



نوآوری و ارزش آفرینی

دو فصلنامه علمی - پژوهشی جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه

سال دهم، شماره بیستم، پاییز و زمستان ۱۴۰۰

صاحب امتیاز: جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه

مدیر مسئول: دکتر منصور معظمی

سر دبیر: دکتر مسعود شفیعی

مدیر داخلی: دکتر محمد علی نعمتی

کارشناس فصلنامه: سمیه آهاری

اعضای هیأت تحریریه:

دکتر جعفر توفیقی داربانی (استاد): دانشگاه تربیت مدرس

دکتر مسعود شفیعی (استاد): دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر منصور معظمی (استادیار پژوهشی): مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی

دکتر محمدحسن پرداختچی (استاد): دانشگاه شهید بهشتی

دکتر عباسعلی حاج کریمی (استاد): دانشگاه شهید بهشتی

دکتر غلامعلی طبرسا (استاد): دانشگاه شهید بهشتی

دکتر مهدی ابزری (استاد): دانشگاه اصفهان

دکتر عبدالرحیم نوه ابراهیم (استاد): دانشگاه خوارزمی

بر اساس نامه شماره ۳/۱۷۵۷۴۵ مورخ ۱۳۹۲/۸/۲۰ دفتر سیاستگذاری و برنامه ریزی امور پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، درجه علمی- پژوهشی به این فصلنامه اعطا شده است.

آدرس: تهران، خیابان حافظ، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ساختمان ابوریحان، طبقه ۶، اتاق ۶۱۲.

تلفکس: ۰۲۱-۶۶۴۹۵۴۳۳

تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۸۵۸۵۶

پست الکترونیکی: Innovationquarterly@gmail.com

سایت: www.journalie.ir

- شناسایی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری فرآیند نوآوری رایگان در ایران با استفاده از رویکرد دلفی فازی و دیمتل
۱
علی اصغر سعدآبادی، محمدصادق خیاطیان، فاطمه محمدی اترگله
- بازاریابی کارآفرینانه: نظریه جدید در باب همکاری موثر دانشگاه با صنعت
۱۵
سیدمسعود قریشی، مهدی مجیدپور، بابک نگاهداری، مرتضی موسی‌خانی
- تدوین الگوی مراحل رشد شرکت‌های دانش‌بنیان
۳۷
قاسم رمضانپور نرگسی، نگین فلاح حقیقی، زینب شریفی
- تبیین نقش میانجی تعهد سازمانی در رابطه بین چابکی و هوش سازمانی با عملکرد سازمانی
۵۷
شیوا حبیب‌زاده، بهناز مهاجران، علیرضا قلعه‌ای، محمد حسنی
- شناسایی و اولویت‌بندی مولفه‌های نوآوری مدل کسب و کار به روش فراترکیب و آنالیز شانون
۷۵
زهراسحاقیان، حمیدرضا یزدانی، سیدمحمدباقر جعفری
- تحلیل جامعه شناختی اثر فضای مجازی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان
۹۵
سیدعطالله سینایی، سارا موسوی مشهدی
- واکاوی ابعاد و مولفه‌های اکوسیستم نوآوری براساس روش فراترکیب
۱۰۷
پریسا جاودانه، پریش جعفری، حسین وظیفه‌دوست
- تبیین پدیدارشناختی مولفه‌های برندسازی در سرفصل‌های آموزشی هنر و تحلیل شکاف میان حوزه آموزش و اجراء
۱۲۵
حانیه جعفریان، شهناز نایب‌زاده، ابوالفضل داوودی رکن‌آبادی، سیدحسن حاتمی‌نسب
- طراحی مدل توسعه یکپارچه نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک براساس قابلیت‌های پویا با استفاده از میک‌مک فازی
۱۴۷
علی اعتمادی‌فرد، سیدکمال طبائیان، نازنین پیله‌وری، عباس خمسه
- ارائه مدل آمادگی سازمانی پذیرش مدل تعالی در دانشگاه آزاد اسلامی: رویکرد ترکیبی
۱۶۷
سیده سمیه موسوی سیاه‌دله، صمد جباری‌اصل، موسی رضوانی‌چمن‌زمین
- توسعه سبز از منظر کارآفرینی
۱۸۷
نگین خاتونی، مهدی کلاهی
- بهبود عملکرد صنعت هتل‌داری از طریق نظام‌های کاری با عملکرد بالا: نقش میانجی یادگیری‌مداری، انعطاف‌پذیری کارکنان و دوسو‌توانی نوآوری
۲۰۳
ایمان حکیمی
- راهنمای نگارش مقاله
۲۱۹
- معرفی جمعیت
۲۲۱
- چکیده‌های انگلیسی
۲۲۷

شناسایی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری فرآیند نوآوری رایگان در ایران با استفاده از رویکرد دلفی فازی و دیمتل

*علی اصغر سعدآبادی

**محمدصادق خیاطیان

***فاطمه محمدی اترگله

* استادیار، پژوهشکده مطالعات بنیادین علم و فناوری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. a_sadabadi@sbu.ac.ir

** استادیار، پژوهشکده مطالعات بنیادین علم و فناوری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. m_khayatian@sbu.ac.ir

*** دانشجوی کارشناسی ارشد سیاستگذاری علم و فناوری پژوهشکده مطالعات بنیادین علم و فناوری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. fm.etergele@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۲۹

صص: ۱-۱۴

چکیده

نوآوری رایگان فرآیندی مهم و در حال توسعه در بخش خانگی اقتصادهای ملی است و سبب شکوفایی انسانی و رفاه اجتماعی می‌شود. هدف اصلی این پژوهش، شناسایی عوامل تاثیرگذار بر فرآیند شکل‌گیری نوآوری رایگان در ایران با تحلیل دلفی فازی و تکنیک دیمتل است. جامعه آماری پژوهش، کلیه خبرگان حوزه نوآوری رایگان است که ۱۲ خبره از دانشگاه‌های شهید بهشتی، علامه طباطبایی، تهران، امام صادق (ع) انتخاب شدند و در نهایت ۱۲ پرسشنامه دلفی تکمیل و توسط محقق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

با توجه به نتایج حاصل از تکنیک دلفی فازی در پنل خبرگان، ۸ مؤلفه مؤثر بر شکل‌گیری فرآیند نوآوری رایگان شناسایی شدند و در سه گروه اصلی دسته‌بندی گردید. در ادامه نیز جهت بررسی چگونگی تاثیرگذاری و تاثیرپذیری زیرمؤلفه‌ها، این عوامل بواسطه تکنیک دیمتل مورد سنجش قرار گرفتند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد از میان عوامل سه گانه مؤثر بر شکل‌گیری فرآیند نوآوری رایگان، عامل محیطی بیشترین تاثیر را دارد و عوامل فردی و زمینه‌ای در رتبه‌های بعدی قرار دارند. همچنین از بین ۸ زیرمؤلفه، عامل فرهنگ درک و حمایت از نوآوری بیشترین تاثیرگذاری را در بین سایر عوامل داراست.

واژه‌های کلیدی: نوآوری رایگان، عوامل فردی، عوامل زمینه‌ای، عوامل محیطی، دلفی فازی، تکنیک دیمتل.

نوع مقاله: پژوهشی

۱-مقدمه

جدید تولید صنعتی؛ بازار یا منبعی جدید برای عرضه یا صورتی نو از سازماندهی می‌داند. در واقع نوآوری که مدنظر شومپیتر بود، نوآوری تولیدکننده است، نوآوری که منطق اقتصادی آن مبتنی بر فروش محصولات و خدمات نوآورانه است. با این وجود نوآوری‌هایی که بدون معاملات پولی توسعه یافته و توزیع شده‌اند؛ کاملاً خارج از الگوی نوآوری تولیدکننده و جدا از طرح‌های مبتنی بر معامله‌های اقتصادی هستند (ون‌هیپل، ۲۰۱۶).

یکی از مهمترین مشکلات کشورهای در حال توسعه، ضعف درک ماهیت نوآوری به‌عنوان مؤلفه‌ی کلیدی رشد اقتصادی است. وقتی به سراغ واژه‌ی نوآوری می‌رویم اولین جستجوها در مفهومی است که گودین^۱ عنوان نموده و نوآوری را هم‌تراز با ابتکار و نوسازی می‌داند. اما تعاریفی که در ادبیات موضوع بیشتر مورد توجه قرار گرفته است مربوط به رویکرد شومپیتر^۲ (۱۹۳۴) است. این محقق نوآوری را بکارگیری تجاری یا صنعتی چیزی نو مانند محصول، فرآیند یا روش

1. Godin
2. J. Schumpeter

نویسنده‌ عهده‌دار مکاتبات: علی اصغر سعدآبادی A_sadabadi@sbu.ac.ir



به هدف تسهیل زمینه‌سازی در پیدایش و ارتقاء عوامل مؤثر ناقل شویم تا با شناسایی عوامل، به شناخت کامل‌تری نسبت به توسعه نوآوری رایگان دست یابیم.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در این بخش، ابتدا ادبیات مربوط به نوآوری رایگان، فراوانی و اهمیت نوآوری و مدل نوآوری را مرور می‌کنیم و سپس به تشریح عوامل مؤثر بر شکل‌گیری نوآوری رایگان می‌پردازیم. در انتها نیز با شناسایی عوامل، به طراحی مدل مفهومی پژوهش پرداخته خواهد شد.

۲-۱- نوآوری رایگان

نوآوری رایگان شامل نوآوری‌های صورت گرفته‌ای است که توسط مصرف‌کنندگان به‌عنوان «لطفی رایگان» فراهم شده و در نتیجه آن بهبودهایی در رفاه اجتماعی صورت گرفته است. در واقع نوآوری رایگان به‌عنوان یک محصول، خدمت و یا فرآیندی با عملکرد جدید است که توسط مصرف‌کنندگان با هزینه شخصی و به‌طور اختیاری بدون دریافت هزینه توسعه یافته است و تحت سیطره توسعه‌دهندگان نیست و همه به‌طور رایگان می‌توانند به آن دسترسی داشته باشند (ون‌هیپل، ۲۰۱۶).

نوآوری رایگان آن دسته از نوآوری‌هایی است که هیچ محافظتی از نوآوری در برابر تقلیدکنندگان صورت نمی‌گیرد و دسترسی به آنها رایگان است (ون‌هیپل و همکاران، ۲۰۱۱). نوآوری رایگان مستقیماً در مورد منافع و ارزش‌های انسانی است و با منفعت، مشارکت، سرگرمی، آموزش، خلاقیت و بشردوستی و دیگر موضوعات مهم همراه با رشد و پیشرفت انسانی سروکار دارد (فیشر، ۲۰۱۰؛ ون‌هیپل و همکاران، ۲۰۱۶). نوآوری رایگان تا حد زیادی رفاه اجتماعی و منافع تولیدکنندگان را نسبت به دنیایی که در آن تنها تولیدکنندگان نوآوری ایجاد می‌کنند، افزایش می‌دهد (گمبردلا و همکاران، ۲۰۱۶).

نوآوری رایگان اساساً با نوآوری تولیدکننده تفاوت دارد زیرا در نوآوری تولیدکننده، معاملات جبرانی اصل و ریشه همه فعالیت‌ها است. تولیدکنندگان نمی‌توانند از سرمایه‌گذاری‌های شخصی خود در توسعه نوآوری منفعتی کسب کنند مگر این‌که از نوآوری‌های خود در برابر رقیبان محافظت کنند و بتوانند نسخه‌ها را توسط معاملات پولی

تحقیقات اخیر نشان داده است که نوآوری‌های انجام شده توسط مصرف‌کنندگان یک پدیده قابل توجه است. نظرسنجی‌های انجام شده در ۱۰ کشور در حوزه نوآوری بخش خانگی استناد می‌کند که ده‌ها میلیون نفر از مصرف‌کنندگان برای تامین نیازهای شخصی در این حوزه فعالیت و جمعاً ده‌ها بیلیون دلار بابت این فعالیت‌ها صرف می‌کنند (ون‌هیپل، سیچل، ۲۰۱۹).

امروزه تعداد کثیری از افراد در کشور، بر اساس نیازهای شخصی، حس نوع دوستی و کمک به هم‌نوع و ... به واسطه هزینه‌کرد و اختیار خویش دست به انجام نوآوری می‌زنند بدون آنکه بابت آنها پولی دریافت کنند، طرح خود را به صورت کاملاً رایگان در اختیار دیگران قرار می‌دهند تا آنها نیز بتوانند از آن بهره‌مند شوند. در واقع در این دادوستد هیچ معامله پولی صورت نمی‌پذیرد (ون‌هیپل، ۲۰۱۶). اکثر این نوآوری‌ها که «نوآوری رایگان» اطلاق می‌شوند، ناشناخته و پنهان‌اند و هیچ آمار رسمی‌ای از این نوع نوآوری‌ها در دست نیست.

نوآوری‌های توسعه‌یافته توسط نوآوران رایگان که با انتشار رایگان در دسترس قرار گرفته‌اند، با تعریف رسمی امروزه سازمان توسعه و همکاری اقتصادی برای نوآوری تناسب ندارد. زیرا مطابق قوانین سازمان توسعه و همکاری اقتصادی: یکی از ویژگی رایج در نوآوری این است که باید اجرا شده باشد. یک محصول/ خدمت زمانی اجرا می‌شود که در بازار معرفی شود (دفترچه راهنمای اسلو، ۲۰۰۵). مسلماً نوآوری‌های رایگان توسط بازار انتشار نمی‌یابند، آنها به‌طور رایگان منتشر می‌شوند و بنابراین طبق نظر سازمان توسعه و همکاری اقتصادی اجرا و در بازار معرفی نمی‌شوند.

اهمیت این موضوع، پژوهش را به شناسایی عوامل تاثیرگذار بر فرآیند، به‌منظور رفع موانع و تقویت محرک‌ها رهنمون می‌سازد. بنابراین به‌منظور دستیابی به توسعه‌ی نوآوری رایگان در کشور باید شناخت کاملی از عوامل و سازوکارهای تاثیرگذار بر فرآیند شکل‌گیری نوآوری رایگان در کشور ایجاد شود. لذا در این پژوهش سعی بر این است که با پاسخ به سؤال «چه عواملی بر شکل‌گیری نوآوری رایگان مؤثرند؟»

3. von Hippel and sichel

4. OECD



کره جنوبی	کیم ^۹	۲۰۱۵	نوآوری کاربر مصرف‌کننده در کره: مقایسه بین‌المللی و پیامدهای سیاستی
سوئد	بنگسن ^{۱۰}	۲۰۱۶	نوآوری مصرف‌کننده در سوئد چقدر بزرگ و مهم است؟ مقایسه با پنج کشور دیگر
چین	جی چن، شان سو، دجونگ، ون هیپل ^{۱۱}	۲۰۱۷	نوآوری در بخش خانگی در چین: تاثیرات درآمد و توسعه
روسیه	فورسوف، کنستانتین، توماس تورنر و النا نقدووا ^{۱۲}	۲۰۱۷	نوآوران کاربر چه کاری انجام می‌دهند که دیگران انجام نمی‌دهند: مطالعه عملکردهای روزمره
امارات متحد عربی	ون هیپل، د جونگ و رادیمکر ^{۱۳}	۲۰۱۷	نوآوری بخش خانگی در امارات

بفروشند (شومپیوتر ۱۹۳۴؛ مچلاپ و پنروز، ۱۹۵۰؛ تیس، ۱۹۸۶؛ گالینی و اسکاچمر، ۲۰۰۲). اما به دلیل ماهیت نوآوری رایگان با دریافت پاداش از خود، نوآوری نیاز به معاملات جبرانی برای جبران هزینه و زمانی که برای توسعه نوآوری‌هایشان سرمایه‌گذاری کرده‌اند ندارد (بولدوین ۲۰۰۸، ویلیامسون و تدلیس، ۲۰۱۳). نوآوری رایگان با امکان‌پذیر ساختن دسترسی اشخاص به طرح‌های قدرتمند و ابزار ارتباطی، به یک رقیب قوی برای نوآوری تولیدکنندگان تبدیل شده است (ون‌هیپل و بلدوین، ۲۰۱۱). نوآوری رایگان، هم در حوزه و هم در مقیاس بسیار حائز اهمیت است. تاکنون ۱۰ نظرسنجی ملی از مصرف‌کنندگان محصولات بخش خانگی، در راستای بررسی نوآوری رایگان به عمل آمد که در جدول ۱ به آنها اشاره شده است.

جدول ۱. تحقیقات انجام شده مرتبط با نوآوری رایگان

توسط پژوهشگران کشورهای مختلف

کشور	پژوهشگران	سال	مقاله
انگلستان	ون‌هیپل، دجونگ، فلوروز ^۵	۲۰۱۲	مقایسه نوآوری در بخش‌های تجاری و خانگی در محصولات مصرفی: یافته‌های یک نظرسنجی در انگلیس
آمریکا و ژاپن	اوگاوا، پونگاتانالرت ^۶	۲۰۱۱	تجسم کردن محتوای نوآوری نامرئی: شواهدی از نظرسنجی جهانی نوآوری مصرف‌کننده
فنلاند	دجونگ، ون‌هیپل، گالت، کوزیستور، راش ^۷	۲۰۱۵	شکست بازار در انتشار نوآوری‌های توسعه‌یافته توسط مصرف‌کننده: الگوهای فنلاند.
کانادا	دجونگ ^۸	۲۰۰۳	نوآوری کاربر توسط مصرف‌کنندگان کانادایی

در نوآوری تولیدکننده، انتظار نمی‌رود مصرف‌کنندگان، نوآوری انجام دهند بلکه انتظار می‌رود آنها فقط مصرف‌کننده باشند. اما طبق داده‌های جمع‌آوری شده در نظرسنجی ملی در ۱۰ کشور، ده‌ها میلیون نفر برای تأمین نیازهای شخصی محصولات را تولید کرده یا محصولات موجود را تغییر داده‌اند. این مقیاس بزرگ می‌تواند نشان‌دهنده کل فعالیت‌های توسعه‌ای نوآوری در بخش خانگی باشد. لازم به ذکر است که این نظرسنجی‌ها فقط شامل نوآوری محصولات است و فعالیت‌های توسعه‌ی خدمات و ... را شامل نمی‌شود. نوآوری رایگان دارای دو ویژگی است: ابتدا اینکه هیچ‌کس به نوآوران رایگان برای کار توسعه‌ای آنها پول نمی‌دهد؛ آنها این کار را اختیاری و بدون دریافت هزینه انجام می‌دهند. دوم اینکه، توسعه‌دهندگان، از طرح‌های خود محافظت نمی‌کنند؛ بنابراین طرح‌های آنان به‌طور رایگان در دسترس همه قرار دارند. طبق داده‌های ۱۰

9. Kim

10 Bengtsson

11 Chen, Jin, Yu-Shan Su, Jeroen P.J. de Jong, Eric von Hippel

12 Fursov, Konstantin, Thomas Thurner, and Alena Nefedova

13 von Hippel, Eric, Jeroen P.J. de Jong, and Daan Rademaker

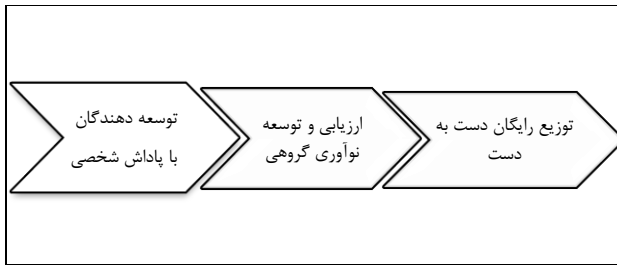
5. De Jong, Von Hippel, Fliwers

6. Ogawa, Pongtanalart

7. De Jong, Von Hippel, Gawlt, Raasch, Kuusisto

8. De Jong





شکل ۱. مدل نوآوری رایگان (ون هیپل، ۲۰۱۶)

با توجه به اهمیت نوآوری رایگان، استاک، ون هیپل، گیلبرت^{۱۴} (۲۰۱۶) کار پژوهشی در مورد ویژگی‌های فردی نوآوران رایگان کاربر، با نوآوری‌های موفق در بین ۵۴۷ مصرف‌کننده آلمانی انجام دادند. این پژوهش بر سه مرحله فرآیند نوآوری موفق تمرکز کرده بود: (۱) - ایده‌پردازی برای یک نوآوری برای استفاده شخصی؛ (۲) - ساخت نمونه اولیه برای استفاده شخصی؛ (۳) - انتشار نوآوری به شیوه انتقال رایگان، دست‌به‌دست در بین آشنایان یا توسط یک شرکت تولیدکننده.

عوامل متعددی می‌تواند تاثیر قابل توجهی بر احتمال موفقیت نوآوران در تکمیل سه مرحله اصلی در فرآیند توسعه و انتشار یک نوآوری داشته باشد. براساس یافته‌های پژوهش، متغیرهای کنترلی نظیر: جنسیت، زمینه‌ی فنی، محیط اجتماعی اثربخش، فراوانی نیازهای برطرف نشده همبستگی قابل توجهی با تکمیل موفقیت در مراحل توسعه نوآوری دارد. همچنین ویژگی‌های فردی همبستگی قابل توجهی با تکمیل موفق هر مرحله در فرآیند نوآوری دارند. این صفات در هر مرحله گوناگون هستند. افرادی که در مرحله اول، بسیار تجربه‌پذیر هستند احتمال اینکه برای یک نوآوری ایده داشته باشند بسیار زیاد است. به طور پیوسته مشخص شده است که تجربه‌پذیری تاثیر مثبتی بر رفتار خلاقانه گروه‌های مختلف افراد دارد (فیست، ۱۹۹۸؛ جورج و زو^{۱۵}، ۲۰۰۱؛ راتمن و کاتزر، ۲۰۰۳؛ سانگ و چو، ۲۰۰۹؛ ولفرات و پرتز، ۲۰۰۹).

در مرحله دوم درون‌گرایی بر خلاف برون‌گرایی و وظیفه‌شناسی همبستگی قابل توجهی با افرادی دارند که نمونه اولیه از یک نوآوری را برای استفاده شخصی

نظرسنجی ملی می‌توانیم نتیجه بگیریم که بیش از ۹۰ درصد از نوآورانی که در نظرسنجی شرکت کردند، این دو معیار را رعایت کردند. در رابطه با معیار اول، در هر ۱۰ نظرسنجی از شرکت‌کنندگان سوال شد که آیا نوآوری خود را در زمان اختیاری و بدون دریافت هزینه توسعه دادند یا خیر و داده‌ها تنها از افرادی که به این صورت نوآوری خود را توسعه دادند جمع‌آوری شد. در رابطه با معیار دوم، همه ۱۰ پژوهش، لیستی از شیوه‌های مختلف (مانند ثبت اختراع) برای جلوگیری از انتشار رایگان فراهم کردند و از شرکت‌کنندگان پرسیدند که آیا برای حفاظت از نوآوری خود از آنها استفاده کردند یا خیر. نتایج حاکی از این بود که تلاش برای حفاظت از نوآوری‌ها توسط حقوق مالکیت معنوی بسیار نادر بود.

۲-۲- مدل نوآوری رایگان

با توجه به شکل ۱ مدل نوآوری رایگان، در سمت چپ فلش، مصرف‌کنندگانی را مشاهده می‌کنیم که زمان اختیاری و بدون دستمزد خود را صرف توسعه‌ی محصولات و خدمات جدید می‌کنند. زمان اختیاری می‌تواند به‌عنوان زمانی در نظر گرفته شود که بدون اجبار و ضرورت گذرانده شده است (او ای سی دی، ۲۰۰۹).

با توجه به شکل ۱، نوآورانی که به صورت فردی یا گروهی از یک نوآوری با عملکرد جدید استفاده شخصی دارند، فعالیت توسعه‌ای خود را زودتر از تولیدکنندگان آغاز می‌کنند و بنابراین از این جهت پیش‌تاز هستند. همان‌طور که در مرکز فلش نوآوری رایگان نشان داده شده است، اگر افراد به یک نوآوری علاقه‌مند شوند، می‌توانند با توسعه‌دهنده اولیه آن همکاری کنند و طرح اولیه آن را بهتر و پیشرفته‌تر سازند. با توجه به انتهای فلش در مدل نوآوری رایگان، نهایتاً اطلاعات طرح محافظت نشده به صورت کاملاً رایگان در اختیار دیگران قرار می‌گیرد.

14 . Stock, Von Hippel, Gillert
15 . Zhiu



تغییر یکباره و پیش‌بینی نشده این سیاست‌ها هم نتیجه عکس دهد و به‌عنوان یک مانع برای شکل‌گیری ایده نوآوری و توسعه اقتصادی قلمداد شود. اقدامات سیاسی برای حمایت از نوآوری رایگان می‌تواند شامل اقداماتی جهت کاهش هزینه‌های توسعه‌ای نوآوران رایگان و همچنین ارتقاء امکانات فیزیکی مورد استفاده نوآوران رایگان باشد (ون‌هیپل و همکاران، ۲۰۱۶).

- فرهنگ درک و حمایت از نوآوری

مقوله فرهنگ و شرایط فرهنگی همواره به‌عنوان یکی از عوامل زمینه‌ای و تاثیرگذار در جامعه مطرح است و مطالعه‌های مختلف آن در این خصوص، سطوح مختلفی همچون سطح مشهود مصنوعات و ساخته‌های دست انسان، سطح ارزش‌ها یا بایدها و نبایدها و سطح مفروضات بنیادین را برشمرده‌اند که در آنها ایجاد تغییر بسیار مشکل، ولی بسیار اثرگذار است. این مقوله در زمینه نوآوری از نقش غیر قابل انکاری برخوردار است، به طوری که می‌توان ادعا نمود تا فرهنگ درک و حمایت از نوآوری در جوامع در پوسته‌های مختلف فرهنگی آن جوامع شکل‌نگیرد و نهادینه نشود، تمامی فعالیت‌ها و کارکردها در این راستا با عدم موفقیت و یا موفقیت ناکافی مواجه خواهند شد (متوسلی و همکاران، ۱۳۹۲).

۳-۳-۲- عوامل فردی

- ویژگی شخصیتی

ویژگی فردی جنبه‌هایی از خصوصیات افراد هستند که تا حد زیادی در طی زمان، در شرایط مختلف و در نقش‌های اجتماعی مختلف ثابت هستند که در ادامه به چند نمونه از این ویژگی‌های شخصی اشاره خواهد شد.

اعتماد به نفس: اعتماد به نفس اساساً به انتظار غلبه موفقیت‌آمیز بر چالش‌ها و رفع موانع اطلاق می‌شود یا به‌طور کلی بر این باور اشاره دارد، که شخص می‌تواند امور را مطابق خواسته‌های درونی خویش پیش برد و متضمن انجام موفقیت‌آمیز تکلیف بخصوص یا پروراندن نقشی خاص می‌باشد (چن و وانگ، ۲۰۰۵).

تحمل ابهام: بدین معنی که این افراد در مواجهه با وضعیت‌های ناشناخته یا تعریف نشده قابلیت انطباق‌پذیری بالایی دارند؛ زیرا اقدامات نوآورانه اساساً به‌عنوان پاسخ به

می‌سازند. در این پژوهش افرادی که دارای سطح بالایی از وظیفه‌شناسی بودند، بیشترین احتمال را برای موفقیت در انتشار تجاری نوآوری‌هایشان داشتند. برخلاف آن، در مورد افرادی که دارای سطح کمتری از وظیفه‌شناسی بودند، احتمال بیشتری برای موفقیت آنها در انتشار دست‌به‌دست در بین دوستان وجود داشت (استاک و همکاران، ۲۰۱۶).

۳-۲- عوامل مؤثر بر شکل‌گیری نوآوری رایگان

۱-۳-۲- عوامل زمینه‌ای

- قوانین و مقررات

در ایالت متحده، افراد برای شرکت در توسعه نوآوری رایگان، استفاده از نوآوری‌های خود و همچنین آشکارسازی و بحث در مورد نوآوری‌ها به‌طور عمومی دارای حقوق اساسی و قانونی هستند. این حقوق در حقوق غیرمدون و قانون اساسی ایالات متحده وجود دارد. حقوق قانونی، حمایت قوی‌ای برای افرادی فراهم می‌کنند که می‌خواهند به‌طور فردی یا گروهی نوآوری رایگان انجام می‌دهند و طرح‌های خود را به صورت رایگان و گسترده منتشر کنند. فدرال، دولت و قانون‌گذاران می‌توانند کارهایی برای افزایش هزینه‌های نوآوران رایگان یا محدود کردن آن انجام دهند تا به تعهدات خود برای حفظ امنیت عمومی و دیگر جنبه‌های منافع عمومی پایبند باشند (ون‌هیپل و تارنس، ۲۰۱۵).

برای افزایش حمایت اجتماعی، قانونی و مقرراتی برای نوآوران رایگان، لازم است که آگاهی عمومی در مورد نوآوری رایگان و منافع آن افزایش یابد. با افزایش آگاهی در مورد منافع بالقوه نوآوران رایگان، سیاست‌گذاری و قانون‌گذاری خلاقانه می‌تواند برای توسعه بیشتر منافع نوآوری رایگان مورد استفاده قرار گیرد (ون‌هیپل، ۲۰۱۶).

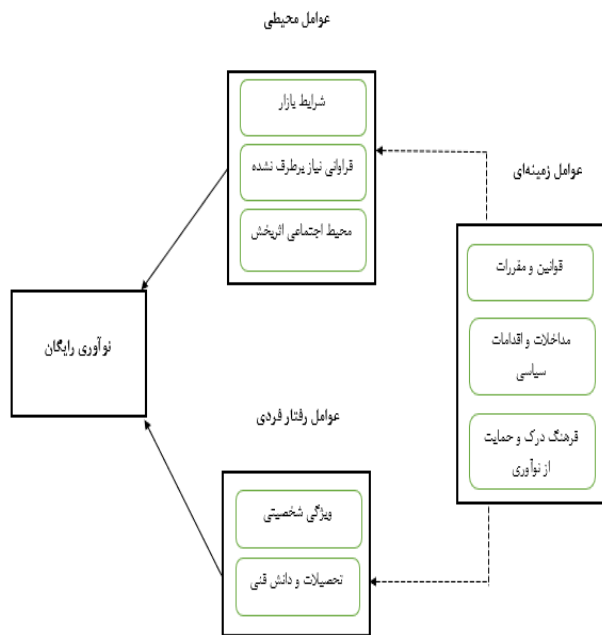
- مداخلات و اقدامات سیاسی

این مقوله، یکی از بسترهای مناسب و محرک تسریع و رشد نرخ نوآوری می‌باشد. رشد و جهت‌گیری موفق نوآوری مستلزم حدود معقولی از ثبات در مسایل سیاسی و اقتصادی است.

سیاست‌های دولت تا زمانی که حمایت‌کننده باشند، محرک بسیار قوی برای تولید ایده و رشد نوآوری در زمینه‌های گوناگون هستند، اما نباید این نکته را فراموش کرد که

چارچوب نظری

با توجه به پیشینه پژوهش که بدان اشاره شده است. می‌توان الگوی مفهومی پژوهش را ترسیم نمود. همانطور که پیشتر نیز ذکر شد، هدف پژوهش حاضر بررسی و شناسایی عوامل مؤثر بر نوآوری رایگان است. بنابراین باید الگوی مفهومی پژوهش تشریح‌کننده عوامل مؤثر بر نوآوری رایگان باشند. در زیر الگوی مفهومی پژوهش که بر اساس ادبیات و مبانی نظری استخراج شده است، مطابق شکل ۲ ترسیم شده است.



شکل ۲- مدل مفهومی عوامل مؤثر بر فرآیند شکل‌گیری نوآوری رایگان

۳- روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از لحاظ هدف، توصیفی است. زیرا در این مطالعه ابتدا باید با استفاده از مرور ادبیات عوامل مؤثر بر شکل‌گیری فرآیند نوآوری رایگان شناسایی و سپس از طریق خبرگان این حوزه، مورد بررسی قرار گیرد تا عوامل متناسب با این بخش شناسایی شده و در نهایت، تاثیرگذاری و تاثیرپذیری هر یک از عوامل بر یکدیگر تعیین گردد. ابزارهای مورد استفاده در جمع‌آوری داده‌ها، مقالات علمی، کتاب، منابع اینترنتی و پرسشنامه هستند. جهت کسب نظرات خبرگان در ماتریس مقایسه‌های زوجی از پرسشنامه استفاده شده است. و پاسخ دهندگان با مقایسه زوجی

ابهام رخ داده و از درون ابهام معنی می‌شوند. بنابراین بایستی همواره با ابهام به مثابه یک فرصت برخورد کرد (فورد و گیویا، ۱۹۹۵).

ریسک‌پذیری: از مهمترین ویژگی‌های افراد نوآور ریسک‌پذیری است. بدین صورت که ماهیت خلاقیت بیانگر پر مخاطره بودن این کار است. اقدامات خلاق بعضی اوقات با شکست مواجه می‌شود، اما افراد خلاق باید بتوانند بدون توجه به خطرات، شکست را پذیرا شوند و نقطه برجسته افراد خلاق تعهد نسبت به منابع مخاطره‌آفرین جهت تعقیب احتمال‌های خلاق می‌باشد (استرنبرگو لاباتر، ۱۹۹۱).

انگیزه: انگیزش هر نوع تأثیری است که موجب تقویت، جهت‌گیری و بروز رفتار انسانی و رفتار خلاقانه و نوآورانه می‌شود (حضور و خدادحسینی، ۱۳۸۴).

۳-۲- عوامل محیطی

شرایط بازار: شکست بازار یا عدم وجود رابطه بازاری بین نوآوران رایگان و متقاضیان، بر میزان انتشار نوآوری تاثیرگذار است، زیرا ارزش نوآوری‌های رایگان در جامعه تا حد زیادی از رضایت نوآوران رایگان نسبت به نوآوری‌هایی که برای نیازهای خود توسعه می‌دهند، سرچشمه می‌گیرد. در صورتی که دیگران هم این نوآوری‌ها را بپذیرند و از آنها نفع ببرند، توزیع نمونه‌ی نوآوری افزایش می‌یابد (ون‌هیپل، ۲۰۱۶).

۳-۱- فراوانی نیازهای برطرف نشده:

این عامل به وضعیتی اشاره دارد که در آن فرد نوآور احساس می‌کند نیازهای او توسط محصولات و خدمات موجود در بازار برطرف نمی‌شود. در شرایطی که بازارهای موجود در رفع نیازهای مورد نظر ناکارآمد یا ناتوان باشند، جرقه‌ای برای شروع نوآوری زده می‌شود و فرد نوآور برای انجام نوآوری دلیل خاص خود را دارد (ون‌هیپل و همکاران، ۲۰۱۶).

محیط اجتماعی - فرهنگی اثربخش

برای انجام نوآوری و موفقیت، محیط اجتماعی که در آن نوآوری انجام می‌شود بسیار حائز اهمیت است. یک محیط اجتماعی اثربخش شامل روابط اجتماعی قوی و نگرش حمایتی نسبت به انجام نوآوری است (آماییل، کانتی، کوون، لزنبی و هرون، ۱۹۹۶؛ اسکات و بروس، ۱۹۹۴).



جدول ۳. جدول مشخصات نمونه پژوهش

ردیف	جنسیت	مدرک تحصیلی	رتبه علمی	دانشگاه
۱	مرد	دکتری	استادیار	بهشتی
۲	مرد	دکتری	استادیار	امام صادق
۳	زن	دکتری	دانشیار	امام صادق
۴	مرد	کارشناسی ارشد	مربی	بهشتی
۵	مرد	دکتری	استادیار	تهران
۶	زن	دکتری	استادیار	تهران
۷	زن	دکتری	استادیار	تهران
۸	زن	کارشناسی ارشد	مربی	علامه طباطبایی
۹	مرد	دکتری	دانشیار	امام صادق
۱۰	مرد	دکتری	دانشیار	تهران
۱۱	زن	دکتری	دانشیار	علامه طباطبایی
۱۲	مرد	دکتری	دانشیار	امام صادق

معیارها و زیرمعیارها در گروه، اهمیت هر یک از آنها را مشخص می‌کنند. برای سنجش روایی پرسشنامه از نظرات خبرگان حوزه نوآوری رایگان و اساتید دانشگاهی و برای سنجش پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده گردیده است.

جامعه آماری این بخش از پژوهش، کلیه خبرگان و متخصصان حوزه نوآوری رایگان هستند که در حیطه پژوهش، صاحب‌رای و صاحب‌نظرند. نمونه‌ی آماری پژوهش، در بخش دلفی مشتمل بر ۱۲ نفر از اساتید مجرب و صاحب‌نظر در حیطه‌های فوق‌الذکر از دانشگاه شهید بهشتی، امام صادق (ع)، دانشگاه تهران هستند.

چون تعداد خبرگان این حوزه با توجه به نو بودن گفتمان موضوع، اندک می‌باشند، از روش نمونه‌گیری گلوله برفی^{۱۶} استفاده شده است. متغیرهای جمعیت‌شناختی نمونه‌ی پژوهش در جدول ۲ و ۳ نشان داده شد.

جدول ۲. متغیر جمعیت شناختی خبرگان

نوع تفکیک	گزینه‌ها	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	زن	۵	۴۱/۷
	مرد	۷	۵۸/۳
میزان تحصیلات	دکتری	۱۰	۸۳/۳۳
	کارشناسی ارشد	۲	۱۶/۶۶
رتبه علمی	دانشیار	۵	۴۱/۶
	استادیار	۵	۴۱/۶
	مربی	۲	۱۶/۸
دانشگاه	شهید بهشتی	۲	۱۶/۶
	علامه طباطبایی	۲	۱۶/۶
	تهران	۴	۳۳/۴
	امام صادق (ع)	۴	۳۳/۴
	جمع	۱۲	۱۰۰

شمای کلی روش در شکل ۳ قابل مشاهده است.



شکل ۳. روش کلی پژوهش

۴- یافته‌های پژوهش

16. snowball Sampling



میانگین فازی و اعداد فازی‌زدایی شده عوامل شناسایی شده در جدول ۴ و ۵ مشخص شدند.

جدول ۴. جدول دلفی فازی عوامل مؤثر بر فرآیند شکل‌گیری

نوآوری رایگان

ردیف	مؤلفه‌ها	حد پایین L_{ij}	حد وسط M_{ij}	حد بالا U_{ij}	فازی زدایی S_{ij}
۱	عامل فردی	8.6233	9.7871	9.9652	9.6228
۲	عامل زمینه‌ای	8.6208	9.7956	9.975	9.6291
۳	عامل محیطی	6.7265	8.4435	9.4099	8.3184

با توجه به نظر خبرگان، عوامل اصلی مؤثر بر شکل‌گیری فرآیند نوآوری رایگان بر اساس اعداد دی‌فازی که در جدول ۴ نشان داده شده است در سه گروه اصلی تعیین شدند. سپس در فاز بعدی مصاحبه، هریک از زیرعوامل مورد خبره‌سنجی قرار گرفتند که در نهایت تمامی این زیرمجموعه عوامل در قالب جدول ۵ گزارش شده است.

