و مالکیت گروهی نوآوری است [۳۲].

نتایج بدست‌آمده در شناسایی مؤلفه‌هایی که موانع فرهنگی کارآفرینی را شامل می‌شود، نشان داد که یکی از موانعی که تبیین‌کننده الگوی اول و دوم

- 12- Thornton, P. H. The Sociology of Entrepreneurship, Annual Review of sociology, 25(1), 49-19, 1999.
- 13- Casson, M. Entrepreneurship the concise encyclopedia of economics. Retrieved from <http://www.econlib.org/library/Enc/Entrepreneurship.html>, 2002.
- 14- Burns, P. Entrepreneurship and small business, (3ed). Basingstoke, U. K: Palgrave Macmillam Press, 2011.
- 15- Grigore, A. Anation, s culture and its openness to Entrepreneurship: an established liason notes about the situation in Romania today. International Journal of Business and social science, 3(10), 139-44, 2012.
- 16- Levie, J. & Autio, E. Entrepreneurial framework conditions and national- Level Entrepreneurial activity: seven-year panel study. Paper Presented at the 3Global Entrepreneurship Research Conference George Mason University, Washington D.C, USA, 1-3 October 2007.
- 17- Hofstede, G. Culture, s Consequences: Comparing values, Behaviors, Institations, and organizations across Nations (2ed). California, CA: Sage, Th ousand Oaks, 2001.
- 18- Saffu, K. The role and impact of culture on sought pacitic Island entrepreneurs. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 9(2), 55-73, 2003.
- 19- Ahmad, N. Across- cultural stady of Entrepreneurial competencies and Entrepreneurial Success in SMEs in Australia and Malaysia, (Doctoral dissertation). Adelaide: University of Adelaide, 2007.
- 20- Hayton. J.C. George, G. & Zahra, S.A. National culture and Entrepreneurship: A review of behavioral research. Entrepreneurship Theory and Practice, 26 (4), 52-33, 2002.
- 21- Lim, L. Work- related values of Malays and Chinese Malaysians. International, Journal of Cross Cultural Management, 1(2), 209-26, 2001.
- 22- McGrath, R. MacMillan, I. Yang, E. Tsai, W. Dose culture rndures, orisit nalleable? Issaes for Entrepreneurial economic development. Journal of Business venturing, 1(6). 441-58, 1992.
- 23- Mueller, S. L. & Thomas, A.S. culture and Entrepreneurial Potential:anine contry study of Locus of control and innavateness. Journal of Business venturing, 16(1), 75-51, 2001.
- 24- Welter, F. Contextualizing Entrepreneurship, Theary and Practice, 35(1), 184-165, 2010.
- 25- Shapero, A. Sokol, L. The social dimensions of Entrepreneurship, Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship, University of Illinois, USA, 1982.
- 26- Sarasvathy, S. D. Effectuation: Elements of entrepreneurial expertic, e, Edward Elgar, UK. USA, 2008.
- 27- Litch, A. & Siegel, J. The social dimensions of Entrepreneurship. InA. Basu, M. Casson, N. Wadeson & B. Yeung (Eds). Oxford Handbook of Entrepreneurship.oxford: oxford University perss. Available from <http://ssrn.com/abstract=824844>, 2009.
- 28- Osborne, N. Plos Genet. Asymmetric transcript discovery by RNA- seg in C. eleqans, 2015.
- 29- Cave, F., Eccles, S. & Rundle, M. Attitudes towards entrepreneurial failure: a learning experience or an indelible stigma? Paper presented at the 2001 Babson College- Kauffman Foundation entrepreneurship. Research conference Jonnkoping, Sweden, 13-16, May 2001.
- 30- Landier, A. Entrepreneurship and the sitigma of failure. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=850446>.doi:10:2139/ssrn.850446, 2005.
- 31- Bengtsson, O. Investor attitudes and the sapply of capital: are venture capitalists in california more forgiving? Evanston, I. L: Northwestern University publication, 2005.
- 32- Codrina Contiu, L. The importance of individualism vs. Collectivism in organizational Entrepreneurship. Paper presented at National and Regional Economics VII, Technical 2008. University of Kosice. Herlany, slovacia, 1-3 October, 2008.
- 33- Rao, D. Calture and entrepreneurship in Fijis small tourism business sector (Doctoral desertation). Melbourne. Vivtoria University, 2004.
- 34- Pearson, C. & Chatterjee, S. Differences and similariting of entrepreneurial characteristics in a diderse social setting- evidence from Australian and singaporea managers Journal of enterprising Culture, 2(3), 273-89, 2001.
- چهره‌سازی مثبت از کارآفرینان، معرفی مصادیق کارآفرینی ایران، انعکاس دیدگاه چهره‌های برجسته کشور درباره کارآفرینی و طرح شاخص‌های اسلامی مرتبط و تصویب زمینه کارآفرینی در فیلم و سریال‌ها فعالیت کند؛ فرهنگ‌سازی در تغییر نگرش جامعه به توانمندی زنان در فعالیت‌های اقتصادی، اعتماد به آن‌ها که می‌توانند از طریق معرفی مصادیق موفق زنان کارآفرین به جامعه انجام شود؛ اعمال سیاست‌های تشویقی برای مطبوعات فعال در توسعه فرهنگ کارآفرینی برای ایجاد ارتباط بین کارآفرینان و مسئولان، سرمایه‌گذاران و صاحبان ایده یا کارآفرینان جوان و مشاوران کسب و کار، نقش مهمی در توسعه کارآفرینی ایفا کنند؛ همچنین نگرش نسبت به ریسک، پاداش و شکست باید دوباره بررسی شود. سیاست کارآفرینی باید شرایطی را ایجاد کند که شکست معنای ضمنی منفی کمتری را دریافت کند و دولت باید قوانینی را برای کاهش آسیب‌های ورشکستگی وضع کند؛ توجه بیشتر به کارآفرینان مسقر در شهرستان‌ها و روستاهای کوچک و ساخت چهره رسانه‌ای موفق از آن تا بتوان به خودباوری جامعه‌ای که نقش بسزایی در توسعه کارآفرینی و استفاده از فرصت‌های کارآفرینانه را دارد، گردد؛ ارائه آموزش‌هایی برای مدیران و کارکنان دستگاه‌های دولتی به منظور رفتار مناسب و احترام‌آمیز با کارآفرینان؛ ارائه آموزش‌هایی برای دانش‌آموزان و دانشجویان در سطح مدارس و دانشگاه‌ها در جهت خلاقیت و نوآوری، ایجاد فرهنگ تعادل‌سازی در جمع‌گرا و فردگرا بودن افراد و همچنین ریسک‌پذیری و ارزش‌آفرینی در حوزه شکست و پذیرش آن؛ قدردانی از کارآفرینان موفق از طریق معرفی آنها در رسانه‌ها و سایر حمایت‌های دولتی از آنان البته انتخاب درست و دقیق کارآفرین موفق می‌تواند در تأثیرگذاری آن نقش اساسی و مهم ایفا کند.