جدول ۵. دلفی فازی زیر مؤلفه‌های عوامل مؤثر بر فرآیند شکل‌گیری نوآوری رایگان

ردیف	مؤلفه‌ها	حد پایین L_{ij}	حد وسط M_{ij}	حد بالا U_{ij}	فازی زدایی S_{ij}
۱	ویژگی شخصیتی	7.90901	9.416785	9.912442	9.248098
۲	تحصیلات و تجربه فنی	8.615009	9.783693	9.96582	9.619267
۵	فرهنگ درک و حمایت از نوآوری	8.648001	9.833558	9.999031	9.663544
۶	مداخلات و اقدامات سیاسی	8.658249	9.7799	9.942165	9.620002
۷	قانون‌گذاری و مقررات	8.69491	9.850985	9.99428	9.682188
۸	شرایط بازار	7.930007	9.431947	9.917154	9.262492
۹	فراوانی نیازهای برطرف نشده در بازار	8.584322	9.768532	9.965298	9.603958
۱۰	محیط اجتماعی فرهنگی اثربخش	8.625105	9.817752	9.99428	9.648399

ابتدا با مرور ادبیات و پیشینه‌ی تحقیق در حوزه نوآوری رایگان، تعدادی عوامل به‌عنوان عوامل مؤثر بر شکل‌گیری فرآیند نوآوری رایگان شناسایی و در قالب پرسشنامه تهیه و در اختیار خبرگان قرار داده شد که به‌منظور احصاء مورد خبره‌سنجی قرار گیرند. سپس نظرات خبرگان با استفاده از میانگین هندسی تجمیع و به کمک رویکرد دلفی فازی، عوامل احصاء شدند.

در بخش دلفی فازی، برای یافتن عوامل مؤثر بر فرآیند شکل‌گیری نوآوری رایگان، ۱۶ مصاحبه طی ۳ دوره دلفی با ۱۲ خبره برای رسیدن به نقطه‌اشباع صورت گرفته است. البته اطلاعات به‌دست آمده پس از مصاحبه ۱۳ام تکراری به‌نظر می‌رسید، ولی به‌دلیل اطمینان از رسیدن به نقطه‌اشباع، مصاحبه‌ها تا ۱۶ مصاحبه ادامه یافت. اساساً، مقدار آستانه در دلفی فازی با استنباط ذهنی تصمیم‌گیرنده معین می‌شود و مستقیماً بر روی تعداد عواملی که غربال می‌شوند، تاثیر خواهد گذاشت. هیچ راه ساده یا قانون کلی برای تعیین مقدار این آستانه وجود ندارد. در این پژوهش نیز با توجه به دقت لازم در یافتن مؤلفه‌های منتخب، عدد ۷ به‌عنوان حد آستانه در نظر گرفته شد.



$$K = \frac{1}{\max \sum_{j=1}^n a_{ij}}$$

گام سوم- محاسبه ماتریس ارتباط کامل: ماتریس ارتباطات کل از رابطه $T = N \times (I - N)^{-1}$ محاسبه می‌شود. در این رابطه I ماتریس یکه است.

گام چهارم- ایجاد نمودار علی: در این بخش جمع عناصر سطر و ستون ماتریس ارتباط کامل (T) را محاسبه می‌کنیم و به صورت زیر تحلیل می‌کنیم:

• جمع عناصر هر سطر (R) برای هر عامل نشانگر میزان تاثیرگذاری آن عامل بر سایر عامل‌های سیستم است (میزان تاثیرگذاری متغیرها). هر چه میزان این متغیر بیشتر باشد یعنی آن عامل تاثیر بیشتری دارد.

• جمع عناصر ستون (J) برای هر عامل نشانگر میزان تاثیرپذیری آن عامل از سایر عامل‌های سیستم است (میزان تاثیرپذیری متغیرها).

• بنابراین بردار افقی (R+) میزان تاثیر و تأثیر عامل مورد نظر در سیستم است. به عبارت دیگر هرچه مقدار R+ عاملی بیشتر باشد، آن عامل تعامل بیشتری با سایر عوامل سیستم دارد.

• بردار عمودی (R-) قدرت تاثیرگذاری هر عامل را نشان می‌دهد. بطور کلی اگر R- مثبت باشد، متغیر یک متغیر علت محسوب می‌شود و اگر منفی باشد، معلول محسوب می‌شود. بر اساس میانگین هندسی نظرات خبرگان، ماتریس کل، جهت بررسی تاثیرگذاری و تاثیرپذیری محاسبه شد که در جدول ۶ به آن اشاره شده است.

همانطور که ذکر شد، ابتدا تمامی عوامل اصلی و زیرمجموعه عوامل به روش دلفی فازی شناسایی شدند و در فاز دوم پژوهش، به منظور بررسی تاثیرگذاری و تاثیرپذیری هر یک از عوامل بر یکدیگر از روش دیمتال استفاده شد. تکنیک دیمتال توسط گابوس و فونتال در سال ۱۹۷۶ ارائه شد. این تکنیک که از انواع روش‌های تصمیم‌گیری بر اساس مقایسه‌های زوجی است برای اولین بار در مرکز تحقیقات ژنو معرفی گردید. روش دیمتال یکی از ابزارهای تصمیم‌گیری بر مبنای تئوری گراف است که ما را قادر می‌سازد تا مسائل را برنامه‌ریزی و حل کنیم؛ به نحوی که ممکن است برای درک بهتر تجزیه و تحلیل معیارهای انتخاب روابط علی، نقشه روابط شبکه‌ای چندین معیار را در گروه علت و معلول ترسیم کنیم (فونتال و گابوس، ۱۹۷۲).

در ادامه نیز بر مبنای شناسایی کامل عوامل از نظر خبرگان، برای بررسی و تحلیل تاثیرگذاری و تاثیرپذیری عوامل از تکنیک دیمتال استفاده شد که گام‌های این تکنیک به شرح زیر می‌باشد:

گام اول- تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم: در این گام تاثیرگذاری معیارها دو به دو بر روی هم بر اساس طیف ۴ تایی لیکرت مورد سنجش قرار گرفت.

گام دوم- نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم: جهت نرمال سازی از رابطه $N = k * M$ استفاده می‌شود که در این فرمول k به صورت زیر محاسبه می‌شود. ابتدا جمع تمامی سطرها و ستون‌ها محاسبه می‌شود. معکوس بزرگترین عدد سطر و ستون k را تشکیل می‌دهد.

جدول ۶. ماتریس روابط کل حاصل از تکنیک دیمتال

فرآوانی نیاز برطرف نشده	محیط اجتماعی اثربخش	شرایط بازار	فرهنگ درک و حمایت از نوآوری	مداخلات سیاسی	قوانین و مقررات	تحصیلات و تجربه فنی	ویژگی شخصیتی
0/224	0/199	0/197	0/227	0/143	0/177	0/206	0/081
0/080	0/087	0/123	0/118	0/110	0/108	0/032	0/119
0/155	0/231	0/221	0/219	0/174	0/052	0/135	0/162
0/037	0/187	0/137	0/072	0/029	0/064	0/027	0/040
0/235	0/244	0/235	0/078	0/181	0/182	0/181	0/244
0/184	0/163	0/064	0/159	0/141	0/144	0/167	0/220
0/227	0/084	0/166	0/229	0/174	0/176	0/173	0/232
0/073	0/216	0/211	0/193	0/056	0/172	0/142	0/232



جدول ۶. ماتریس روابط کل حاصل از تکنیک دیمتل

فرآوانی نیاز برطرف نشده	محیط اجتماعی اثربخش	شرایط بازار	فرهنگ درک و حمایت از نوآوری	مداخلات سیاسی	قوانین و مقررات	تحصیلات و تجربه فنی	ویژگی شخصی
0/224	0/199	0/197	0/227	0/143	0/177	0/206	0/081
0/080	0/087	0/123	0/118	0/110	0/108	0/032	0/119
0/155	0/231	0/221	0/219	0/174	0/052	0/135	0/162
0/037	0/187	0/137	0/072	0/029	0/064	0/027	0/040
0/235	0/244	0/235	0/078	0/181	0/182	0/181	0/244
0/184	0/163	0/064	0/159	0/141	0/144	0/167	0/220
0/227	0/084	0/166	0/229	0/174	0/176	0/173	0/232
0/073	0/216	0/211	0/193	0/056	0/172	0/142	0/232

می‌کنیم که حاصل ماتریس ارتباط کل است که در جدول بالا مشاهده می‌شود.

در این گام، پس از نرمال‌سازی ماتریس، آن را از ماتریس یک‌ه کم می‌کنیم سپس آن را معکوس کرده و سپس ماتریس نرمال را در ماتریس معکوس ضرب

جدول ۷. سلسه مراتب نهایی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری فرآیند نوآوری رایگان

عوامل	R	عوامل	J	عوامل	R+J	عوامل	R-J
ویژگی شخصی	1/45	ویژگی شخصی	1/331	ویژگی شخصی	2/785	ویژگی شخصی	0/123
تحصیلات و تجربه فنی	0/78	تحصیلات و تجربه فنی	1/06	تحصیلات و تجربه فنی	1/839	تحصیلات و تجربه فنی	-0/288
قوانین و مقررات	1/35	قوانین و مقررات	1/074	قوانین و مقررات	2/423	قوانین و مقررات	0/274
مداخلات و اقدامات سیاسی	0/59	مداخلات و اقدامات سیاسی	1/008	مداخلات و اقدامات سیاسی	1/601	مداخلات و اقدامات سیاسی	-0/415
فرهنگ حمایت درک و حمایت از نوآوری	1/58	فرهنگ حمایت درک و حمایت از نوآوری	1/29	فرهنگ حمایت درک و حمایت از نوآوری	2/875	فرهنگ حمایت درک و حمایت از نوآوری	0/285
شرایط بازار	1/24	شرایط بازار	1/354	شرایط بازار	2/595	شرایط بازار	-0/112
محیط اجتماعی اثربخش	1/46	محیط اجتماعی اثربخش	1/41	محیط اجتماعی اثربخش	2/871	محیط اجتماعی اثربخش	0/051
فرآوانی نیاز برطرف نشده	1/30	فرآوانی نیاز برطرف نشده	1/214	فرآوانی نیاز برطرف نشده	2/509	فرآوانی نیاز برطرف نشده	0/082



استفاده شد که نتایج تکمیلی پژوهش به صورت خلاصه، به شرح جدول زیر است.

جدول ۶. رتبه‌بندی عوامل تاثیرگذار بر شکل‌گیری سیستم

نوآوری رایگان

رتبه تاثیرگذاری عوامل اصلی	رتبه تاثیرگذاری زیر عامل	زیر عامل ها	عامل اصلی
۲	۳	ویژگی شخصیتی	فردی
	۷	تحصیلات و تجربه فنی	
۱	۸	قانون گذاری و مقررات	زمینه ای
	۱	مداخلات و اقدامات سیاسی	
	۶	فرهنگ درک و حمایت از نوآوری	
۱	۴	شرایط بازار	محیطی
	۲	فرآوانی نیازهای برطرف نشده در بازار	
	۲	محیط اجتماعی فرهنگی اثربخش	

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که بیشترین عامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری نوآوری رایگان، عامل محیطی است. یعنی یک محیط اجتماعی اثربخش، تقاضا و پذیرش نوآوری رایگان توسط عموم یا بازار و همچنین فراوانی نیازهای برطرف نشده، عواملی محسوب می‌شوند که می‌تواند بر شکل‌گیری نوآوری رایگان اثرگذار باشد.

مسلماً در محیط، جامعه یا خانواده‌ای که حامی ایده‌های نوآورانه باشند، نسبت به محیطی که ایده‌های نوآورانه سرکوب می‌شوند، نوآوری رشد بیشتری دارد و این عامل می‌تواند همبستگی قابل توجهی با موفقیت نوآوران رایگان داشته باشد.

همچنین در محیطی که نیازهای افراد به‌خوبی پاسخ داده نشده باشد، یا توسط محصولات و خدمات موجود در بازار برطرف نشود، افراد نوآور خودشان به دنبال پاسخگویی به نیازهای خودشان می‌روند و دست به انجام نوآوری می‌زنند و هرچه پذیرش و استقبال از این نوآوری‌ها بیشتر صورت

در ماتریس T که در جدول ۷ بدان اشاره شد، جمع سطری درایه‌ها (R) و جمع ستونی درایه‌ها (J) و مجموع (R+J) و تفاضل (R-J) محاسبه گردید. بیشترین مجموع ردیفی (R) نشان‌دهنده شاخص‌هایی است که به‌شدت بر روی شاخص‌های دیگر اثرگذارند و بیشترین مجموع ستونی (J) نشان‌دهنده شاخص‌هایی است که تأثیرپذیر واقع می‌شوند. محل واقعی هر شاخص در سلسله مراتب نهایی توسط ستون (R+J) و (R-J) مشخص می‌شود باید گفت که این موقعیت در صورت مثبت بودن (R-J) بطور قطع یک عامل علی و در صورت منفی بودن بطور قطع یک عامل معلول خواهد بود.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

نوآوری را نه تنها می‌توان به‌عنوان موتور محرکه رشد و توسعه اقتصادی کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه دانست؛ بلکه رشد مبتنی بر نوآوری، یکی از اهداف اصلی اقتصاد دانش‌بنیان در سال‌های اخیر است. اگر نوآوری به‌عنوان قلب تپنده در توسعه اقتصادی پذیرفته شود، کشف و شناسایی عوامل مؤثر بر فرآیند شکل‌گیری نوآوری می‌تواند یکی از مهمترین ارکان تحقق این توسعه باشد.

به‌منظور دستیابی به توسعه نوآوری رایگان در کشور باید شناخت کاملی از عوامل و سازوکارهای تأثیرگذار بر فرآیند شکل‌گیری نوآوری رایگان در کشور ایجاد شود. لذا در این پژوهش سعی بر این بود که با پاسخ به سؤال «چه عواملی بر شکل‌گیری نوآوری رایگان مؤثرند؟» به هدف تسهیل زمینه‌سازی در پیدایش و ارتقاء عوامل مؤثر نائل شویم تا با شناسایی عوامل، به شناخت کامل‌تری نسبت به توسعه نوآوری رایگان دست یابیم.

نتایج به‌دست آمده از پژوهش حاکی از سه عامل اصلی در حوزه زمینه‌ای، رفتار فردی و محیطی و ۸ زیرمجموعه از عوامل اصلی است که از این ۸ عامل فرعی، عوامل قانون‌گذاری و مقررات، فرهنگ درک و حمایت از نوآوری و محیط اجتماعی - فرهنگی اثربخش، به‌ترتیب به‌عنوان مهمترین عوامل به‌زعم خبرگان شناسایی شدند.

در مرحله دوم از پژوهش، برای مشخص کردن تأثیرگذاری و تأثیرپذیری هر یک از عوامل بر یکدیگر، از تکنیک دیمتل

با سیاست‌گذاری‌ها و قانون‌گذاری‌های درست و حمایت‌های دولتی می‌توانیم به توسعه بیشتر نوآوری رایگان کمک شایانی کرد.

به‌عنوان مثال، دولت می‌تواند بخشی از منابع عمومی یا فضا و امکانات فیزیکی جهت آزمایش را در اختیار توسعه‌دهندگان نوآوری رایگان قرار دهد یا بخشی از هزینه‌های تحقیق و توسعه‌ی نوآوران رایگان را متقبل شود یا با وضع قوانین حقوق مالکیتی قوی برای نوآوری‌ها، از نوآوران‌های نوآوران رایگان حمایت کند تا به شکل‌گیری آن کمک کند.

۶- پیشنهادات

به‌دلیل برخی از محدودیت‌ها، همچون محدودیت در تعداد نمونه‌ها و همچنین تحقیقات پیشین اندکی که در این حوزه صورت گرفته است؛ پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، عوامل تاثیرگذار بر فرآیند شکل‌گیری نوآوری رایگان مورد بررسی دقیق‌تر قرار گرفته و نتایج آن مورد مقایسه و اظهارنظر دقیق‌تر قرار گیرند.

همچنین توصیه می‌گردد که به‌منظور دستیابی به توسعه نوآوری رایگان در ایران، برنامه‌ها و سیاست‌هایی اتخاذ شوند که به پیدایش و گسترش نوآوری رایگان کمک کند، چرا که از این طریق میزان نوآوری‌ها و به تبع آن رفاه منتج از این نوآوری‌ها افزایش پیدا می‌کند، زیرا این امر به شکل‌گیری کارآفرینی در بخش‌های مختلف کمک شایانی خواهد نمود.

برای توسعه فرهنگ درک و حمایت از نوآوری پیشنهاد می‌گردد، دوره‌های تخصصی بر مبنای نوآوری‌های رایگان برگزار گردد تا از این طریق عموم کنشگران درگیر با این موضوع اعم از سیاست‌گذاران نوآوری، دانشگاهیان، کارآفرینان و سایر عاملان فعال در این حوزه، با اهمیت این مقوله در توسعه کارآفرینی بیشتر آشنا شوند.

گیرد یقیناً موفقیت در گسترش و توزیع نوآوری رایگان بیشتر خواهد شد.

بر اساس نتایج حاصل از تکنیک دیمتل، زیرعامل فرهنگ درک و حمایت از نوآوری با بیشترین مجموع سطری در بین سایر عوامل، دارای بیشترین اثرگذاری و مداخلات و اقدامات سیاسی با کمترین مجموع سطری کمترین اثرگذاری را بر روی سایر عوامل داراست.

در واقع، مداخلات و اقدامات سیاسی، تحصیلات و تجربه فنی و شرایط بازار جزء عناصر نفوذپذیر در سیستم و عامل قانون‌گذاری و مقررات، فرهنگ درک و حمایت از نوآوری، محیط اجتماعی اثربخش، ویژگی شخصیتی و فراوانی نیازهای برطرف نشده جزء عناصر تاثیرگذار در فرآیند شکل‌گیری نوآوری رایگان شناسایی شدند. این موضوع نشان می‌دهد که ترویج و گسترش نوآوری رایگان در جامعه در درجه اول به حمایت دولت با وضع قوانین درست جهت حمایت از نوآوران رایگان و افزایش آگاهی عموم جهت استفاده و پذیرش نوآوری بستگی دارد و در وهله‌های بعدی، اهمیت نهادها و محیط‌های اجتماعی اثربخش پررنگ‌تر می‌شود.

طبق یافته‌های پژوهش‌های پیشین، عامل درک و حمایت از نوآوری، مداخلات- اقدامات سیاسی، فراوانی نیازهای برطرف نشده، ویژگی‌های شخصیتی جزء عواملی محسوب شدند که در شکل‌گیری نوآوری رایگان اثرگذار واقع شدند. اما در این پژوهش به زعم خبرگان این حوزه، عامل مداخلات و اقدامات سیاسی جزء عناصر تاثیرپذیر برشمرده شد.

پروژه‌های نوآوری رایگان نسبت به نوآوری تولیدکننده، به دلیل عدم محافظت از طرح‌های نوآوری و عدم فروش آن در بازار، محدودیت‌های حقوقی و قانونی کمتری دارند؛ لذا اگر آگاهی در مورد منافع بالقوه نوآوری رایگان افزایش یابد



10. Kim, Y. 2015. Consumer User innovation in Korea: An international comparison and Policy implication. *Asian Journal of Technology Innovation* 23(1): 69-86.
11. Martínez-Noya, A., & García-Canal, E. (2011). Technological capabilities and the decision to outsource/offshore R&D services. *International Business Review*, 20(3), 264-277.
12. OECD. 2009. Society at a Glance 2009: OECD Social Indicators. Accessed January 30, 2016. <http://www.oecdbookshop.org/geti.php?REF=5KZ99FKTLPTB&YPE=browes>.
13. Oslo Manual. 2005. Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, third edition. 2005. Statistical Office of the European Communities, Organisation for Economic Co-Operation and Development.
14. Samuelson, P. 2015. Freedom to tinker. UC Berkeley. Public Law Research paper 3605195, University of California, Berkeley. Theoretical inquiries in Law, forthcoming. Available at SSRN: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstractid=2605195>
15. Tedelis, S., and O.E. Williamson. 2013. Transaction cost economics. In *Handbook of Organizational Economics*, ed. Robert Gibbons and John Roberts. Princeton University Press.
16. Von Hippel, E. A., J.P.J. de Jong, and S. Flowers. 2012. Comparing business and household sector innovation in consumer products: Findings from a representative survey in the United Kingdom. *Management Science* 58(9):1669-1681.
17. Von Hippel, E., S. Ogawa, and J. P. J. de Jong. 2011. The age of the consumer-innovator. *Sloan management Review* 53(1): 27-35.
18. Gabus, A., Fontela, E. (1972). World Problems an Invitation to Further Thought within the Framework of DEMATEL.

منابع

1. Ackermann F. (2012) "Problem structuring methods 'in the Dock': Arguing the case for soft OR", *European Journal of Operational Research*, Vol. 219, No. 3, pp. 652-658.
2. Ackermann F., Eden C. (2010) *Systems approaches to managing Change: A practical guide*. Published in association with Springer Verlag London limited, pp.135-190.
3. Baldwin, C. Y. 2008. Where do transactions come from? Modularity, transactions and the boundaries of firms. *Industrial and Corporate Change* 17(1): 155-195.
4. Baltar, Fabiola & Ignacio Brunet (2012). "Social Research 2.0: Virtual Snowball Sampling Method Using Face book", *Internet Research*, 22(1): 57-74.
5. Bouzon, M., Govindan, K., Rodriguez, C.M.T., & Campos, L.M.S. (2016); "Identification and Analysis of Reverse Logistics Barriers Using Fuzzy Delphi Method and AHP", *Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 108, pp. 182-197.
6. Cheng, Ch. & Lin, Y. (2002). Evaluating the best mail battle tank using fuzzy decision theory with linguistic criteria evaluation. *European Journal of Operational Research*, (142):147-186
7. de Jong, J.P.J. 2013. User innovation by Canadian consumers: Analysis of a sample of 2,021 respondents. Unpublished paper commissioned by Industry Canada.
8. Eden C., Ackermann F. (2001) "Strategic options development and analysis: The principles", In: *Rational Analysis for a Problematic World Revisited: Problem Structuring Methods for Complexity, Uncertainty and Conflict*, 2nd Edition, United Kingdom: Wiley, pp. 21-42.
9. Fisher, W. W., III. 2010. The implications for law of user innovation. *Minnesota Law Review* 94(May): 1417-1477.



Webber, C., (2003). International EMS systems: New South Wales. Australia, Resuscitation, 59 (2):521-70.

Switzerland Geneva: Battelle Geneva Research Centre.

19. Trevithick, S. Flabouris, A., Tall, G.,



بازاریابی کارآفرینانه: نظریه جدید در باب همکاری موثر دانشگاه با

صنعت

***مرتضی موسی خانی ***بابک نگاهداری ***مهدی مجیدپور ***سیدمسعود قریشی

*** دانشگاهی دکتری، گروه کارآفرینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران smgh@aut.ac.ir

*** دانشیار، گروه مدیریت کسب و کار، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران majidpour@aut.ac.ir

*** دانشیار، گروه زیست فناوری پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران، ایران negahdari_md@yahoo.com

*** استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران mousakhani@srbau.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۰۵

صص: ۱۵-۳۶

چکیده

بازاریابی برای دانشگاه موضوع پیچیده و چند بعدی است چرا که دانشگاه‌ها مجبور هستند با تنوع قابل توجهی از مخاطبان ارتباط بگیرند. این مقاله سعی دارد تا نظریه جدیدی در باب همکاری موثر دانشگاه با صنعت ارائه نماید. مطالعه حاضر، ضمن تبیین ویژگی‌های چارچوب طبقه‌بندی رویکردهای بازاریابی در دانشگاه‌های دنیا، ساز و کارهای لازم برای بازاریابی توانمندی‌های دانشگاه در تمام زمینه‌های آموزش، پژوهش و کارآفرینی ارائه می‌دهد. بر این اساس با استفاده از رویکرد تلفیقی (کمی - کیفی) و استفاده از پرسشنامه‌ای ۳۰ سؤالی، با تعداد ۵۷ نفر از خبرگان دانشگاه، نهادی تامین مالی، تشکل‌ها و انجمن‌ها، دولت و صنعت مصاحبه صورت گرفت. با بررسی‌های انجام گرفته، ده راهبرد که به ترتیب شامل: تشکیل شبکه‌ای از متخصصین صنعت و دانشگاه جهت بهبود روابط و مشارکت‌ها، قراردادهای همکاری در اجرای پروژه‌های تاسیس مراکز تحقیقاتی و دانش‌بنیان با بخش خصوصی و صنعت، برگزاری جلسات و حفظ ارتباطات به صورت مستمر با نمایندگان صنایع و بخش خصوصی، قراردادهای همکاری دانشگاه با بخش خصوصی جهت تامین مالی و سرمایه‌گذاری تاسیس مراکز تحقیقاتی و قطب‌های علمی، ایجاد یک واحد بازاریابی در دانشگاه جهت ارتقاء بازاریابی و در نتیجه بالا بردن درآمد دانشگاه، همکاری در قالب بستن قراردادهای چند جانبه در جهت تامین مالی و اجرای پروژه‌های تاسیس مراکز تحقیقاتی و دانش‌بنیان، استفاده بهینه از فضای دانشگاه جهت ارائه به شرکت‌های فعال بخش خصوصی، اصلاح وبسایت دانشگاه با رویکردهای نوین مدیریتی و بازاریابی، ایجاد قراردادهای همکاری با شرکت فعال حوزه بازاریابی و بازاریابی دیجیتال و ایجاد روش تامین مالی جمعی هستند، برای بهبود همکاری دانشگاه و صنعت پیشنهاد شد.

واژه‌های کلیدی: دانشگاه و صنعت، راهبرد بازاریابی، دانشگاه کارآفرین.

نوع مقاله: پژوهشی

۱-مقدمه

که از پیشگامان این حوزه می‌توان به کتاب پرکینز اشاره نمود (پرکینز، ۱۹۷۳). در سال‌های اخیر نیز تلاش شده تا با استفاده از این رویکرد قابلیت‌های سازمانی دانشگاه برای توسعه ظرفیت‌های استراتژیک به کارگرفته شود. نوئینگ و پارادایزه در سال ۲۰۱۶ برخی از این قابلیت‌ها را لیست نمودند (نوئینگ و پارادایزه، ۲۰۱۶).

در طول دو دهه گذشته و با توسعه رویکرد دانشگاه کارآفرین و نوآور، مبحث بازاریابی در دانشگاه‌ها بسیار حائز اهمیت شده‌اند و مطالعات مختلفی با رویکردهایی متفاوت به این مبحث پرداخته‌اند (پلوا و همکاران، ۲۰۰۵؛ فراسکت و همکاران، ۲۰۱۲؛ باکن و روسانو، ۲۰۱۶). در برخی از مطالعات دانشگاه به مثابه یک سازمان در نظر گرفته می‌شود

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: مهدی مجیدپور Majidpour@aut.ac.ir



هسته اصلی مفهوم "بازاریابی تجاری علوم" بر همین بستر شکل گرفته و توسعه پیدا کرده است. این مفهوم همه فعالیت‌هایی را شامل می‌شوند که به بحث انتقال دانش و فناوری بین دانشگاه و صنعت و همچنین فعال بودن محققین و دانشمندان در توجه به بازار و مشتریان را در اولویت قرار دهد. علاوه بر اینها، موضوع روابط میان موسسات تحقیقاتی و کسب و کارها اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند. تولیدکنندگان دانش مانند دانشگاه مجبورند تا با به کارگیری رویکردهای بازاریابی در محیط پر رقابت و پیچیده، دچار اضمحلال کارآیی و خروج از صحنه رقابت نباشند. در حال حاضر نیز متخصصین بازاریابی به صورت مداوم نمونه‌هایی از این رویکردها مانند توسعه برند و توجه به نیازهای بازار را به دانشگاه‌ها توصیه می‌کنند (باکن و روسانو، ۲۰۱۶). امروزه باید توجه داشت زمانی که از مفهوم بازاریابی در مورد دانشگاه استفاده می‌شود، دیدگاه منسوخ و تک‌بعدی آموزش محوری مد نظر نیست؛ بلکه نگاه غالب معطوف به خدمات پژوهشی و نوآورانه دانشگاه است (کلیو، باکن و کستینگ، ۲۰۱۳).

مفاهیم بازاریابی رابطه‌ای و توسعه برندینگ دانشگاه دو دیدگاه دیگری هستند که در ادبیات امروزی شکل گرفته است و در این مقاله مورد واکاوی دقیق قرار خواهند گرفت. تمرکز مطالعات قبلی عمدتاً بر چند دیدگاه الف) رویکرد بازاریابی رابطه‌ای میان دانشگاه و صنعت، ب) بازاریابی تجاری علوم، ج) تقویت ارتباط دانشگاه و صنعت، د) بازاریابی خدمات آموزشی دانشگاه و م) برندینگ دانشگاه معطوف بوده‌اند. نگاه به پژوهش‌های گذشته جای خالی مطالعه‌ای را نشان می‌دهد که در آن جهت مدیریت بازاریابی دانشگاه‌ها در میان مخاطبان صنعتی و دولتی دانشگاه، رویکردهایی عملیاتی همراه با اعتبارسنجی علمی معرفی شده باشند. در حقیقت در تمامی مطالعات پیشین، رویکرد سیاستگذاری با رعایت همه کارکردهای دانشگاه در جامعه و نقش نهادهای واسط مانند تشکلهای اقتصادی و انجمن‌ها و همچنین تبیین سازوکارهای اجرایی بازاریابی در دانشگاه‌ها، مغفول مانده است.

هدف از پیشبرد تحقیق پیش رو در وهله اول، بررسی و دسته‌بندی مهم‌ترین رویکردهای علمی ارائه شده در حوزه

اتزکویتز در حیطه نوآوری پا را از این فراتر گذاشت و رویکرد نگاه به دانشگاه به عنوان یک بنگاه اقتصادی و به عبارت دقیق‌تر یک بنگاه پژوهشی را مطرح نمود (اتزکویتز و لیدسدورف، ۲۰۰۰ و اتزکویتز، ۲۰۰۳). هرچند که انگول این نوع نگاه به دانشگاه را به چالش کشید و با مقایسه ویژگی‌های دانشگاه و بنگاه‌های معمول استدلال کرد که عملاً دانشگاه را نمی‌توان بنگاه فرض کرد (انگول، ۲۰۰۸). او تمایزهای دانشگاه و یک بنگاه اقتصادی را در چهار دسته جمع‌بندی نمود که عبارت بودند از مبنای مبدا شکل‌گیری، هدف محوری، نظام مالکیت و سازمان‌دهی. البته ایشان این حقیقت را نتوانست رد کند که دانشگاه‌ها، بنا به اقتضای محیط خود لازم دارند تا سیستم‌های عملکردی بنگاه‌ها را به خدمت بگیرند و در نتیجه دانشگاه‌های امروزی بیشتر از قبل برای جذب دانشجویان و تامین سرمایه لازم جهت اجرای پروژه‌های خود به سمت تقاضا وابسته شده‌اند.

هر دانشگاهی بر اساس راهبردها و نظام عملکردی خود خدماتی را به مخاطبان متنوع و مشتریان ارائه می‌نماید و به تبع آن، از مدلی برای تبیین استراتژی‌های مدیریت بازاریابی پیروی می‌کند. بانگهی به ادبیات شکل گرفته پیرامون بازاریابی دانشگاه می‌توان دریافت که در آغاز، برنامه‌های بازاریابی تدوین شده برای دانشگاه‌ها و کالج‌ها بر جذب دانشجویان تمرکز داشته است (اسمیت و کاووسگیل، ۱۹۸۴). در واقع تا سال‌ها، رکن آموزشی و بستر تحصیلات تکمیلی به عنوان اصلی‌ترین خدمت قابل ارائه به بازار از طرف دانشگاه مطرح بوده است. با اضافه شدن نقش کارآفرینی و الزام به حضور فعال‌تر در توسعه اقتصادی کشورها، مخاطبان جدیدی به لیست مشتریان دانشگاه‌ها اضافه شد. دانشگاه‌ها نیاز پیدا کردند تا برای کسب درآمد دانش تولیدی خود را بفروشند و یا برای جذب پروژه‌های ارزشمندتر به صورت موثر در پاسخگویی به نیازهای علمی و فناورانه جوامع و حتی در سطح بین‌المللی حضور داشته باشند. در چنین فضایی، دانشگاه‌ها باید با دیدی نوآورانه و رویکردی کارآفرینانه (کلارک، ۲۰۰۱ و ۲۰۰۴)، ماموریت‌های خود را در محیطی که در آن قرار دارند پیگیری نمایند تا توان رقابت پایدار را داشته باشند (باکن و روسانو، ۲۰۱۶).



در اصل در فضای بازاریابی کسب‌وکار به کسب و کار^۱ و کسب و کار به مصرف‌کننده^۲ تعریف شده است و بیشتر ناظر بر روابط بخش‌های خصوصی با یکدیگر است (پلوا و همکاران، ۲۰۰۵). در حقیقت، بازاریابی رابطه‌ای، تلاش دارد تا مجموعه مشتریان، تامین‌کنندگان و دیگر شرکای بنگاه را با مسیر توسعه و فعالیت‌های بازاریابی بنگاه یکپارچه سازد (مک کنا، ۱۹۹۱؛ شانی و چالاسانی، ۱۹۹۱). هدف این مدل بازاریابی، افزایش بهره‌وری با رسیدن به بازده و کارایی بالاتر است (شت و پرواتیپار، ۱۹۹۵)

مطالعه پلوا و همکاران در سال ۲۰۰۵، به جای محدود کردن بازاریابی رابطه‌ای به تعاملات میان بخش‌های خصوصی، فرصت‌های به کارگیری این روش در بخش‌های دانشگاهی و صنعتی استرالیا را مد نظر قرار داده است. با استفاده از رویکرد کیفی، یافته‌های پژوهش به توسعه چارچوبی مفهومی برای توصیف ارتباط صنعت و دانشگاه ختم شد که متغیرهای تفاوت محیطی سازمانی^۳، ویژگی‌های روابط و ارزش‌های ایجاد شده برای صنعت و دانشگاه را یکپارچه می‌سازد.

ارتباط، متغیری تعاملی است که بیشترین هم‌خوانی را با خلق ارزش مشترک در همکاری دانشگاه و صنعت دارد که با ایجاد یکپارچگی پشتیبانی می‌شود. از آنجایی که روابط می‌تواند تحت تاثیر تعصبات محیط آکادمیک و یا صنعتی باشند، تشکیل تیم‌های مشترک و یا جابجایی افراد مرتبط با پروژه‌های تعریف شده بین دو محیط می‌تواند راهگشا باشد (پلوا و همکاران، ۲۰۰۵). در مطالعه مذکور، هرچند چارچوبی نوین در بازاریابی میان دو بخش دانشگاهی و صنعتی ارائه شده است ولی نباید فراموش کرد که مدیریت بازاریابی در دانشگاه فقط به صرف اتخاذ رویکرد بازاریابی رابطه‌ای خلاصه نمی‌شود و ابعاد و روش‌های متنوعی مانند ابزارهای بازاریابی دیجیتال، نحوه اتخاذ سیاست‌های مدیریت بازاریابی دانشگاه و کیفیت زیرساخت‌های لازم برای ارائه قابلیت‌های دانشگاهی را نیز می‌توان برای این مقوله متصور شد. از سوی دیگر، هرچند که در مطالعه آن‌ها اهمیت

بازاریابی دانشگاه است. ویژگی اصلی رویکرد انتخاب شده، تجمیع و تلفیق نظرات جامعه دانشگاهی، مدیران صنایع خصوصی و دولتی، سیاست‌گذاران فناوری و تشکل‌ها و انجمن‌ها در قبال نحوه مدیریت بازاریابی دانشگاه است. برای نیل به این مقصود و بهره‌مندی بیشتر از دیدگاه‌ها و نظرات خبرگان، ترکیب دو روش کمی و کیفی شامل کار میدانی، پنل گفت و گوی خبرگان و توزیع و تحلیل پرسشنامه استفاده شده است. از این‌رو، با مبنا قرار دادن مدل مارپیچ سه‌گانه دانشگاه، صنعت و دولت (اتزکوییتز و لیدسدورف، ۱۹۹۸) از هر یک از این بخش‌ها نمایندگانی جهت حضور در نشست خبرگان انجام گرفت. البته در عمل، با دعوت از نمایندگان انجمن‌ها و تشکل‌های صنعتی، تیم تحقیقاتی پا را از مدل مارپیچ سه‌گانه فراتر گذاشته است. در مدل مذکور به نقش این نهادها در تقویت رابطه میان دانشگاه، صنعت و دولت اشاره نشده است در حالی که تشکل‌های صنعتی و تجاری به عنوان عوامل تاثیرگذار در حوزه انتقال فناوری میان دانشگاه و صنعت نقش مهمی را دارند (ویلانی و همکاران، ۲۰۱۷). علاوه بر این، مطالعه پیش رو راهکارهای عملیاتی موثری را جهت بهبود و توسعه مدیریت بازاریابی دانشگاه در طرف تقاضا را ارائه خواهد داد. فلذا استخراج و اولویت‌بندی راهکارهای اجرایی در دانشگاه نیز در دستور کار قرار گرفته است.

۲- مبانی نظری و پیشینه

در ادبیات مدیریت و سیاست‌گذاری، موضوع بازاریابی و ارتباط دانشگاه و صنعت با رویکردهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته‌اند. تحلیل نقادانه رویکردها و تلفیق روش‌شناسی‌های این مطالعات می‌تواند منجر به استخراج یک چارچوب مفهومی جدیدتر و کارآمدتر گردد.

یکی از نگاه‌هایی که کمتر به آن پرداخته شده، دیدن دانشگاه به عنوان یک نهاد اقتصادی با محصولات فناورانه قابل فروش به صنعت است که برای ترویج برند و خروجی‌های علمی و عملیاتی موجود، نیاز به علم بازاریابی دارد. بازاریابی رابطه‌ای یک زمینه پرکاربرد در میان نظریه‌های کنونی بازاریابی است. مبانی بازاریابی رابطه‌ای،

1. business to business (B2B)
2. business to customer (B2C)
3. Difference Organizational Environment(DOE)



مذکور وارد است که داده‌هایش از طریق مطالعه فرصت‌های کارآموزی دانشجویان در صنعت استخراج شده است؛ در حالی که کارآموزی فقط یکی از مکانیزم‌های تعاملی دانشگاه و صنعت است.

در سال ۲۰۱۶ روزندو-ریوز و همکارانش علاوه بر در نظر گرفتن متغیرهای معمول نظیر اعتماد، تعهد و یکپارچه‌سازی که رویکرد معاملاتی دارند، دو پارامتر سازگاری سازمانی و تجارب فردی را نیز به مدل بازاریابی رابطه‌ای افزودند که با فراهم آوردن رضایتمندی و روابط پایدار، می‌تواند خروجی‌های کوتاه-مدت و بلندمدتی را رقم بزند (روزندو-ریوز و همکاران، ۲۰۱۶). سازگاری سازمانی در واقع مشخص می‌کند که اهداف طرفین چقدر مکمل یکدیگر هستند و فلسفه عملیاتی و فرهنگ‌هایشان چقدر مشابهت دارد (باکلینگ و سنگوپتا، ۱۹۹۳). دستاورد اصلی مطالعه روزندو-ریوز، گسترش مدل‌های پیشین تعامل صنعت و دانشگاه بوده و اثر هر یک بر دیگری را مورد بررسی قرار داده است. اما نقدی که نسبت به این کار آنها وارد است این است که جامعه آماری آن به سازمان‌هایی محدود است که در آن زمان با دانشگاه تعامل مستقیم داشته‌اند و یا همکاری موفقیت‌آمیز خود را به تازگی با دانشگاهی به پایان رسانده بودند.

مطابق با نتایج به دست آمده توسط ناود و ایوی در سال ۱۹۹۹، دانشگاه‌های سنتی اصولاً بیشتر روی توانمندی اصلی خود یعنی پژوهش و آموزش مانور می‌دهند (ناود و ایوی، ۱۹۹۹)؛ این در حالی است که دانشگاه‌های نسل بعدی قصد دارند بر روی تصور دانشجویان از جایی که در آن مشغول به فعالیت هستند اثر بگذارند. این تاثیر خود را حتی در فرآیند تصمیم‌گیری متقاضیان نیز نشان می‌دهد؛ بدین صورت که افراد قبل از انتخاب دانشگاه، در مراحل اولیه تصمیم‌گیری اطلاعات مطلوبی از دانشگاه هدف و مزایای آن به دست می‌آورند. تبلیغات و ایجاد ساز و کار بازدید از دانشگاه از جمله این فعالیت‌ها هستند. مطالعه مذکور نشان داد که برای بازاریابی دانشگاه اگر دانشجویان زودتر در معرض تبلیغات و در جریان فعالیت‌های دانشگاهی قرار بگیرند، احتمال اینکه همان دانشگاه را به عنوان محل تحصیل انتخاب کنند، بیشتر است. البته این مطالعه صرفاً در راستای

یکپارچه‌سازی در ارتباطات مورد بررسی قرار گرفته است، اما تحلیل عمق رابطه و تفاوت دیدگاه‌های افراد دانشگاهی و صنعتی مورد بررسی قرار نگرفته است.

ناوارو و همکارانش در سال ۲۰۰۹ متغیرهایی را معرفی کردند که در صورت توجه به آن‌ها و مدیریت آن‌ها، روابط پایداری میان دانشگاه و صنعت می‌تواند شکل گیرد (ناوارو و همکاران، ۲۰۰۹). در مطالعه آنها، وجود رفتارهای مشارکتی پیوسته از طرف شرکای تجاری دانشگاه‌ها، آن‌ها را به منابع اطلاعاتی بدون هزینه‌ای برای دانشگاه‌ها تبدیل می‌کند تا دانشگاه‌ها به واسطه این اطلاعات بتواند خدمات آموزشی و پژوهشی خود را ارتقاء دهند. مطالعه آن‌ها دو عامل میزان رضایتمندی طرف تجاری و تعهد را به عنوان متغیرهای اثرگذار در ایجاد رابطه پایدار معرفی نمود. مطالعه آنها تلاش نمود تا فاکتورهایی را در جهت پایداری هرچه بیشتر روابط دانشگاه و صنعت معرفی نماید ولی از بیان و سنجش ابزارهای ارزیابی و بهبود این روابط چشم پوشی نموده است. همچنین در بررسی فاکتورهای مورد بحث، فرض محققین این بوده که رابطه میان دانشگاه و صنعت قبلاً شکل گرفته است و به این نکته توجه نشده است که اگر این رابطه شکل نگرفته باشد اثر پارامترهای مورد بحث چگونه خواهد بود.

در یکی از مطالعات مشابه، فراسکوئث و همکاران فاکتورهای موثر در بازاریابی رابطه‌ای میان صنعت و دانشگاه را بررسی کردند (فراسکوئث و همکاران، ۲۰۱۲). این مطالعه نشان داد که ارتباطات، بلوک اصلی سازنده روابط دانشگاه و صنعت است که اثر مثبتی بر سطح رضایتمندی می‌گذارد. در حقیقت استدلال اصلی آنها این بود که درک متقابل و مقبولیت از طریق ارتباطات کارآمد و جاری در درون سازمان‌ها و بین دو طرف به دست می‌آید و بنابر این تعارضات و عدم توافقات بیشتر از این که مخرب باشند، سازنده به شمار می‌آیند. زمانی که دانشگاه و صنعت با یکدیگر همکاری می‌کنند و نتیجه آن رضایت‌بخش است، هر دو طرف تمایل بیشتری برای فعالیت پیدا می‌کنند و اعتماد بین این دو نهاد افزایش پیدا می‌کند. فراسکوئث و همکاران توصیه می‌نمایند که دانشگاه‌ها باید تلاش قابل توجهی به خرج دهند تا با توسعه سیستم ارتباطی خود، اعتماد و رضایت شرکت‌ها را جلب نمایند. البته این انتقاد به مطالعه



نیاز دارند تا با بخش‌بندی صحیح مخاطبان و به تبع آن شناخت ویژگی‌های منحصر به فرد بازارهایی که در آن‌ها مشغول به فعالیت هستند، زمینه را برای جذب حمایت‌های مالی حامیان فراهم سازند (از، ۲۰۱۷). با توجه به نتایج کار تحقیقاتی مذکور، بخش‌بندی مخاطبان نقطه مطمئنی برای شروع افزایش سرمایه دانشگاه‌ها است؛ ولی تمرکز اصلی پژوهش بر جذب سرمایه توسط دانشگاه‌ها از طریق هبه^۷ متمرکز شده در حالی که دانشگاه‌ها این قابلیت بالقوه را نیز دارند که به واسطه برقراری تعاملات تجاری با صنایع و دیگر مخاطبانشان میزان دارایی‌های خود را بهبود ببخشند که در مطالعه به این فعالیت‌ها پرداخته نشده است.

اسکینر و رامیرز (۲۰۱۹) در گزارش خود، شیوه‌های جذب درآمد دانشگاه‌های دولتی و خصوص آمریکا را مورد بررسی قرار دادند. منابع این گزارش صراحتاً ذکر کردند که در یک بازه زمانی چهارساله با کمتر شدن کمک‌های مالی دولت مرکزی و فدرال آمریکا، دانشگاه‌ها مجبور شدند تا زمینه‌های محدودتر مطالعاتی را برگزینند و بیشتر به رفع نیازهای محلی اطراف خود رسیدگی کنند. با رجوع به نمودارهای مورد بحث مشخص شد که ۵۵٪ درآمد دانشگاه‌های خصوصی و ۳۱٪ درآمد دانشگاه‌های دولتی از چهار راه هدایا و کمک‌های بخش خصوصی، سرمایه‌گذاری‌ها، کمک‌های شرکت‌ها و بیمارستان‌ها جذب می‌شود (اسکینر و رامیرز، ۲۰۱۹). البته حقیقت دیگر این است که کاهش بودجه‌های دولتی دانشگاه‌ها، آن‌ها را به جذب سرمایه از طریق خیریه‌ها بیشتر سوق می‌دهد (استیونز و همکاران، ۲۰۱۸).

آسیماکاپولوس و همکارانش در مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۷ با محوریت قرار دادن شبکه اجتماعی فیسبوک، نشان دادند که حضور فعال دانشگاه در این شبکه چطور می‌تواند به جذب دانشجویان کمک نماید (آسیماکاپولوس و همکاران، ۲۰۱۷). به این منظور، در مجموع تعداد ۶۴۳ پرسشنامه از مخاطبان دو دانشگاه در یونان و صربستان جمع‌آوری شد. تحلیل این پرسشنامه مشخصات دموگرافیک، ویژگی‌ها و الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان از این کانال ارتباطی را نیز مشخص نمود. در نهایت ۵ فاکتور به بازاربایان دانشگاه معرفی نمودند

بازاریابی آموزشی است و راهکاری پیرامون تعامل صنعت و دانشگاه ارائه نمی‌دهد. موضوع قابل توجه دیگر این است که جمع‌آوری اطلاعات از خود مدیران دانشگاهی صورت پذیرفته و دیدگاه مخاطبین هدف و مستقیم دانشگاه، یعنی دانشجویان، مورد بررسی قرار نگرفته است که این امر از اعتبار نتایج مطالعه آنها می‌کاهد.

بازاریابی برای دانشگاه موضوع پیچیده و چند بعدی است؛ زیرا برخلاف بسیاری از مدل‌های بازاریابی که برای جذب مشتریان ویژه‌ای طراحی می‌شود، دانشگاه‌ها مجبور هستند با تنوع قابل توجهی از مخاطبان ارتباط بگیرند. بنابراین نقش ارتباطات فردی در تایید و تضمین قدرت برند دانشگاه بسیار اهمیت پیدا می‌کند که از میان انواع آن می‌توان به ارتباطات دهان به دهان^۴ و ارتباطات از طریق رسانه‌های اینترنتی (بازاریابی ویروسی^۵) اشاره نمود. در همین راستا مطالعه‌ای توسط پراووو در سال ۲۰۱۵ انجام گرفت. مطالعه مذکور، تعداد ۷۵۰ پرسشنامه پر شده توسط دانش‌آموزان در شرف انتخاب دانشگاه را مورد تجزیه و تحلیل قرار داد و استدلال نمود که ارزش ویژه برند^۶ و ارتباطات دهان به دهان تاثیر بیشتری در انتخاب افراد دارند. مشابه بسیاری از مطالعات قبلی، مطالعه مذکور صرفاً جایگاه برند و عوامل تقویت‌کننده آن در روابط دانشگاه را بررسی نموده است که نهایتاً منجر به تلاش دانشگاه برای جذب دانشجو خلاصه می‌شود و اثری از تعاملات دانشگاه با صنعت در مطالعه مذکور نیست. به علاوه، مطالعه مذکور این سوال را باقی می‌گذارد که آیا بازاریابی را می‌توان صرفاً در توسعه برند خلاصه نمود.

از در سال ۲۰۱۷ تلاش کرد تا با مطالعه بخش‌بندی‌های مختلف مخاطبان دانشگاه متوجه شود که آیا میان این بخش‌ها و جذب کمک‌های مردمی برای دانشگاه‌های عمومی کشور نیجریه رابطه‌ای وجود دارد یا خیر. روش تحقیق انتخابی برای پاسخگویی به سوال مطالعه ارائه پرسشنامه به کارکنان آکادمیک و اداری ۱۰ دانشگاه در آن اکوسیستم بوده است. پس از تحلیل نتایج مشخص شد که دانشگاه‌ها

4. Word of Mouth
5. Viral Marketing
6. Brand Equity

7. donor



نگاه کرده و از مخاطبان صنعتی که قصد بهره بردن از فناوری‌ها و نوآوری‌های دانشگاه‌ها را دارند، غافل مانده است. موسچیو و والانتی در تحقیقات سال ۲۰۱۴ خود تلاش کردند تا موانع ارتباط صنعت و دانشگاه در ایتالیا را بیابند (موسچیو و والانتی، ۲۰۱۴). نتیجه آن مطالعه سه مانع عدم شکل‌گیری این مدل تعاملات است که عبارتند از:

۱. میان اهداف و مشوق‌های مورد نظر افراد آکادمیک و شرکت‌های درگیر در فرآیندهای انتقال فناوری هم‌راستایی وجود نداشته باشد (تعارضات با شرکت‌ها):

۲. نبود فرآیندهای آکادمیک یا واسطه‌هایی که ارتباط با کسب و کارها را تسهیل کنند (مشکلات شبکه‌سازی آکادمیک)؛

۳. وجود شکاف میان تحقیقات آکادمیک و نیازهای کسب و کاری (ماهیت پژوهش).

مطالعه هم‌مرت و همکارانش ابعاد جدیدی را در ارتباط دانشگاه و صنعت در کشورهای تازه صنعتی شده مانند کره جنوبی و دیگر کشورهای جنوب شرق آسیا روشن ساخت (هم‌مرت و همکاران، ۲۰۱۴). در این کشورها، شهرت شریک و رفتارهای قهرمان نوآوری برای اعتمادسازی ضروری است؛ زیرا سابقه همکاری پژوهش بین دو سازمان در این کشورها بسیار محدود است. نکته جالب توجه پژوهش هم‌مرت و همکارانش این است که تاثیر قهرمان بر رابطه دانشگاه و صنعت به پیش‌زمینه حرفه‌ای و مرتبه سازمانی فرد ارتباطی نداشته و تنها فاکتور تعیین کننده قدرت رهبری وی است. تاکید صرف این پژوهش بر بحث اعتمادسازی هرچند دید خوبی از عوامل تاثیرگذار بر این پارامتر به خواننده منتقل می‌کند ولی باید توجه نمود که رابطه پایدار میان دانشگاه و صنعت تنها با اتکا به اعتمادسازی شکل نمی‌گیرد.

مطالعه جانستون و هوگینز در سال ۲۰۱۸ فرایندی را مورد بررسی قرار داد که طی آن شرکت‌های کوچک اعتبار دانشگاه‌ها را به عنوان شرکا و همکاران بالقوه مورد ارزیابی قرار می‌دادند (جانستون و هوگینز، ۲۰۱۸). اعتبار^{۱۳} در اینجا توانایی انتقال دانش وعده داده شده و تجربه موجود در زمینه‌ای خاص به شمار می‌آید و میزان مفید بودن همکاری

که با استفاده از آن‌ها دانشگاه‌ها قادر خواهند بود تا از لحاظ محتوایی با گروه‌های دانشجویی فعال در فیسبوک درگیر شوند. این فاکتورها عبارتند از فعالیت مدیران گروه^۸، فعالیت مشارکتی اعضای گروه^۹، نحوه استفاده از گروه^{۱۰}، اطلاعات موجود در گروه^{۱۱} و در نهایت علائق و درگیری‌های اعضای گروه^{۱۲}. معضل اصلی مطالعه ذکر شده این است که فیسبوک را به صورت پیش‌فرض تنها شبکه اجتماعی تاثیرگذار در جذب دانشجویان در نظر گرفته است. مضاف بر این هدف مقاله مذکور جذب حداکثری دانشجویان به دانشگاه بوده و این در حالی است که دانشگاه به جذب ذی نفعان صنعتی خود نیز نیاز دارد.

موتا و باربوسا در سال ۲۰۱۸ نیز مطالعه مشابهی در خصوص نقش شبکه‌های اجتماعی در جذب دانشجویان داشتند. آنها گستره عظیمی از شبکه‌های اجتماعی را مورد بررسی قرار دادند تا تاثیرشان را بر بازاریابی دانشگاه‌های اروپا و شمال آمریکا بسنجند (موتا و باربوسا، ۲۰۱۸). مطالعه کمی نوع و تعداد پست‌های منتشر شده و تعداد فالوورهای شبکه‌های اجتماعی ۸۳ دانشگاهی که در لیست ۱۰۰ دانشگاه برتر قرار دارند، نشان داد که فیسبوک و فلیکر بیشتر نرخ درگیری مخاطب با کانال ارتباطی را برای دانشگاه‌ها فراهم می‌آورند. علی‌رغم رویکرد جدیدی مقاله مذکور و مطالعه اثرگذاری شبکه‌های اجتماعی، باید دقت نمود که تمرکز بر تعداد پست‌های منتشر شده و تعداد دنبال‌کنندگان برای تشخیص میزان اثرگذاری بر مخاطبان کافی به نظر نمی‌رسد.

حضور دانشگاه‌ها در نمایشگاه‌های تجاری جنبه متفاوتی از فعالیت‌های بازاریابی بود که ویکتور در سال ۲۰۱۷ بر آن متمرکز شد (ویکتور، ۲۰۱۷). تحلیل پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده نشان داد که مهم‌ترین فاکتور جذب مخاطب در این گونه نمایشگاه‌ها، کیفیت بالای محتوای ارائه شده توسط دانشگاه‌ها می‌باشد. مشابه مطالعات دیگر بازاریابی دانشگاه‌ها، مطالعه ویکتور نیز دانشگاه را به چشم موسسه‌ای آموزشی

-
8. Administrators' contribution
 9. Members' contribution
 10. Group usage
 11. Information seeking
 12. Members' interests and engagement

13. Credibility



بلیتسکی و همکاران با توسعه یک مدل چند سطحی و نوین توضیح دادند که چگونه صفات انسانی، ویژگی‌های سازمانی و ویژگی‌های هر اکوسیستم بر تنوع و دامنه انتقال فناوری بین دانشگاه و صنعت تاثیرگذار است (بلیتسکی و همکاران، ۲۰۱۹). تیم تحقیقاتی به این نتیجه رسیدند که وسعت تجاری‌سازی پژوهش‌های دانشگاهی، با وجود یا عدم وجود دفاتر انتقال فناوری ارتباطی ندارد. مطالعه مذکور استدلال نمود که اگر مبدا سرمایه‌گذاری‌های دانشگاه، از صنایع باشند اثری به مراتب مثبت‌تر بر فرایندهای تجاری‌سازی خواهند داشت و تنها مسئله حائز اهمیت شراکت در مالکیت فناوری توسط فناور و صنعت سرمایه‌گذار است. به علاوه، در سایه وجود این سرمایه‌گذاری و توسعه اکوسیستم است که می‌توان انتظار داشت تا تجاری‌سازی فناوری صورت پذیرد و این امر کمتر به سازمان مرتبط است. علی‌رغم بدیع بودن مطالعه مذکور، به نظر می‌رسد که نمی‌توان با قطعیت روی نتایج تکیه نمود؛ چراکه مرجع جمع‌آوری اطلاعات دانشگاه و دفاتر انتقال فناوری بوده است و نظر خبرگان صنعتی مورد بررسی واقع نشده است.

فرو یکی از محققانی بود که به تحلیل تجربی نقش جغرافیا در ایجاد پیوند صنعت و دانشگاه پرداخت و استدلال نمود که احتمال ارتباط‌گیری با شرکای بالقوه و تمایل برای ایجاد همکاری، نیاز به آشنایی قبلی نیز دارد (فرو، ۲۰۱۰). در بیشتر موارد، مدیران پروژه تمایل بیشتری به همکاری با شرکای قبلی دارند ولو اینکه آن‌ها مناسب‌ترین گزینه ممکن نباشند. در نظر گرفتن پارامتر فاصله جغرافیایی اهمیت خود را در این مطالعه نشان داد ولی پیشرفت فناوری‌های ارتباطی ممکن است تغییرات شگرفی در نحوه تعامل شرکت‌ها و سازمان‌ها ایجاد نماید که در این پژوهش اثرات ناشی از این پدیده دیده نشده است. متد مورد استفاده در پژوهش فرو، تحلیل متن قراردادهای ثبت شده بوده است. این روش از لحاظ قابلیت اتکا مناسب به نظر می‌رسد زیرا ناظر بر خروجی‌های ملموس و قابل اندازه‌گیری است ولی لازم به ذکر است که متون حقوقی ثبت شده دید قابل قبولی از دینامیک تعاملات به وقوع پیوسته در حین فرآیند شناخت طرفین و مذاکرات میان آن‌ها ارائه نمی‌دهند. به عبارت دیگر، علی‌رغم تلاش بسیار مثبت فرو، هنوز نظرات

شرکت با یک دانشگاه را به عنوان شریک ارزیابی می‌نماید. پژوهش دو یافته اساسی را مطرح نموده است. اولاً اعتبار در واقعی بودن، جامعیت داشتن و اختصاصی بودن دانش دانشگاه‌ها ریشه دارد. ثانیاً، اعتبار در سطح فردی مورد سنجش قرار می‌گیرد و نه در سطح نهادی. علی‌رغم نتایج مفید و قابل استفاده این مطالعه، باید توجه داشت که اعتبار تنها یکی از عوامل موثر بر ایجاد ارتباط میان دانشگاه و صنعت و عمق بخشیدن به آن است.

وکوسکا در سال ۲۰۱۵ تمرکز خود را به مطالعه ساختار دفاتر انتقال فناوری اختصاص داد و از دو رویکرد تجاری‌سازی یعنی معامله-محور^{۱۴} و ارتباط-محور^{۱۵} نام برد (وکوسکا، ۲۰۱۵). مشخص شد که در برخی دفاتر انتقال فناوری این دو راهبرد با یکدیگر در هم‌زیستی بوده و مکمل یکدیگرند؛ این در حالی است که باقی دانشگاه‌ها صرفاً بر دیدگاه مبتنی بر معاملات توجه دارند. پیش‌فرض رویکرد تجاری‌سازی به روش روابط معامله-محور، خروجی فعالیت‌های تحقیقات دانشگاهی به عنوان محصولات قابل تجارت است. این محصولات تجاری می‌توانند مستقیماً به جامعه و صنعت به فروش برسند و یا اینکه به صورت لایسنس واگذار شوند. اما رویکرد تمرکز بر ارتباطات تلاش دارد تا میان افراد آکادمیک، سازمان‌های تجاری و مدیران تجاری‌سازی دانشگاه‌ها ارتباط برقرار کند. مطالعه وکوسکا راهبردهای قابل استفاده در دفاتر انتقال فناوری را در جهت تجاری‌سازی خروجی‌های دانشگاه دسته‌بندی کرده است و از این منظر مطالعه ارزشمندی است. ولی پیشنهادات آن بیشتر منحصر به فرآیندهای داخلی دفاتر است و تعاملات خارجی را در سطح ارتباط با دفاتر دیگر دانشگاه‌ها و یا مراکز تحقیق و توسعه صنایع در نظر نگرفته است. لازم به ذکر است که نگاه درون سازمانی این پژوهش سبب شده تا جامعه آماری منتخب برای مصاحبه صرفاً از میان کارکنان دفاتر انتقال فناوری دانشگاه‌ها باشد در حالی که نگاه صنعت و افراد شاغل در این حوزه به عنوان خریدار قابلیت‌های دانشگاه مورد مطالعه قرار نگرفته است.

14. Transactions-focused

15. Relations-focused



بهبتر، دانشگاه علاقه‌مند است تا یک همکاری را در انتها و یا بعد از پایان آن تکرار کند.

سارنیتزکی و رامر مطالعه‌ای را در خصوص استفاده از فضای اینترنت در بازاریابی توانمندی‌های دانشگاه‌ها انجام دادند (سارنیتزکی و رامر، ۲۰۰۳). مطالعه آنها نتایج حاصل از پرسشنامه‌ای عمومی در آلمان را تحلیل نمود تا مشخص کند که شرکت‌ها قادرند چه میزان اطلاعات را از طریق اینترنت به دست آورند. آنها نشان دادند که اگر واحدهای تحقیقاتی طراحی صفحه وب سایتشان را متناسب با دید صنعت طراحی نمایند، احتمالاً در امر ارتباط‌گیری با شرکت‌ها موفق‌تر خواهند بود. البته داده‌های مطالعه مذکور علاوه بر اینکه قدیمی شده است، صرفاً بر نقش وبسایت دانشگاه در بازاریابی دانشگاه‌ها متمرکز شده است.

دسته‌ای دیگر از مطالعات سعی داشته‌اند تا بر روی برندینگ دانشگاه در بازاریابی متمرکز شوند. چاپلئو در پژوهش خود تلاش کرد تا با مطالعه دانشگاه‌های انگلستان مشکلات توسعه برند دانشگاهی را شناسایی نماید (چاپلئو، ۲۰۰۷). نتیجه به دست آمده نشان داد که عمدتاً دانشگاه‌ها هویت مشخصی برای اصول حاکم بر برندینگ خود ندارند. به علاوه دانشگاه‌ها در توسعه برندینگ خود علاوه بر اینکه انسجام درونی ندارند، بلکه برندینگ آنها از حمایت داخلی و لایه‌های مختلف دانشگاه نیز برخوردار نیست. لازم به ذکر است که مطالعه مذکور صرفاً از داده‌هایی استفاده کرده است که مدیران دانشگاهی بوده‌اند و افراد بیرون از دانشگاه، به ویژه صاحب‌نظران صنعتی در مطالعه آنها لحاظ نشده است.

در مطالعه دیگری، چودهوری و همکاران تلاش کردند تا اجزای برندینگ دانشگاه را از دید مدیران دانشگاهی در انگلستان شناسایی نمایند (علی-چودهوری و همکاران، ۲۰۰۹). مطالعه آنها هفت عامل را شناسایی نمود که عبارتند از: هویت آموزشی، موقعیت موسسه، قابلیت استخدام شدن دانش‌آموختگان، هویت بصری، محیط عمومی حاکم، شهرت، امکانات اجتماعی و ورزشی، محیط یادگیری، دروس ارائه شده و روابط اجتماعی. متعاقباً مطالعه جوانی فاکتورهای شناسایی شده را صحنه‌گذاری نموده و دو عامل ماموریت و وفاداری را نیز اضافه نمود (جوانی، ۲۰۱۶). شناسایی این فاکتورها تلاشی ارزشمند در طراحی راهبردهای مدیریت

مدیران و صاحب‌نظران صنعتی و مدیران ارشد دانشگاهی در برقراری ارتباط به شیوه‌های بازاریابی مغفول مانده است. راخلو و وادی تلاشی را برای فهم این نکته انجام دادند که چرا برخی از پروژه‌ها با این که ماهیت مشابه با پروژه‌های موفق دارند، در عمل با شکست مواجه می‌شوند (راخلو و وادی، ۲۰۱۷). نتایج ثابت کرد که تحلیل ارتباط صنعت و دانشگاه در سطح فردی، امری کاملاً مرتبط با همکاری‌های فی مابین صنعت و دانشگاه است، زیرا دیدگاه مایکرو فهم غنی‌تری از فاکتورهای همکاری میان این دو نهاد را نمایان می‌سازد. هرچه تطابق پیش‌شرط‌های مد نظر طرفین بیشتر باشد، مجموعه‌ها به احتمال بیشتری موفق خواهند شد تا تعاملات خود را شکل دهند. اعتماد نیز در همکاری‌های موفق و بی‌نقص به مثابه چسب عمل می‌کند و عامل پشتیبان در همکاری‌های محتمل است.

اطلاعات کیفی جمع‌آوری شده از دو شهر چین که در امر نوآوری پیشرو هستند دو رویکرد متفاوت تعامل با توانمندی‌های دانشگاه را نشان می‌دهند که عبارتند از تقویت توانمندی‌های دانشگاهی و پرورش دادن فعالیت‌های کارآفرینانه جمعی (لیو و هانگ، ۲۰۱۸). مطالعه مذکور چارچوب جدیدی را برای تبدیل منابع در دسترس دانشگاه‌های کارآفرین به توانمندی‌های قابل استفاده ارائه می‌دهد. چهار المان کلیدی که در این حوزه معرفی شده‌اند عبارتند از منابع درونی دانشگاه، انگیزه‌ها/اهداف، تخصیص منابع و مکانیزم‌های هماهنگی و خروجی‌های محلی. متأسفانه به علت تمرکز مطالعه روی دانشگاه‌های نوآور و عدم وجود داده‌های کمی رویکردهای استخراج شده قابل تعمیم به موقعیت‌های دیگر نیستند.

مطالعه ماناک و همکاران از جمله جدیدترین پژوهش‌هایی است که بر چگونگی تکرارپذیری همکاری دانشگاه با صنعت تاکید دارد (ماناک و همکاران، ۲۰۱۹). مطالعه مذکور نشان می‌دهد که شرکای صنعتی بیشتر تمایل دارند تا با شکل دادن همکاری در قالب کنسرسیوم‌های موازی زمان را فشرده سازند و علاقه‌مند هستند که یک همکاری را در اسرع وقت تکرار نمایند. این درحالی است که دانشگاه‌ها کنسرسیوم‌هایی را ترجیح می‌دهند که با همکاری‌های متوالی زمان کار با صنایع را طولانی‌تر نمایند. به عبارت



تحلیل پرسشنامه جمع آوری شده از ۱۰ دانشگاه نیجریه با استفاده از فرمول Taro Yamane formula	از، ۲۰۱۷	عنوان یک شرکت خدمات آموزشی
تحلیل ۷۵۰ پرسشنامه جمع آوری شده از دانش آموزان اندونزیایی به وسیله SEM از ابزارهای AMOS (Analysis of Moment Structure)	پرپو، ۲۰۱۵	
جمع آوری اطلاعات شبکه‌های اجتماعی اعم از تعداد فالوورها و پستها	موتا، و باربوسا، ۲۰۱۸	
اثر تصادفی منفی مدل رگرسیون دو ترمه بر داده‌های موقعیت فروش موفق به هر اکانت در طول یک سال مالی	وانگ، مالتوس، کالدر و اوزون اوغلو، ۲۰۱۹	
تحلیل ۳۶۴ پرسشنامه جمع آوری شده از گروه‌های دانشجویی مخاطب دو دانشگاه در صربستان و یونان	آسیماکوپولوس، آنتونیادیس، کایاس و دویزاک، ۲۰۱۷	
تحلیل ۲۲۲ پرسشنامه	ویکتور، ۲۰۱۷	
آنالیز خوشه‌ای سلسله مراتبی بر روی داده‌های حاصل از مصاحبه	موسیو و والانتی، ۲۰۱۴	
تحلیل پرسشنامه‌های ساختارمند	همرت، بستیلر و اوکامور، ۲۰۱۴	
مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته	جانستون و هاگینز، ۲۰۱۸	
۳۴ مصاحبه نیمه ساختاریافته با افراد مشغول به کار در دفاتر انتقال فناوری	وکوفسکا، ۲۰۱۵	
مصاحبه در جهت موردکاوی روابط کاملا شکل گرفته و در حال شکل گیری + مطالعه گزارش‌های سالانه منابع اطلاعاتی ثانویه	استاینمو، ۲۰۱۵	
تحلیل قراردادهای ثبت شده با صنعت در دانشگاه پویتیروز + مصاحبه با متد Grossetti and Be's	ویجو، ۱۹۸۷	
ثبت ۱۲ موردکاوری به وسیله مصاحبه و پرسشنامه تشریحی + تحلیل نتایج به وسیله دسته‌بندی موردها و جست و جو میان آن‌ها با فرآیند تکرارپذیر	فرو، ۲۰۱۰	
رویکرد کیفی ترکیبی شامل مورد کاوی و تحلیل محتوایی + مقایسه با منابع اطلاعاتی موجود	راجالو و وادی، ۲۰۱۷	
تحلیل پرسشنامه‌های اخذ شده از شرکت‌ها و استخراج معادلات حاکم	لیو و هانگ، ۲۰۱۸	
تحلیل طولی ۱۸۴۵ کنسرسیوم	چرنیتزکی و رامر، ۲۰۰۳	
	ماناک، منوس، راب	

برند است، اما رویکرد اتخاذ شده ناظر بر بازار دانشجویانی است که قصد انتخاب دانشگاه محل تحصیل را دارند و از پیچیدگی‌های تعاملات دانشگاه با صنعت و نقش برند در توسعه این روابط تحلیلی صورت نگرفته است.

نتایج پژوهش دیاز و همکاران در سال ۲۰۱۶ نشان داد که رابطه دوسویه میان خروجی تیم‌های تحقیقاتی و توسعه روابط صنعت و دانشگاه وجود دارد (دیاز و همکاران، ۲۰۱۶). در حقیقت زمانی که خروجی کارگروه‌های تحقیقاتی در قالب مقالات به چاپ می‌رسد، تعداد قراردادهای همکاری صنایع با دانشگاه افزایش پیدا می‌کند. در تحقیق مذکور، متغیری برای طرف صنعت و افزایش بهره‌وری از آن سو در مطالعه در نظر گرفته نشده است.

مرور ادبیات گسترده‌ای که در حوزه بازاریابی دانشگاه‌ها صورت گرفت، نشان می‌دهد که استراتژی‌های بازاریابی دانشگاه‌ها را می‌توان به چهار دسته تقسیم نمود که عبارتند از: یک شرکت خدمات آموزشی، برندینگ دانشگاه، رابطه میان صنعت و دانشگاه و در نهایت بازاریابی دانشگاه به صنعت. جدول ۱ تقسیم‌بندی مقالات ادبیات در این چهار دسته را خلاصه بندی و ارائه می‌نماید.

جدول ۱. تقسیم‌بندی مقالات ادبیات استراتژی‌های

بازاریابی دانشگاه‌ها

رویکرد	نام نویسندگان و سال انتشار	روش‌شناسی پژوهشی
نقش بازاریابی در ارتباط صنعت و دانشگاه	پلوا، کونستر و باکن، ۲۰۰۵	استفاده از مصاحبه عمیق و تحلیل داده به وسیله QSR Nudist N6
	مارزو-ناوارو؛ پدرایا-ایگلسیاس و ربورا-تورس، ۲۰۰۹	تحلیل ۷۳ پرسشنامه ارسال شده از طریق ایمیل به وسیله نرم‌افزار آماری EQS 6.1
کیفی: مصاحبه با ۱۵ متخصص + کمی: تحلیل ۱۸۳ پرسشنامه با تکنیک Structural equation modelling (SEM) EQS v. 5.0	روزندو-ریوس، غوری و ژانگ، ۲۰۱۶	مصاحبه عمیق با مدیران دانشگاهی و صنعتی درگیر در برنامه‌های کارآموزی + تحلیل ۳۲۲ پرسشنامه با فرآیند دو مرحله‌ای Gerbing & Anderson
	ارسال ۳ دسته پرسشنامه به ۱۰۴ دانشگاه و یک پرسشنامه برای مدیران ۴۴ مدرسه کسب و کار	ناود و ایوی، ۱۹۹۹

خبرگانی^{۱۶} برای اهداف تحقیقاتی و عملگراییانه در بازاریابی مورد استفاده قرار می‌گیرد (باربور، ۲۰۰۷). سوالات تحقیق در این روش برای بررسی میزان تعامل افراد در خصوص یک موضوع تعریف می‌شود (فلیک، ۲۰۰۷). در این روش افرادی که دسترسی به آنها بسیار سخت است معمولاً توسط مدیریت ارشد سازمان و همچنین رابطین دعوت می‌شوند. نمونه‌گیری از خبرگان حاضر در پنل نیز نکته مهمی است. در این تحقیق نمونه‌گیری دو مرحله‌ای انجام گرفت. بدین ترتیب که ابتدا از متخصصان ارتباط دانشگاه-صنعت و همچنین خبرگان دانشگاهی استفاده گردید و پنل اول بر همین اساس طراحی و اجرا گردید. سپس بر اساس تجارب مرحله اول، نمونه‌گیری مرحله دوم بر اساس علوم و فناوری-های مشابه شکل گرفت و متعاقباً چهار پنل موضوعی طراحی و اجرا گردید. پنل‌های موضوعی عبارت بودند از: الف) پنل مربوط به مدیران صنایع ICT، بانکداری و گردشگری (ب) صنایع انرژی‌بر (energy-intensive) (sector، ج) صنایع ماشین‌سازی و خودروسازی و معدنی (د) صنایع تجاری مانند retail، medical equipment و ...

همچنین طراحی پنل‌ها و شیوه مدیریت آنها با پیش‌مطالعات دقیق انجام گرفت. قبل از شروع پنل، تخصص و سمت سازمانی افراد به دقت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سپس در ابتدای جلسه، بر اساس سوالات و اهداف تحقیق، ارائه‌ای کوتاه برای حاضرین تشریح گردید. ارائه مذکور بایستی علاوه بر تشریح اهداف پنل، قدری نیز تحریک‌کننده باشد تا حاضرین در جلسه برای بحث و نقد موضوعات ترغیب گردند. در انتهای پنل و پس از ضبط و گردآوری داده‌های کیفی، پرسشنامه‌ای نیز در خصوص سوالات تخصصی بازاریابی و ارتباط با صنعت بین حاضرین توزیع گردید و بنابر این مبنای تحلیل‌های کمی نیز با این داده‌ها فراهم شد. شایان ذکر است که تجارب و مصاحبه‌های افراد حاضر در پنل بر اساس تحلیل گفتمان^{۱۷} مورد نقد و بررسی قرار گرفتند.

از آنجایی که ذی‌نفعان دانشگاه گستره وسیعی را در بر می‌گیرند، انتخاب رویکرد صحیح در جمع‌آوری داده از

تحقیق و توسعه ثبت شده در کشور هلند از سال ۱۹۸۱ الی ۲۰۰۴	و اسمیت، ۲۰۱۹	برندینگ دانشگاه
استفاده از رویکرد حکمن برای تبدیل جامعه آماری ۲۶۷۲ نفره دانشمندان به ۲۰۲ نفر + استفاده از رویکرد ترکیبی برای تحلیل ۲۷ مصاحبه صورت پذیرفته با مدیران انتقال فناوری و محققان	بلیتسکی، آگینسکاجا و ماروزانو، ۲۰۱۹	
جمع‌آوری متغیرهای تاثیرگذار بر خروجی عملکرد تیم‌های تحقیقاتی دانشگاهی و اندازه‌گیری آنها با مراجعه به داده‌های آماده از سال‌های قبل	آگویار-دباز، دباز-دباز و بالستروس-رودریگز و ساپرز، ۲۰۱۶	برندینگ دانشگاه
مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با مدیران دانشگاهی و تحلیل آنها جهت یافتن تشابهات موجود	چاپلو، ۲۰۰۷	
مصاحبه با متخصصین اعم از مدیران ارتباطی و بازاریابی دانشگاه‌ها با استفاده از سوالات پایان باز	علی-چودوری، بنت و ساوانی، ۲۰۰۹	
لیست کردن ۱۵۲ آیتم استخراج شده از ۱۴ مصاحبه + کدگذاری مصاحبه‌ها در سه گام کدینگ باز، کدینگ محوری و کدینگ انتخابی	جاوانی، ۲۰۱۶	

۳- روش‌شناسی

بر اساس چارچوب مفهومی که در بخش بالا ارائه گردید، سوالات تحقیق به صورت زیر فرمول‌بندی می‌شوند:

- چارچوب طبقه‌بندی رویکردهای بازاریابی در دانشگاه‌های دنیا چه ویژگی‌هایی دارد؟
- سازوکارهای لازم برای بازاریابی توانمندی‌های دانشگاه در تمام زمینه‌های آموزش، پژوهش و کارآفرینی کدام هستند؟
- اولویت بندی سازوکارهای بازاریابی توانمندی‌های دانشگاه (با توجه به گستردگی و تنوع تخصص‌های موجود در دانشگاه‌ها) چیست؟

بر طبق سوالات تحقیق همچنین با توجه به چارچوب مفهومی استخراج شده در بخش مرور ادبیات، تحقیق حاضر بر اساس رویکرد ترکیبی کیفی-کمی طراحی گردید. باید توجه داشت که نوع سوالات تحقیق است که استفاده از روش ترکیبی کیفی-کمی را توجیه می‌کند (کرزول، ۲۰۰۹). آنچه که در روش کیفی مورد استفاده قرار گرفت، روش گروه خبرگان و پنل‌های متخصصین بوده است. روش پنل

16. Expert panels & focus groups

17. Discourse analysis



شد. پرسشنامه طراحی شده از چهار قسمت اصلی تشکیل شده بود. در قسمت اول، سوالات مطرح شده ناظر بر میزان آشنایی فعالین حوزه صنعت با امکانات، رویدادها و دستاوردهای دانشگاه بالاخص در حوزه نوآوری بوده است. همچنین در این بخش میزان اثرگذاری هریک از کانال‌های ارتباطی و اطلاع‌رسانی دانشگاه نیز مورد پرسش قرار گرفت. در قسمت بعدی اهمیت روش‌های مختلف پیشنهادی برای بازاریابی و درآمدزایی دانشگاه از طریق ارتباط با صنعت سنجیده شد. از جمله ابزارهای بازاریابی که مورد سنجش قرار گرفته است می‌توان به شبکه‌های اجتماعی دانشگاه، کمپین‌های تبلیغاتی مورد استفاده توسط دانشگاه و کیفیت وبسایت دانشگاه اشاره نمود. اهم روش‌های کسب درآمد مطرح شده توسط دانشگاه در این قسمت سیستم شبکه‌سازی و همکاری با صنعت، عقد قراردادهای چندجانبه، سرمایه‌گذاری جمعی و به اشتراک‌گذاری فضای دانشگاهی با واحدهای صنعتی بوده است. نحوه ارتباط و مدل مشارکت دانشگاه با بخش خصوصی قسمت بعدی پرسشنامه را شکل داد. در این بخش اهمیت فرآیندهایی نظیر برگزاری جلسات و نشست‌های مشترک، تشکیل شبکه متخصصان، جذب سرمایه‌های صنعتی جهت تاسیس مراکز تحقیقاتی و شرکت‌های دانش‌بنیان و انجام پروژه در این مراکز برای تقویت ارتباط دانشگاه با مخاطبان صنعتی مورد پرسش قرار گرفت. قسمت نهایی پرسشنامه، میزان اهمیت و تاثیرگذاری وجود یک واحد بازاریابی در داخل دانشگاه را از دید نخبگان مورد سنجش قرار داد.