۷- مراجع

- ۱- کرد، باقر، آبتین، عبدالعزیز. بررسی اولویت موانع فرهنگی مؤثر بر توسعه کارآفرینی، پژوهش‌های مدیریت، ۶۲(۶)، ۹۶-۷۵، ۱۳۸۸.
- ۲- حسینی دانا، حمیدرضا. میراسماعیلی، بی‌بی سادات. بلندهمت، امین. نقش مطبوعات در ترویج فرهنگ کارآفرینی. مطالعات رسانه‌ای، ۸(۳)، ۲۶-۹، ۱۳۹۳.
- ۳- شهرکی، حسن. موحدی، رضا. یعقوبی فرانی، احمد. واکاوی مؤلفه‌های فرهنگی و اجتماعی کارآفرینی روستایی. توسعه کارآفرینی، ۹(۴)، ۷۶۷-۷۴۹-۱۳۹۵.
- ۴- قلی‌زاده، آذر. صرافان سلیمان‌زاده، منصوره. موانع فرهنگی کارآفرینی زنان در بخش کشاورزی (مطالعه موردی: شهرستان نجف‌آباد). مجله کار و جامعه، ۲۲۶، ۵۰-۲۵، ۱۳۹۷.
- ۵- علی اصغری، فرزانه. پیکارجو، کامبیز. کاووسی، اسماعیل. موانع فرهنگی کارآفرینی زنان. همایش بین‌المللی مدیریت نوین درافق ۱۴۰۴، ۱۴-۴، ۱۳۹۵.
- ۶- علائی، سوسن. نقش فرهنگ کارآفرینی در توسعه کارآفرینی مطالعه صنایع فرهنگی. مجله پژوهش‌های مدیریت راهبردی، ۴۸، ۱۳۲-۱۰۹، ۱۳۹۰.
- ۷- ملکی‌پور، احمد. قاسم‌پور، عرفانه. زارع صفت، صادق. تبیین مؤلفه‌های برنامه درسی معنوی با نگاهی به دیدگاه نایدنرگ. نشریه پژوهش‌های کیفی در برنامه درسی، ۳، ۵۱-۲۷، ۱۳۹۵.
- ۸- الوانی، سیدمهدی. کارآفرینی، هم‌افزایی فرد، فرهنگ و جامعه، ماهنامه کار و جامعه، ۱۳۴، مرداد ۱۳۹۰، ۵-۹، ۱۳۹۰.
- ۹- وثوقی، محمد. میرزایی، حسین. رحمانی، جبار. فردگرایی چشم‌انداز خارجی و جمع‌گرایی ایرانیان گردشگران. مجله مطالعات فرهنگی، ۶(۲)، ص: ۱۱۵-۳۴، ۱۳۸۴.
- 10- Deal, T. E, Kennedy, A. A Corporate cultures. Reading, MA: Addison- Wesley, 1982.
- 11- Eurobarometer. Flach Eurobarometer 134 Entrepreneurship. Brussels: European Commission. Global Entrepreneurship Monitor, (2013&2014)" GEM Global Report, 2002.

گفت‌وگو با آقای سام صفوی بنیانگذار و مدیرعامل باغ بازار

مقدمه

در بسیاری موارد، باغ‌داران و کشاورزان برای این‌که بتوانند محصول باکیفیتی را تولید کنند و آنرا به شکل مناسبی به دست مصرف‌کنندگان داخلی یا خارجی برسانند باید بتوانند در هنگام کاشت، داشت، برداشت یا پس از برداشت محصول، اقداماتی را انجام دهند.