۴- یافته‌های پژوهش

پرسشنامه برای استخراج اطلاعات دقیق و جامع طراحی شده بود و شامل سه دسته از سوالات آگاهی از میزان دستاوردها و یا اخبار دانشگاه، رفتار پاسخ‌دهندگان در قبال فعالیت‌های دانشگاه و همچنین نظرسنجی در خصوص شیوه‌های بازاریابی توانمندی‌های دانشگاه بود. پیش از پرداختن به شرح تحلیل نتایج پرسشنامه، مشخصات جامعه آماری خبرگان حاضر در جلسات در نمودار ۱ معرفی شده است. پارامتر سابقه کاری اولین شاخص دسته بندی جامعه مخاطبان پرسشنامه بوده که در نمودار ۱-الف به پنج بازه ۱۰ ساله تفکیک شده است. نمودار ۱-ب نیز سطح

جامعه آماری مناسب در این پژوهش نقش به‌سزایی در کیفیت خروجی مطالعه دارد. بر همین اساس، ترکیب اعضای هر پنل نیز بسیار مهم است. در هر پنل بایستی نمایندگان از دولت و نهادهای سیاست‌گذار، دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، نهادهای تامین مالی، صنعت، تشکل‌ها و انجمن‌ها حضور داشته باشند. اساس این تقسیم‌بندی از مدل ماریچ سه گانه الگوبرداری شده است که در آن سه رکن اصلی دولت، دانشگاه و صنعت هستند. اما متدولوژی بکار رفته در این تحقیق فراتر از مدل ماریچ سه‌گانه است. در مدل ماریچ سه‌گانه اولاً تشکل‌ها، انجمن‌ها و سندیکاهای صنفی در نظر گرفته نشده‌اند؛ در صورتیکه این نهادها نقش بسیار مهمی در انسجام و تعامل نهادهای دولتی با بخش خصوصی و دانشگاه‌ها ایفا می‌نمایند. در حقیقت تشکل‌ها و انجمن‌ها نظرات جامعه را به نهادهای دولتی و سیاستگذار منعکس می‌کنند و در اجرای قوانین و سیاست‌ها به بخش خصوصی کمک شایانی می‌نمایند.

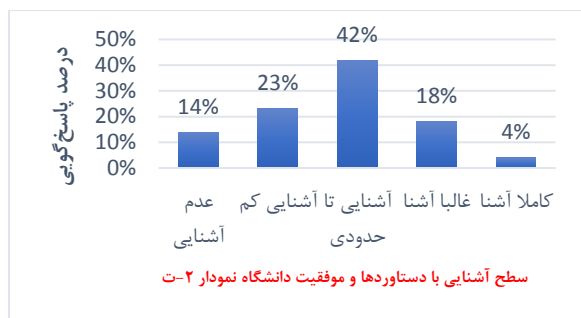
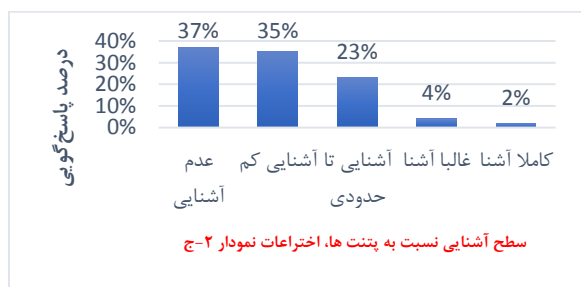
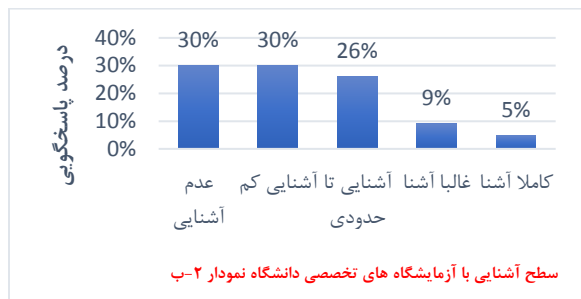
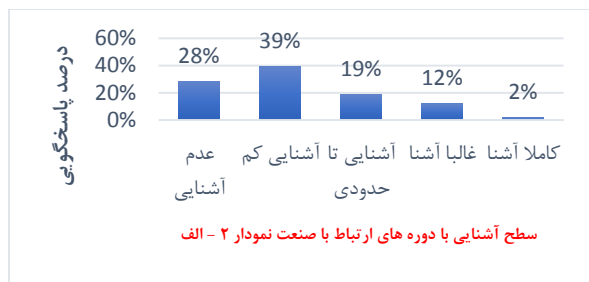
مساله دوم این است که در مدل ماریچ سه‌گانه نقش نهادهای تامین مالی و بانک‌ها که امروزه بخش مهمی از نظام ملی نوآوری در کشورها هستند عمدتاً نادیده گرفته می‌شود. بنابراین در مطالعه حاضر نمایندگان مهم، تاثیرگذار و فعالی از نهادهای تامین مالی دعوت شدند و نظرات آن‌ها اخذ گردید. در جدول ۲، جامعه آماری انتخاب شده به تفکیک بخش‌هایی که افراد در آن‌ها فعال هستند آورده شده است.

جدول ۱. جامعه آماری تحقیق به تفکیک افراد هر بخش

تعداد نفرات	حوزه فعالیت مخاطبان
۱۱	دولت و نهادهای سیاست‌گذار
۱۴	صنعت
۴	نهادهای تامین مالی
۱۳	تشکل‌ها و انجمن‌ها
۱۵	دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی
۵۷	کل

از منظر تحقیق کمی، تعداد ۵۷ پرسشنامه شامل سی سوال میان خبرگان دعوت شده توزیع گردید و پاسخ‌های آن‌ها به وسیله نرم‌افزار SPSS با تست نرمال و دو جمله‌ای تحلیل



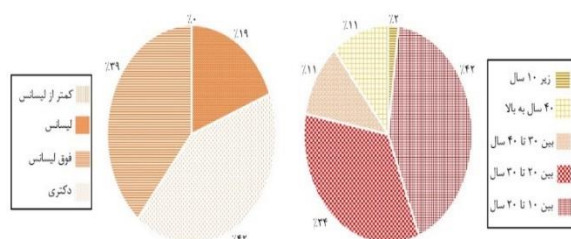


نمودار ۲- بررسی میزان آشنایی جامعه نمونه (خبرگانی از صنعت، دولت، تشکلهای و اصناف، تامینکنندههای مالی با دانشگاه)

در بخش بعدی پرسشنامه میزان تاثیرگذاری کانالهای ارتباطی دانشگاه بر مدیران صنعتی و دانشگاهی مورد بررسی قرار گرفت.

اولین سوال ناظر بر این مسئله بود که آیا جامعه مخاطبان انتخاب شده اخبار و مطالب دانشگاه را دنبال می نمایند یا خیر که پاسخهای دریافت شده نشان داد که بیش از نیمی از

تحصیلات افراد را نمایش داده است که چهار دسته کمتر از لیسانس، لیسانس، فوق لیسانس و دکتری را شامل می شود.



نمودار ۱. داده های جمعیت شناسی (الف) سابقه کار (ب) تحصیلات

در قسمت ابتدایی پرسشنامه، میزان آشنایی خبرگان دعوت شده با دانشگاه در چهار بعد مورد سنجش قرار گرفت. میزان آشنایی با دوره های آموزشی و مهارت افزایی ارتباط با صنعت دانشگاه اولین سوال مطرح شده در پرسشنامه بود. پس از تحلیل، درحالی که میزان آشنایی با دوره های ارتباط با صنعت پایین تر از مرز ۳ است، مشخص شد که ۸۶ درصد جامعه آماری، پایین تر از حد مطلوب با این دوره ها آشنا بوده اند (نمودار ۲-الف). میزان آشنایی جامعه اصلی با آزمایشگاه های تخصصی دانشگاه کمتر از ۳ بوده است و مشخص شد که فقط ۱۴ درصد نسبت به این امکانات شناخت دارند که جزئیات آن در نمودار ۲-ب درج شده است. نمودار ۲-پ مشخص نمود که ۹۴ درصد افراد نسبت به پتنت ها، اختراعات و طرح های نوآورانه دانشگاه آشنایی پایین تر از حد مطلوب دارند که با توجه به مرز بسیار پایین است. ۴۲ درصد خبرگان پرکننده پرسشنامه اعلام کردند که تا حدودی با دستاوردها و موفقیت های دانشگاه آشنا هستند. نمودار ۲-ت جزئیات پراکندگی پاسخگویی در این حوزه را شفاف می سازد. لازم به ذکر است که در تمامی موارد ذکر شده سطح معناداری در هر دو تست نرمال و دو جمله ای برابر صفر بوده است.

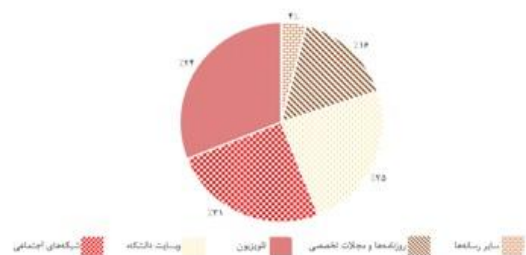


بخش بعدی پرسشنامه که از سه قسمت تشکیل شده بوده تلاش داشت تا به فعالیت‌های بازاریابی ممکن برای دانشگاه جهت‌دهی کند و به واسطه اخذ نظرات خبرگان آن‌ها را اولویت‌بندی نماید. قسمت اول، ناظر بر اهمیت ۷ مورد از انواع روش‌های بازاریابی و درآمدزایی پیشنهادی مطرح شده برای دانشگاه است. با توجه به نمودارهای ۴-الف و ۴-ب در نظر جامعه آماری، بستن قراردادهای چند جانبه با شرکت‌ها و شبکه‌سازی و ارائه مزایای همکاری دوطرفه دانشگاه و صنعت، به ترتیب با ۸۲٪ و ۸۱٪، اهمیت بسیار بالایی در بازاریابی دانشگاه دارند. تست نرمال و دو جمله‌ای در تحلیل هر دو سوال صفر بوده است.

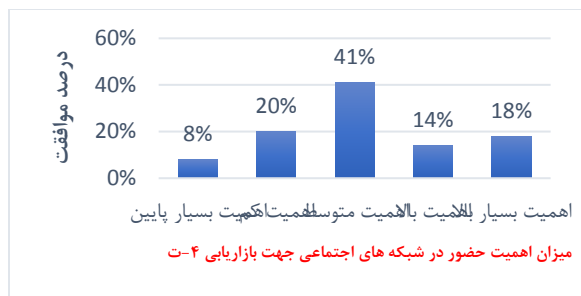
اهمیت کمپین‌های تبلیغاتی فاکتور بعدی در مدیریت بازاریابی دانشگاه است که مورد پرسش قرار گرفت. تست نرمال با سطح معناداری صفر و تست دو جمله‌ای با سطح معناداری ۰/۰۱۵ روی پاسخ‌ها نشان داد که برگزاری کمپین‌های تبلیغاتی در نظر ۵۲٪ نخبگان دعوت شده اهمیتی زیر حد متوسط دارد. جزئیات پاسخ‌گویی به این سوال در نمودار ۴-پ آورده شده است. از حیث بازاریابی دیجیتال، اهمیت حضور در شبکه‌های اجتماعی و بهبود دادن وبسایت دانشگاه در نمودارهای ۴-ت (تست نرمال با سطح معناداری ۰/۰۳ و تست دو جمله‌ای با سطح معناداری ۰/۰۱۱) و ۴-ث (تست نرمال و تست دو جمله‌ای با سطح معناداری صفر) نشان داده شده است. در حالی که میزان اهمیت حضور مستمر دانشگاه در شبکه‌های اجتماعی تقریباً متوسط ارزیابی شده (۴۱٪)، میزان توافق با ضرورت اصلاح وبسایت دانشگاه با رویکردهای نوین مدیریتی و بازاریابی در کل ۷۵ درصد بوده که این امر موید ضرورت توجه به کیفیت کار وبسایت مذکور است. دو نمودار پایانی این بخش یعنی ۴-ج و ۴-چ میزان توافق خبرگان دعوت شده با دو روش درآمدزایی پیشنهادی برای دانشگاه را نشان می‌دهند. روش اول درآمدزایی جمعی یعنی تامین مالی با جذب مبالغ کم از تعداد زیادی از خیرین و مردم در قالب کمک و یا وقف است. نتایج نشان می‌دهد جامعه کلی باید حد آشنایی ۳ یعنی وسط را داشته باشند.

افراد انتخاب شده (۵۷٪) اصلاً اخبار درباره و پیرامون دانشگاه را رصد نمی‌کنند. داشتن مسئولیت‌های سطح بالای دولتی و یا تجاری و در نتیجه عدم وجود زمان کافی برای پیگیری اخبار دانشگاه یکی از دلایل احتمالی نتیجه کسب شده است. از سوی دیگر، عدم وجود جذابیت کافی که از عدم ارائه محتوای مناسب ناشی می‌گردد، زمینه را برای درگیر شدن این افراد با اخبار دانشگاه را فراهم نمی‌نماید. راهکار پیشنهادی که در قسمت داده‌های کیفی و اظهار نظرهای افراد متخصص مطرح شد، برنامه‌ریزی جهت بالا بردن درصد پیگیری افراد با ایجاد انگیزه و به کارگیری مشوق‌های مناسب و استفاده از تمام ظرفیت‌ها و کانال‌های ارتباطی دانشگاه جهت ارائه قابلیت‌ها و توانمندی‌های دانشگاه به افراد دنبال کننده است.

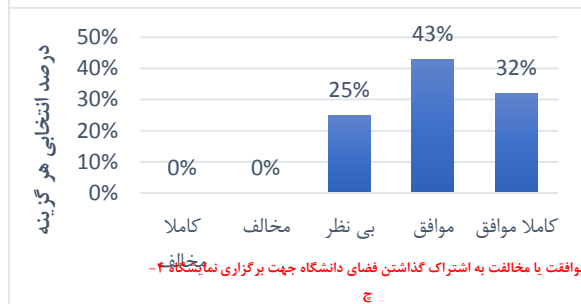
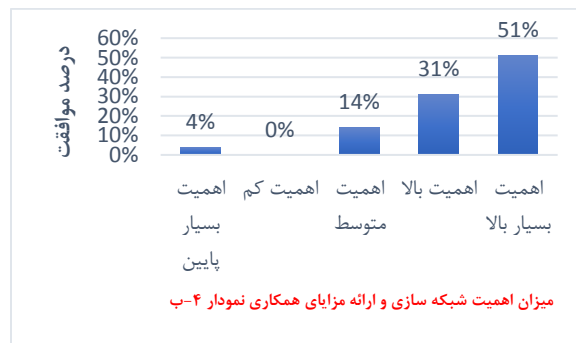
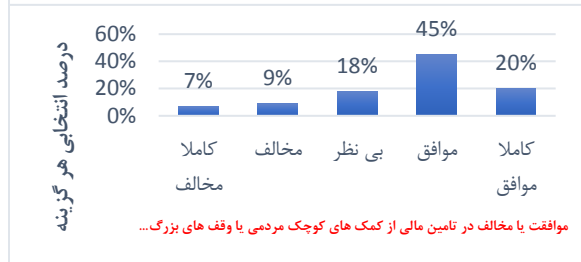
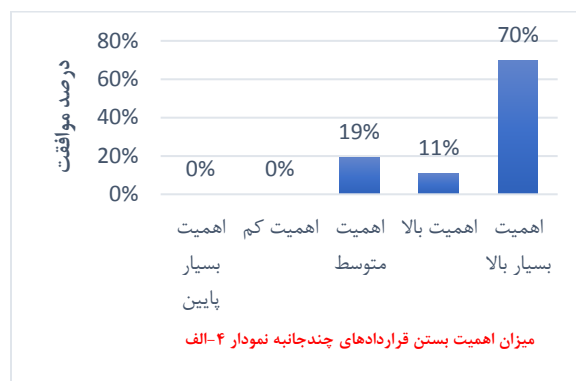
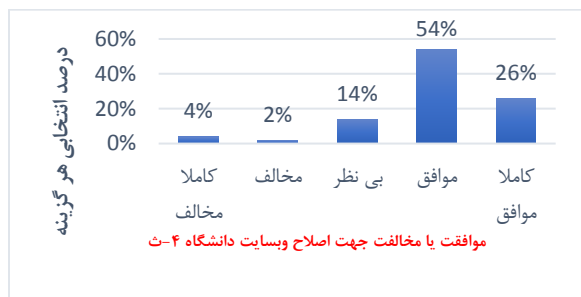
برای اولویت‌بندی کانال‌های ارتباطی دانشگاه و تشخیص میزان اثرگذاری هر یک، ابتدا از هر یک از افراد خواسته شد که مشخص نمایند که از طریق کدام کانال اخبار دانشگاه و حواشی پیرامون آن را دنبال می‌کنند. نتایج درج شده در نمودار ۳-ب به وضوح نشان می‌دهند که شبکه‌های اجتماعی دانشگاه با کسب ۳۱ درصد از پاسخ‌ها، مهم‌ترین کانال ارتباطی موجود محسوب می‌شوند. از سوی دیگر، با توجه به نتایج، بهبود سایت دانشگاه از لحاظ معیارهای بازاریابی، محتوایی، عملکردی و حتی ظاهری اهمیت بسزایی پیدا می‌کند. در مجموع باید توجه داشت که نشان دادن نقاط قوت و قابل توجه و ارائه کردن قابلیت‌های علمی، پژوهشی و کاربردی دانشگاه در سایت و شبکه‌های اجتماعی متعلق به دانشگاه اثرگذاری بیشتری بر خبرگانی دارد که اخبار دانشگاه را دنبال می‌کنند. دانشگاه اثرگذاری بیشتری بر خبرگانی دارد که اخبار دانشگاه را دنبال می‌کنند.



نمودار ۳. پیگیری از کانال‌های ارتباطی



با رجوع به نمودار ۴-ح در کل ۶۵ درصد توافق با این مورد وجود دارد و دلیل مخالفت باقی افراد مربوط به این دیدگاه بوده است که وقف‌های کوچک و خرد که در مقیاس وسیع انجام می‌شود به برندینگ، حیثیت دانشگاه‌های درجه یک آسیب می‌زند. موضوع دیگر، به اشتراک گذاشتن فضاهای موجود دانشگاه با شرکت‌های بخش خصوصی جهت برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی است. تحلیل نتایج به وضوح توافق ۸۰ درصدی با این روش را نشان می‌دهد و باقی پاسخ‌ها در نمودار ۴-خ آورده شده است.



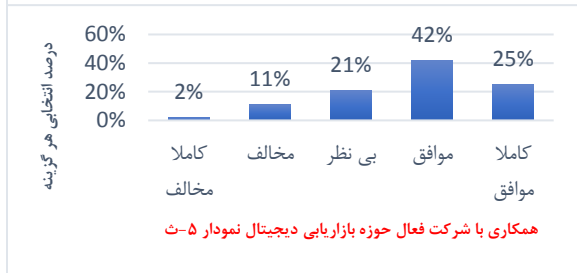
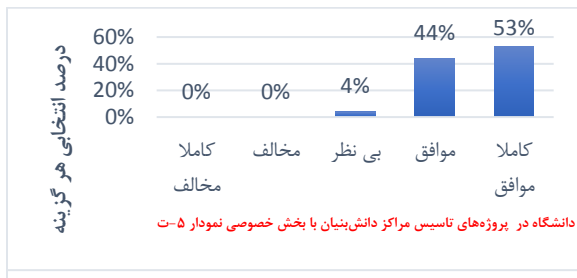
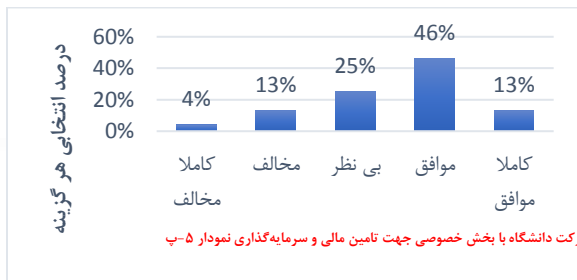
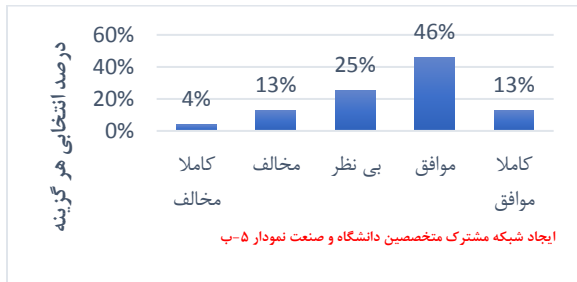
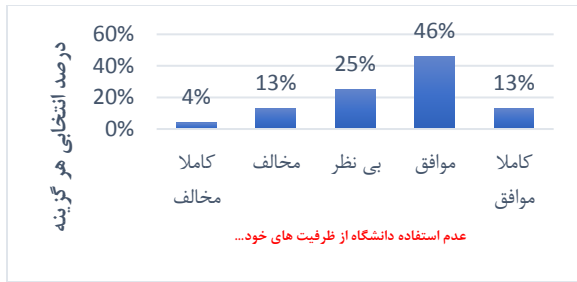
نمودار ۴. روش‌های بازاریابی و درآمدزایی (الف) میزان اهمیت بستن قراردادهای چند جانبه با شرکت‌های حوزه صنعت در بازاریابی دانشگاه، (ب) اهمیت شبکه‌سازی و ارائه مزایای همکاری دوطرفه دانشگاه و صنعت، (پ) میزان اهمیت کمپین‌های تبلیغاتی جهت بازاریابی دانشگاه، (ت) اهمیت حضور مستمر در شبکه‌های اجتماعی جهت بازاریابی دانشگاه، (ث) ضرورت اصلاح وبسایت دانشگاه با رویکردهای نوین مدیریتی و بازاریابی، (ج) میزان توافق با تامین مالی با مبالغ کم از طریق تعداد زیادی از خیرین، مردم و... و یا وقف برای درآمدزایی دانشگاه، (چ) به اشتراک



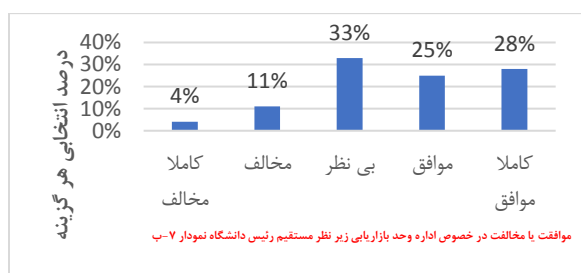
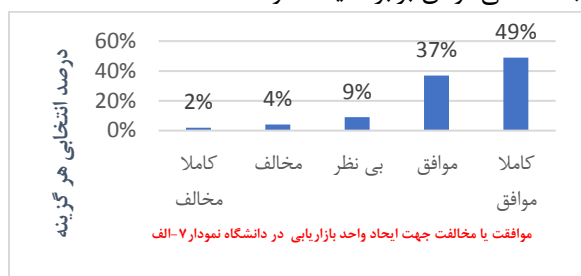
گذاشتن فضای دانشگاه در اختیار شرکت‌های بخش

خصوص جهت برگزاری نمایشگاه‌ها

قسمت بعدی پرسشنامه‌ها بر فعالیت‌هایی متمرکز بوده که ارتباط و مشارکت با بخش خصوصی را تقویت می‌نمایند. جهت سنجش وضعیت موجود از خبرگان خواسته شد تا مشخص نمایند که آیا دانشگاه از ظرفیت‌های خود جهت مشارکت با بخش خصوصی بهره می‌برد یا خیر. نتایج تست‌های آماری و فراوانی نمودار ۵-الف مشخص می‌کند که درصد بالایی (۵۹ درصد) به وجود این ضعف معترفاند. به عنوان اولین راهکار اجرایی لزوم ایجاد شبکه مشترک متخصصین دانشگاه و صنعت مورد پرسش واقع شد و همانطور که از نمودار ۵-ب مشخص است ۹۶ درصد توافق (تجمعی) با ایجاد شبکه متخصصین نشان‌دهنده ضرورت ویژه تشکیل این شبکه است. نمودارهای ۵-پ و ۵-ت میزان موافقت با تامین مالی از طریق مشارکت دانشگاه با بخش خصوصی جهت تاسیس مراکز تحقیقاتی و قطب‌های علمی و همچنین اجرای پروژه‌های تاسیس مراکز تحقیقاتی و دانش‌بنیان با بخش خصوصی و صنعت را نشان می‌دهند. میزان توافق با این دو موضوع به صورت تجمعی به ترتیب ۹۱ و ۹۶ درصد بوده است که نشان از درجه بالای اهمیت هر دو بحث دارد. برنامه اجرایی پیشنهادی بعدی، همکاری دانشگاه با شرکت‌های فعال در حوزه بازاریابی و بازاریابی دیجیتال بود. میزان سطح معناداری در داده‌های نمودار ۵-ث نشان می‌دهد که توافق بر سر این مسئله حالت میانه دارد هرچند که اعداد بیشتر به سمت توافق سنگینی می‌کنند. آخرین راهکار اجرایی پیشنهاد شده لزوم برگزاری جلسات و نشست‌های مشترک دانشگاه و صنعت به صورت مستمر بود که هم از نتایج تست‌ها و هم از نمودار ۵-ج به وضوح دریافت می‌شود که توافق کامل ۹۵ درصدی برای برگزاری این جلسات وجود دارد.



توسعه واحد بازاریابی مستقل در دانشگاه جهت پیشبرد اهداف درآمدی دانشگاه توسط نیمی از مخاطبان به صورت قاطع تایید شد. به عبارت بهتر نمودار ۷-الف نشان می‌دهد که ۸۶٪ خبرگان موافقت خود را با این رویکرد اعلام کرده‌اند. همانطور که از نمودار ۷-ب و نتایج تست‌ها برمی‌آید میزان نظرات پیرامون لزوم قرار گرفتن واحد بازاریابی دانشگاه زیر نظر ریاست و یا قائم مقام دانشگاه در حد وسط (نه توافق و نه مخالفت) قرار دارد درحالی که در جامعه کلی توافق برابر ۳ یا حد وسط است.

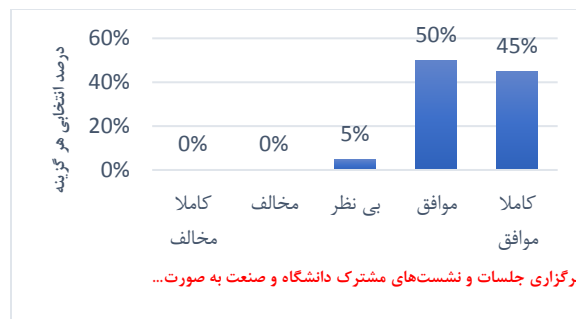


نمودار ۷. واحد بازاریابی (الف) لزوم تشکیل و توسعه واحد بازاریابی مستقل در دانشگاه جهت پیشبرد اهداف درآمدی، (ب) لزوم قرار گرفتن واحد بازاریابی دانشگاه زیر نظر ریاست و یا قائم مقام محترم دانشگاه در جدول ۳ سطح معناداری تست نرمال و دوجمله‌ای همه نمودارها ذکر شده است.

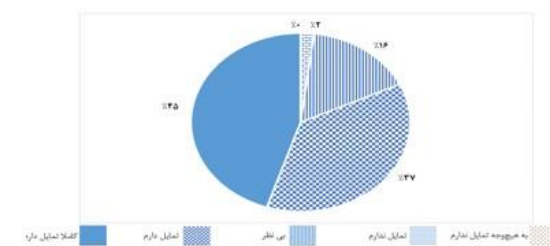
جدول ۳. سطح معناداری تست نرمال و دوجمله‌ای

نمودارهای مندرج در متن

شماره نمودار	عنوان نمودار	سطح معناداری تست نرمال	سطح معناداری تست دو جمله‌ای و Cutpoint = 3
۲-الف	میزان آشنایی با دوره های ارتباط با صنعت دانشگاه	۰/۰۰	۰/۰۰



نمودار ۵. ارتباط و مشارکت با بخش خصوصی (الف) عدم استفاده دانشگاه از ظرفیت های خود جهت ایجاد مشارکت با بخش خصوصی، (ب) لزوم ایجاد شبکه مشترک متخصصین دانشگاه و صنعت، (پ) لزوم مشارکت دانشگاه با بخش خصوصی جهت تامین مالی و سرمایه‌گذاری تاسیس مراکز تحقیقاتی و قطب‌های علمی، (ت) لزوم همکاری دانشگاه در اجرای پروژه‌های تاسیس مراکز تحقیقاتی و دانش‌بنیان با بخش خصوصی و صنعت، (ث) لزوم ایجاد قراردادهای همکاری با شرکت فعال حوزه بازاریابی و بازاریابی دیجیتال، (ج) لزوم برگزاری جلسات نشست‌های مشترک دانشگاه و صنعت به صورت مستمر با توجه به استقبال خبرگان از موضوع شبکه متخصصین دانشگاه و صنعت، در سوالی مجزا از ایشان در مورد تمایلشان برای عضویت در چنین گروهی نظرخواهی شد. نمودار ۶- در مجموع ۸۲ درصد پاسخ‌دهندگان تمایل خود را با نظر مثبت به حضور، مشارکت و عضویت در این انجمن (شبکه) احتمالی در آینده نشان داده‌اند که ۳۷ درصد کاملاً پتانسیل همکاری قطعی را دارا هستند. ۴۵ درصد نیز تمایل خود را نشان داده‌اند.



نمودار ۶. تمایل به عضویت در شبکه متخصصین دانشگاه و صنعت

بخش پایانی پرسشنامه ناظر بر تشکیل واحد بازاریابی در داخل دانشگاه و نحوه اداره آن بوده است. لزوم تشکیل و



		ایجاد مشارکت با بخش خصوصی	
۰/۰۰	۰/۰۰	لزوم ایجاد شبکه مشترک متخصصین دانشگاه و صنعت	۶- ب
۰/۰۰	۰/۰۰	لزوم مشارکت دانشگاه با بخش خصوصی جهت تامین مالی و سرمایه‌گذاری تاسیس مراکز تحقیقاتی و قطب‌های علمی	۶- پ
۰/۰۰	۰/۰۰	لزوم همکاری دانشگاه در اجرای پروژه‌های تاسیس مراکز تحقیقاتی و دانش‌بنیان با بخش خصوصی و صنعت	۶- ت
۰/۰۱۶	۰/۰۲	لزوم ایجاد قراردادهای همکاری با شرکت فعال حوزه بازاریابی و بازاریابی دیجیتال	۶- ث
۰/۰۰	۰/۰۰	لزوم برگزاری جلسات و نشست‌های مشترک دانشگاه و صنعت به صورت مستمر	۶- ج
-	-	تمایل به عضویت در شبکه متخصصین دانشگاه و صنعت	۷
۰/۰۰	۰/۰۰	لزوم تشکیل و توسعه واحد بازاریابی مستقل در دانشگاه جهت پیشبرد اهداف درآمدی	۸- الف
۰/۷۹۱	۰/۰۱۲	لزوم قرار گرفتن واحد بازاریابی دانشگاه زیر نظر ریاست و یا قائم مقام محترم دانشگاه	۸- ب

۵- بحث و نتیجه‌گیری

در این مقاله با رویکردی نوآورانه علاوه بر پیچش مرسوم سه گانه دولت، دانشگاه و صنعت از خبرگان دیگر در بخش شکل‌ها، اصناف و تامین‌کننده‌های مالی استفاده گردید و سعی شد با نوآوری لازم به دنبال استحصال مدل بازاریابی

۰/۰۰	۰/۰۰	میزان آشنایی با آزمایشگاه‌های تخصصی	۲- ب
۰/۰۰	۰/۰۰	آشنایی با پتنت‌ها، اختراعات و طرح‌های نوآورانه دانشگاه	۲- پ
۰/۰۰	۰/۰۰	آشنایی با دستاوردها و موفقیت‌های دانشگاه	۲- ت
-	-	پیگیری از کانال‌های ارتباطی	۳
-	-	پیگیری از طریق شبکه‌های اجتماعی	۴
۰/۰۰	۰/۰۰	میزان اهمیت بستن قراردادهای چند جانبه با شرکت‌های حوزه صنعت در بازاریابی دانشگاه	۵- الف
۰/۰۰	۰/۰۰	اهمیت شبکه‌سازی و ارائه مزایای همکاری دوطرفه دانشگاه و صنعت	۵- ب
۰/۰۱۵	۰/۰۰	میزان اهمیت کمپین‌های تبلیغاتی جهت بازاریابی دانشگاه	۵- پ
۰/۰۱۱	۰/۰۳	اهمیت حضور مستمر در شبکه‌های اجتماعی جهت بازاریابی دانشگاه	۵- ت
۰/۰۰	۰/۰۰	ضرورت اصلاح وبسایت دانشگاه با رویکردهای نوین مدیریتی و بازاریابی	۵- ث
۰/۳	۰/۰۰	میزان توافق با تامین مالی با مبالغ کم از طریق تعداد زیادی از خیرین، مردم و... و یا وقف برای درآمدزایی دانشگاه	۵- ج
۰/۰۰	۰/۰۰	به اشتراک گذاشتن فضای دانشگاه در اختیار شرکت‌های بخش خصوص جهت برگزاری نمایشگاه‌ها	۵- چ
۰/۲۲۹	۰/۰۰	عدم استفاده دانشگاه از ظرفیت‌های خود جهت	۶- الف



است. این موضوع به ویژه با توجه به رشد شرکت‌های زایشی دانشگاه‌ها و مراکز نوآوری در دو دهه اخیر اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد. آنچه که طی مباحث و گفت‌وگو صورت گرفته در پنل‌های خبرگان تحقیق ما آشکار نمود این حقیقت است که آموزش دانشگاه‌ها بایستی پژوهش‌محور باشند و پژوهش‌های دانشگاه‌ها نیز بایستی مساله‌محور یا تقاضا‌محور باشند. در اینصورت بازاریابی خدمات متنوع دانشگاه‌ها نیز بسیار تسهیل خواهد گردید.

طرح تئوریک و مفهومی مباحث فوق در تعیین رویکرد بازاریابی دانشگاه‌ها بسیار حیاتی است. در حقیقت نوع نگاه به دانشگاه، مبنای تعیین نوع رویکرد دانشگاه در خصوص بازاریابی را تعیین خواهد نمود. بنابراین اتکا طرف دانشگاه‌ها به بازاریابی آموزشی، بدون توجه به پژوهش‌محور بودن آنها و بازاریابی پژوهش‌های دانشگاه‌ها بدون در نظر گرفتن مساله - محوری آنها، دستاوردهای قابل توجهی را برای دانشگاه‌ها در پی نخواهد داشت. نکته مهم در این موضوع است که امروزه بازاریابی دیجیتال و استفاده از پلتفرم‌های دیجیتالی نقش بسیار مهمی در شیوه‌ها و ابزارهای بازاریابی دانشگاه‌ها دارد. البته باید تاکید نمود که تکنیک‌ها و شیوه‌های بازاریابی دیجیتال با آنچه که در بنگاه‌های اقتصادی است تفاوت‌هایی دارند که در بخش بعدی اشاره خواهد گردید. مرور جامع ادبیات موجود در این تحقیق، ضعف نظری در خصوص مفهوم بازاریابی دیجیتال در دانشگاه‌های نوآور و کارآفرین را مشخص تر نمود.

این مطالعه از منظر تجربی تلاش کرد تا روش‌هایی نوآورانه برای مدیریت بازاریابی توانمندی‌های دانشگاه‌ها به صنایع ارائه نماید. دستاوردهای مطالعه ارائه شده به شرح زیر می‌باشد:

ترکیب روش‌های کمی و کیفی تحقیق جهت دریافت نظرات خبرگان دانشگاهی، صنعتی، انجمن‌ها و تشکل‌های اقتصادی و دولتی در رابطه با مدیریت بازاریابی دانشگاه؛ توجه به بازاریابی توانمندی‌های مختلف دانشگاه که امکان ارائه در قالب خدمت را دارا هستند.

به عبارت دقیق‌تر، برای مطالعه مورد واقعی بحث ارتباط با صنعت دانشگاه از یک فرآیند تحقیقی به شیوه ترکیبی کمی و کیفی استفاده شد. دعوت از خبرگان صنعتی، دانشگاهی،

کارآفرینانه مختص دانشگاه جهت معرفی توانمندی‌های دانشگاه، جذب و توسعه ارزش آفرینی به منظور افزایش همکاری دانشگاه با صنعت پرداخته شود.

با توجه به گستردگی و تنوع رسالت‌های دانشگاه در بخش‌های آموزشی، پژوهشی و فناورانه و همچنین با عنایت به ناهمگونی مشتریان و ذینفعان دانشگاه، اظهارنظرهای متنوعی در ادبیات در خصوص بازاریابی دانشگاه صورت گرفته است. در برخی موارد تفاوت دیدگاه به کارکرد دانشگاه منجر به نتیجه‌گیری‌ها و توصیه‌های مختلف و گاهی متضادی شده است. مقاله حاضر سعی کرد تا با گردآوری دایره زیادی از منابع علمی، چارچوبی را برای خلاصه‌بندی و طبقه‌بندی منابع علمی ارائه دهد. بنابر این فعالیت‌های علمی انجام شده در مجلات مختلف بر حسب نوع نگاه آنها و دستاورد آنها جمع‌آوری و ارائه گردید. در این میان برخی از مقالات علمی سعی داشتند که دانشگاه را یک بنگاه اقتصادی در نظر بگیرند و این درحالی است که امروزه علی‌رغم تولید مفاهیم جدیدی مانند دانشگاه‌های نوآور و کارآفرین، هنوز توجه به رسالت اجتماعی دانشگاه‌ها یکی از موضوعات مهم در سیاستگذاری نظام علم و فناوری است. همچنین با توجه به نقش مهم دانشگاه‌ها در آموزش نسل جوان و آینده‌ساز کشورها، نگاه صرفاً اقتصادی به دانشگاه‌ها تبعات منفی برای کشورها در پی خواهد داشت.

از سویی دیگر نمی‌توان دانشگاه‌ها را صرفاً با منابع دولتی و یا وقف عام اداره نمود. تبعات منفی نگاه صرفاً سوسیالیستی موجب لختی اینرسی و کاهش شدید کارآئی و اثربخشی فعالیت‌های دانشگاه شده و مانعی برای خلق دانش و متعاقباً انتقال آنها از دانشگاه به بنگاه‌های صنعتی خواهد شد. همچنین عدم تعامل سازنده و دوطرفه دانشگاه و نهادهای صنعتی و اجتماعی اختلال و ناکارآمدی نظام نوآوری و نظام اقتصادی کشورها را در پی خواهد داشت. از طرف دیگر فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها افرادی خواهند بود که صرفاً مسلط به مباحث تئوریک بوده و تحقیقات آنها غیرکاربردی خواهد شد.

نکته ظریف و مهمی که اینجا هست، تدوین سیاست‌های دانشگاه مبتنی بر یک حالت بینابین و حرکت هوشمندانه و ظریف در بین رسالت‌های مختلف و گاه متضاد دانشگاه



لازم به ذکر است که اولویت‌بندی فوق برای دانشگاه مورد مطالعه در این تحقیق بوده و ترتیب اولویت‌ها برای هر دانشگاهی ممکن است متفاوت باشد. اما متدولوژی ارائه شده در این تحقیق برای استخراج و اولویت‌بندی مکانیزم‌های بازاریابی در دانشگاه‌ها قابل استفاده خواهد بود. این تحقیق در دانشگاه مورد مطالعه، آشکار کرد که سطح آشنایی و آگاهی جامعه از دستاوردها و خدمات دانشگاه پایین است. در این میان ضعف روابط عمومی در دانشگاه‌ها مشهود بوده و نتایج نشان می‌دهد که اطلاع‌رسانی اثرگذاری توسط دانشگاه صورت نگرفته است. مسلماً پلتفرم‌های دیجیتالی می‌توانند به عنوان راهکارهای مهمی جهت رفع این معضل استفاده شوند. همچنین به دلیل عدم اطلاع‌رسانی موثر، بسیاری از ظرفیت‌های موجود در دانشگاه بلااستفاده مانده است.

۶- پیشنهاد تحقیقات آینده

- طراحی مدلی جهت جذب سرمایه‌گذار برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌ها و تحقیقات دانشگاهی با صنایع
- طراحی مدل مشارکت خیرین در انجام پژوهش‌های کاربردی
- طراحی مدل بهره‌مندی ذینفعان از محل درآمدهای دانشگاه
- طراحی مدل شبکه‌ای ارائه خدمات آزمایشگاهی و کارگاه در دانشگاه‌های کشور
- بررسی نقش میانجی‌گرایانه یا تسهیل‌گرایانه اتحادیه، تشکل و سندیکاها در همکاری دانشگاه با صنعت
- نحوه معرفی توانمندی‌های دانشگاه در فضای مجازی و رسانه
- طراحی مدل شبکه متخصصین حوزه‌های مختلف در بستر دانشگاه

دولتی و اعضای انجمن‌های صنفی و صنعتی برای حضور در پنل‌های خبرگانی، نتایج کاربردی را در برداشت. طی این جلسات، علاوه بر بحث و تبادل نظر پیرامون راهبردهای ممکن برای بازاریابی دانشگاه، پرسشنامه‌هایی پر شد که مورد تحلیل عددی قرار گرفتند. از برآیند ترکیب این دو روش، می‌توان به راهبردهای زیر جهت بهبود وضعیت بازاریابی دانشگاه‌ها رسید که با توجه به بازخوردهای ثبت شده، به همراه درصد موافقت تجمعی هریک اولویت‌بندی شده‌اند:

اولویت اول: تشکیل شبکه‌ای از متخصصین صنعت و دانشگاه جهت بهبود روابط و مشارکت‌ها (۹۶ درصد)؛

اولویت دوم: قراردادهای همکاری در اجرای پروژه‌های تاسیس مراکز تحقیقاتی و دانش‌بنیان با بخش خصوصی و صنعت (۹۶ درصد)؛

ساولویت سوم: برگزاری جلسات و حفظ ارتباطات به صورت مستمر با نمایندگان صنایع و بخش خصوصی (۹۵ درصد). لازم به ذکر است که تقریباً تمامی مدعوین برای برگزاری و ادامه نشست‌های مشابه ابراز تمایل جدی داشتند.

اولویت چهارم: قراردادهای همکاری دانشگاه با بخش خصوصی جهت تامین مالی و سرمایه‌گذاری تاسیس مراکز تحقیقاتی و قطب‌های علمی (۹۱ درصد)؛

اولویت پنجم: ایجاد یک واحد بازاریابی در دانشگاه جهت ارتقاء بازاریابی و در نتیجه بالا بردن درآمد دانشگاه (۸۶ درصد)؛

اولویت ششم: همکاری در قالب بستن قراردادهای چند جانبه در جهت تامین مالی و اجرای پروژه‌های تاسیس مراکز تحقیقاتی و دانش‌بنیان (۸۲ درصد)؛

اولویت هفتم: استفاده بهینه از فضای دانشگاه (university campus) جهت ارائه به شرکت‌های فعال بخش خصوصی (۸۰ درصد)؛

اولویت هشتم: اصلاح وبسایت دانشگاه با رویکردهای نوین مدیریتی و بازاریابی (۷۵ درصد)؛

اولویت نهم: ایجاد قراردادهای همکاری با شرکت فعال حوزه بازاریابی و بازاریابی دیجیتال (۶۷ درصد)؛

اولویت دهم: ایجاد روش Crowdfunding و تامین مالی مردمی (۶۵ درصد).



Technology transfer offices or direct industrial funding?. *Research Policy*, 48(3), pp.601-615. DOI: 10.1016/j.respol.2018.10.011.

9.Boardman, P.C., Ponomariov, B.L., 2009. University researchers working with private companies. *Technovation* 29 (2), 142–153. DOI: 10.1016/j.technovation.2008.03.008 in Belitski, M., Aginskaja, A. and Marozau, R., 2019. Commercializing university research in transition economies: Technology transfer offices or direct industrial funding?. *Research Policy*, 48(3), pp.601-615. DOI: 10.1016/j.respol.2018.10.011.

10. Buckling, L.P. and Sengupta, S. (1993) 'Organizing successful co-marketing alliances', *Journal of Marketing*, Vol. 57, No. 2, pp.32–46. DOI: 10.1177%2F002224299305700203 In Marzo-Navarro, M., Pedraja-Iglesias, M. and Rivera-Torres, P., 2009. The marketing approach in relationships between universities and firms. *Journal of Relationship Marketing*, 8(2), pp.127-147, DOI: 10.1080/15332660902876869.

11. Chapleo, C., 2007. Barriers to brand building in UK universities?. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 12(1), pp.23-32. DOI: 10.1002/nvsm.271.

12. Czarnitzki, D. and Rammer, C., 2003. Technology transfer via the internet: A way to link public science and enterprises?. *The Journal of Technology Transfer*, 28(2), pp.131-147. DOI: 10.1023/A:102299041.

13. Eze, P., 2017. Marketing Segmentation and Fund Raising of Public Universities in South East Nigeria. *Journal of Policy and*

منابع

۱. شفيعی، مسعود و موسوی، عبدالرضا (۱۳۹۲). تحلیل محتوای موانع، فرصت‌ها و راهکارهای توسعه ارتباط صنعت و دانشگاه در پانزده کنگره سه جانبه، دو فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، سال اول، شماره ۳، ص ۲۲-۵.
۲. مهدی، رضا و شفيعی، مسعود (۱۴۰۰)، ریشه یابی سست پیوندی دانشگاه ایرانی با صنعت از دیدگاه خبرگان آموزش عالی، دو فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، دوره دهم، شماره ۱۹، ص ۳۹-۵۴.
۳. مسعود، شفيعی (۱۳۹۹) کنگره بیست و سوم دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی -دانشگاه گیلان
4. Ali-Choudhury, R., Bennett, R. and Savani, S., 2009. University marketing directors' views on the components of a university brand. *International review on public and nonprofit marketing*, 6(1), p.11. DOI: 10.1007/s12208-008-0021-6.
5. Assimakopoulos, C., Antoniadis, I., Kayas, O.G. and Dvizac, D., 2017. Effective social media marketing strategy: Facebook as an opportunity for universities. *International Journal of Retail & Distribution Management*. DOI: 10.1108/IJRDM-11-2016-0211
6. Baaken, T., Davey, T. and Rossano, S., 2016. Marketing—Making a Difference for Entrepreneurial Universities. In *Making a Difference Through Marketing* (pp. 247-265). Springer, Singapore. DOI: 10.1007/978-981-10-0464-3_18
7. Baaken, T. and Rossano, S., 2016. Academic entrepreneurship: a science-to-business marketing prospective. *Knowledge and technology transfer in México and Germany*, pp.99-115.
8. Belitski, M., Aginskaja, A. and Marozau, R., 2019. Commercializing university research in transition economies:



15. Ferru, M., 2010. Formation process and geography of science–industry partnerships: the case of the University of Poitiers. *Industry and Innovation*, 17(6), pp.531-549. DOI: 10.1080/13662716.2010.509998.

16. Frassetto, M., Calderón, H. and Cervera, A., 2012. University–industry collaboration from a relationship marketing perspective: An empirical analysis in a Spanish.

Development Studies, 289(5385), pp.1-9. DOI: 10.12816/0040083.

14. Ferreira JM, Leitao J, Raposo M (2007) The role of entrepreneurial universities in competitive advantage: the case of Beira Interior Region, MPRA Paper, No. 486, Madrid In Baaken, T., Davey, T. and Rossano, S., 2016. Marketing—Making a Difference for Entrepreneurial Universities. In *Making a Difference Through Marketing* (pp. 247-265). Springer, Singapore.



تدوین الگوی مراحل رشد شرکت‌های دانش‌بنیان

* قاسم رمضانپور نرگسی

** نگین فلاح حقیقی

** زینب شریفی

* دانشیار، گروه نوآوری و کارآفرینی، پژوهشکده مطالعات فناوری‌های نوین، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، تهران، ایران ghasem_nargesi@yahoo.com

** استادیار، گروه نوآوری و کارآفرینی، پژوهشکده مطالعات فناوری‌های نوین، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، تهران، ایران nfallah@irost.ir

** دکتری توسعه کشاورزی، گروه مدیریت توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران zeinabsharifi@ymail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۸

ص: ۳۷-۵۶

چکیده

امروزه شرکت‌های دانش‌بنیان^۱ مختلفی در مراکز رشد^۲ علم و فناوری برای تجاری‌سازی ایده‌ها در ایران شکل گرفته‌اند. چنانچه این شرکت‌ها نتوانند به رشد مطلوب برسند، ضرر آنها برای مراکز رشد و کشور دوچندان خواهد بود. هدف این پژوهش تدوین الگوی مراحل رشد شرکت‌های دانش‌بنیان جهت تعیین شاخص‌های ورود به مراکز رشد، مراحل رشد شرکت‌های دانش‌بنیان و مشخصات هر یک از مراحل رشد بود. در این راستا، مراکز رشد سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی ایران و پارک علم و فناوری استان گیلان به عنوان مورد مطالعه انتخاب شدند و روش تحقیق ترکیبی (کیفی - کمی) اتخاذ شد. داده‌های پژوهش با دو ابزار مصاحبه و پرسشنامه جمع‌آوری گردید. در بخش کیفی از ۴۳ مصاحبه و در بخش کمی از ۷۵ پرسشنامه بهره گرفته شد. تحلیل داده‌ها در بخش کیفی و کمی به ترتیب با استفاده از نرم‌افزارهای MAXQDA^{۱۰} و SPSS^{۲۵} انجام شد. نتایج نشان داد که شاخص‌های ورود به مراکز رشد در سه سطح فردی، شرکتی و مرکز رشد تقسیم‌بندی گردید بطوری که شاخص‌های سطح شرکتی و مرکز رشد به ترتیب بیشترین و کمترین اهمیت را داشتند. بر اساس یافته‌های مراحل رشد شرکت‌های دانش‌بنیان، ۴ مرحله شامل "کانون شکوفایی و خلاقیت"، "پیش‌رشد یا رشد مقدماتی یا هسته تحقیقاتی یا هسته فناوری"، "رشد یا رشد متوسط یا واحد فناوری" و "پسارشد یا رشد بالا یا واحد مستأجر" شناسایی شدند. یافته‌های این پژوهش می‌تواند مدیران را در تدوین خط مشی خود در حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان در مراحل مختلف رشد آنها یاری نماید.

واژه‌های کلیدی: شرکت دانش‌بنیان، مراکز رشد، سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی ایران، پارک علم و فناوری، گیلان.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

گسترده تغییر داده و نیاز به بهینه‌سازی فناوری‌های موجود و افزایش قابلیت‌های نوآورانه برای سود در عرصه رقابت‌های جهانی را به عنوان یک الزام و ضرورت حیاتی مطرح نموده است (بندریان و همکاران، ۱۳۹۱). در نقشه جامع علمی ایران نیز، بر دستیابی به جایگاه معتبر منطقه‌ای و جهانی در حوزه علم و فناوری تأکید فراوان شده است. یکی از مهمترین و اساسی‌ترین

امروزه دانش و فعالیت دانش‌محور به مزیت رقابتی اقتصادهای دنیا تبدیل شده است؛ به‌طوری‌که می‌توان رویکرد جهانی در حرکت به سمت اقتصاد دانش‌بنیان را به وضوح مشاهده نمود (Fallah Haghighi et al., 2021). ورود فناوری‌های جدید به عرصه زندگی، ماهیت و چشم‌انداز رقابت‌های صنعتی و اقتصادی را به نحوی

1. Knowledge-based companies (KBCs)
2. Incubators

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: نگین فلاح حقیقی Nfallah@irost.ir



هزینه‌های سربار شرکت‌های نوپا کمک می‌کند. به علاوه، این مراکز می‌توانند دسترسی به امور مالی منابع و پشتیبانی از استارت‌آپ کارآفرینی در قالب آموزش، راهنمایی، نظارت و همچنین دسترسی به شبکه‌های داخلی و برای کمک به تأسیس مشروع آنها را فراهم کنند (Lukeš et al., 2019). افزون بر این، مراکز رشد تجاری به دنبال پیوند کارآمد استعداد، دانش چگونگی، دارایی‌ها و فناوری برای سرعت بخشیدن به رشد کسب و کار جدید هستند. این مراکز، ابزار مفیدی در جهت مقابله با بیکاری، گسترش اقتصاد و تولید ثروت محسوب می‌شوند. مراکز رشد همچنین می‌توانند به تنوع مشاغل کمک کنند. آنها برای کمک به شرکت‌های مبتنی بر فناوری از طریق ارائه انواع تسهیلات و پشتیبانی از خدمات جدید مستقر می‌شوند. بنابراین، مراکز رشد به دنبال پیوند موفق مهارت، دانش، سرمایه و فناوری برای سرعت بخشیدن به توسعه فناوری هستند (Al hawamdeh & Al hawamdeh, 2021). توانایی مراکز رشد برای ایجاد روابط ماریج (ماریج‌های سه‌گانه، چهارتایی یا پنج‌گانه) در اکوسیستمشان، سبب توانایی آنها در جذب منابع ضروری برای توسعه پایدار در آینده می‌گردد (Klofsten et al., 2020). بنابراین، مراکز رشد نه تنها فضایی را برای ملاقات افراد برای به اشتراک‌گذاری و انتقال دانش فراهم می‌کنند، بلکه منجر به جذب سرمایه و نیز داوطلبان و گروه‌های با استعداد می‌شوند (Meyer, 2013; Sleator, 2016; Hecker et al., 2018; Wang et al, 2020).

اهداف مراکز رشد را می‌توان شامل این موارد دانست (Al-Mubarak & Busler, 2017): (۱) رشد اقتصادی؛ (۲) تجاری‌سازی فناوری و انتقال؛ (۳) پرورش جو کارآفرینی و (۴) ایجاد شغل. در این رابطه، باید توجه داشت که بین مراکز رشد سنتی در کشورهای صنعتی و کشورهای در حال توسعه تمایز اساسی وجود دارد، به طوری که این مراکز در کشورهای صنعتی به عنوان واسطه‌هایی مکمل سایر کنشگران هستند که در آن سیستم‌های نوآوری و نهادهای قوی برای پشتیبانی و گسترش نوآوری فناورانه مبتنی بر بخش خصوصی وجود دارند. در مقابل، در کشورهای در حال توسعه، مراکز رشد یک عنصر اصلی سیاست علم، فناوری و نوآوری می‌باشند که نقش آنها را فراتر از یک عامل واسطه،

اقدامات برای استقرار و نهادینه‌سازی اقتصاد دانش‌محور، توسعه زیرساخت‌هایی است که این حرکت را تسهیل و امکان‌پذیر می‌سازند (فخاری، ۱۳۹۳). پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد^۳ از جمله زیرساخت‌های ایجادشده برای حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان (KBCs)^۴ محسوب می‌شوند (فلاح‌حقیقی و همکاران، ۱۳۹۹) که هدف عمده آنها توسعه فناوری و ایجاد بستر مناسب جهت ظهور و رشد نوآوری و کارآفرینی و در نهایت تولید ثروت مبتنی بر فناوری است (الهیاری‌فرد، و عباسی، ۱۳۹۰؛ Heidarimoghadam et al., 2020). مراکز رشد^۵ کنشگران اصلی در اکوسیستم‌های کارآفرینی هستند (Soetanto & Jack, 2013; Sentana et al., 2017; Lamine et al., 2018; Klofsten et al., 2020) به طور پیوسته و نسبتاً موفقیت‌آمیز در جهت پشتیبانی مؤثرتر و مرتبط برای تأمین نیازهای واقعی کارآفرینان توسعه یافته‌اند (Somsuk & Laosirihongthong, 2014)؛ به طوری که معمولاً به عنوان یک کاتالیزور، فرآیند انتقال دانش و نوآوری را امکان‌پذیر می‌کنند. مراکز رشد نه تنها از نظر فیزیکی فضاهای نوآوری برای استعدادهای کارآفرینی را فراهم می‌کنند، بلکه فرصت‌هایی برای توسعه ایده‌های جدید الهام‌بخش نیز فراهم می‌نمایند. در این مراکز، هم کارآفرینان و هم نوآوران می‌توانند بهتر عمل کنند، به تدریج خود را به فعالیت‌های تحقیق و توسعه متعهد کنند، ایده‌های ابتکاری خود را تقویت کرده و به نوآوری مداوم متعهد شوند. بنابراین، بهبود مستمر خدمات اساسی مراکز رشد می‌تواند قابلیت‌های نوآوری را ارتقا دهد و به طور قابل توجهی عملکرد کارآفرینان و شرکت‌های نوپای فناور را بهبود بخشد و بنابراین سبب بهبود عملکرد کلی نوآوری منطقه‌ای گردند (Wang et al., 2020). همچنین، مراکز رشد، برای استارت‌آپ‌های نوآورانه، محیطی مناسب مانند فضای اداری مشترک تحت شرایط مطلوب فراهم می‌کنند. جنبه دیگر پشتیبانی، عرضه خدمات مشترک مانند فناوری اطلاعات (IT)، روابط عمومی، استخدام، حمایت قانونی و معنوی، مشاوره حقوقی و حسابداری می‌باشد. همه این‌ها به کاهش

3. Science and technology parks (STPs) and incubators

4. Knowledge-based companies (KBCs)

5. Incubators



محیطی نیز می‌باشد، لیکن به نظر خبرگان سازمانی یکی از دلایل عدم اثربخشی مراکز رشد را می‌توان عدم شفافیت در ارزیابی مراحل رشد KBCs دانست. این در حالی است که چنانچه مراکز رشد به مراحل دقیق و علمی رشد KBCs اشراف نداشته باشند و شاخص‌هایی برای رصد این شرکت‌ها نداشته باشند، ضرر و خسارت، دوچندان خواهد بود. از یک طرف، این شرکت‌ها با اتلاف زمان و عدم آگاهی از وضعیت خود در طول مدت استقرار در مراکز رشد، مسیری قهقراپی را طی خواهند نمود تا به نقطه اضمحلال برسند؛ در این حالت، مراکز رشد با ایفای نقش منفعلانه یعنی در اختیار قرار دادن صرف فضا و امکانات به واحدهای فناور و عدم ارائه راهنمایی و مشاوره این اضمحلال را تسریع می‌بخشند. از طرف دیگر، وقتی KBCs فعلی نتوانند در مراکز رشد به رشد مطلوب برسند علاوه بر فرصت‌سوزی استفاده از امکانات و فضای مراکز رشد برای سایر KBCs، اعتماد شرکت‌ها در خصوص انکوباتور بودن این مراکز رشد را تضعیف خواهند کرد؛ زیرا دیگر کارکرد انکوباتوری نخواهند داشت و صرفاً محلی برای کاهش هزینه‌های ثابت شرکت‌ها و فرار مالیاتی آنها خواهند بود. بنابراین، گام اول برای آگاهی از وضعیت و ارزیابی رشد این شرکت‌ها، کسب شناخت جامع از مراحل رشد این شرکت‌ها و مشخصات هر مرحله است. از این رو، مساله اصلی در این پژوهش آن بوده است که مراحل رشد KBCs در مراکز رشد کدام است. بر این اساس، هدف اصلی پژوهش تدوین الگوی مراحل رشد KBCs مستقر در مراکز رشد IROST و STP استان گیلان بود. اهداف فرعی پژوهش نیز شامل: (۱) تعیین شاخص برای بررسی سطح فناوری و فعالیت واحد فناور در بدو ورود به مرکز رشد، (۲) تعیین مراحل رشد KBCs (۳) تعیین مشخصات مراحل رشد KBCs واحدهای فناور در مدت حضور/ استقرار در مرکز رشد بود. بر این اساس، این پژوهش به دنبال پاسخ به سه سؤال اصلی بود که عبارتند از: (۱) شاخص‌ها برای بررسی سطح فناوری و فعالیت واحد فناور در بدو ورود به مرکز رشد کدامند؟ (۲) مراحل رشد KBCs کدامند؟ (۳) مشخصات هر یک از مراحل رشد شرکت‌های دانش‌بنیان کدام است؟

توسعه می‌دهد (Surana et al., 2020). سودآوری بالای این شرکت‌ها در کشورهای پیشرو مانند آمریکا، ژاپن و ... از یک سو و ضرورت فعالیت مؤثر در حوزه اقتصاد مقاومتی از سوی دیگر، سبب شده است تا جایگاه KBCs به عنوان موتور محرک اقتصاد دانش‌بنیان، در سطح ایران بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد (روحانی‌راد و طیبی‌ابوالحسنی، ۱۳۹۹)؛ به طوری که در ایران، ۴۳ پارک علم و فناوری، ۱۹۵ مرکز رشد و ۱۶۸۲ KBC در پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد واحدهای فناور تا پایان سال ۲۰۱۹ مستقر شده‌اند. از جمله این موارد، می‌توان به KBCs در مرکز رشد سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران (IROST) و پارک علم و فناوری (STP) گیلان^۷ اشاره نمود.

IROST مسئولیت بررسی و شناسایی نیازهای پژوهشی در زمینه طراحی، تولید و توسعه فناوری‌های نوین، اجرای طرح‌های کلان ملی، نظارت بر کارشناسی و اجرای طرح‌ها، ارائه مقالات علمی، ارائه دستاورهای پژوهشی در قالب کارگاه‌های آموزشی و همچنین برگزاری دوره‌های کارشناسی‌ارشد و دکتری پژوهش‌محور را بر عهده دارد. یکی از هدف‌های اصلی IROST، حمایت از ایجاد فناوری (تحقیق و توسعه) در سطح ملی است و برای این منظور می‌کوشد تا از طریق اعمال حمایت‌ها و ارائه تسهیلات (علمی، فنی، مالی، حقوقی، اداری و فرهنگی) و برقراری تعامل بهره‌ور و مؤثر، عرضه و تقاضای فناوری زمینه‌های رشد خلاقیت و نوآوری، به‌کارگیری نتایج تحقیقات و تجاری کردن فناوری‌های حاصل از تحقیق و توسعه را در یک فضای رقابتی فراهم آورد (فلاح‌حقیقی و میرترابی، ۱۳۹۶). همچنین STP گیلان بر مبنای مصوبه شورای گسترش آموزش عالی از سپتامبر ۲۰۰۲ فعالیت اجرایی خود را آغاز کرده و تا سال ۲۰۲۰، ۳۵۲ شرکت و هسته فناور در آن مستقر شده‌اند.

علی‌رغم تعداد قابل توجه مراکز رشد در ایران، این مراکز آن گونه که شایسته است نتوانسته‌اند رسالت مهم خود را در خصوص رشد مؤثر و سریع واحدهای فناور و KBCs ایفا نمایند. هر چند که این مهم به دلایل کلان و در واقع عوامل

6. Iranian Research Organization for Science and Technology (IROST)

7. Science and Technology Park (STP) of Guilan



۲- ادبیات نظری و پیشینه پژوهش

در متون بین‌المللی، مفاهیم "سازمان‌های دانش‌بنیان"^۸، "شرکت‌های دانش‌آفرین"^۹، "سازمان یادگیرنده"^{۱۰} و "سازمان هوشمند"^{۱۱} در مبانی نظری هم‌معنای KBOs به کار رفته است (خیاطیان یزدی و همکاران، ۱۳۹۵). با این حال، بر اساس ماده یک قانون حمایت از KBCs، شرکت و مؤسسه دانش‌بنیان، شرکت یا مؤسسه خصوصی یا تعاونی می‌باشد که به منظور هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش‌محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری و تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه شامل طراحی و تولید کالا و خدمات در حوزه فناوری‌های برتر و با ارزش افزوده فراوان، شکل می‌گیرد (شیرازی و همکاران، ۱۳۹۸). به دیگر سخن، این سازمان‌ها در فرایند تولید و ارائه محصول یا خدمت از خلاقیت، نوآوری و دانش روز بهره می‌برند بطوری که مزیت رقابتی آنها ناشی از دانش و استفاده ثمر بخش از دانش است (کریمی طرارانی و همکاران، ۱۳۹۷). این سازمان‌ها شامل سه گروه شرکت‌های تولیدکننده کالاها و خدمات دانش‌بنیان، شرکت‌های نوپا و شرکت‌های صنعتی دارای فعالیت دانش‌بنیان می‌شوند (شیرازی و همکاران، ۱۳۹۸). این شرکت‌ها حلقه واسطه بین ایده و فناوری هستند که می‌توانند ایده‌ها را در مسیر رسیدن به فناوری هدایت کنند و دارای ویژگی‌های خاصی هستند؛ از جمله: (۱) در نسبت نیروهای متخصص به کل کارکنان، اختلاف زیادی با دیگر شرکت‌ها وجود دارد؛ (۲) درصد رشد نیروهای متخصص به کل کارکنان زیاد است؛ (۳) بودجه بسیار زیادتری نسبت به دیگر شرکت‌ها برای تحقیق و توسعه نیاز دارند؛ (۴) توسعه KBCs صنعتی متکی بر توسعه فناوری و نه سرمایه یا سخت‌افزار است؛ (۵) اغلب از نظر اندازه جز شرکت‌های کوچک و متوسط محسوب می‌شوند و (۶) مزیت رقابتی این شرکت‌ها، نوآوری در فناوری است (صفایی و همکاران، ۱۳۹۶).

طبق تئوری چرخه زندگی شرکت، خصوصیات مالی و سایر خصوصیات اقتصادی شرکت‌ها با توجه به زمان بر اساس یک الگوی روشن و از پیش تعیین‌شده تغییر می‌کند. این الگو توسط اقتصاددانان برجسته‌ای از جمله شومپتر (۱۹۴۳) شناسایی شد. این اقتصاددان معتقد است که یک شرکت در آغاز کار فعالیت خود را به عنوان یک کارآفرین (از نظر نوآوری) شروع می‌کند و در نهایت مانند یک شرکت با مدیریت بوروکراتیک به پایان می‌رسد. برای توصیف چرخه زندگی، ویژگی‌های مالی و غیرمالی مربوط به شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرد. چهار مرحله چرخه زندگی شرکت در ادبیات اقتصادی (Haghighi, 2020) به این صورت ارائه شده است: (۱) مرحله راه‌اندازی: در این مرحله، شرکت جوان و کوچک است و در اختیار بنیانگذاران شرکت است. چنین شرکت‌هایی دارای نوآوری بالا در محصول، ساختار سازمانی غیررسمی، دارایی کم، جریان نقدی کم از فعالیت‌های عملیاتی و سودآوری می‌باشند؛ (۲) مرحله رشد: در این مرحله، اندازه شرکت نسبت به مرحله قبل گسترش یافته و درآمد افزایش می‌یابد. بیشتر منابع مالی در تولید سرمایه‌گذاری می‌شوند و از نظر نقدینگی انعطاف‌پذیر بوده و بازده سرمایه‌گذاری بالاتر از متوسط هزینه وزنی سرمایه است؛ (۳) مرحله بلوغ: فروش شرکت‌ها در این مرحله پایدار و منابع مالی از درون تأمین می‌شوند و دارایی‌ها بیش از مرحله رشد است. به دلیل نقدینگی کافی، منابع مالی از داخل تأمین می‌شود و بازگشت سرمایه برابر یا بیشتر از میزان عرضه سرمایه است و (۴) مرحله نزولی (تجدید/ تولد دوباره): در این مرحله، فرصت‌های رشد بسیار کم است، سودآوری، نقدینگی و انجام تعهدات در حال کاهش است و شرکت در یک فضای کاملاً رقابتی قرار دارد و به دلیل نقدینگی کم، تأمین مالی از منابع خارجی معمول است و بازگشت سرمایه کمتر از نرخ تأمین مالی است. در تقسیم‌بندی دیگری، چرچیل و لوئیس^{۱۲} (۱۹۸۳) پنج مرحله رشد را برای کسب و کارهای کوچک ارائه داده‌اند: (۱) مرحله وجود^{۱۳}: در این مرحله، مهم‌ترین مسأله کسب مشتری و تحویل محصول یا خدماتی است که برای آن قرارداد شده است. راهبرد شرکت فقط

8. Knowledge-Based Organizations (KBOs)

9. Knowledge Creating Company

10. Learning company

11. Intelligent organization

12. Churchill & Lewis

13. existence



توصیف چرخه زندگی، ویژگی‌های مالی و غیرمالی مربوط به شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرد. چهار مرحله چرخه زندگی شرکت در ادبیات اقتصادی (Haghighi, 2020) به این صورت ارائه شده است: (۱) مرحله راه‌اندازی: در این مرحله، شرکت جوان و کوچک است و در اختیار بنیانگذاران شرکت است. چنین شرکت‌هایی دارای نوآوری بالا در محصول، ساختار سازمانی غیررسمی، دارایی کم، جریان نقدی کم از فعالیت‌های عملیاتی و سودآوری می‌باشند؛ (۲) مرحله رشد: در این مرحله، اندازه شرکت نسبت به مرحله قبل گسترش یافته و درآمد افزایش می‌یابد. بیشتر منابع مالی در تولید سرمایه‌گذاری می‌شوند و از نظر نقدینگی انعطاف‌پذیر بوده و بازده سرمایه‌گذاری بالاتر از متوسط هزینه وزنی سرمایه است؛ (۳) مرحله بلوغ: فروش شرکت‌ها در این مرحله پایدار و منابع مالی از درون تأمین می‌شوند و دارایی‌ها بیش از مرحله رشد است. به دلیل نقدینگی کافی، منابع مالی از داخل تأمین می‌شود و بازگشت سرمایه برابر یا بیشتر از میزان عرضه سرمایه است و (۴) مرحله نزولی (تجدید/ تولد دوباره): در این مرحله، فرصت‌های رشد بسیار کم است، سودآوری، نقدینگی و انجام تعهدات در حال کاهش است و شرکت در یک فضای کاملاً رقابتی قرار دارد و به دلیل نقدینگی کم، تأمین مالی از منابع خارجی معمول است و بازگشت سرمایه کمتر از نرخ تأمین مالی است. در تقسیم‌بندی دیگری، چرچیل و لوئیس^{۱۸} (۱۹۸۳) پنج مرحله رشد را برای کسب و کارهای کوچک ارائه داده‌اند: (۱) مرحله وجود^{۱۹}: در این مرحله، مهم‌ترین مسأله کسب مشتری و تحویل محصول یا خدماتی است که برای آن قرارداد شده است. راهبرد شرکت فقط باقی ماندن است؛ (۲) مرحله بقا^{۲۰}: با رسیدن به این مرحله، مشخص می‌شود که کسب و کار قابل اجرا بوده است. به اندازه کافی مشتری دارد و توانسته است آنها را با محصولات یا خدمات خود به اندازه کافی راضی نگه دارد؛ (۳) مرحله موفقیت^{۲۱}: تصمیمی که در این مرحله صاحبان کسب و کار با آن روبرو هستند

باقی ماندن است؛ (۲) مرحله بقا^{۱۴}: با رسیدن به این مرحله، مشخص می‌شود که کسب و کار قابل اجرا بوده است. به اندازه کافی مشتری دارد و توانسته است آنها را با محصولات یا خدمات خود به اندازه کافی راضی نگه دارد؛ (۳) مرحله موفقیت^{۱۵}: تصمیمی که در این مرحله صاحبان کسب و کار با آن روبرو هستند این است که آیا از دستاوردهای شرکت برای گسترش یا حفظ شرکتی با ثبات و سودآور بهره برداری کرده‌اند، به طوری که زمینه‌ای برای فعالیت‌های جایگزین صاحبان فراهم کرد؛ (۴) مرحله خیز^{۱۶}: در این مرحله، مسأله اصلی چگونگی رشد سریع و نحوه تأمین مالی این رشد است و (۵) مرحله بلوغ منابع^{۱۷}: بیشترین نگرانی‌های شرکت برای ورود به این مرحله شامل: ادغام و کنترل سودهای مالی ناشی از آن رشد سریع و حفظ مزایای اندازه کوچک، از جمله انعطاف‌پذیری در پاسخ‌دهی و روحیه کارآفرینی است. در تقسیم‌بندی دیگری، مراحل مختلف چرخه عمر KBCs شامل سه مرحله "پیش‌رشد"، "رشد" و "توسعه (پارک)" است. ورودی مرحله رشد، شرکت‌های نوپا هستند که یا دوره شکوفایی را با موفقیت خاتمه داده‌اند و یا به طور مستقل در این دوره پذیرش شده‌اند. خروجی این دوره، شرکت دارای محصولی است که در بازار فعالیت می‌کند. در مرکز توسعه شرکت‌های توسعه‌یافته پذیرش می‌شوند تا ضمن برخورداری از تسهیلات و امکانات پارک از همکاری سرمایه‌های انسانی و واحدهای فناور مستقر در پارک در انجام فعالیت‌های خود استفاده نمایند (شیرازی و همکاران، طبق تئوری چرخه زندگی شرکت، خصوصیات مالی و سایر خصوصیات اقتصادی شرکت‌ها با توجه به زمان بر اساس یک الگوی روشن و از پیش تعیین‌شده تغییر می‌کند. این الگو توسط اقتصاددانان برجسته‌ای از جمله شومپیتر (۱۹۴۳) شناسایی شد. این اقتصاددان معتقد است که یک شرکت در آغاز کار فعالیت خود را به عنوان یک کارآفرین (از نظر نوآوری) شروع می‌کند و در نهایت مانند یک شرکت با مدیریت بوروکراتیک به پایان می‌رساند. برای

18. Churchill & Lewis

19. existence

20. survival

21. success

14. survival

15. success

16. take off

17. resource maturity



این است که آیا از دستاوردهای شرکت برای گسترش یا حفظ شرکتی با ثبات و سودآور بهره برداری کرده‌اند، به طوری که زمینه ای برای فعالیت‌های جایگزین صاحبان فراهم کرد؛ (۴) مرحله خیز^{۲۲}: در این مرحله، مسأله اصلی چگونگی رشد سریع و نحوه تأمین مالی این رشد است و (۵) مرحله بلوغ منابع^{۲۳}: بیشترین نگرانی‌های شرکت برای ورود به این مرحله شامل: ادغام و کنترل سودهای مالی ناشی از آن رشد سریع و حفظ مزایای اندازه کوچک، از جمله انعطاف‌پذیری در پاسخ‌دهی و روحیه کارآفرینی است. در تقسیم‌بندی دیگری، مراحل مختلف چرخه عمر KBCs شامل سه مرحله "پیش‌رشد"، "رشد" و "توسعه (پارک)" است. ورودی مرحله رشد، شرکت‌های نوپا هستند که یا دوره شکوفایی را با موفقیت خاتمه داده‌اند و یا به طور مستقل در این دوره پذیرش شده‌اند. خروجی این دوره، شرکت دارای محصولی است که در بازار فعالیت می‌کند. در مرکز توسعه شرکت‌های توسعه‌یافته پذیرش می‌شوند تا ضمن برخورداری از تسهیلات و امکانات پارک از همکاری سرمایه‌های انسانی و واحدهای فنآور مستقر در پارک در انجام فعالیت‌های خود استفاده نمایند (شیرازی و همکاران، ۱۳۹۸). لازم به ذکر است در این تحقیق منظور از مراحل رشد شرکت‌های دانش‌بنیان همان چرخه زندگی این شرکت‌ها می‌باشد. همچنین، چهار مرحله چرخه زندگی شرکت‌ها اشاره شده توسط حقیقی^{۲۴} (۲۰۲۰) به عنوان مبنا در این تحقیق

استفاده شده است.

علاوه بر بررسی چرخه عمر KBCs، این شرکت‌ها در سراسر جهان، ارزیابی‌هایی را متناسب با نیازهای خود انجام می‌دهند. لازم به ذکر است که ارزیابی و مدیریت عملکرد یک شرکت بیشتر فرصتی برای توسعه و رشد مداوم تا یک تهدید می‌باشد (استادی و صدری، ۱۳۹۹). آنچه در بیشتر کشورها برای تعیین ارزیابی عملکرد مشترک است، تعیین مدل‌های ارزیابی عملکرد جهت سنجش میزان رشد شرکت است (شمسی و نورمحمدی، ۱۳۹۷). در این راستا، دو رویکرد محوری در ارزیابی KBCs وجود دارد. در رویکرد اول، محوریت ارزیابی بر ایده‌محوری، تجاری‌سازی، مزیت رقابتی و امکان‌پذیری ایده استوار است؛ در رویکرد دوم که مبتنی بر ارزیابی کارآفرینان و تیم کارآفرین می‌باشد، اهمیت بالایی به تجربه، مهارت و توانمندی تیم کارآفرین داده می‌شود. در ارزیابی دیگر، این عوامل بر اساس قرابت نظری در سه دسته عوامل "راهدرد، بازار و فروش"، "فناوری و مالکیت فکری" و "تیم کاری و منابع انسانی" طبقه‌بندی شده‌اند (فرتاش و همکاران، ۱۳۹۹).