مثلاً از مشاوره‌ی متخصصان برای مبارزه زیستی با آفات و یا روش‌های ترکیبی کم‌خطرتر استفاده کنند تا مجبور نباشند از سموم شیمیایی خطرناک استفاده نمایند یا جعبه و لوازم بسته‌بندی تهیه کنند و محصولاتشان را به شکل مناسبی سورت و بسته‌بندی نمایند یا محصولشان را فرآوری کرده و یا حتی برایش اقدام به بازاریابی نمایند. اما تمام این کارها ممکن است نیازمند منابعی باشد که تأمینش، مخصوصاً در روزهای منتهی به آغاز فصل برداشت برای کشاورزان ممکن نیست. به خاطر همین، اغلب کشاورزها و باغ‌دارها مجبورند محصول را به‌صورت فله یا عمده و با کمترین ملاحظات مربوط به سلامتی یا بهره‌وری در طول دوره‌ی کاشت و داشت، بفروشند.

از همین‌رو، علاقه‌مندان می‌توانند از طریق باغ بازار به‌عنوان سامانه‌ی کشاورزی مشارکتی، در باغ بازارهای مشارکتی شرکت کرده و در مهلت تعیین شده، بخشی از محصول کشاورزان را با هدف مشارکت، پیش‌خرید نمایند. محصول پیش‌خرید شده توسط مشارکت‌کنندگان، به‌صورت پیش‌فرض، توسط باغ بازار به فروش رسیده و منفعت (یا زیان) نهایی حاصل شده در چارچوب شرایط و مقررات باغ بازار تقسیم می‌گردد.

کشاورزی مشارکتی یک راهکار اجتماعی-اقتصادی برای حمایت از کشاورزان مسئولیت‌پذیر است. باغ بازار به‌عنوان مبدع کشاورزی مشارکتی در ایران، باغ بازارهای مشارکتی را برای حمایت از کشاورزی مسئولانه ایرانی از طریق ایجاد امکان مشارکت مردم با کشاورزان و باغ‌داران مسئولیت‌پذیر طراحی کرده است.

از همین‌رو با آقای سام صفوی بنیانگذار باغ بازار، گفتگویی انجام داده‌ایم که در ادامه می‌خوانید.



ابتدا در مورد فعالیت خود و محصولات و خدماتی که ارائه می‌کنید

توضیحاتی ارائه فرمایید.

برای ایجاد ارزش‌افزوده‌ی بیشتر در بخش کشاورزی، معمولاً نیاز هست که در کاشت، داشت و برداشت محصولات و نیز پس از برداشت محصولات کارهایی انجام بشود که معمولاً هزینه بر هست و نیاز به آموزش و دانش و دسترسی به زنجیره ارزش دارد و کشاورزان هم ندرتاً به چنین منابعی دسترسی دارند. بنابراین محصولات را مجبورند به صورت خام یا با کیفیت‌های غیراستاندارد عرضه کنند. این روند در نهایت به کشاورزی محلی و در کل، اقتصاد کشاورزی کشور ضربه می‌زند. یک اثر جانبی دیگر چنین وضعی هم فشار آوردن کشاورزان به سفره‌های آب زیرزمینی و منابع طبیعی برای جبران زیان‌هایی است که از مشکلات ساختاری صنعت و اقتصاد ناشی شده است. برای رفع این مشکل، باغ بازار به‌عنوان سامانه کشاورزی مشارکتی، بستر حرفه‌ای را ایجاد کرده تا کشاورزان عضو بتوانند از طریق پیش‌فروش محصول، منابع لازم برای ایجاد ارزش‌افزوده بیشتر را با تعهد به کشاورزی مسئولانه به دست بیاورند. همچنین همکاران تجاری باغ بازار شامل عمده‌فروش‌ها، خرده‌فروش‌های آنلاین و زنجیره‌ای، بانک‌دارها، تاجران که کارشان صادرات و واردات هست و دارندگان صنایع تبدیلی، در فراوری و فروش محصولات به کشاورزان عضو باغ بازار کمک می‌کنند.

مفاطبان شما چه کسانی هستند و مهم‌ترین ارزش پیشنهادی

شما برای مفاطبان چیست؟

کشاورزان، مشارکت‌کنندگان (کسانی که محصولات را به قصد سرمایه‌گذاری پیش‌خرید می‌کنند) و همکاران تجاری (شامل عمده‌فروش‌ها، خرده‌فروش‌های آنلاین و زنجیره‌ای، بانک‌دارها، تاجران که کارشان صادرات و واردات هست و دارندگان صنایع تبدیلی) مهم‌ترین مخاطبین ما هستند که باغ بازار به هر کدام ارزش پیشنهادی خاصی را ارائه می‌دهد. مثلاً برای کشاورزان، تأمین منابع و امکانات، برای همکاران تجاری، تأمین حرفه‌ای و مطمئن محصولات و برای مشارکت‌کنندگان، امکان مشارکت با کشاورزان در تولید محصولات کشاورزی.

در مورد رقبا و مزیت رقابتی شما بر آنها توضیحاتی ارائه فرمایید.

باغ بازار تنها پلت‌فرم و مبدع ایده‌ی کشاورزی مشارکتی در کشور هست. کشاورزی مشارکتی در اقتصاد کشاورزی ما یک مفهوم عرفی بوده منتها در باغ بازار به شکل سیستمی و آنلاین تبدیل شده. مثلاً تا کسی همیشه بوده منتها از جایی به بعد تاکسی‌های آنلاین وارد عرصه اقتصاد شدند که یک نوآوری کم‌نظیر در نوع خود محسوب می‌شود.



مهم‌ترین چالش‌های مومود در این موزه فعالیت با توجه به

شرایط اقتصادی و سیاسی ماکم بر کشور را چه می‌دانید؟

در اقتصادهای مبتنی بر نوآوری، اجازه‌ی ریسک‌کردن و حتی اشتباه‌کردن به کارآفرین‌ها و افراد نوآور داده می‌شود و اقتصاد، مسیرش را از دل همین آزمون و خطاها پیدا می‌کند. علیرغم تمام پیشرفت‌هایی که کشور ما در بخش زیست‌بوم فناوری و نوآوری داشته، و اینکه ایرانی‌ها ذاتاً ریسک‌پذیر و خلاق هستند؛ به نظر من، منتها تفکر غالب بر نهادهای متولی اقتصاد و سیاست کشور ما، بیشتر ریسک‌گریز و کمتر ریسک‌پذیر است. از طرفی ما امروز به اعتراف دوست و دشمن با انواع و اقسام چالش‌ها و گرفتاری‌ها در بخش‌های اقتصاد، سیاست، محیط‌زیست و به ویژه آب روبرو هستیم. وقتی شما با بحران روبرو هستید باید جسارت بیشتری به خرج بدهید. یکی از مصداق‌هایش استقبال از نوآوری و توسعه و حمایت از زیست‌بوم فناوری و نوآوری کشور هست. یعنی اعتقاد داشته باشیم که از این مسیر به مقصد می‌رسیم. بعضی شرکت‌های فناوری در همین آسیا هستند که درآمدشان برای اداره یک کشور بزرگ کافیت.

برنامه شما برای توسعه فعالیت‌ها چیست و نهایت هدف

(پشم‌انداز) شما در این موزه چیست؟

ما می‌خواهیم یک شرکت ارزآور باشیم برای کشور و در عرصه جهانی رقابت کنیم با رقیب‌های قدر این حوزه. در واقع به سهم از بازار جهانی جدی فکر می‌کنیم. اقداماتی هم در این زمینه انجام داده‌ایم.

نقش دولت و حمایت‌های دولتی در این موزه را چگونه ارزیابی

می‌کنید؟ دولت برای شما نقش مانع را داشته است یا پشتیبان؟

دولت می‌تواند بزرگ‌ترین تسهیل‌گر، پشتیبان و حامی و نیز بزرگ‌ترین مانع حرکت باشد. ما تاکنون از دولت تقاضای خاصی نداشته‌ایم. بسترهای موجود در کشور، با قدری تسامح جوابگوی کار ما هست. منتها به‌عنوان مثال در برخی حوزه‌ها نیازمند اصلاح مقررات و حمایت‌گری جدی هستیم. مالیات یکی از آن ابزارهاست که دولت به راحتی می‌تواند با استفاده از مشوق‌های درست و به‌جا، باعث جان‌گرفتن کسب و کارهای نوپا و آینده‌دار شود. عکس قضیه هم صادق است. الان زیست‌بوم‌های نوآوری دنیا برای جذب تیم‌های خوب و ایده‌های خوب با هم به شدت رقابت می‌کنند و ما هم نباید غفلت کنیم.

بزرگ‌ترین موفقیت و نقطه عطف فعالیت مود را چه می‌دانید؟

ما سه بار مسیر فعالیت خودمان را اصلاح کردیم. استارت‌آپ ما با ایجاد مزارع زیستی مشارکتی کارش را شروع کرد و حالا تبدیل به سامانه کشاورزی مشارکتی شده که همه کشاورزها در صورت تمایل و نیز به شرط تعهد به کشاورزی مسئولانه می‌توانند از امکانات سامانه استفاده کنند. به نظر ما این بزرگ‌ترین موفقیت بوده. به صورت مصداقی ما موفق شدیم با مشارکت مردم توت‌سیاه شهداد، انبه سیستان و بلوچستان، انبه منوجان و خرما مرداسنگ جیرفت را برندسازی کنیم و با بسته‌بندی ایرانی و برند ایرانی در بازارهای داخلی عرضه کنیم. امسال تقاضا برای برخی از این محصولات در بازارهای خارجی هم به‌وجود آمده که بخاطر استفاده درست از ظرفیت کشاورزی مشارکتی است. این مسأله نشان می‌دهد که جای درستی ایستاده‌ایم و به سمت درستی حرکت می‌کنیم.

با توجه به شناخت شما از این موزه فعالیت و چالش‌های پشت

سرگذاشته شده و پیش‌رو چه توصیه‌ای برای تیم‌هایی دارید که

قصد شروع فعالیت در این موزه را دارند؟

از کوچک شروع کنند. تمرکز کنند. کسب و کار واقعی را در بخشی که می‌خواهند واردش بشوند، خوب خوب بشناسند و تحلیل دقیقی داشته باشند. فرایند ایجاد و رشد استارت‌آپ‌شان را به صورت استاندارد طی کنند یعنی همان مراحل چرخه عمری که هر استارت‌آپی باید طی کند را مطابق روال طی کنند. و در آخر اینکه هیچ‌کس کارآفرین نمی‌شود مگر اینکه از ساحل امن خودش بکند و بزند به دل اقیانوس. اگر خطر غرق‌شدن را حس نمی‌کنید، موج‌ها شما را تهدید نمی‌کنند و برای زنده‌ماندن دست و پا نمی‌زنید، انگار کاری را شروع نکرده‌اید. بزرگ‌ترین فرصت‌ها در دل ترسناک‌ترین موقعیت‌ها قرار گرفته‌اند.