مدل‌های مختلفی برای ارزیابی KBCs وجود دارد (جدول ۱) که هر یک از این مدل‌ها، از جنبه خاصی به موضوع می‌نگرند و مزایا و محدودیت‌های خود را دارند (فرازکیش و دسترنج، ۱۳۹۷).

22. take off

23. resource maturity

24. Haghighi



جدول ۱. مدل‌های ارزیابی KBCs

نوع مدل‌ها	مدل ارزیابی	پرسش‌ها	معیارهای ارزیابی
نتیجه‌محور	هدف‌محور	میزان دستیابی به اهداف چقدر بوده است؟	برگرفته از اهداف
	اثرات	چه اثراتی قابل حصول است؟	تمامی اثرات در نظر گرفته شود.
فرآیندی	فرآیندی توصیفی	سطح فعالیت رضایت‌بخش است؟ مسائل اجرایی وجود دارد؟	عملکرد از ایده به تصمیم و اجرا و بازخورد تحلیل شود.
سیستمی	سیستمی	عملکرد کلی چگونه است؟	سنجش ورودی، خروجی، پیامد و اثر نسبت به اهداف
اقتصادی	هزینه‌کارایی	بهره‌وری رضایت‌بخش است؟	سنجش خروجی نسبت به هزینه
	هزینه‌اثربخشی	اثربخشی رضایت‌بخش است؟	سنجش اثر نسبت به هزینه
	هزینه‌منفعت	سودمندی رضایت‌بخش است؟	سنجش سودمندی نسبت به هزینه
بازیگر	مشتری مدار	مشتریان راضی هستند؟	توسط مشتری پیشنهاد می‌شود.
	ذینفعان	ذینفعان راضی هستند؟	توسط ذینفع پیشنهاد می‌شود.
	بررسی هم‌تراز	کیفیت حرفه‌ای تأمین شده است؟	توسط هم‌ترازان پیشنهاد می‌شود.
نظریه برنامه (ارزیابی نظریه‌محور)	نظری	چه کارهایی برای چه کسانی در چه بافتی؟ تعیین خطاها در نظریه برنامه امکان‌پذیر است؟	نظریه برنامه از طریق تحلیل تجربی بازسازی و ارزیابی می‌شود.

منبع: (Hansen, 2005)

عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان شناسایی نمودند. پورا برهیمی و همکاران (۱۳۹۹) اشاره کرده‌اند که یکی از عناصر کلیدی در توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان موضوع منابع مالی این شرکت‌ها می‌باشد، بطوری که وجود نظام مالی کارا در این شرکت‌ها می‌تواند زمینه‌ساز رشد و ترقی این شرکت‌ها و پیشبرد طرح‌های توسعه آنها با کمترین هزینه مالی گردد. خیاطیان یزدی و همکاران (۱۳۹۵) معتقدند پایداری KBCs در ایران بر چهار مؤلفه نتایج مالی، نتایج بازار، نتایج نوآوری و نتایج کارآفرینی متکی است. همچنین در تحقیق دیگری توسط خیاطیان یزدی و همکاران (۱۳۹۳) عواملی از قبیل ایده محوری شرکت، ویژگی موسسان، نیروی انسانی، بازار و رقابت، سازماندهی، زیرساخت‌ها، مشخصات عمومی شرکت، تأمین مالی و عوامل محیطی از مهم‌ترین عوامل موثر بر رشد و پایداری شرکت‌های دانش‌بنیان شناسایی شدند. جلال‌پور و همکاران (۱۳۹۵)، نیز مجموعه‌ای از عوامل همچون عوامل نهادی، مالی، بازار، فرهنگی، انسانی، شبکه‌ای، اطلاعاتی، محیطی-اجتماعی، محیطی-جغرافیایی، روابط

با توجه به جدول ۱، در این پژوهش، از "مدل ارزیابی سیستمی" استفاده شد؛ زیرا یکی از پرسش‌ها آن بود که عملکرد سطح فناوری و فعالیت واحد فناور چگونه سنجیده می‌شود؟ به سخن دیگر، شاخص‌های بررسی سطح فناوری و فعالیت واحد فناور در بدو ورود به مرکز رشد کدامند؟ پژوهش‌های مختلفی به بررسی و مراحل مختلف چرخه زندگی شرکت‌ها و نیز ارزیابی آنها پرداخته‌اند که در ادامه به برخی از جدیدترین آنها اشاره شده است. شاخص‌های ارزیابی شرکت‌های مستقر در مرکز رشد را می‌توان در سه دسته عمومی (نظیر برنامه کاری، رعایت ضوابط و مقررات)، تخصصی (نظیر ایده‌محوری، نوآوری، شرکت در همایش‌ها و کارگاه‌ها) و اقتصادی (نظیر بازاریابی، گردش مالی و مشارکت با صنعت) تقسیم نمود (ادیب‌نیا و حسینی، ۱۳۸۴). استادی و صدی (۱۳۹۹) شاخص‌های ارزش افزوده ناشی از فناوری به کار رفته در محصول، سطح تحویلات کارکنان و تعداد کارکنان تحقیق و توسعه را از با اهمیت‌ترین شاخص‌های مؤثر در



مالکیت فکری، آشنا سازی به امور تجاری سازی و بازاریابی و سپس تأمین مالی و تأمین سرمایه در اولویت قرار دارند. نتایج پژوهش بلکا^{۳۰} (۲۰۱۹) حاکی از آن است که شرکت‌های مبتنی بر فناوری نو الگوهای مختلف تأمین مالی را در مراحل مختلف توسعه داده‌اند. عیساتایووا^{۳۱} و همکاران (۲۰۱۹) نیز معتقدند که KBCs جوان در دسترسی به منابع مالی در مقایسه با سایر شرکت‌ها مشکلات بیشتری داشته‌اند. اصغری صارم و همکاران (۱۳۹۹) در بررسی تأثیر بازاریابی داخلی بر عملکرد KBCs به این نتیجه رسیدند که بازاریابی داخلی بر عملکرد شرکت به طور غیرمستقیم و با نقش میانجی بازاریابی تأثیرگذار است. در این راستا، بابایی‌فیشانی و همکاران (۱۳۹۹) مؤلفه‌های مدیریتی، محیطی، سازمانی، کارآفرینی، توسعه و انتقال فناوری، کارآفرینی فناورانه، تأمین مالی و تشخیص فرصت را مؤثر می‌دانند. شریعت و همکاران (۱۳۹۹) در تدوین معیارهای ارزیابی شرکت‌های کوچک و متوسط مستقر در مراکز رشد فناوری براساس مدل BSC نشان دادند از بین چهار چشم‌انداز BSC، منظر مالی در اولویت اول، مشتری و بازار در اولویت دوم، فرآیندهای درون‌سازمانی در اولویت بعدی و یادگیری، نوآوری و رشد در اولویت چهارم قرار دارند. روحانی‌راد و طیبی‌ابوالحسنی (۱۳۹۹) الزامات ورود موفق KBCs به بازار را به ترتیب شامل ابعاد سازمانی، عوامل محیطی و فردی می‌دانند. نمکیان و کهریزی (۱۳۹۹) معتقدند بین قابلیت‌های بازاریابی و عملکرد KBCs همبستگی مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. یافته‌های تجربی هندورکر^{۳۲} و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد کسب و کارهای جوان لایه‌های سلسله مراتبی و دامنه کنترل کمتر کمتری نسبت به کسب و کار قدیمی‌تر دارند. واسیلوسکی و زوراکوسکا^{۳۳} (۲۰۲۰) در مطالعات خویش به این نتیجه رسیدند که مراحل اولیه چرخه زندگی یک شرکت با تأمین مالی از طریق بدهی مشخص می‌شود. همچنین سهم تعهدات بلندمدت در منابع مالی در مرحله رشد شرکت‌ها

بین‌المللی و زیرساخت‌های فیزیکی را در این زمینه مؤثر می‌دانند. طیبی‌ابوالحسنی و خدابخشی (۱۳۹۶) عوامل ماندگاری منابع انسانی دانشی در KBCs را در سه مقوله فردی، سازمانی و محیطی خلاصه کرده‌اند. نریمانی (۱۳۹۶) نیز معتقد است خدمات مالی تخصصی مرتبط با توسعه نوآوری در KBCs، یکی از اصلی‌ترین محورهای توسعه این شرکت‌ها و نیز مهم‌ترین محرک بهبود آن‌ها از نظر رسوخ دانش، ارتقای نوآوری و افزایش رقابت‌پذیری بین‌المللی محسوب می‌شود. یافته‌های کوستا^{۲۵} و همکاران (۲۰۱۷) در بررسی عوامل تعیین‌کننده چرخه زندگی KBCs حاکی از آن است که از نسبت بدهی به دارایی خالص^{۲۶}، توزیع سود سهام، بازاریابی، بازده سهام، اندازه شرکت و رشد درآمد می‌توان به عنوان عوامل توضیحی برای طبقه‌بندی مراحل چرخه عمر KBCs استفاده کرد. نتایج کوس و زوراکوسکا ساوا^{۲۷} (۲۰۱۷) نیز نشان داد که در مراحل اولیه چرخه عمر، سطح سودآوری در KBCs به تدریج افزایش یافته و در مرحله بلوغ یا لغزش^{۲۸} به مقادیر پایدار یا حداکثر می‌رسد و پس از آن در مرحله افول کاهش می‌یابد. زاهدی^{۲۹} و همکاران (۲۰۱۸) نیز معتقدند که انسان، منابع، فناوری، فرهنگ، عوامل سیاسی، منابع مالی و سرمایه‌ای، منابع فیزیکی و ساختاری گزینه‌های اصلی در توسعه ظرفیت نوآوری و تجاری KBCs هستند. حبیبی و همکاران (۱۳۹۷)، عوامل مؤثر بر توسعه KBCs را در شش دسته مشخصات عمومی شرکت، ویژگی‌های نیروی انسانی، زیرساخت‌ها، بازار و رقابت، مسایل مالی و عوامل محیطی طبقه‌بندی کردند. در این راستا، راهیابی به بازار، مقوله محوری در توسعه سطح نوآوری و تجاری سازی KBCs محسوب می‌شود (میرغفوری و همکاران، ۱۳۹۷). کاشیان و بیات (۱۳۹۸)، در تحلیل آسیب‌شناسی KBCs در ایران، معتقدند ایجاد نهادهای پیونددهنده دانشگاه و صنعت، حمایت از طریق ابزارهای نظام مالیاتی، حمایت از طریق کاهش بوروکراسی اداری، حمایت از طریق تقویت قوانین

30. Belka

31. Isatayeva

32. Handwerker

33. Wasilewski & Żurakowska

25. Costa

26. leverage

27. Kuś & Żurakowska-Sawa

28. shake-out

29. Zahedi

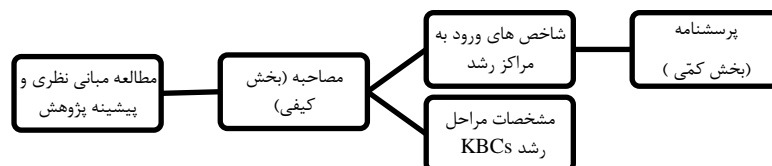


اشتراک آنها این است که همگی شامل مراحل راه‌اندازی، رشد، بلوغ و در نهایت افول (نزول) می‌باشد. اگرچه در پژوهش‌های مذکور برخی ویژگی‌های هر مرحله از رشد KBCs بررسی شده، اما در کمتر مطالعه‌ای به‌طور جامع کلیه ویژگی‌های هر یک از مراحل رشد KBCs مورد بررسی قرار گرفته است. افزون بر این، تعیین شاخص‌ها برای بررسی سطح فناوری و فعالیت واحد فناور در بدو ورود به مرکز رشد، کمتر مشاهده می‌شود. از این‌رو، پژوهش حاضر، به دنبال پر کردن شکاف‌های موجود در بررسی‌های علمی پیشین است. بطور کلی، بررسی همزمان شاخص‌های بدو ورود به مرکز رشد، مطالعه جامع ویژگی‌های مراحل رشد و نیز بهره‌گیری از هر دو روش کمی و کیفی را می‌توان وجه تمایز و نوآوری این پژوهش محسوب نمود.

۳- روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش برحسب هدف کاربردی، برحسب گردآوری اطلاعات غیر آزمایشی و از لحاظ ماهیت پژوهش از نوع ترکیبی (طرح ترکیبی متوالی استقرایی موریس و همکارانش) بود. در این رابطه، مبنا بر ترکیب یک روش کیفی (به عنوان روش مسلط و پایه) با یک روش کمی دیگر (به عنوان روش مکمل) به‌طور متوالی، قرار گرفت؛ به گونه‌ای که از روش تحلیل محتوا به عنوان روش پایه و از روش توصیفی با استفاده از تکنیک پیمایش به عنوان روش مکمل استفاده شد که این فرآیند تحقیق در نگاره ۱ به نمایش گذاشته شده است.

به‌صورت معنی‌داری در سطح بالاتری، در مقایسه با مرحله بلوغ، لغزش^{۳۴} و افول^{۳۵} می‌باشد. در مقابل، سهم تعهدات کوتاه‌مدت در منابع مالی در مرحله معرفی^{۳۶} شرکت‌ها به‌صورت معنی‌داری در سطح بالاتری از مراحل رشد، بلوغ و لغزش می‌باشد. یافته‌های پارک^{۳۷} و همکاران (۲۰۲۱) حاکی از آن است که فرهنگ تک‌روی^{۳۸} تأثیر مثبتی بر ارزش شرکت دارد. فرهنگ تک‌روی به اعضای خود استقلال می‌بخشد و شرکت را برای رشد به چالش می‌کشد. علاوه بر این، در مرحله رشد که یک شرکت با تغییرات محیطی پویا روبرو است، هر دو فرهنگ تک‌روی و قبیل‌ای دارای یک اثر مثبت فزاینده بر ارزش شرکت هستند. این بدان معنی است که شرکت‌ها در مراحل بلوغ یا افول، تغییرات پویای خود را در محیط از دست می‌دهند. همچنین مطالعات حسن و حبیب^{۳۹} (۲۰۱۷) نشان داد که نوسانات خاص در مراحل ابتدایی و افول به‌طور قابل توجهی بالاتر و در مراحل رشد و بلوغ به‌طور قابل توجهی کمتر است. همچنین نقش نوسانات جریان نقدی و عدم قطعیت اطلاعات در تأثیرگذاری نوسانات خاص بسته به مراحل چرخه عمر شرکت متفاوت است. یافته‌های بلاک^{۴۰} (۲۰۱۶) نیز نشان داد که در طول مراحل چرخه زندگی، شرکت‌ها از یک فرهنگ "طایفه‌ای" مبتنی بر روش‌های شخصی و آشنا به سمت یک فرهنگ "سلسله‌مراتبی"، که در آن بر ساختارها و رویه‌های رسمی تمرکز دارند، حرکت می‌کنند. از تعمق در ادبیات نظری می‌توان دریافت که برای مراحل رشد KBCs تقسیم‌بندی متعددی ارائه شده است. وجه



شکل ۱. فرآیند تحقیق

منبع: یافته‌های پژوهش

34. shake-out
35. decline
36. introduction
37. Park
38. Adhocracy
39. Hasan & Habib
40. Belak

آمده در بخش اول، پرسشنامه‌ای در قالب طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای طراحی شد.

در تحلیل محتوا اگر هدف پژوهشگر صرفاً توصیف باشد، روایی صوری (محتوایی) کافی است. میزان توافق متخصصان یک امر درباره یک شاخص یا معیار را روایی صوری (محتوایی) می‌نامند (فضل‌الهی و ملکی توانا، ۱۳۹۱). در این تحقیق با توافق چند متخصص روایی صوری بخش کیفی تأیید شد. همچنین دو نوع پایایی شامل پایایی بین گروهی و درون گروهی در تحلیل محتوا مطرح است. برای پایایی بین گروهی لازم است از بیش از یک نفر برای گروه‌بندی و ارزش‌گذاری محتوا استفاده کرد. برای پایایی درون گروهی نیز لازم است از افراد خواسته شود تا در چند مرحله ارزش‌گذاری و گروه‌بندی را انجام دهند (رحیم سلمانی، ۱۳۹۱). بر این اساس، با انجام گروه‌بندی و ارزش‌گذاری محتوا توسط بیش از یک نفر و انجام چندمرحله‌ای این گروه‌بندی، پایایی تحلیل محتوا تأمین شد.

جهت روایی پرسشنامه از روایی صوری استفاده گردید، به طوری که برای روایی آن از چهار نفر از اساتید خبره نظرخواهی و مشاوره انجام شد و روایی پرسشنامه توسط آنان تأیید گردید. پایایی آن نیز از طریق محاسبه آلفای کرونباخ به دست آمد ($\alpha=0/939$). برای تجزیه تحلیل داده‌ها در بخش کیفی (تحلیل محتوا) از روش کدگذاری با نرم‌افزار MAXQDA₁₀ و در بخش کمی از تحلیل آماری آزمون فریدمن با نرم‌افزار SPSS₂₅ استفاده شد.

۴- یافته‌های پژوهش

در بخش کیفی پژوهش، ۴۳ مصاحبه انجام شد که مشخصات افراد مصاحبه شونده در جدول ۲ نشان داده شده است. همچنین کدگذاری باز داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA₁₀ انجام گرفت. برای کدگذاری باز، داده‌ها وارد جعبه Documents System نرم‌افزار گردید. سپس کدهای استخراج شده در جعبه Code System درج گردید. تعداد ۱۵۷ کد (۸۶ کد برای شاخص‌های ورود به مراکز رشد و ۷۱ کد برای مراحل رشد) از محتوای ۴۳ مصاحبه استخراج گردید. پس از کدگذاری باز، کدگذاری محوری و سرانجام کدگذاری گزینشی داده‌ها انجام گرفت.

کدگذاری گزینشی داده‌ها در قالب سه گام زیر انجام شد.

مصاحبه در روش تحلیل محتوا از طریق کدگذاری، مصاحبه‌هایی که با خبرگان و صاحب‌نظران مرکز رشد IROST صورت گرفت، ابتدا مراحل رشد KBCs تعیین و برای هر یک از این مراحل، شاخص‌های ارزیابی تدوین و در قالب یک مدل شماتیک ارائه شد. سپس مدل استخراج شده در مرحله قبلی از طریق پرسشنامه‌ای برای خبرگان ارسال شد تا بتوان با اخذ نظرات خبرگان، مدلی واقعی و بومی‌سازی شده را استخراج نمود. در این بخش، با مطرح نمودن شاخص‌ها به صورت طیف لیکرت به تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون، آزمون فریدمن و ... پرداخته شد.

جامعه آماری در هر دو بخش کیفی و کمی شامل صاحب‌نظران، خبرگان سازمانی و همچنین مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان در مراکز رشد سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی ایران و پارک علم و فناوری استان گیلان بودند.

روش نمونه‌گیری در تحلیل محتوا (کیفی)، روش گلوله برفی بود و روند نمونه‌یابی تا جایی ادامه یافت که با تعداد ۴۳ مصاحبه به مرحله اشباع تئوریک رسید و با تکراری شدن داده‌ها، انجام مصاحبه‌ها متوقف شد. در بخش کمی جامعه آماری، ۹۲ نفر بود که بر این اساس حجم نمونه مطابق با فرمول کوکران، ۷۴ نفر به دست آمد که با روش نمونه‌گیری از نوع تصادفی ساده، نمونه‌ها انتخاب شدند و در نهایت ۷۵ پرسشنامه جهت تجزیه و تحلیل مورد استفاده قرار گرفت.

داده‌های بخش کیفی با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته صورت گرفته با صاحب‌نظران و خبرگان سازمانی و همچنین مدیران KBCs در مراکز رشد IROST و STP استان گیلان گردآوری شد و در روش پیمایش (کمی) جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه انجام شد.

پروتکل تحقیق در بخش کیفی، شامل پاسخ به سه پرسش بوده است: (۱) شاخص‌های بررسی سطح فناوری و فعالیت واحد فناور در بدو ورود به مراکز رشد کدامند؟ (۲) پس از ورود KBCs به این مراکز، مراحل رشد آنها کدامند؟ (۳) مشخصات هر یک از مراحل رشد و توسعه واحدهای فناور (KBCs بالقوه) در مدت حضور/استقرار در مرکز رشد کدام است؟ در بخش کمی نیز بر اساس شاخص‌های بدست



مرکز رشد شناسایی شدند که سطح فردی شامل سه محور فرعی یا مؤلفه "اعتقاد و اطمینان به کار"، "دانش غیرتخصصی" و "تجربه کاری" است، سطح شرکتی در بردارنده شش محور فرعی یا مؤلفه "ایده‌محوری"، "طرح تجاری"^{۴۱}، "نمونه محصول"، "تیم کاری"، "تحقیقات بازار" و "پیش‌بینی تأمین منابع مالی" و در نهایت سطح مرکز رشد حاوی سه محور فرعی یا مؤلفه "تجربه و تخصص کارشناسان مرکز رشد"، "تعیین سطح فناوری شرکت" و "زمینه فعالیت" می‌باشد.

گام اول: مرتب‌سازی محورهای اصلی و فرعی؛ در این گام، محورهای اصلی و فرعی مرتب شدند.
گام دوم: مرتب‌سازی شاخص‌ها بر اساس محورهای اصلی و فرعی؛ در این گام شاخص‌های استخراج شده بر اساس محورهای اصلی و فرعی مرتب‌سازی شدند.
گام سوم: مرتب‌سازی نهایی؛ در گام آخر از مرحله نهایی تحلیل، نتایج حاصل از کدگذاری شاخص‌های ورود به مراکز رشد در جدول ۳ و نگاره ۲ ارائه شد. شاخص‌های ورود به مراکز رشد، در قالب سه محور اصلی یا بعد فردی، شرکتی و

جدول ۲. مشخصات افراد مصاحبه شونده بخش کیفی تحقیق

ردیف	فرد مصاحبه شونده	سمت مصاحبه شونده
۱	دکتر اردکانی	رئیس اسبق مرکز رشد سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی ایران
۲	مهندس کلانتر	معاون مرکز رشد سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی ایران
۳	دکتر عشوری	رئیس سابق مرکز رشد سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی ایران و ریاست کنونی سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی ایران
۴	مهندس گل‌محمدی	مدیرعامل شرکت پرتو آفرینان شفا؛ تولیدکننده لیزرهای پزشکی
۵	مهندس محمد همتی	مدیرعامل شرکت هیدرولیک پویان
۶	دکتر غلامی پور	مدیرعامل شرکت
۷	مهندس علیرضا شهیدی	مدیرعامل شرکت توسعه فناوری مافوق صوت
۸	دکتر فرازمنند	مدیرعامل شرکت پارس آب فناوران
۹	مهندس سعید نصیری	مدیرعامل شرکت آریا مینا تشخیص
۱۰	دکتر محمدعلی اردکانی	مدیرعامل شرکت فراسنجش صبا؛ مجله شوق کارآفرینی
۱۱	مهندس مهدی اسکروچی	مدیرعامل شرکت فناوری ازدیاد برداشت فارس؛ مجله شوق کارآفرینی
۱۲	مهندس بابامحمدی	شرکت یارنیکان صالح
۱۳	دکتر حسن علیزاده سالومحله	مدیرعامل شرکت آماردی کاوش
۱۴	مهندس محمد حمید امامی	مدیرعامل شرکت والا فراز
۱۵	دکتر محمد شریف خانی	مدیرعامل شرکت سیما یاران
۱۶	فرشاد صالحی	مدیرعامل شرکت شریف نانو پارس؛
۱۷	دکتر کوروش شیروانی	مدیرعامل شرکت پوشش‌های محافظ توربین دوام
۱۸	مهندس نیما یارمحمدی	مدیرعامل شرکت پیشرانه سامانه پرنده
۱۹	دکتر امیر اسماعیلی ابهریان	مدیرعامل شرکت رویال صنعت سامانه
۲۰	مهندس پژمان پیرا	مدیرعامل شرکت آنیل بسیار آریا
۲۱	مهندس محمد همتی	مدیرعامل شرکت سرو هیدرولیک پویا
۲۲	مهندس مرتضی عبدالعلی	مدیرعامل شرکت پتروپابلوت
۲۳	دکتر معصومه ملک	مدیرعامل شرکت زیست‌افزا پژوه
۲۴	مهندس مهدی هاشمی	مدیرعامل شرکت خلاء پوشان فلز
۲۵	مهندس مسعود فرقدانی	مدیرعامل شرکت نفت ابزار
۲۶	مهندس ناصر شیخ‌ها	مدیرعامل شرکت پمپ و کیوم شیخ‌ها (پوش

41. Business plan



۲۷	مهندس مرتضی عمادی فر	مدیرعامل شرکت مهندسين توسعه ساز آفتاب البرز
۲۸	دکتر مریم نکهبان	مدیرعامل شرکت نانو فناوران دایا
۲۹	مهندس سهیلا سلحشور کردستانی	مدیرعامل شرکت صنعتی دارویی کیتوتک
۳۰	مهندس سهیلا خوشنویسان	مدیرعامل شرکت بهینه سازان صنعت تاسیات
۳۱	مهندس مریم حاجی حسینی	مدیرعامل شرکت عصر کربن ساز
۳۲	دکتر محسن صنیعی	مدیرعامل شرکت اکسیر دانش آسیا
۳۳	مهندس مهدی حیاتی	مدیرعامل شرکت نیل افشان توس
۳۴	دکتر محمدهادی سلیمانی	مدیرعامل شرکت داروسازی گیاه اسانس
۳۵	دکتر عباس فرازمنند	مدیرعامل شرکت پارس آب فناورا
۳۶	مهندس فلاحتی	مدیرعامل شرکت هوشمندافزار کاریپرا
۳۷	مهندس موسوی و مهندس بخشی پور	مدیرعامل شرکت آزمون الکترونیک خزر
۳۸	مهندس صالح سپهری فر	مدیرعامل شرکت همیاران رشد کارآفرینی سپهر
۳۹	مهندس شایگان	رئیس هیئت مدیره شرکت بازی نگار نواندیش
۴۰	مهندس کسایی	رئیس هیئت مدیره شرکت توسعه مجازی کادوس
۴۱	دکتر مجید متقی طلب	رئیس پارک علم و فناوری گیلان
۴۲	مهندس سپهر	مدیرعامل شرکت آب رایان
۴۳	مهندس صلواتیان	مدیرعامل شرکت آوین پژوهش دانش و صنعت برتر گیل

جدول ۳. نتایج حاصل از کدگذاری شاخص‌های ورود به مراکز رشد

محور اصلی (ابعاد)	محور فرعی (مولفه‌ها)	شاخص‌ها
توجه سطح	اعتقاد و اطمینان به کار	اعتقاد و اطمینان به کار
	دانش غیر تخصصی	آشنایی با دانش غیر تخصصی (غیر رشته اصلی)، نظیر بازاریابی، مدیریت منابع انسانی و ...
	تجربه کاری	دارا بودن سوابق کاری و تجربی در زمینه ایده
سطح شرکتی	ایده‌محوری	شرکت باید دارای ایده‌محوری واقعی و مناسبی باشد تا ارزش افزوده بالا ایجاد نماید.
	طرح تجاری	تدوین طرح تجاری و مطالعات امکان‌سنجی واقعی و مبتنی بر شناسایی رقبا و بازار
	نمونه محصول	صرفاً ایده نباشد و حداقل نمونه محصول تهیه شده باشد.
	تیم کاری	سطح تیم کاری شرکت از نظر علمی، فنی و دانشی
	تحقیقات بازار	شناخت بازار و نیاز بازار (در راستای توسعه محصول) به صورت میدانی و اطلاعات موجود در فضای مجازی
سطح مرکز رشد	پیش‌بینی تأمین منابع مالی	واحد فناور/ KBC باید بنیه مالی خوبی داشته و مشخص باشد که سرمایه‌گذار از کجا تأمین خواهد شد.
	تجربه و تخصص کارشناسان مرکز رشد	تجربه مصاحبه‌کننده و استفاده از کارشناس متخصص برای تشخیص سطح فناوری شرکت ارزیابی شرکت‌ها مبتنی بر نظر متخصصان فنی پروژه و همچنین نظر متخصصان بازاریابی و مالی
	تعیین سطح فناوری شرکت	تعیین سطح فناوری شرکت در کشور (سطح فناوری شرکت متوسط به بالا باشد)
	زمینه فعالیت	شاخص‌های ارزیابی بسته به زمینه فعالیت متفاوت است. بالاترین سطح فناوری KBCs در کشور به صنایع دفاعی مربوط می‌شود و این شرکت‌ها در اولویت برای ورود به مرکز رشد هستند؛ چرا که از حمایت ویژه دولت برخوردار بوده و بعضاً نیازی به ارزیابی صرفه اقتصادی ندارند.





شکل ۲. نتایج حاصل از کدگذاری شاخص‌های ورود به مراکز رشد
منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۵. نتایج رتبه‌بندی شاخص‌های ورود به مراکز رشد

رتبه	میانگین	محور فرعی (مولفه‌ها)	محور اصلی (ابعاد)
۳	۷/۴۶	اعتقاد و اطمینان به کار	سطح فردی
۱۱	۳/۱۴	دانش غیر تخصصی	
۵	۶/۴۳	تجربه کاری	
۱	۷/۷۴	ایده‌محوری	سطح شرکتی
۸	۶/۱۸	طرح تجاری	
۷	۶/۲۶	نمونه محصول	
۴	۷/۲۵	تیم کاری	
۲	۷/۶۶	تحقیقات بازار	
۱	۷/۷۴	پیش‌بینی تأمین منابع مالی	سطح مرکز رشد
۹	۶/۰۹	تجربه و تخصص کارشناسان مرکز رشد	
۱۰	۵/۷۲	تعیین سطح فناوری شرکت	
۶	۶/۳۲	زمینه فعالیت	

بعد از بدست آمدن شاخص‌های ورود به مراکز رشد، در بخش کمی به بررسی میزان اهمیت (رتبه‌بندی) آنها پرداخته شد. واکاوی متغیرهای جمعیت‌شناختی در بخش کمی نشان داد که حدود ۷۰ درصد پاسخگویان در مرکز رشد گیلان و ۳۰ درصد در مرکز رشد IROST بودند. ۶۰ درصد دارای مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد بودند. ۶۸ درصد سابقه کاری کمتر از ۱۵ سال داشتند. ۵۶ درصد دارای سن کمتر از ۳۵ سال بودند. بیش از ۵۳ درصد آنها متأهل و حدود ۷۵ درصد، مرد بودند.

در بخش کمی، برای رتبه‌بندی شاخص‌های ورود به مراکز رشد از آزمون فریدمن استفاده شد (جدول ۴). بر اساس نتایج جدول ۵ به ترتیب سه مؤلفه "ایده‌محوری"، "پیش‌بینی تأمین منابع مالی" و "تحقیقات بازار" دارای بیشترین اهمیت و سه مؤلفه "دانش غیر تخصصی"، "تعیین سطح فناوری شرکت" و "تجربه و تخصص کارشناسان مرکز رشد" به ترتیب دارای کمترین اهمیت می‌باشند.

جدول ۴. نتایج آزمون فریدمن

تعداد	۷۴
کی‌دو (χ^2)	۱۳۱/۵۸۴
درجه آزادی	۱۱
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰

پس از مشخص کردن شاخص‌های ورود به مراکز رشد و رتبه‌بندی آنها، با بررسی تحلیل محتوای ۴۳ مصاحبه، ۷۱ کد باز برای مشخصات مراحل رشد KBCs استخراج گردید (جدول ۶ و نگاره ۳). بر این اساس، مراحل رشد

و • ایجاد ارتباط متقابل با زنجیره خدمات صنعتی کشور؛ خروجی این مرحله تولید و ارائه محصول می‌باشد.	
این مرحله دارای مشخصات زیر است: • فروش و سودآوری بالا؛ • تیم کاری قوی و کامل کردن تیم‌های کاری متناسب با پروژه‌های بزرگ؛ • بازار فروش خوب (افزایش سهم بازار)؛ • مستعد ایجاد شرکت‌های زایشی؛ • بین ۱ تا ۳ سال به طول می‌انجامد و • ایجاد سازوکار جهت خروج از مرکز رشد	مرحله چهارم: پسارشد (رشد بالا یا واحد مستاجر)



نگاره ۳. الگوی مراحل رشد KBCs

منبع: یافته‌های پژوهش

با مرحله اول نتایج بخش کمی نشان داد که حدود ۸۳ درصد از پاسخگویان (کانون شکوفایی و خلاقیت) موافقت داشتند. بر اساس نظر ایشان، مرحله دوم مشتمل بر ویژگی‌هایی بود که به ترتیب اهمیت عبارتند از: تقویت مهارت‌های بازاریابی، آشنایی با قوانین و اصول شرکت‌داری، داشتن ایده خوب و محوری بدون طرح تجاری و ارتقای توان فنی. خروجی این مرحله مشتمل بر مواردی نظیر تهیه نمونه محصول، طرح تجاری (BP)، مطالعات امکان‌سنجی (FS)، تکمیل تیم کاری اخذ مجوزهای تولید و فروش؛ ثبت شرکت (عموماً برای فرد و یا شرکتی که نوپا (بدون ثبت) هستند و شرکت‌هایی که به بلوغ نرسیده‌اند بین ۶ تا ۹ ماه به طول می‌انجامد) و لزوم داشتن تیم کاری می‌باشد.

مرحله سوم (رشد یا رشد متوسط یا واحد فناور) مشتمل بر ویژگی‌هایی است که به ترتیب اهمیت عبارتند از: خروجی به صورت تولید و ارائه محصول؛ تکمیل تیم کاری شرکت مشتمل بر تخصص‌های مختلف؛ ثبت شرکت؛ تدوین طرح

KBCs به ترتیب شامل چهار مرحله "کانون شکوفایی و خلاقیت"، "پیش‌رشد (رشد مقدماتی یا هسته تحقیقاتی یا هسته فناور"، "رشد (رشد متوسط یا واحد فناور)" و "پسارشد (رشد بالا یا واحد مستاجر)" می‌باشد.

جدول ۶. نتایج حاصل از کدگذاری مشخصات مراحل رشد

مشخصات	مراحل رشد
در کانون شکوفایی و خلاقیت، متقاضیان می‌توانند با استفاده از وام ۱/۵ تا ۲ میلیون تومانی و در بازه زمانی بین ۶ تا ۹ ماه و با همراهی با یک متخصص، فعالیت نمایند.	مرحله اول: کانون شکوفایی و خلاقیت
این مرحله دارای مشخصات زیر است: • شرکت‌ها به بلوغ نرسیده‌اند؛ • طرح تجاری ندارند ولی ایده خوب و برتری دارند؛ • عموماً فرد و یا شرکتی نوپا (بدن ثبت شرکت) هستند؛ • لزومی به داشتن تیم کاری نیست؛ • بین ۶ تا ۹ ماه به طول می‌انجامد؛ • توان فنی ارتقا می‌یابد؛ • مهارت‌های بازاریابی تقویت می‌شود؛ • آشنایی با قوانین و اصول شرکت‌داری صورت می‌گیرد و • خروجی این مرحله مشتمل بر مواردی نظیر تهیه نمونه محصول، طرح تجاری (BP)، مطالعات امکان‌سنجی (FS)، تکمیل تیم کاری، اخذ مجوزهای تولید و فروش و ثبت شرکت می‌باشد.	مرحله دوم: پیش‌رشد (رشد مقدماتی یا هسته تحقیقاتی یا هسته فناور)
این مرحله دارای مشخصات زیر است: • ثبت شرکت انجام می‌گیرد؛ • بین ۳ تا ۵ سال به طول می‌انجامد؛ • تدوین طرح تجاری کامل و واقعی به همراه مطالعات امکان‌سنجی صورت می‌گیرد؛ • نمونه محصول به صورت آزمایشگاهی و نیمه-صنعتی و یا به صورت محدود، تولید می‌گردد؛ • تیم کاری شرکت تکمیل می‌گردد و مشتمل بر تخصص‌های مختلف می‌باشد؛ • R & D شرکت فعال و بر تحقیقات بازاریابی تمرکز می‌گردد؛ • شرکت، سرمایه‌گذار جذب می‌نماید؛ • ساختار شرکت شکل می‌گیرد، کارسپاری دقیق انجام می‌شود؛ یعنی مسئولیت‌ها، وظایف و اختیارات، شفاف و مشخص می‌شود؛ • تنوع دادن به سبد محصولات (پورنفلیو) یعنی وابسته به یک محصول نبودن یا متنوع کردن کارکرد محصول؛ • ارائه برنامه‌های برون‌سپاری شرکت؛ چرا که برون‌سپاری ابزاری به جای صرف استخدام می‌باشد	مرحله سوم: رشد (رشد متوسط یا واحد فناور)



"تحقیقات بازار" که بالاترین اهمیت را داشتند در سطح شرکتی هستند. شایان ذکر است فلسفه تشکیل این شرکت‌ها مبتنی بر وجود یک ایده است. به بیان دیگر، وجود یک ایده گام اول در استقرار این شرکت‌ها است، به طوری که بدون وجود ایده، امکان استقرار این شرکت‌ها در مرکز رشد میسر نیست. از این رو "ایده‌محوری" دارای بیشترین اهمیت در بین شاخص‌های ورود به مراکز رشد است. این یافته، همراستا با نتایج ادیبنیا و حسینی (۱۳۸۴) است که آنها نیز ایده‌محوری را از شاخص‌های ارزیابی شرکت‌های مستقر در مرکز رشد دانسته‌اند. افزون بر این، تنها داشتن ایده برای ورود به مراکز رشد کفایت نمی‌کند، بلکه لازم است نحوه تأمین منابع مالی آن نیز معلوم باشد. در حقیقت، بدون مشخص شدن چگونگی تأمین منابع مالی، ایده جدید نمی‌تواند به مرحله اجرا درآمده و پیاده‌سازی گردد. به عبارت دیگر، ایده هر چقدر که جدید و ناب باشد، در صورتی که چگونگی تأمین منابع مالی آن پیش‌بینی نشده باشد، در نطفه خفه خواهد شد. این یافته با نتایج ادیبنیا و حسینی (۱۳۸۴)، جلال‌پور و همکاران (۱۳۹۵)، خیاطیان یزدی و همکاران (۱۳۹۵)، حبیبی و همکاران (۱۳۹۷)، بابایی‌فیشانی و همکاران (۱۳۹۹)، شریعت و همکاران (۱۳۹۹) و زاهدی و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی دارد؛ زیرا در مطالعات آنها نیز یکی از مهم‌ترین عوامل "تأمین منابع مالی" بوده است. در نهایت، برای تکمیل چرخه عرضه یک نوآوری، باید بتوان بازار مناسبی برای تولیدات آن ایده پیدا نمود. بدون شک، فعالیت یک KBC در عرضه یک ایده و محصول بدون توان بازاریابی مناسب آن به کمال نمی‌رسد. در واقع، یک ایده هرچقدر جدید و نوآورانه باشد و با مشخص شدن نحوه تأمین منابع مالی، تولید انبوه آن محصول انجام گیرد، چنانچه حلقه آخر (که پژوهش‌های بازار و بازاریابی است) مفقود باشد یا ناقص انجام گیرد، فعالیت شرکت‌های مستقر در مرکز رشد به موفقیت مطلوب نخواهد رسید. علت آن است که پژوهش‌های بازار و بازاریابی سبب شناسایی مشتریان و متعاقب آن افزایش فروش و ارتباط بهتر و نزدیک‌تر با مشتریان می‌شود. این یافته هم راستا با نتایج شریعت و همکاران (۱۳۹۹) است؛ زیرا در تحقیق آنها نیز بیشترین اهمیت به "انجام تحقیقات بازار" اختصاص داشته

تجاری کامل و واقعی به همراه مطالعات امکان‌سنجی؛ ایجاد ارتباط متقابل با زنجیره خدمات صنعتی کشور؛ تولید نمونه محصول به صورت آزمایشگاهی و نیمه‌صنعتی و یا به صورت محدود؛ شکل‌گیری ساختار شرکت؛ کارسپاری شفاف و دقیق مسؤولیت‌ها، وظایف و اختیارات؛ فعال‌سازی R&D شرکت و تمرکز بر تحقیقات بازاریابی؛ جذب سرمایه‌گذار و ارائه برنامه‌های برون‌سپاری شرکت در مدت زمان ۳ تا ۵ سال؛ تنوع دادن به سبد محصولات (پورتفولیو^{۴۲}) یعنی وابسته به یک محصول نبودن یا متنوع کردن کارکرد محصول.