شرایط فعلی مرتبط با شیوع بیماری کووید-۱۹ چه تأثیری بر

کسب‌وکار شما داشته است؟

در کل دنیا، زنجیره تأمین کشاورزی را تحت تأثیر قرار داده و باعث کمپایی و گرانی نسبی محصولات شده چون نیروی کار را تحت تأثیر قرار داده. مخصوصاً در کشورهایی که نیروی کار کشاورزی را به صورت مهاجران فصلی استفاده می‌کردند. از طرفی، برخی اقلام بخاطر رکود فعالیت رستوران‌ها و هتل‌ها، تقاضا برایشان کمتر شده است.

اما قبیل از همه اینها، حضورمان در مرکز رشد رویش جهاد دانشگاهی خیلی مفید بود و کمک کرد که محصول موفق‌تری را خلق کنیم چون مرتب آموزش‌های لازم را می‌گرفتیم و توانمندتر می‌شدیم. همچنین می‌توانستیم از ظرفیت‌های دیگر افراد حاضر در زیست‌بوم فناوری مرکز رشد استفاده کنیم کما اینکه تیم ما در مرکز رشد کامل شد و برخی افراد کلیدی خود را در همین زیست‌بوم پیدا کرد.

اگر به عقب برگردید، چه اقداماتی را انجام می‌دهید و چه اقداماتی را تکرار نمی‌کنید؟

تا حالا به این موضوع فکر نکرده‌ام. من به نوعی معتقد به تقدیر هستم و فکر می‌کنم اتفاق‌ها شاید جایی رقم می‌خورند و بعداً به وقوع می‌پیوندند.

در پایان اگر صمیمی ناگفته مانده یا توصیه‌ای دارید بفرمائید.

آرزو می‌کنم به ویژه نخبگان ما درک دقیق‌تری از شرایط اقتصاد و رقابت در دنیای امروز پیدا کنند. من اصلاً معتقد نیستم که دلار داشتن به معنی تمدن داشتن است. کما اینکه ما هزاران سال تمدن داشتیم درحالی‌که دلار در کار نبود. ما تمدن داشتیم چون فرهنگ و اقلیم خودمان را داشتیم. برای ادامه مسیر ما باید رشد اقتصادی را در کنار آن دو مؤلفه دیگر یعنی اقلیم و فرهنگ جستجو کنیم. چیزی که با قدری تسامح می‌توانیم به آن بگوییم "توسعه پایدار" و چه بسا این مفهوم برای ما ایرانی‌ها باید خیلی هم با معنی‌تر می‌بود که متأسفانه نیست. فرض کنید شما تشریف ببرید کرمانشاه و لرستان اما کباب نباشد، بروید کرمان بزقورمه نباشد، بروید یزد حلوا ارده نباشد، بروید رشت باقلا قاتق نباشد، انگار اصلاً جایی نرفته‌اید - در مورد سایر المان‌های فرهنگی اینجا صحبت نمی‌کنم - می‌خواهم بگویم تمدن ما به کشاورزی ما و کشاورزی ما به اقلیم ما متصل است. ما باید به شکل مسئولانه به کشاورزی ادامه بدهیم. در هر مقیاسی که امکاناتش را داریم. منتها باید سخت‌گیر و مسئولیت‌پذیر باشیم. اصلاً وقتی برای سهل‌انگاری و منابعی برای اتلاف باقی نمانده است.

Qualitative Identification of Cultural Barriers to Entrepreneurship, Evaluation of Cultural Dimensions and Failure of Entrepreneurs

Raziyeh Rezayi

Islamic Azad university, Bojnord, Iran
rezayi777@yahoo.com

Roya Afrasiyabi*

Islamic Azad university, Bojnord, Iran
royae1352_dr@yahoo.com

Maryam Hafezian

Islamic Azad university, Bojnord, Iran
ma.hafez@yahoo.com

Received: 02/Aug/2020

Revised: 13/Dec/2020

Accepted: 09/Jan/2021

One of the most important tools for entrepreneurial growth and development is the existence of a culture that supports entrepreneurship. In this study, the cultural barriers of entrepreneurship were identified and the entrepreneurial culture and failure culture in the entrepreneurial society were evaluated. This study was conducted on the basis of qualitative and quantitative mixed research. The statistical population included the entrepreneurs of Khorasan Razavi Technical and Vocational Training Centers, which was determined by the purposeful sampling method of snowballs due to the dispersion of the community. The results of the qualitative section showed that entrepreneurs are facing cultural barriers such as lack of culture of creativity, rejection of failure, negative attitude to risk, distrust of women's empowerment, the existence of patriarchal culture in society and organizations and parental opposition to girls' entrepreneurial activities. Also, the results of the quantitative section showed that the rate of failure in the studied community is very high and entrepreneurs agree to give the failed people a chance again. In general, the analysis of qualitative and quantitative results shows that the cultural subsystem in the entrepreneurial ecosystem is not in a good situation and the existing culture is not supportive of entrepreneurship and even prevents the emergence of entrepreneurship in many cases.

Keywords:

Cultural Barriers to Entrepreneurship; Entrepreneurial Culture; Failure Culture; Technical and Professional Centers.

* Corresponding Author

Investigating the Role of Internal Managers; Global Financial Crisis and Financial Constraints on the Relationship Between Financial Loss and the Intensity of Investment in Research and Development Spending in Information Technology Companies

Ali Laalbar

Islamic Azad university, Arak, Iran
for_lalbar@yahoo.com

Mohsen Hasani*

Payam Noor university, Delijan, Iran
mhassani2418@gmail.com

Received: 19/Apr/2020

Revised: 10/Feb/2021

Accepted: 03/Apr/2021

The purpose of this study was to investigate the impact of internal managers, the global financial crisis and financial constraints on the relationship between financial loss and the intensity of investment in research and development spending in information technology (IT) companies. The realm of research is the IT companies admitted to the Tehran Stock Exchange from 2006 to 2018. The present research is applied in applied research. The present research method in terms of nature, is a descriptive study and this method is considered as a correlation in the research category. In the research data section, data was collected from sample companies by referring to financial statements and explanatory notes. Based on the systematic elimination method, 20 companies in the field of information technology were selected as a statistical sample. In order to analyze the data, the pre-test variance analysis, F lemmer test, Hausman test and J-B test were used. Then, multivariate regression test was used to confirm and reject the research hypotheses. The results showed that there is a positive relationship between the financial loss and the intensity of investment in R&D expenditures in the IT companies, additionally, internal managers, the global financial crisis and financial constraints affect on the relationship between the financial loss and the intensity of investment in research expenditures, and the development of IT companies; the results obtained in this study are consistent with the documentation referenced in the theoretical framework of financial research and literature.

Keywords:

Domestic Managers; Global Financial Crisis; Financial Constraints; R & amp; D Expense; Financial Crisis.

* Corresponding Author

Analyzing the Influential Factors of Social Media on Insurance Decision Making

Mohsen Gharakhani*

Iranian Institute of Higher Electronic Education, Tehran, Iran
mohsen.gharakhani@iranian.ac.ir

Seyedeh Omesalmeh Pourhashemi

Islamic Azad university, Tehran, Iran
pourhashemi1986@gmail.com

Received: 19/Apr/2020

Revised: 16/Jun/2020

Accepted: 21/Jul/2020

Today, social media has greatly influenced the way we receive information and news. Searching for information through social media by consumers has received more attentions than ever before. The purpose of this paper is to examine the factors influencing the purchasing decision-making process in the insurance industry. In this study, the quantitative method is used and the data is collected from 223 users who are followers of the fan pages of famous actors and athletes on social media. An online survey of users is conducted to examine the model, followed by at least one influential person. The collected data is analyzed using SPSS 23 and Smart PLS 3.0 statistical software. The results show the effects of influencers' posts, the other people's posts, and company's own posts on the intention to search for information and the effect of perceived value, perceived usefulness, brand image of the company and awareness of sales plans / marketing campaign on the intention to buy fans have a positive effect in a community who is a fan of Facebook brand pages. The study also showed that the search for information has a positive effect on consumer purchasing power. The findings of this study help to understand the importance of the selected factors in influencing the decision to buy consumers in the insurance industry.

Keywords:

Social Media; Facebook; Consumer Buying Intent; Information Search Intent; Insurance.

* Corresponding Author

The Effect of Government Financial Support on Innovation of Knowledge-Based Firms: Based on Iran Innovation Survey Data

Parisa Sattari*

Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
ps_sattari@yahoo.com

Mohammad Sadegh Khayyatian

Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
khayyatian@yahoo.com

Farhad Panahifar

Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
f.panahifar@yahoo.com

Received: 20/Nov/2020

Revised: 04/May/2021

Accepted: 22/May/2021

In today's world, the survival of every organization or company depends on its ability to compete with other organizations, and since innovation is one of the most important drivers of companies' competitiveness, is able to create dynamism, maintaining the survival of organizations; On the other hand, one of the challenges for every organization to innovate is financing, and since governments around the world have programs to support the small and medium enterprises and knowledge-based, the purpose of this paper is investigating the impact of government financial supports on the innovation of knowledge-based firms. In order to analyze this issue, the data of Iran Innovation Survey from 2012 to 2014 has been used. The implementation of the National Innovation Survey Plan has been carried out by the Vice President for Science and Technology in order to promote innovative and technological capacities in the country and transfer to a knowledge-based economy. The number of knowledge-based firms in this period was 1300 firms, of which 306 firms were selected from a random sample. The method of the present study is modeling of structural equations based on variance. SPSS and PLS software were used to analyze the data. The research findings show that government financial support has a positive effect on the process, marketing, and organizational innovations of knowledge-based firms, while these conditions do not exist for product innovation.

Keywords:

The Type of Innovation; Innovation Indicators; Knowledge-based Firms; Government Financial Instruments; Iran National Innovation Survey.