مرحله چهارم (پسارشد یا رشد بالا یا واحد مستأجر) مشتمل بر ویژگی‌هایی است که به ترتیب اهمیت عبارتند از: تیم کاری قوی و کامل کردن تیم‌های کاری متناسب با پروژه‌های بزرگ؛ بازار فروش خوب (افزایش سهم بازار)؛ فروش و سودآوری بالا و ایجاد ساز و کار جهت خروج از مرکز رشد. این مرحله برای ایجاد شرکت‌های زایشی، بین ۱ تا ۳ سال به طول می‌انجامد.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه، سعی گردید با بهره‌گیری از روش پژوهش ترکیبی به پرسش‌های (۱) شاخص‌های بررسی سطح فناوری و فعالیت واحد فناور در بدو ورود به مراکز رشد کدامند؟ و (۲) مراحل رشد KBCs کدامند (۳) مشخصات هر یک از مراحل رشد و توسعه واحدهای فناور (KBCs بالقوه) در مدت حضور/استقرار در مرکز رشد کدام است؟، پاسخ داده شود.

بر اساس نتایج، شاخص‌های ورود به مراکز رشد در سه سطح فردی، شرکتی و مرکز رشد تقسیم‌بندی گردید. این نتیجه با یافته‌های روحانی‌راد و طیبی‌ابوالحسنی (۱۳۹۹) همخوانی دارد که در پژوهش خود به این نتیجه رسیده بودند که الزامات ورود موفق شرکت‌های مزبور به بازار به ترتیب شامل ابعاد سازمانی، عوامل محیطی و فردی است. در بین این سه سطح، نتایج رتبه‌بندی نشان داد که شاخص‌های سطح شرکتی از اهمیت بالاتری برخوردارند به طوری که هر سه شاخص "ایده‌محوری"، "پیش‌بینی تأمین منابع مالی" و



اندک متفاوت در تحقیق حقیقی (۲۰۲۰) مورد اشاره قرار گرفته اند؛ به طوری که مراحل (۱) راه‌اندازی، (۲) رشد، (۳) بلوغ و (۴) نزولی (تجدید/ تولد دوباره) مورد اشاره قرار گرفته‌اند. مرحله اول به‌دست آمده در پژوهش حاضر یعنی مرحله "کانون شکوفایی و خلاقیت"، حدود ۶ تا ۹ ماه طول می‌کشد به نحوی که متقاضیان با استفاده از وام ۱/۵ تا ۲ میلیون تومانی با همراهی با یک استاد، فعالیت می‌نمایند. لازم به ذکر است که بیش از ۸۰ درصد پاسخگویان با این مرحله موافقت داشتند. مرحله دوم یا مرحله "پیش‌رشد (رشد مقدماتی یا هسته تحقیقاتی یا هسته فناور)"، نیز مانند مرحله قبل بین ۶ تا ۹ ماه به طول می‌انجامد و مهمترین شاخص‌های آن "تقویت مهارت‌های بازاریابی"؛ "آشنایی با قوانین و اصول شرکت‌داری"؛ "داشتن ایده خوب و محوری بدون طرح تجاری" می‌باشد. مرحله سوم یعنی مرحله "رشد (رشد متوسط یا واحد فناور)"، نیز بین ۳ تا ۵ سال طول می‌کشد و شاخص‌های آن شامل "خروجی به صورت تولید و ارائه محصول"؛ "تکمیل تیم کاری شرکت مشتمل بر تخصص‌های مختلف" و "ثبت شرکت" می‌باشد. مرحله چهارم یا مرحله "پس‌رشد (رشد بالا یا واحد مستاجر)" در حدود ۱ تا ۳ سال به طول می‌انجامد و مهمترین ویژگی‌هایی آن شامل "تیم کاری قوی و کامل کردن تیم‌های کاری متناسب با پروژه‌های بزرگ"، "بازار فروش خوب (افزایش سهم بازار)" و "فروش و سودآوری بالا" می‌باشد. بر این اساس، انتظار می‌رود که KBCs حداکثر پس از حدود ۱۰ سال به نهایت رشد خود برسند بطوری که به "ایجاد ساز و کار جهت خروج از مرکز رشد" بپردازند.

از تعمق در آنچه که تابحال بیان گردید، پیشنهاد می‌شود نتایج این پژوهش توسط مسؤولان مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری در راستای تقویت و رشد مؤثر KBCs به‌کار گرفته شود. از طرفی، با توجه به اینکه جامعه آماری پژوهش حاضر مشتمل بر مراکز رشد IROST و STP استان گیلان بود، به پژوهشگران علاقه‌مند به مباحث مراکز رشد پیشنهاد می‌گردد پژوهشی در سطح تمامی مراکز رشد کشور انجام دهند تا تعمیم‌پذیری بیشتری از نتایج امکان‌پذیر گردد.

است. همچنین، در پژوهش میرغفوری و همکاران (۱۳۹۷)، "راهیابی به بازار" به عنوان مقوله محوری در KBCs شناسایی شده است. افزون بر این، در پژوهش خیاطیان‌یزدی و همکاران (۱۳۹۵) "نتایج بازار" به‌عنوان عاملی مهم در پایداری KBCs در ایران بوده است. اصغری‌صارم و همکاران (۱۳۹۹) نیز به تأثیر بازاریابی داخلی بر عملکرد این شرکت‌ها تأکید داشته‌اند. ادیب‌نیا و حسینی (۱۳۸۴) نیز در پژوهش خود "بازاریابی" را از شاخص‌های اقتصادی ارزیابی شرکت‌های مستقر در مرکز رشد معرفی نمودند.

پس از سطح شرکتی، سطح فردی در اولویت دوم اهمیت قرار گرفت و "اعتقاد و اطمینان به کار" و "تجربه کاری" دارای اهمیت بالایی بودند. در انجام هر کسب و کار از قبیل KBC تجربه کاری نقش مهمی ایفا می‌کند. در واقع، وقتی افراد تجربه کاری در زمینه‌ای دارند، راحت‌تر و با اطمینان خاطر بیشتر می‌توانند KBC را شروع کنند، زیرا آنها علاوه بر آن‌که در آن زمینه دانش و مهارت لازم را کسب کرده‌اند، با بازار کار و نیز چالش‌های آن آشنایی کافی دارند و ریسک کمتری را متحمل خواهند شد. افزون بر این، باور به انجام شدن آن کار، از لحاظ روانشناختی بر شروع‌کنندگان کسب و کار مؤثر است. به عبارت دیگر، موتور محرکه شروع هر کسب و کار از قبیل KBC داشتن اعتقاد و اطمینان به کار و در حقیقت باور به امکان‌پذیر بودن آن است.

در نهایت، شاخص‌های سطح مرکز رشد از اهمیت کمتری در مقایسه با دو سطح دیگر برخوردار بود. در این رابطه، "تعیین سطح فناوری شرکت" و "تجربه و تخصص کارشناسان مرکز رشد" کمترین اهمیت را داشتند. بدیهی است که عمده فعالیت KBCs بر عهده افراد این شرکت‌ها است، از این رو تجربه و تخصص کارشناسان مراکز رشد حائز اهمیت کمتری در قیاس با سایر شاخص‌های ورود به مراکز رشد می‌باشد.

نتایج کدگذاری مراحل رشد KBCs نیز حاکی از آن بود که مراحل رشد آنها، دارای چهار مرحله "کانون شکوفایی و خلاقیت"، "پیش‌رشد (رشد مقدماتی یا هسته تحقیقاتی یا هسته فناور)"، "رشد (رشد متوسط یا واحد فناور)" و "پس‌رشد (رشد بالا یا واحد مستاجر)" است. این چهار مرحله با عناوینی



منابع

۱. ادیب‌نیا، فضل‌اله. حسینی، محمدرضا. (۱۳۸۴). شاخص‌های ارزیابی شرکت‌های مستقر در مرکز رشد، رشد فناوری، ۱(۴)، ۲۶-۳۱.
۲. استادی، بختیار، صدری، مسعود. (۱۳۹۹). شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های ارزیابی عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان، فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی، ۱۸(۹)، ۶۹-۸۰.
۳. اصغری‌صارم، علی، رضایی‌راد، مصطفی، ترکمنی، داود، سعیدی، مهدی. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر بازاریابی داخلی بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری همدان با نقش واسطه بازاریابی، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، ۱۰(۴)، ۱-۲۹.
۴. الهیاری‌فرد، نجف، عباسی، رسول. (۱۳۹۰). بررسی الگوی مناسب ساختار سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان، رشد فناوری، ۸(۲۹)، ۴۷-۵۴.
۵. بابایی‌فیشانی، محمدرضا، خوزین، علی، ضیاء، بابک، اشرفی، مجید. (۱۳۹۹). طراحی الگوی اکوسیستم تأمین مالی کارآفرینی فناورانه در کسب و کارهای دانش‌بنیان (مورد مطالعه: حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات)، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱۲(۴۸)، ۱۷۲-۱۹۲. DOI: 10.22034/iaar.2020.128234
۶. بندریان، رضا، بندریان، مهدی، ابراهیمی، محسن. (۱۳۹۱). تبیین لزوم توسعه الگوهای مدیریت راهبردی پژوهش و فناوری، توسعه تکنولوژی صنعتی، ۱۰(۲۰)، ۴۹-۶۰.
۷. پوراابراهیمی، محمدرضا، دلیری، علیرضا، ثقفی، علی، عبده تبریزی، حسین. (۱۳۹۹). بررسی اثر متغیرهای شرکتی و عملکردی بر انتخاب روش تأمین مالی و اثر متقابل روش تأمین مالی بر این متغیرها، نوآوری و ارزش‌آفرینی، ۹(۱۸)، ۹۹-۱۲۲.
۸. جلال‌پور، سیده صدیقه، طالبی، کامبیز، طبیبی، سید جمال‌الدین. (۱۳۹۵). ارتقای عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی: شناسایی عوامل اثرگذار در سیاست‌ها و برنامه‌های اجرایی، توسعه کارآفرینی، ۹(۲)، ۱۹۹-۲۱۷.
۹. حبیبی، روزبه، اصغری، زهرا، جعفری، کامران. (۱۳۹۷). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه مراکز رشد واحدهای فناور دانشگاه گیلان، رشد فناوری، ۱۴(۵۶)، ۱-۹.
۱۰. خیاطیان یزدی، محمد صادق، الیاسی، مهدی، طباطباییان، سید حبیب‌اله. (۱۳۹۵). الگوی پایداری شرکت‌های دانش‌بنیان در ایران، سیاست علم و فناوری، ۹(۲)، ۴۹-۶۲.
۱۱. خیاطیان یزدی، محمد صادق، طباطباییان، سید حبیب‌اله، الیاسی، مهدی. (۱۳۹۳). تحلیلی بر عوامل مؤثر بر رشد و پایداری شرکت‌های دانش‌بنیان در ایران، نوآوری و ارزش‌آفرینی، ۳(۶)، ۵۷-۷۴.
۱۲. رحیم سلمانی، آرزو. (۱۳۹۱). مروری بر روش تحلیل محتوا، آینه پژوهش، ۲۳(۲۶)، ۳۰-۴۰.
۱۳. روحانی‌راد، شایان، طیبی ابوالحسنی، سید امیرحسین. (۱۳۹۹). بررسی الزامات ورود موفق به بازار برای شرکت‌های دانش‌بنیان نوپا (مورد مطالعه شرکت‌های حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات تهران، مدیریت توسعه فناوری، ۸(۱)، ۱۸۵-۲۲۰. DOI: 0.22104/jtdm.2020.3607.2248
۱۴. شریعت، ایمان، قنبری، رضا، سیادت، سیدموسی، صدیق، سعید. (۱۳۹۹). استخراج و تدوین معیارهای ارزیابی شرکت‌های کوچک و متوسط مستقر در مراکز رشد فناوری براساس مدل BSC، رشد فناوری، ۱۷(۶۵)، ۳۵-۴۵.
۱۵. شمسی، مهناز، نورمحمدی، حمزه علی. (۱۳۹۷). ارائه مدلی برای سنجش و ارزیابی عملکرد علم و فناوری شرکت‌های دانش‌بنیان در ایران، پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲(۳۴)، ۵۱۷-۵۳۴.
۱۶. شیرازی، حسین، هاشم‌زاده خوراسگانی، غلام‌رضا، رادفر، رضا، ترابی، تقی. (۱۳۹۸). ارزیابی عملکرد تجاری سازی فناوری شرکت‌های دانش‌بنیان نوپا بر پایه روش بهترین-بدترین فازی، مدیریت توسعه فناوری، ۷(۲): ۱۲۹-۱۵۹. DOI: 10.22104/jtdm.2019.3167.2096



۱۷. صفایی، ناصر، طالقانی‌نیا، فرشته، و کیامنش، احمد. (۱۳۹۶). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش در شرکت‌های دانش‌بنیان (مطالعه موردی: پارک علم و فناوری دانشگاه تهران)، رشد فناوری، ۳(۵۰)، ۲۸-۲۱.
۱۸. طیبی ابوالحسنی، سید امیرحسین، خدابخشی، محمد. (۱۳۹۶). عوامل موثر بر ماندگاری منابع انسانی دانشی در شرکت‌های دانش‌بنیان، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۲(۲)، ۷۶-۱۰۰.
۱۹. فخاری، حسین. (۱۳۹۳). بازخوانی تعریف شرکت‌های دانش‌بنیان بر اساس شرایط اقتصادی کشور، سیاست علم و فناوری، ۶(۴)، ۶۹-۸۸.
۲۰. فرازکیش، مهدیه، دسترنج، نسرين. (۱۳۹۷). انتخاب و بکارگیری شاخص‌های ارزیابی علم، فناوری و نوآوری، سیاست علم و فناوری، ۱۱(۲)، ۵۷۹-۵۹۸.
۲۱. فرتاش، کیارش، خیاطیان، محمدصادق، مرادیان، محسن، صارمی، محمدصادق، محسنی کیاسری، مصطفی. (۱۳۹۹). ارائه چارچوب ارزیابی واحدهای فناور مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تربیت مدرس با استفاده از روش اقدام پژوهی، مدیریت توسعه فناوری، ۸(۳)، ۱۵۱-۱۸۴. DOI: 10.22104/jtdm.2021.4580.2680
۲۲. فضل الهی، سیفالله، ملکی توانا، منصوره. (۱۳۹۱). روش‌شناسی تحلیل محتوا ۲. قابل دسترسی در <https://rasekhoon.net/article/show/641573>.
۲۳. فلاح‌حقیقی، نگین، میرترابی، مهدیه‌السادات. (۱۳۹۶). مشکلات شرکت‌های دانش‌بنیان کشاورزی مستقر در سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، کارآفرینی در کشاورزی، ۴(۴)، ۷۹-۹۷. DOI: 10.22069/JEAD.2018.14803.1322
۲۴. فلاح‌حقیقی، نگین، رمضانپورنگسی، قاسم، میرترابی، مهدیه‌السادات، و بیژنی، مسعود. (۱۳۹۹). نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای راه‌اندازی شرکت‌های دانش‌بنیان توسط اعضای هیأت علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران. مدیریت توسعه فناوری، ۸(۱)، ۴۷-۹۱. DOI: 10.22104/JTDM.2020.4035.2431
۲۵. کاشیان، عبدالمحمد، بیات، بهرام. (۱۳۹۸). تعیین اولویت‌های حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان در ایران
- مبتنی بر آسیب شناسی وضع موجود، راهبرد توسعه، ۵۸، ۸۰-۱۰۷.
۲۶. کریمی طررانی، محبوبه، شریف‌زاده، فتاح، سیدنقوی، میرعلی، حسین‌پور، داود. (۱۳۹۷). الگوی خط مشی‌گذاری پارک‌های علم و فناوری و شرکت‌های دانش‌بنیان در نظام نوآوری، نوآوری و ارزش‌آفرینی، ۷(۱۳)، ۴۰-۵۴.
۲۷. میرغفوری، سیدحبیب‌الله، مروتی شریف‌آبادی، علی، زاهدی، امیراحسان. (۱۳۹۷). طراحی مدل یکپارچه توسعه سطح نوآوری و تجاری‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان ایران، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۷(۴)، ۱۰۷-۱۴۲.
۲۸. نریمانی، میثم. (۱۳۹۶). بررسی مسائل و مشکلات تأمین مالی شرکت‌های دانش‌بنیان، سیاست نامه علم و فناوری، ۱۳-۱۵.
۲۹. نمکیان، مجید، کهرزی، امیدعلی. (۱۳۹۹). تأثیر قابلیت‌های ضروری بازاریابی بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان، رشد فناوری، ۱۶(۶۳)، ۴۲-۴۹.
30. Al hawamdeh, M. & Al hawamdeh, N. (2021). Revisiting the entrepreneurial ventures through the adoption of business incubators by higher education institutions. *The International Journal of Management Education*, 19(1), 100419. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100419>
31. Al-Mubarak, H. M., & Busler, M. (2017). Challenges and opportunities of innovation and incubators as a tool for knowledge-based economy. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 6(1), 1-18.
32. Belak, J. (2016). Management and governance: Organizational culture in relation to enterprise life cycle. *Kybernetes*, 45, 680-698.
33. Belka, M. A. (2019). People investing in people. The overview on investment methods in technological start-ups at different stages of growth. *Journal of Management and Financial Sciences*, 37, 75-97.
34. Churchill, N. C., & Lewis, V. L. (1983). The five stages of small business growth. *Harvard Business Review*, 61(3), 30-50.



- baseline results for a quasi-randomized control trial: An investigation on the effects of ergonomic interventions on work-related musculoskeletal disorders, quality of work-life and productivity in knowledge-based companies. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 80, (103030), <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2020.103030>
43. Isatayeva, G., Seitova, V., Koptayeva, G., Turlybekova, A., Mutaliyeva, A. (2019). Financing of Young Knowledge-Based Companies after the Financial Crisis: The Case of Kazakhstan, *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 6(3), 1226-1234. [http://doi.org/10.9770/jesi.2019.6.3\(12\)](http://doi.org/10.9770/jesi.2019.6.3(12))
44. Klofsten, M., Lundmark, E., Wennberg, K., & Bank, N. (2020). Incubator specialization and size: Divergent paths towards operational scale. *Technological Forecasting and Social Change*, 151, 119821. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119821>
45. Kuś, A., & Żurakowska-Sawa, J. (2017). Phases in the Lifecycle of a Company and the Profitability of Industrial Companies. *Economic and Regional Studies (Studia Ekonomiczne i Regionalne)*, 10(673-2019-3163), 62-75. <https://doi.org/10.29316/ers-seir.2017.35>
46. Lamine, W., Mian, S., Fayolle, A., Wright, M., Klofsten, M., & Etzkowitz, H. (2018). Technology business incubation mechanisms and sustainable regional development. *The Journal of Technology Transfer*, 43(5), 1121-1141. <https://dx.doi.org/10.1007/s10961-016-9537-9>
47. Lukeš, M., Longo, M. C., & Zouhar, J. (2019). Do business incubators really enhance entrepreneurial growth? Evidence from a large sample of innovative Italian start-ups. *Technovation*, 82, 25-34. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2018.07.008>
35. Costa, W.B.D., Macedo, M.A.D.S., Yokoyama, K.Y., & Almeida, J.E.F.D. (2017). The Determinants of the Life Cycle Stages of Brazilian Public Companies: A Study Based on Financial-Accounting Variables. *Brazilian Business Review*, 14(3), 304-320. <https://doi.org/10.15728/bbr.2017.14.3.3>
36. Fallah Haghghi, N., Mirtorabi, M. S., Bijani, M., & Valizadeh, N. (2021). Appropriate strategies to establish knowledge-based companies: Evidence from Iran. *International Journal of Finance and Economics*, In press. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2124>
37. Haghghi, R. (2020). The Systematic Risk Behavior in the Life Cycle Stages of Companies and the Moderating Effect of Managerial Ability. *Iranian Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 4(2), 1-18. <https://doi.org/10.22067/ijaaf.2020.39278>
38. Handwerker, E. W., Moreira, S., & Piccone Jr, D. (2021). The Life Cycle of Businesses and Their Internal Organization. In *AEA Papers and Proceedings*, 111, 587-592.
39. Hansen, H. F. (2005). Choosing evaluation models a discussion on evaluation design. *Evaluation*, 11(4), 447-462. <https://doi.org/10.1177/1356389005060265>
40. Hasan, M. M., & Habib, A. (2017). Firm life cycle and idiosyncratic volatility. *International Review of Financial Analysis*, 50, 164-175.
41. Hecker, S., Haklay, M., Bowser, A., Makuch, Z., Vogel, J., & Bonn, A. (2018). Innovation in open science, society and policy—setting the agenda for citizen science. *Citizen science: innovation in open science, society and policy*. UCL Press, London, UK, 1-23. <https://doi.org/10.2307/j.ctv550cf2.8>
42. Heidarmoghadam, R., Mohammadfam, I., Babamiri, M., Soltani, A.R., Khotanlou, H. Sohrabi, M.S. (2020). Study protocol and



- and innovation-based incubators to help achieve Sustainable Development Goals: Lessons from India. *Technological Forecasting and Social Change*, 157, 120057.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120057>
55. Wang, Z., He, Q., Xia, S., Sarpong, D., Xiong, A., & Maas, G. (2020). Capacities of business incubator and regional innovation performance. *Technological Forecasting and Social Change*, 158, 120125.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120125>
56. Wasilewski, M., & Żurakowska, J. (2020). The Stages of Firm Life Cycle and Capital Structure Ratios for Companies of Industry. *Zeszyty Naukowe SGGW, Polityki Europejskie, Finanse i Marketing*, 23 (72), 256-267.
<https://doi.org/10.22630/PEFIM.2020.23.72.21>
57. Zahedi, A. E., Mirghfoori, S. H., & Morovati Sharif Abadi, A. (2018). An integrated map to developing the innovation and commercialization potential of Iranian knowledge-based companies, *Cogent Business & Management*, 5(1), 1523345.
<https://doi.org/10.1080/23311975.2018.1523345>
48. Meyer, M. (2013). Domesticating and democratizing science: a geography of do-it-yourself biology. *Journal of Material Culture*, 18(2), 117-134.
<https://doi.org/10.1177/1359183513483912>
49. Park, S. O., Choi, S. U., Kim, S. T., & Na, H. J. (2021). The Relationship between Corporate Culture and Value at Different Life Cycle Stages. *Sustainability*, 13, 2334.
<https://doi.org/10.3390/su13042334>
50. Sentana, E., González, R., Gascó, J., & Llopis, J. (2017). The social profitability of business incubators: a measurement proposal. *Entrepreneurship & Regional Development*, 29(1-2), 116-136.
<https://doi.org/10.1080/08985626.2016.1255436>
51. Sleator, R. D. (2016). DIY Biology—hacking goes viral!. *Science Progress*, 99(3), 278-281.
<https://doi.org/10.3184/003685016X14684989326984>
52. Soetanto, D. P., & Jack, S. L. (2013). Business incubators and the networks of technology-based firms. *The Journal of Technology Transfer*, 38(4), 432-453.
<https://doi.org/10.1007/s10961-011-9237-4>
53. Somsuk, N., & Laosirihongthong, T. (2014). A fuzzy AHP to prioritize enabling factors for strategic management of university business incubators: Resource-based view. *Technological forecasting and social change*, 85, 198-210.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2013.08.007>
54. Surana, K., Singh, A., & Sagar, A. D. (2020). Strengthening science, technology,



تبیین نقش میانجی تعهد سازمانی در رابطه بین چابکی و هوش سازمانی با عملکرد سازمانی^۱

*شیوا حبیبزاده **بهناز مهاجران ***علیرضا قلعه‌ای ***محمد حسنی
* دانش آموخته دکتری مدیریت آموزشی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران habibzade@acecr.ac.ir
* دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران b.mohajeran@urmia.ac.ir
*** دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران a.ghaleei@urmia.ac.ir
*** استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران m.hassani@urmia.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۷

صص: ۵۷-۷۴

چکیده

هدف پژوهش حاضر تحلیل ساختاری نقش میانجی تعهد سازمانی در رابطه بین چابکی سازمانی و هوش سازمانی با عملکرد سازمانی در بین واحدهای جهاد دانشگاهی شمال غرب کشور می‌باشد. روش پژوهش توصیفی _ همبستگی و جامعه آماری شامل کلیه کارکنان واحدهای جهاد دانشگاهی شمال غرب (آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی، اردبیل و کردستان) می‌باشند که در مجموع ۳۲۰ نفر بودند. حجم نمونه تحقیق ۲۰۶ نفر بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم جامعه انتخاب شدند. برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه‌های استاندارد عملکرد سازمانی، چابکی سازمانی، هوش سازمانی و تعهد سازمانی استفاده شد. روایی محتوایی ابزار توسط متخصصان امر تایید و روایی مطلوبی برای آن‌ها گزارش شد. همچنین از تحلیل عاملی تاییدی برای روایی سازه ابزارها استفاده شد. ضرایب پایایی برای پرسشنامه‌های تعهد سازمانی، هوش سازمانی، چابکی سازمانی، عملکرد سازمانی به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۹، ۰/۸۷، ۰/۸۴، گزارش شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک‌های آمار توصیفی شامل نمودار ستونی، میانگین و انحراف استاندارد و آمار استنباطی شامل رگرسیون چندگانه و مدلسازی معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج و یافته‌های تحقیق نشان داد هوش سازمانی، چابکی سازمانی و تعهد سازمانی بر عملکرد سازمانی تاثیر مستقیم دارند. همچنین هوش سازمانی و چابکی سازمانی با نقش میانجی تعهد سازمانی بر عملکرد سازمانی تاثیر غیر مستقیم دارند. در نتیجه مدیران واحدهای جهاد دانشگاهی باید بیش از پیش بر استقرار و پیاده‌سازی هوش سازمانی و چابکی سازمانی جهت افزایش تعهد سازمانی و در نهایت ارتقای عملکرد سازمانی اهتمام ورزند.

واژه‌های کلیدی: عملکرد سازمانی، چابکی سازمانی، هوش سازمانی، تعهد سازمانی، جهاد دانشگاهی.

نوع مقاله: پژوهشی

۱. این مقاله مستخرج از رساله دکتری خانم شیوا حبیبزاده می‌باشد.

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: شیوا حبیبزاده Habibzade@acecr.ac.ir



۱- مقدمه

موفقیت سازمان در دنیای رقابتی کنونی در نتیجه عملکرد سازمان است. در واقع می‌توان گفت عملکرد سازمانی یکی از مشخصه‌های مهم تعیین‌کننده نتایج سازمان است (کاربشه^۲ و همکاران، ۲۰۱۷). سازمان‌های کنونی جهت برخورد مناسب با شرایط متغیر در بازار و مقابله با رقبا باید دارای قابلیت‌های رقابتی باشند (زیبنده و پذیرش، ۱۳۹۹). از این طریق زمینه بقاء در محیط پرتلاطم را فراهم کرده و همچنین عملکرد بهتری خواهند داشت و خود را در بازار حفظ خواهند کرد (ابراهیم‌پورو همکاران، ۱۳۹۵). عملکرد سازمانی بازتابی از شیوه و روش یک سازمان در بهره‌گیری از منابع محسوس و نامحسوس برای دستیابی به اهداف سازمان و ترکیب گسترده‌ای از دریافته‌های غیر ملموس، همچون افزایش دانش سازمانی (کروجا و موکرو^۳، ۲۰۱۸) و هم دریافته‌های عینی و ملموس همچون نتایج اقتصادی و مالی است (علامه و مقدمی، ۱۳۸۹).

همچنین باید عنوان نمود که بهبود عملکرد از مهمترین اهداف یک سازمان محسوب می‌شود و هر سازمانی سعی در تقویت این ستاده‌ها از طرق گوناگون دارد (اقبال و همکاران^۴، ۲۰۱۹). برای رسیدن به این هدف باید عوامل مرتبط و موثر بر عملکرد سازمانی را شناسایی و تقویت نمود (اربن و جوهرت^۵، ۲۰۱۷). از طرفی عملکرد نهایی سازمان منوط به عملکرد تک تک افراد درون سازمان و محیط پیرامون می‌باشد (سیمدو همکاران^۶، ۲۰۱۶)، به این منظور برای افزایش بهره‌وری کارکنان همواره باید بسیاری از جنبه‌های موثر بر عملکرد آنان را مورد تجزیه و تحلیل قرار داد (میرکمالی و کرمی، ۱۳۹۵). در این راستا پژوهش‌های زیادی بیان کرده‌اند که چابکی سازمانی، هوش سازمانی و تعهد سازمانی از متغیرهای مهم در عملکرد سازمانی هستند (بذرکار و حاجی محمدی، ۱۳۹۸؛ بیگزاد و همکاران، ۱۳۸۹؛ سگای و آشیل، ۲۰۰۶).

در دنیای امروز که در آن تغییر تبدیل به عامل تعیین‌کننده و توانایی اصلی بقای سازمان‌ها می‌باشد عملکرد بالا بستگی به توانایی جهت درک تغییرات و برنامه‌ریزی در جهت ایجاد بستر مناسب برای نوآوری از این تغییرات است (بذرکار و حاجی محمدی، ۱۳۹۸). یکی از این روش‌های که در دهه اخیر مورد توجه محققان قرار گرفته، بحث چابکی سازمانی است (رشید و همکاران^۷، ۲۰۱۳). گلدمن و همکاران^۸ (۱۹۹۵) چابکی را توانایی رشد اقتصادی در یک محیط رقابتی که مشخصه آن تغییرات دائم و غیرمنتظره است، تعریف می‌کنند. در واقع سازمان چابک به سازمانی گفته می‌شود که دارای ویژگی‌هایی از جمله نوآوری، انعطاف‌پذیری و آمادگی واکنش به تغییرات محیطی بوده و نسبت به مشکلات و کاستی‌ها، بسیار مقاوم و پایدار است (دسوزا و ری^۹، ۲۰۱۰). چابکی این امکان را برای سازمانها فراهم می‌آورد که با ارائه پاسخ‌های سریع، نوآورانه و خلاق، بقای خود را در چنین شرایط محیطی تضمین کنند (ولی پور خطیر و همکاران، ۱۳۹۴). آلسیب و لی^{۱۰} (۲۰۰۵) معتقدند سازمان چابک سازمانی است که به دنبال تامین رضایت مشتریان و کارکنانش بوده و لازم است توانایی پاسخ‌گویی به تغییرات مداوم در محیط کسب و کار را داشته باشد (زیبنده پذیرش، در دنیای امروز که در آن تغییر تبدیل به عامل تعیین‌کننده و توانایی اصلی بقای سازمان‌ها می‌باشد عملکرد بالا بستگی به توانایی جهت درک تغییرات و برنامه‌ریزی در جهت ایجاد بستر مناسب برای نوآوری از این تغییرات است (بذرکار و حاجی محمدی، ۱۳۹۸). یکی از این روش‌های که در دهه اخیر مورد توجه محققان قرار گرفته، بحث چابکی سازمانی است (رشید و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۳). گلدمن و همکاران^{۱۲} (۱۹۹۵) چابکی را توانایی رشد اقتصادی در یک محیط رقابتی که مشخصه آن تغییرات دائم و غیرمنتظره است، تعریف می‌کنند. در واقع سازمان چابک به سازمانی گفته می‌شود که دارای ویژگی‌هایی از جمله

7. Rashid & et al.

8. Gold & Etal

9. Desuza & Ray

10. Alshayeb & Li

11. Rashid & et al.

12. Gold & Etal

2. Kharabsheh & et al.

3. Kiruja & Mukuru

4. Igbal et al.

5. Urban & Joubert

6. Semedo & et al



دانشگاهی، بر طراحی توانایی‌های فکری برای این سازمان است. آلبرشت^{۱۷} نیز اظهار می‌دارد: پس از موج اول، دوم و سوم، موج چهارم موج هوشیاری و مغز است (سیمی‌چ^{۱۸}، ۲۰۰۵).

در دنیای امروز ارتقا هوش سازمانی یکی از الزامات غیرقابل انکار برای اغلب سازمان‌هاست تا بتوانند از طریق کسب و تجزیه و تحلیل اطلاعات و همین‌طور افزایش دانش و ایجاد آگاهی، بر قابلیت‌های خود بیفزایند. افزایش هوش سازمانی موجب می‌گردد (پاندا و کومار^{۱۹}، ۲۰۱۸). لذا جهاد دانشگاهی به عنوان یک سازمان تأثیر گزار بر جامعه دانشگاهی بایستی اطلاعات محیط اطراف خود را سریع‌تر و با دقت بیشتری تجزیه و تحلیل کرده و نتایج حاصل را به طریق سودمند ذخیره و در مواقع مقتضی در دسترس تصمیم‌گیرندگان قرار دهند (گاپالا کریشنان و همکاران^{۲۰}، ۲۰۱۵). این امر جریان تبادل اطلاعات و دانش را در بستر سازمان تسریع کرده و اثربخشی و فرایند تفکر و تصمیم‌گیری جمعی را به نحو چشمگیری بهبود می‌بخشد (غلامی، غفوریان و معنوی پور، ۱۳۹۰). از این رو مدیران واحدهای جهاد دانشگاهی برای پیشبرد اهداف سازمانی و دستیابی به آن‌ها نیاز به هوش سازمانی دارند که بتوانند با اتکال به آن، عملکرد خود را بهبود بخشند. به عبارتی هوش سازمانی در سازمان‌های پیچیده امروزی برآیند و ترکیبی از دو هوش فعال انسانی و هوش مصنوعی ماشینی خواهد بود (موسوی و همکاران^{۲۱}، ۲۰۱۶) که بی تردید مدیران سازمان‌ها برای پویایی و افزایش کارایی سازمان خود راهی جز بهره‌گیری از این دو جریان هوشمند نخواهند داشت (شهابی، ۱۳۸۵). هوش سازمانی در تجزیه و تحلیل عملکرد موثر سازمانی نقش به‌سزایی داشته و نیروی مغزی کارآفرین را برای دستیابی به اهداف سازمانی بسیج می‌کند (مرادی و سیادت، ۱۳۹۳).

نوآوری، انعطاف‌پذیری و آمادگی واکنش به تغییرات محیطی بوده و نسبت به مشکلات و کاستی‌ها، بسیار مقاوم و پایدار است (دسوزا و ری^{۱۳}، ۲۰۱۰). چابکی این امکان را برای سازمانها فراهم می‌آورد که با ارائه پاسخ‌های سریع، نوآورانه و خلاق، بقای خود را در چنین شرایط محیطی تضمین کنند (ولی پور خطیر و همکاران، ۱۳۹۴). آلتشیب و لی^{۱۴} (۲۰۰۵) معتقدند سازمان چابک سازمانی است که به دنبال تأمین رضایت مشتریان و کارکنانش بوده و لازم است توانایی پاسخ‌گویی به تغییرات مداوم در محیط کسب و کار را داشته باشد (زیبند پذیرش، ۱۳۹۹). همچنین به دنبال استفاده از فرصت‌های بالقوه و ایجاد شرایط با ثبات برای توانمندی‌ها و نوآوری‌های خود باشد (حیدری و همکاران، ۱۳۹۳) چابکی سازمانی در واقع یک توانایی اساسی را ایجاد می‌کند که تغییرات را در محیط سازمانی، احساس، دریافت، ملاحظه، تجزیه و تحلیل و پیش‌بینی کند (غفوری و همکاران^{۱۵}، ۲۰۱۴). چابکی یک قابلیت وسیع کسب و کار است که ساختارهای سازمانی، سیستم‌های اطلاعاتی، فرایندهای پشتیبانی و خصوصاً مجموعه افکار را در بر می‌گیرد (هورمزی، ۲۰۰۱)، به نقل از شیر، محسنی و اکرم، ۱۳۹۳). لذا جهاد دانشگاهی به عنوان یک سازمان آموزشی-پژوهشی باید در جهتی سازماندهی شود که توانایی مقابله با تغییرات محیطی را داشته باشد (مصلح یاری و بوزنجانی، ۱۳۹۳). از این رو، منابع انسانی و فیزیکی آن به گونه‌ای سازماندهی می‌شود، که بتواند سرعت با محیط در حال تغییر و فرصت‌های موجود در بازار سازگاری داشته باشد (ابراهیمی‌ان جلودار و ابراهیمی‌ان جلودار، ۱۳۹۰).

امروزه سازمان‌ها با تغییرات سریع و گسترده‌ای در محیط سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، تکنولوژیکی و اقتصادی مواجه هستند. واکنش موفق سازمان‌ها در یک جو بسیار پویا و متغیر، بستگی به توانایی آن‌ها جهت فراهم کردن اطلاعات ذی‌ربط و یافتن راه‌حل‌های مناسب برای مشکلات پیش رو است (کاربونل و اسکودر^{۱۶}، ۲۰۱۶). در این شرایط توجه نظریه پردازان و مدیران واحدهای جهاد

۱۷. Albrecht

۱۸. Simic, I.

۱۹. Panda & Kumar

۲۰. Gopalakrishnan et al

۲۱. Mousavi et al

13. Desuza & Ray

14. Alshayeb & Li

15. Ghafuri & et al.

16. Carbonell & Escudero



این ضعف مدیریتی، کارکنان نسبت به شغل خود احساس تعهد نخواهند کرد (حسین زاده شهری و همکاران، ۱۳۹۴). در خصوص اثرگذاری هوش سازمانی بر عملکرد سازمان می‌توان اذعان نمود که هوش سازمانی کمک می‌کند تا به نقاط ضعف سازمان خود پی برده و نقاط قوت خود را مستحکم‌تر کنیم (بذر کار و حاجی محمدی، ۱۳۹۸). هوش سازمانی به دنبال آن است که با سنجش وضعیت هوشمندی سازمان، توانایی‌ها و ضعف‌های آن‌ها را شناسایی و براساس نتایج بدست آمده، راهکارهای لازم را برای بهبود هوش سازمانی و در نهایت بهبود عملکرد سازمان ارائه نماید (جلالی و معطوفی، ۱۳۹۴). هوش سازمانی با تکیه بر هوش انسانی، منبع نامحدودی از سرمایه‌های فکری است که اگر به درستی شناسایی و مدیریت شود، توانایی انعطاف‌پذیری سازمان را در انطباق با نیازهای بومی، ملی و جهانی افزایش می‌دهد (اورینگا و چالمیتا^{۲۴}، ۲۰۱۹) همچنین با فراهم کردن بستر مناسب، زمینه‌های لازم جهت خلق مدیریت دانش و یادگیری سازمانی را فراهم نموده (جمال زاده و همکاران، ۱۳۸۸) و قدرت ایده پردازی، خلاقیت و نوآوری را ارتقاء می‌بخشد (اسکندری، ۱۳۸۹). با بهره‌گیری از هوش سازمانی، اثربخشی استفاده از ساختارهای اطلاعاتی موجود، در راستای اهداف افزایش می‌یابد و اطلاعات از حالت عملیاتی و محدود شده در لایه‌های پنهان و غیررسمی، برای استفاده و کاربرد در تصمیم‌گیری‌ها و حل مسائل، توسعه داده می‌شوند (نظرپوری و رحیمی اقدم، ۱۳۹۴).