* Corresponding Author

Identifying and Analyzing the Relationships of Successful Factors of Success with the Fuzzy Dematel Method, Case Study: Tehran Municipality Cultural and Cultural Organization

Hady Heidary Gharebolagh*

Islamic Azad University, Tehran, Iran
hadyheidary@gmail.com

Meysam Ghaffari

Islamic Azad University, Tehran, Iran
mghaffari7@yahoo.com

Received: 29/Apr/2019

Revised: 11/Feb/2020

Accepted: 13/Jun/2020

The critical success factors for any business are a limited number of areas where satisfactory results in those domains will ensure successful competitive performance for organizations. In fact, the critical success factors for each organization's bottleneck are achieving strategic interests. Key strengths and merits and weaknesses in these areas are known as bottlenecks. In this paper, a method is proposed based on the theme analysis, in which the critical factors of the cultural and artistic organization of the municipality of Tehran as well as the critical factors of the success of the regions are identified and elaborated. Then, during the design of the performance management system of the Tehran Municipality's Cultural and Artistic Organization, and as a result, the need to design key performance indicators and results, critical success factors as sources for extracting these indicators were considered by the researchers of this management system. In the results obtained, the factors influencing the implementation of innovative and effective programs, the delineation of the mission and cultural goals of the organization, the human resources system and reward system, the recognition of the cultural and artistic needs of the people of Tehran, the effectiveness of internal elements, increasing the influence of people in the city of Tehran And satisfaction of the audience as the critical success factors of the cultural-artistic organization of the municipality of Tehran were identified. Finally, for the analysis of the relationships between the critical factors, the fuzzy dematel method was used.

Keywords:

Key Success Factors; Theme Analysis; Strategic Drivers; Fuzzy Dematel; Key Competency; Performance Indicators.

* Corresponding Author

A Comparative Study of Approaches and Implementation of Knowledge-Based Economy and Providing Suggestions for Iran

Kiarash Fartash*

Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
k_fartash@sbu.ac.ir

MohammadReza Attarpour

Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran
attarpour@hotmail.com

AmirHadi Azizi

Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
amirhadiazizi1373@yahoo.com

AliAsghar Sadabadi

Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
a_sadabadi@sbu.ac.ir

Received: 18/May/2020

Revised: 02/Oct/2020

Accepted: 27/Oct/2020

In this paper, a comparative study of the history and different approaches of knowledge based economy as an influential concept in promoting national resilience and sustainable development in Iran and several selected countries (from developed and developing countries) is discussed. In this regard, while comparing policy making in different countries to establish a knowledge-based economy, we offer lessons learned for Iran to achieve a knowledge-based economy. One of the most important points drawn from the study of countries as joint focus points is the specific and sometimes unique nature of knowledge-based economy development policies in each country with regard to the industrial and technological context of each country. Accordingly, policies that have led to the development of a knowledge-based economy in a developing or developed country do not necessarily lead to similar results in other developing or developed countries, and may even have devastating economic consequences. It should be note that knowledge-based economics is not limited to advanced technologies. The main factor in achieving knowledge-based economics, in addition to advanced technologies, is focusing on innovation as the axis of enhancing productivity of economic activities and competitiveness that can span a range of activities. Include low and medium technology additionally, coordination and integration between players, especially policymakers and government players (institutions and organizations) at the highest levels is an essential requirement for the realization of a knowledge-based economy at national level.

Keywords:

Knowledge-Based Economy; Innovation; Development; Development Approaches; Iran.

* Corresponding Author

Identifying and Prioritizing the Barriers of "Technology Transfer Through Foreign Direct Investment" In the Petrochemical Industry

Seyyed Roknedin Mortezaeinejad*

Islamic Azad University, Ahvaz, Iran
rmortazavinezhad@bipc.org.ir

Fariba Nazari

Islamic Azad University, Ahvaz, Iran
f.nazari@iauhvaz.ac.ir

Received: 02/Sep/2019

Revised: 03/Jan/2021

Accepted: 11/May/2021

The present study aimed to identify and prioritize the barriers to technology transfer through attracting foreign direct investment in the country's petrochemical industry. This research is in terms of its purpose in terms of exploratory approach and exploratory studies. The statistical population of the present study was management and academic experts in the petrochemical industry, whose shared point of control was full knowledge of the industry. The "judgment sampling" method was used in the process of selecting this expert group. Accordingly, a group of 35 experts was selected and contributed to the research. The main tools for collecting data in this research were questionnaires designed for different purposes and distributed among the statistical population. It should be noted that the first questionnaire was designed with the aim of identifying barriers and redesigned. The second questionnaire was screened and categorized identified barriers in a closed way based on the Likert five-point spectrum. Finally, a third questionnaire was designed with the aim of determining the weights and rank of each the obstacles and paired comparisons. After distributing and collecting data, the necessary analyzes were done through the softwares including SSS, MATLAB and Excel. In this process, analyzes such as t-test (t), Kolmogorov-Smirnov test, exploratory factor analysis, and fuzzy hierarchical process were performed. The research results identified three main obstacles (host country barriers, guest barriers, technology barriers) and 20 barriers and ranked them.

Keywords:

Technology Transfer; Foreign Direct Investment; Petrochemical Industry; Host; Guest.

* Corresponding Author

Contents

■ Identifying and Prioritizing the Barriers of "Technology Transfer Through Foreign Direct Investment" In the Petrochemical Industry Seyeyd Roknedin Mortezaeinejad, Fariba Nazari	1
■ A Comparative Study of Approaches and Implementation of Knowledge-Based Economy and Providing Suggestions for Iran Kiarash Fartash, MohammadReza Attarpour, AmirHadi Azizi and AliAsghar Sadabadi	10
■ Identifying and Analyzing the Relationships of Successful Factors of Success with the Fuzzy Dematel Method, Case Study: Tehran Municipality Cultural and Cultural Organization Hady Heidary Gharebolagh and Meysam Ghaffari	21
■ The Effect of Government Financial Support on Innovation of Knowledge-Based Firms: Based on Iran Innovation Survey Data Parisa Sattari, Mohammad Sadegh Khayyatian and Farhad Panahifar	30
■ Analyzing the Influential Factors of Social Media on Insurance Decision Making Seyedeh Omesalmeh Pourhashemi and Mohsen Gharakhani	41
■ Investigating the Role of Internal Managers; Global Financial Crisis and Financial Constraints on the Relationship Between Financial Loss and the Intensity of Investment in Research and Development Spending in Information Technology Companies Ali Laalbar and Mohsen Hasani	51
■ Qualitative Identification of Cultural Barriers to Entrepreneurship, Evaluation of Cultural Dimensions and Failure of Entrepreneurs Raziyeh Rezayi, Roya Afrasiyabi and Maryam Hafezian	61
■ Interview with the founder and CEO of Baghbazar Sam Safari	69
■ Abstracts	72-78

Journal of Science and Technology Parks and Incubators Vol.17, No.67, Jul-Sep 2021

Rooyesh ICT Incubator

Affiliated to: Iranian Academic Center for Education, Culture and Research

Manager-in-Charge: Habibollah Asghari, ACECR, Iran

Editor-in-Chief: Jafar Towfighi, Tarbiat Modares University, Iran

Editorial board:

Jafar Towfighi, Professor, Tarbiat Modares University, Iran

Luis Sanz, IASP Director General, Spain

Ghasem Moslehi, Professor, Isfahan University of Technology, Iran

AmirHossein DavaieMarkazi, Professor, Iran Science & Technology of University

Mostafa Karimian Eghbal, Associate Professor, Tarbiat Modares University, Iran

Mehdi Keshmiri, Associate Professor, Isfahan University of Technology, Iran

Mohammad-Saleh Owlia, Associate Professor, University of Yazd, Iran

Ali Naghi Mosleh Shirazi, Associate Professor, University of Shiraz, Iran

Fattaneh Taghiyareh, Associate Professor, University of Tehran, Iran

Mohammad Jafar Sadigh, Assistant Professor, Isfahan University of Technology, Iran

Nasrollah Jahangard, Faculty Member of Iran Telecom Research Center, Iran

Alireza Feizbakhsh, Assistant Professor, Sharif University of Technology, Iran

Masoumeh Maddah, Assistant Professor, ACECR

Advisory board:

Mahmoud Ahmad Pour Dariani, Associate Professor, University of Tehran

Esfandiar Ekhtiyari, Associate Professor, University of Yazd

Keyvan Asghari, Associate Professor, Isfahan University of Technology

Ahmad Jafar Nejad, Professor, University of Tehran

Jalil Khavandkar, Assistant Professor, University of Zanjan

Majid Mottaghi Talab, Associate Professor, University of Guilan

Gholamreza Malekzadeh, Assistant Professor, Ferdowsi University of Mashad

Hashem Mohazzab, Faculty Member of Khorasan Science and Technology Park

Ali Nojumi, Assistant Professor, Pasteur Institute of Iran

Hamid Hashemi, Faculty Member of ACECR

Review Committee for this Issue:

Hossein Abbasi Esfanjani, Payam Noor university

Hasan Dolati, Islamic Azad University of Sari

Mehrdad Godarzvand Chegini, Azad University of Rasht

Ali Haji Gholam Sasyazdi, Tarbiat Modares University

Hamid Hanifi, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran

Hamid Hashemi, ACECR

Kaveh Lotfi, Islamic Azad University

Gholamreza Malekzadeh, Mashhad Ferdowsi University

Hadi PourShafeie, Birjand University

MohammadHossein Ronaghi, University of Tehran

Toraj Sadeghi, Islamic Azad University of Neishabour

Ehram Safari, Institute of Communication and Information Technology

Mostafa Safdari Ranjbar, Farabi Campus University of Tehran

Mehdi Saghafi, Islamic Azad University of Zahedan

Kazem Sayadi, Institute of Communication and Information Technology

Davood Sheikhi, Payam-e-Noor Malayer University

Majid Zanjirdar, Islamic Azad University of Arak

Executive Manager: Behnoush Karimi

Published by: Regional Information Center for Scientific & Technology

ISSN: 1735-5486

eISSN: 1735-5664

Publication License: 124/3633

This journal is covered by the following citation databases:

Index Copernicus International: www.indexcopernicus.com

Directory of Open Access Journal: www.Doaj.org

Islamic World Science Citation Center, www.isc.gov.ir

Regional Information Center for Scientific & Technology, www.ricest.ac.ir

Scientific Information Database, www.sid.ir

Iranian Magazines & Journals Reference, www.magiran.com

Iran Journals, www.journals.msrt.ir

Roshd-eFanavari is a member of COPE and endorses its guidelines, which is available at: www.publicationethics.org

Editorial office: No.5, Saeedi Alley, Kalej Intersection., Enghelab Ave., Tehran, Iran.

P.O.Box: 13145-799

Telephone: (+9821) 88930150

Fax: (+9821) 88930157

E-mail: roshdefanavari@gmail.com

website: www.roshdefanavari.ir

info@roshdefanavari.ir