در کل در دنیای انسانی و حیات پرتلاطم بشری، انسان‌هایی موفق و کارا خواهند بود که از درجه‌ی هوشی بالایی بهره مند باشند تا بتوانند بر چالش‌ها و مشکلات زندگی خود فائق آیند؛ در دنیای سازمانی نیز وضع به همین گونه خواهد بود (چیانگ و همکاران^{۲۵}، ۲۰۱۶)؛ به خصوص اینکه هر چه زمان به جلوتر می‌رود؛ با پیشرفت علوم و فنون و پیدایش نیازها و چالش‌های جدید، سازمان‌ها پیچیده‌تر و اداره‌ی آن‌ها نیز مشکل‌تر می‌شود. ولی با وجود این پیچیدگی‌ها هنوز در مورد هوش سازمانی و چابکی سازمان

سازمان‌های هوشمند نیز قادرند همواره رفتارشان را با محیط متغیر و پویا منطبق نمایند و بر عملکردشان بیفزایند (زارعی و همکاران، ۱۳۹۵). هوش سازمانی، ما را برای تصمیم‌گیری در همه عوامل مؤثر بر سازمان و شرکت‌ها توانمند می‌سازد (هاوسون^{۲۲}، ۲۰۰۸).

وعده‌ای که هوش سازمانی به یک مدیر می‌دهد، وعده دسترسی فوری به همه داده‌های موجود در سازمان با داشبوردهای دیجیتالی و شاخص‌های عملکرد مورد نیاز است (محمودی و همکاران، ۱۳۹۸). هوش سازمانی به سازمان‌ها می‌کند تا از طریق گزارش‌گیری و تحلیل داده‌ها، عملکرد اثربخش و مطمئن بدون دردسر اضافی و هزینه‌های اجرائی زیاد و سعی و خطا بدست آورند. منابع انسانی با ارزش‌ترین منبع برای سازمان‌ها هستند. آن‌ها هستند که به تصمیمات سازمانی شکل داده و راه‌حل ارائه می‌کنند و نهایتاً مسائل و مشکلات سازمان را حل می‌کنند. بهره‌وری را عینیت می‌بخشند و کارایی و اثربخشی را معنا می‌دهند. نیروی انسانی وفادار و سازگار با اهداف و ارزش‌های سازمانی حاضر است فراتر از وظایف مقرر نیز فعالیت نماید و می‌تواند عامل مهمی در اثربخشی سازمانی باشد (محمودی و همکاران، ۱۳۹۸). تعهد سازمانی اغلب زمانی مطرح است که فرد رفتارهای فراتر از خود را علیرغم کاهش رضایت شغلی و در پایین‌ترین سطح از انتظار، همچنان حفظ نماید (اسکال^{۲۳}، ۲۰۰۲). پورتر و همکارانش (۱۹۷۴) تعهد سازمانی را پذیرش ارزش‌های سازمان و درگیر شدن در سازمان تعریف کرده‌اند. به اعتقاد آن‌ها معیارهای اندازه‌گیری تعهد سازمانی شامل انگیزه بالا، قبول سازمان و پذیرش اهداف آن‌ها، آمادگی برای تلاش فراوان و علاقمندی برای حفظ عضویت در سازمان می‌باشد (امین بیدختی و همکاران، ۱۳۹۵). تعهد کارکنان نسبت به سازمان ویژگی عمیق و وسیعی است که تقریباً تمام جنبه‌های شناخته شده در مدیریت منابع انسانی را در بر می‌گیرد. (بهمنی و امیر نژاد، ۱۳۹۶). چنانچه مدیران توجه مناسبی به ویژگی‌های شخصیتی منابع انسانی نمایند، در پاسخ به

24. Orenge-Rogla & Chalmeta

25. Chiang & Et al

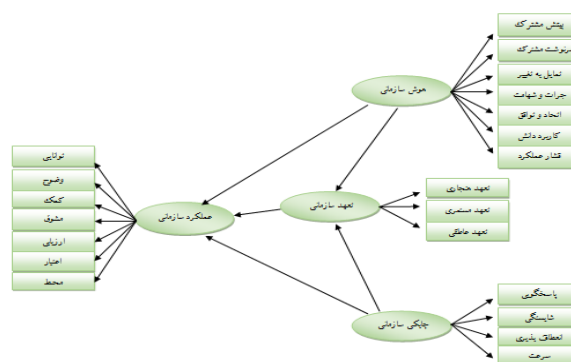
۲۲. Howson

۲۳. Scholl



تعهد سازمانی بر رابطه بین انعطاف‌پذیری راهبردی و چابکی سازمانی می‌باشد. امین بیدختی و همکاران (۱۳۹۵) به این نتیجه دست یافتند که کارآفرینی بر چابکی سازمانی تأثیر مستقیم دارد و تعهد سازمانی نقش واسطه‌ای در رابطه بین کار آفرینی و چابکی سازمانی ایفا می‌نماید. نتایج پژوهش بنی نعم و همکاران (۱۳۹۵) نشان می‌دهد که چابکی سازمانی و هر یک از مولفه‌های آن بر عملکرد سازمانی و مدیریت دانش تأثیر معنادار داشته، همچنین مدیریت دانش و مولفه‌های آن نیز بر عملکرد سازمانی تأثیر معنادار داشته و نقش میانجی مدیریت دانش در تأثیر چابکی سازمانی بر عملکرد سازمانی نیز تایید شده است. نتایج پژوهش جورکش و همکاران (۱۳۹۵) حاکی از آن است که چابکی سازمانی و مؤلفه‌های آن (پاسخگویی، شایستگی، انعطاف‌پذیری و سرعت) بر عملکرد معلمان تأثیر معنادار دارد. حسین‌زاده شهری و همکاران (۱۳۹۴) طی مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی رابطه بین ابعاد هوش هیجانی با تعهد سازمانی به این نتیجه دست یافتند که بین تمامی سازه‌های هوش هیجانی رابطه محکم و قوی با تعهد عاطفی وجود دارد و همچنین بین اکثر ابعاد هوش هیجانی با دو بعد تعهد هنجاری و مستمر رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. مورکانی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهش خود نشان دادند که هوش سازمانی متغیر پیش‌بینی مناسبی برای عملکرد سازمانی است و ۸۷/۴ درصد از تغییرات واریانس متغیر ملاک را تبیین می‌کند؛ و تمامی ابعاد هوش سازمانی به غیر از بعد کاربرد دانش با عملکرد سازمانی همبستگی چندگانه دارند. نتایج تحقیق رمزگویان و حسن پور (۱۳۹۲) حاکی از رابطه معنادار بین تعهد سازمانی (تعهد عاطفی، تعهد مستمر، تعهد هنجاری) و عملکرد کارکنان وجود دارد. نتایج پژوهش غضنفری و هاشمی (۱۳۹۰) حاکی از آن است که

تحقیقات شاخصی مشاهده نمی‌شود (ماریس اسکارت ۲۰۱۲؛ احمدیان و مهاجران، ۱۳۹۷). در نهایت باید عنوان نمود که با توجه به دنیای پیچیده و رقابتی کنونی اگر سازمان‌ها به فکر استقرار پارادایم‌های رقابتی از جمله هوشمندی و چابک شدن نباشند قطعاً توانایی برآورده نمودن نیازهای کارکنان خود را نخواهند داشت و با کاهش یافتن میزان ماندگاری و تعهد سازمانی کارکنان به سرعت عملکرد سازمان کاهش یافته (فرهادی نژاد و همکاران، ۱۳۹۸) و محکوم به شکست خواهد بود. بنابراین با توجه به مطالب پیش گفته و با توجه به اهمیتی که دو پارادایم هوش سازمانی و چابکی در رسیدن سازمان به اهداف خود دارند توجه به این مقوله لازم و ضروری گردید که تأثیرات این دو پارادایم اساسی با توجه به نقش میانجی تعهد سازمانی بر عملکرد واحدهای جهاد دانشگاهی شمالغرب کشور مورد بررسی قرار گیرد. لذا در پژوهش حاضر برای پیش بینی روابط احتمالی بین متغیرهای پژوهش، بررسی تأثیر مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای مذکور و برآورد ضریب برازش، الگوی مفهومی زیر طراحی و مورد آزمون قرار می‌گیرد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (استنتاج شده توسط پژوهشگر با توجه به مطالعات انجام شده)

۲- پیشینه پژوهش

نتایج پژوهش بهمنی و امیر نژاد (۱۳۹۶) نشان داد که مولفه‌های انعطاف‌پذیری راهبردی بر چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد و همچنین چابکی سازمان بر تعهد سازمانی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. یافته‌ها نشان‌دهنده تأثیر واسطه



رضایت و تعهد کارکنان در سازمان را فراهم می‌نماید. فینک و یولز^{۳۳} (۲۰۱۱) طی پژوهشی با عنوان ادراک هوش سازمانی به عنوان عناصر تشکیل دهنده شخصیت هنجاری به این نتیجه رسیدند که هوش سازمانی می‌تواند بر عملکرد سازمانی موثر باشد. لین دسیزا و روی^{۳۴} (۲۰۱۰) طی پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که چابکی برای ساختار عملکرد سازمان مهم است و سازمان چابک باید تعریف دقیق از نوع تغییرات و سازمان و محل خود داشته باشد. یانگ و پاندی^{۳۵} (۲۰۰۹) طی پژوهشی به این نتیجه دست یافت که تعهد سازمانی با عنوان نقش میانجی تاثیر قابل توجهی بر فرد و عملکرد سازمانی دارد.

۳- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های همبستگی با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری است. برای تعیین روابط احتمالی و تأثیرات آنها بر یکدیگر هم از همبستگی ساده (ماتریس همبستگی) و هم الگوی علی معادلات ساختاری استفاده شده است.

جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه کارکنان واحدهای جهاد دانشگاهی شمال غرب شامل آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی، اردبیل و کردستان به تعداد ۳۲۰ نفر می‌باشد. حجم نمونه براساس جدول مورگان ۱۷۵ نفر محاسبه شد. چون هدف تحقیق الگویابی ساختاری به روش معادلات ساختاری است و لازمه بکار بردن این روش حجم نمونه حداقل ۲۰۰ نفر می‌باشد، بنا به پیش‌بینی اینکه ممکن است برخی از کارکنان همکاری در ارسال پاسخ‌نامه نداشته باشند بنابراین تعداد ۲۱۵ پرسشنامه به همکاران ارسال شد که ۲۰۶ پرسشنامه تکمیل و برگشت داده شد.

برای تعیین حجم نمونه موردنظر با توجه به حجم جامعه آماری از فرمول کوکران استفاده شده است. جدول ذیل نمایانگر حجم نمونه آماری متناسب با حجم هر یکی از واحدهای می‌باشد.

بین هوش سازمانی و مولفه‌های آن با تعهد سازمانی رابطه مثبت و معنی داری وجود داشت.

پاندا و کومار^{۲۷} (۲۰۱۸) طی مطالعه‌ای به این نتیجه دست یافت که زیرساخت‌های هوشمند سازمانی، یعنی توابع کاری، مدیریت بین فردی و مهارت مدیریت فناوری بر چابکی سازمانی را به اثبات رساندند. نفی^{۲۸} (۲۰۱۶) نیز در تحقیقی با عنوان چابکی سازمان کلید بهبود عملکرد سازمانی در کشور مصر، نشان داد رابطه مثبت و معناداری میان این دو متغیر وجود دارد و چابکی سازمانی اثر مثبتی بر بهبود عملکرد سازمان می‌گذارد. اسلوکام و همکاران^{۲۹} (۲۰۱۶) طی پژوهشی دریافتند که تعهد سازمانی وقتی بیشترین ارتباط را با عملکرد دارد که فشارهای بیرونی برای وادار کردن فرد به ماندن در آن شغل حداقل باشد. گابریل و همکاران^{۳۰} (۲۰۱۵) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که بین فرایندهای مدیریت دانش و چابکی سازمانی رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. نتایج بدست آمده از پژوهش هاراف و همکاران^{۳۱} (۲۰۱۵) حاکی از این بود که چابکی سازمانی تأثیر مستقیم و معناداری بر عملکرد سازمانی دارد و سازمان‌های چابک عموماً از عملکرد فردی و سازمانی و سطح نوآوری بالایی برخوردار هستند. ساناد گول^{۳۲} (۲۰۱۴) طی پژوهشی به این نتیجه دست یافت که بین چابکی سازمانی و رضایت شغلی مدیران رابطه مثبت معنادار وجود دارد و رضایت کارکنان به طور اثربخشی متأثر از میزان چابک سازی آنان است. نتایج پژوهش شروی و کارووسکی^{۳۳} (۲۰۱۴) حاکی از رابطه معنادار بین عملکرد سازمانی و چابکی سازمانی بود. یافته‌های پژوهش گلین و سرینگ^{۳۴} (۲۰۱۴) نشان داد که ابعاد چابکی سازمانی می‌تواند موجبات بهبود عملکرد سازمانی را فراهم آورد. آرل^{۳۲} (۲۰۱۲) به این نتیجه دست یافتند که در دنیای پیچیده و پویای کنونی، وجود فرهنگ چابکی در سازمان به عنوان یکی از مزیت‌های رقابتی مطرح می‌باشد و زمینه افزایش

27. Panda & Kumar

28. Nafei

29. Aslvkam et al

3. Gabriel et al

4. Haraf et al

32. Arel

33. Fink & Yolles

34. Lin, Desouza & Roy

35. Yang & Pandey



جدول ۱. نمونه‌گیری طبقه‌ای واحدهای جهاد دانشگاهی

نام واحد	تعداد کل	تعداد نمونه انتخاب شده از
آذربایجان غربی	۸۰	کارمندان
آذربایجان شرقی	۸۵	کارمندان
اردبیل	۷۵	کارمندان
کردستان	۸۰	کارمندان
کل	۳۲۰	۲۱۵

ابزار اصلی گردآوری داده‌ها چهار پرسشنامه به شرح ذیل بود:

الف) پرسشنامه تعهد سازمانی: از پرسشنامه استاندارد آلن و مایر (۲۰۰۷) استفاده شده است. این پرسشنامه تعهد سازمانی را در قالب ۲۴ ماده‌ای و ۳ مولفه (تعهد عاطفی ۱ تا ۸، تعهد مستمر ۹ تا ۱۶ و تعهد هنجاری ۱۷ تا ۲۴) و در مقیاس ۷ درجه‌ای مورد سنجش قرار می‌دهد که شامل گزینه‌های «بسیار موافقم» (۷)، «نسبتاً موافقم»، «کمی موافقم»، «نظری ندارم»، «کمی مخالفم»، «نسبتاً مخالفم» و «کاملاً مخالفم» (۱) می‌باشد. آزمودنی‌ها باید به یکی از ۷ گزینه هر سوال، پاسخ داده و سپس براساس مقادیر ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ نمره گذاری می‌شود. در این پرسشنامه، حداکثر نمره ۱۶۸ امتیاز بوده و حداقل آن نیز ۲۴ می‌باشد. لازم به ذکر است که سوالات شماره ۴، ۵، ۶، ۸، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۱ و ۲۴ دارای شیوه نمره گذاری معکوس می‌باشند. نمره بین ۲۴ تا ۶۴: تعهد سازمانی ضعیف است. نمره بین ۶۴ تا ۹۶: تعهد سازمانی متوسط است. نمره بالاتر از ۹۶: تعهد سازمانی قوی است. این پرسشنامه دارای سه بعد عاطفی، مستمر و هنجاری می‌باشد.

ب) پرسشنامه هوش سازمانی: جهت سنجش هوش سازمانی از پرسشنامه استاندارد شده هوش سازمانی آلبرخت (۲۰۰۳) استفاده شده است. این پرسشنامه هوش سازمانی را در قالب ۴۶ گویه و ۷ مولفه که شامل بینش مشترک که سوالات (۲-۳-۱۵-۱۷-۲۲-۴۲-۴۸)، سرنوشت مشترک

سوالات (۴-۹-۱۹-۳۳-۳۶-۴۴-۴۷) را، تمایل به تغییر سوالات (۱۳-۱۴-۲۴-۲۸-۳۴-۴۳-۴۵)، جرات و شهامت (۱-۵-۶-۱۰-۲۵-۳۷-۴۰)، اتحاد و توافق سوالات (۷-۱۲-۱۸-۲۰-۲۶-۳۸-۳۹-۴۱)، کاربرد دانش سوالات (۸-۱۱-۲۱-۲۳-۲۹-۳۰-۳۱-۳۵) و فشار عملکرد سوالات (۱۱-۱۶-۲۷-۳۲-۳۶-۴۹) را به خود اختصاص داده‌اند، مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌دهد. این پرسشنامه نیز از طیف ۵ درجه‌ای تشکیل شده است که شامل گزینه‌های (کاملاً مخالفم، مخالفم، تا حدی موافقم، موافقم، کاملاً موافقم) می‌باشد.

ج) پرسشنامه چابکی سازمانی: جهت سنجش هوش سازمانی از پرسشنامه استاندارد شده هوش سازمانی ژانک و شریفی (۲۰۰۱) استفاده گردید. این پرسشنامه هوش سازمانی را در قالب ۱۶ گویه و ۴ مولفه (پاسخگویی، شایستگی، انعطاف‌پذیری و سرعت) و در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت مورد سنجش قرار می‌دهد.

د) پرسشنامه عملکرد سازمانی: جهت سنجش عملکرد سازمانی از پرسشنامه استاندارد شده عملکرد سازمانی هرسی و گلداسمیت (۲۰۰۳) استفاده شد. این پرسشنامه عملکرد سازمانی را در قالب ۴۲ گویه و هفت مولفه توانایی (گویه‌های ۱-۲-۳-۲۰)، وضوح (گویه‌های ۴-۵-۶-۷-۸-۳۸-۳۹)، کمک (گویه‌های ۹-۱۱-۱۲-۱۳-۱۵)، مشوق (گویه‌های ۱۶-۱۸-۱۹-۲۱-۲۲-۲۵)، ارزیابی (گویه‌های ۲۳-۳۰-۳۱-۳۲-۳۳-۳۴-۳۵-۳۶-۳۷)، اعتبار (گویه‌های ۱۷-۲۴-۲۶-۲۷-۲۸-۲۹)، و محیط (گویه‌های ۱۰-۱۴-۴۰-۴۱-۴۲) و در قالب مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (خیلی کم، کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد، ۵) مورد سنجش قرار می‌دهد.

جهت تعیین پایایی پرسشنامه‌ها آلفای کرونباخ استفاده گردید که برای پرسش نامه‌های تعهد سازمانی، هوش سازمانی، چابکی سازمانی، عملکرد سازمانی به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۹، ۰/۸۷، ۰/۸۴ می‌باشد. همچنین روایی صوری تمامی پرسشنامه‌ها توسط متخصصان و اساتید حوزه مدیریت و علوم رفتاری تأیید گردید. در نهایت جهت سنجش روایی سازه پرسشنامه‌ها از تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید که نتایج آن به شرح جدول ذیل می‌باشد.



جدول ۲. شاخص‌های برازش پرسشنامه‌ها

شاخصه پرسشنامه	تعهد سازمانی	عملکرد سازمانی	هوش سازمانی	چابکی سازمانی
نسبت مجذور خی به درجه آزادی (χ^2/df)	۲/۱۱	۲/۳۴	۲/۰۸	۲/۱۷
جذر براورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۵	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۶
شاخص نکویی برازش (GFI)	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۹۷	۰/۹۹
شاخص تعدیل شده ی نکویی برازش (AGFI)	۰/۹۶	۰/۹۱	۰/۹۳	۰/۹۷
شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	۰/۹۹	۰/۹۶	۰/۹۸	۰/۹۹
شاخص نرم شده برازندگی (NFI)	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۹۹
ریشه میانگین مجذور پسماندها (RMR)	۰/۰۲	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۰۴

گزارش شده‌اند، تا رابطه آنان مورد بررسی قرار گیرد. لازم به ذکر است که در مدل‌یابی معادلات ساختاری، باید روابط بین عامل‌های یک پرسشنامه باید مثبت باشد (کلاین، ۲۰۱۱).

جدول ۳. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

شماره	متغیر	۱	۲	۳	۴
۱	هوش سازمانی	۱			
۲	چابکی سازمانی	۰/۴۴**	۱		
۳	تعهد سازمانی	۰/۵۴**	۰/۳۰**	۱	
۴	عملکرد سازمانی	۰/۵۳**	۰/۴۴**	۰/۵۲**	۱

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

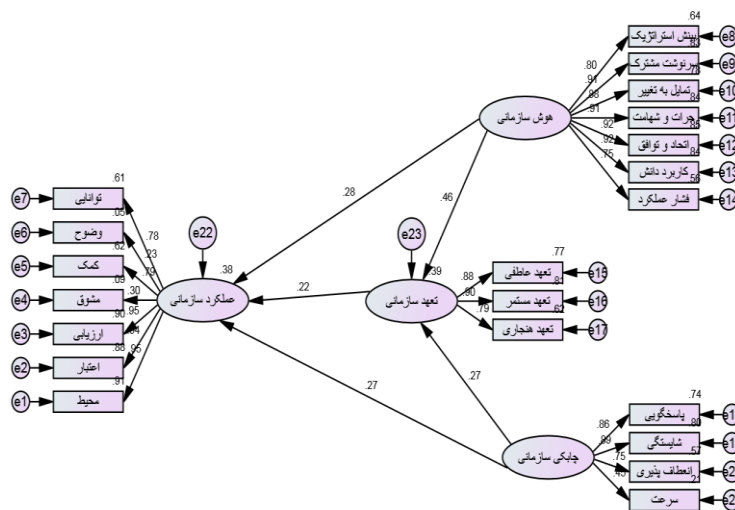
با توجه به جدول فوق رابطه هوش سازمانی (۰/۵۳)، چابکی سازمانی (۰/۴۴) و تعهد سازمانی (۰/۵۲) با عملکرد سازمانی مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد. رابطه هوش سازمانی (۰/۵۴) و چابکی سازمانی (۰/۳۰) با تعهد سازمانی نیز مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد.

۵- آزمون مدل نظری پژوهش

در شکل ۲ مدل آزمون شده پژوهش گزارش شده است. برای آزمون این مدل از نرم‌افزار AMOS 22 استفاده شده است. همچنین در جدول ۴ نتایج مربوط به ضرایب اثرات مستقیم گزارش شده است.

۴- یافته‌ها

قبل از پرداختن به آزمون مدل نظری پژوهش، بین متغیرهای مدل نظری باید همبستگی معنی‌دار وجود داشته باشد. لذا در جدول ۳ ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش



شکل ۲. مدل آزمون شده پژوهش



جدول ۴. شاخص‌های نیکویی برازش مدل آزمون شده

پژوهش			
شاخص‌های برازش مطلق			
شاخص	GFI	AGFI	SRMR
مقدار بدست آمده	۰/۹۶	۰/۹۳	۰/۰۳
حد قابل پذیرش	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۸۰	کمتر از ۰/۰۵
شاخص‌های برازش تطبیقی			
شاخص	CFI	NFI	NNFI
مقدار بدست آمده	۰/۹۵	۰/۹۲	۰/۹۵
حد قابل پذیرش	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰
شاخص‌های برازش تعدیل یافته			
شاخص	X2/df	PNFI	RMSEA
مقدار بدست آمده	۲/۵۳	۰/۶۲	۰/۰۶
حد قابل پذیرش	کمتر از ۳	بیشتر از ۰/۶۰	کمتر از ۰/۰۸

(۰/۰۸) است. با توجه به این یافته‌ها می‌توان گفت که مدل آزمون شده پژوهش از برازش خوبی برخوردار است.

۶- بررسی فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی تحقیق: تعهد سازمانی در رابطه بین چابکی سازمانی و هوش سازمانی با عملکرد سازمانی نقش میانجی دارد.

در جداول ۵ و ۶ نتایج مدل‌یابی معادلات ساختاری برای این فرضیه گزارش شده است.

جدول ۵. اثرات مستقیم مدل آزمون شده پژوهش

مسیر	اثر مستقیم	آماره t	سطح معنی داری
تعهد سازمانی	۰/۲۲	۲/۶۷	۰/۰۰۱
هوش سازمانی	۰/۲۸	۳/۶۵	۰/۰۰۱
چابکی سازمانی	۰/۲۷	۳/۶۸	۰/۰۰۱

جدول ۶. اثرات غیر مستقیم هوش سازمانی و چابکی

سازمانی بر عملکرد سازمانی (با نقش میانجی تعهد

سازمانی)

مسیر	اثر غیر مستقیم	آماره t	سطح معنی داری
هوش سازمانی	۰/۴۶	۶/۲۵	۰/۰۰۱
چابکی سازمانی	۰/۲۷	۳/۷۳	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۵، اثر مستقیم تعهد سازمانی بر عملکرد سازمانی (۰/۲۲) مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد. اثر مستقیم هوش سازمانی بر عملکرد سازمانی (۰/۲۸) مثبت و در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار می‌باشد. اثر مستقیم چابکی سازمانی بر عملکرد سازمانی (۰/۲۷) مثبت و در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار می‌باشد. همچنین در جدول ۶ اثر غیرمستقیم هوش سازمانی بر تعهد سازمانی (۰/۴۶) مثبت و در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار می‌باشد. اثر غیرمستقیم چابکی سازمانی بر تعهد سازمانی (۰/۲۷) مثبت و در سطح ۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۴-۸، برای مدل آزمون شده شاخص نیکویی برازش (GFI)، (۰/۹۶) می‌باشد که بیشتر از (۰/۹۰) می‌باشد. شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI)، (۰/۹۳) می‌باشد که بیشتر از (۰/۸۰) می‌باشد. و ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده (SRMR)، (۰/۰۳) می‌باشد که کمتر از (۰/۰۵) می‌باشد. شاخص برازش تطبیقی (CFI)، (۰/۹۵) می‌باشد که بیشتر از (۰/۹۰) می‌باشد. شاخص برازش هنجار شده (NFI)، (۰/۹۲) می‌باشد که بیشتر از (۰/۹۰) می‌باشد. شاخص برازش هنجار نشده (NNFI)، (۰/۹۵) می‌باشد که بیشتر از (۰/۹۰) می‌باشد. مجذور خی بر درجه آزادی (X2/df)، (۲/۵۳) می‌باشد که کمتر از (۳) است. شاخص برازش ایجاز (PNFI)، (۰/۶۲) می‌باشد که بیشتر از (۰/۶۰) است و مجذور میانگین مربعات خطای تقریب (RMSEA) نیز (۰/۰۶) می‌باشد که کمتر از



تحقیق تایید می‌شود، یعنی چابکی سازمانی با عملکرد سازمانی رابطه علی مستقیم مثبت و معنی‌دار دارد. به عبارت دیگر با افزایش چابکی سازمانی، میزان عملکرد سازمانی کارکنان افزایش می‌یابد.
فرضیه سوم: تعهد سازمانی با عملکرد سازمانی رابطه علی مستقیم دارد.

جدول ۹. نتایج مدلیابی معادلات ساختاری مربوط به

فرضیه فرعی سوم

پارامتر استاندارد نشده	ضریب مسیر (استاندارد شده)	خطای استاندارد برآورد	آماره تی	سطح معنی داری
۰/۴۷	۰/۲۲	۰/۱۲	۲/۶۸	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۹ پارامتر استاندارد نشده اثر مستقیم تعهد سازمانی بر عملکرد سازمانی (۰/۴۷) می‌باشد. اثر مستقیم استاندارد شده برای این مسیر (۰/۲۲) می‌باشد. آماره تی این اثر نیز (۲/۶۸) است که در سطح ۰/۰۰۱ مثبت و معنی‌دار می‌باشد. با توجه به این یافته‌ها، فرضیه سوم تحقیق تایید می‌شود، یعنی تعهد سازمانی با عملکرد سازمانی رابطه علی مستقیم مثبت و معنی‌دار دارد. به عبارت دیگر با افزایش تعهد سازمانی سازمانی، میزان عملکرد سازمانی کارکنان افزایش می‌یابد.

فرضیه چهارم: هوش سازمانی از طریق تعهد سازمانی با عملکرد سازمانی رابطه علی غیرمستقیم دارد.

جدول ۱۰. نتایج مدلیابی معادلات ساختاری مربوط به فرضیه

فرعی چهارم

پارامتر استاندارد نشده	ضریب مسیر (استاندارد شده)	خطای استاندارد برآورد	سطح معنی داری	حد پایین	حد بالا
۰/۰۹	۰/۱۰	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۱۹

با توجه به جدول ۱۰، پارامتر استاندارد نشده اثر غیرمستقیم هوش سازمانی از طریق تعهد سازمانی بر عملکرد سازمانی (۰/۰۹) می‌باشد. اثر غیرمستقیم استاندارد شده برای این مسیر (۰/۱۰) می‌باشد که در سطح ۰/۰۵ مثبت و معنی‌دار است. با توجه به این یافته‌ها، فرضیه چهارم تحقیق تایید می‌شود.

معنی‌دار می‌باشد. با توجه به شکل ۲، تعهد سازمانی، هوش سازمانی و چابکی سازمانی در مجموع ۳۸ درصد از واریانس عملکرد سازمانی را پیش‌بینی می‌کنند. هوش سازمانی و چابکی سازمانی نیز در مجموع ۳۹ درصد از واریانس تعهد سازمانی را تبیین می‌کنند.

فرضیه اول: هوش سازمانی با عملکرد سازمانی رابطه علی مستقیم دارد.

جدول ۷. نتایج مدلیابی معادلات ساختاری مربوط به

فرضیه فرعی اول

پارامتر استاندارد نشده	ضریب مسیر (استاندارد شده)	خطای استاندارد برآورد	آماره تی	سطح معنی داری
۰/۲۶	۰/۲۸	۰/۰۷	۳/۶۵	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۷ پارامتر استاندارد نشده اثر مستقیم هوش سازمانی بر عملکرد سازمانی (۰/۲۶) می‌باشد. اثر مستقیم استاندارد شده برای این مسیر (۰/۲۸) می‌باشد. آماره تی این اثر نیز (۳/۶۵) است که در سطح ۰/۰۰۱ مثبت و معنی‌دار می‌باشد. با توجه به این یافته‌ها، فرضیه اول تحقیق تایید می‌شود، یعنی هوش سازمانی با عملکرد سازمانی رابطه علی مستقیم مثبت و معنی‌دار دارد. به عبارت دیگر با افزایش هوش سازمانی، میزان عملکرد سازمانی کارکنان افزایش می‌یابد.

فرضیه دوم: چابکی سازمانی با عملکرد سازمانی رابطه علی مستقیم دارد

جدول ۸. نتایج مدلیابی معادلات ساختاری مربوط به

فرضیه فرعی دوم

پارامتر استاندارد نشده	ضریب مسیر (استاندارد شده)	خطای استاندارد برآورد	آماره تی	سطح معنی داری
۰/۵۶	۰/۲۷	۰/۱۵	۳/۶۸	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۸، پارامتر استاندارد نشده اثر مستقیم چابکی سازمانی بر عملکرد سازمانی (۰/۵۶) می‌باشد. اثر مستقیم استاندارد شده برای این مسیر (۰/۲۷) می‌باشد. آماره تی این اثر نیز (۳/۶۸) است که در سطح ۰/۰۰۱ مثبت و معنی‌دار می‌باشد. با توجه به این یافته‌ها، فرضیه دوم تحقیق تایید می‌شود.



تشریک مساعی و کارهای تیمی، تمرکز به حل چالش‌های موجود در سازمان، توجه به ضرورت تغییر و تحول، حمایت از عملکردهای کارکنان و ارتباطات انسانی و عاطفی مدیران با کارمندان باعث همبستگی بین هوش سازمانی و عملکرد سازمانی شده است. این یافته همسو با نتایج پژوهش مورکانی و همکاران (۱۳۹۳)، خدادادی و همکاران (۱۳۹۲)، خوش آموز و گودرزوند (۱۳۹۲)، بیک زاده و همکاران (۱۳۸۹)، ابزری و ستاری قهفرخی (۱۳۸۶)، فینک و یولز (۲۰۱۱)، کستی و همکاران (۲۰۱۱)، آدیمو (۲۰۰۹) و نیکلو و تسوسیس (۲۰۰۴) که دریافتند بین هوش سازمانی مدیران و عملکرد آنان رابطه معناداری وجود دارد، می‌باشد. در ادامه نتایج بیانگر تأثیر مثبت و معنی دار هوش سازمانی بر عملکرد سازمانی بود. در این راستا می‌توان اظهار نمود که چابکی، توانایی سازمان برای عرضه محصولات و خدمات با کیفیت بالا را ارتقا داده و در نتیجه عامل مهمی برای بهره‌وری سازمان می‌شود. یک سازمان چابک با اتفاقات و تغییرات ناگهانی از پا در نمی‌آید. یک سازمان چابک، سریع‌السير، سازگار و قدرتمند است و به تغییرات ناگهانی، فرصت‌های جدید بازار و نیازمندی‌های مشتری پاسخ سریع می‌دهد. سازمان چابک برای درک و پیش‌بینی تغییرات محیط کسب و کار طراحی شده و در این راستا به ساختار بندی خود می‌پردازد. وجود تغییر عاملی برای نیاز به چابکی در سازمان‌ها است. مطالعات نشان می‌دهد که سازمان‌های چابک نرخ موفقیت فزاینده‌ای در اجرای اقدامات تحولی نسبت به هم‌تایان خود به دست می‌آورند (باقرزاده و همکاران، ۱۳۸۸). از طرفی سازمان با عملکرد برتر هم‌سازمانی است که در یک دوره زمانی بلند مدت از راه‌توانایی انطباق مناسب با تغییرات و واکنش سریع به این تغییرات، ایجاد ساختار مدیریت منسجم و هدفمند، بهبود مستمر قابلیت‌های کلیدی و رفتار مناسب با کارکنان به عنوان اصلی‌ترین دارایی به نتایجی بهتر از سازمان‌های هم‌تراز دست می‌یابد. چون چابکی سازمانی راهی است که این سازمان‌ها برای پاسخگویی به تغییرات محیطی انتخاب کرده‌اند بنابراین عملکرد بهتر آن‌ها ناشی از چابک بودن سازمان‌هاست.

شود، یعنی هوش سازمانی از طریق تعهد سازمانی با عملکرد سازمانی رابطه علی غیرمستقیم مثبت و معنی‌دار دارد. به عبارت دیگر تعهد سازمانی نقش واسطه‌ای در ارتباط هوش سازمانی با عملکرد سازمانی دارد. یعنی هوش سازمانی باعث افزایش تعهد سازمانی شده و افزایش تعهد سازمانی نیز باعث افزایش عملکرد سازمانی می‌شود.

فرضیه پنجم: چابکی سازمانی از طریق تعهد سازمانی با عملکرد سازمانی رابطه علی غیرمستقیم دارد.

جدول ۱۱. نتایج مدل‌یابی معادلات ساختاری مربوط به

فرضیه فرعی پنجم

پارامتر استاندارد نشده	ضریب مسیر (استاندارد شده)	خطای استاندارد برآورد	سطح معنی داری	حد پایین	حد بالا
۰/۱۲	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۰۱	۰/۱۴

با توجه به جدول فوق، پارامتر استاندارد نشده اثر غیرمستقیم چابکی سازمانی از طریق تعهد سازمانی بر عملکرد سازمانی (۰/۱۲) می‌باشد. اثر غیرمستقیم استاندارد شده برای این مسیر (۰/۰۶) می‌باشد که در سطح ۰/۰۵ مثبت و معنی‌دار است. با توجه به این یافته‌ها، فرضیه پنجم تحقیق تایید می‌شود، یعنی چابکی سازمانی از طریق تعهد سازمانی با عملکرد سازمانی رابطه علی غیرمستقیم مثبت و معنی‌دار دارد. به عبارت دیگر تعهد سازمانی نقش واسطه‌ای در ارتباط چابکی سازمانی با عملکرد سازمانی دارد. یعنی چابکی سازمانی باعث افزایش تعهد سازمانی شده و افزایش تعهد سازمانی نیز باعث افزایش عملکرد سازمانی می‌شود.

۷- بحث

نتایج فرضیه اول حاکی از این بود که هوش سازمانی بر عملکرد مدیران در سازمان جهاد دانشگاهی شمال غرب کشور تأثیر مثبتی دارد. در تبیین این نتایج نیز می‌توان گفت هوش سازمانی به افراد کمک می‌کند تا به نقاط ضعف سازمان خود پی ببرند و نقاط قوت خود را مستحکم‌تر کنند. همچنین با فراهم آوردن بستر مناسب جهت خلق مدیریت دانش و یادگیری سازمانی را فراهم نموده و قدرت ایده‌پردازی، خلاقیت و نوآوری را ارتقا می‌بخشند، که این امر سبب بهبود عملکرد افراد می‌گردد و همچنین توجه به بیان اهداف و مأموریت‌های استراتژیک به صورت روشن، تأکید بر

بدانند، تمایل بیشتری برای عملکرد بالاتر و بهتر خواهند داشت.

رمز گویان و حسن پور (۱۳۹۲) بیان می‌دارند که تعهد سازمانی علاوه بر این که منجر به افزایش رفتارهای فراتر از نقش در افراد می‌شود، به عملکرد بهتر در آینده نیز منجر خواهد شد. که مویید نتایج حاصل از فرضیه فوق می‌باشد. لذا مهمترین نتایج تعهد کارکنان به سازمان که بر روی عملکرد سازمان مؤثر است عبارتند از: افزایش خلاقیت و نوآوری کارکنان، افزایش ماندگاری کارکنان در سازمان، احساس رضایت، تعلق، وابستگی و دلبستگی کارکنان به سازمان، عملکرد شغلی مطلوب تر آن‌ها، رفتار اجتماعی فعال، عدم غیبت از کار، نوع دوستی و کمک به همکاران و کاهش استرس شغلی که در نهایت موفقیت‌های عملکردی سازمان و افزایش اثربخشی و بهره‌وری سازمان را در پی دارد. این نتایج موجب تعالی و کسب اهداف سازمانی شده و جامعه را از منفعت سازمان و تلاش کارکنان بهره‌مند می‌نماید. همچنین نتایج حاصل از فرضیه فوق توسط یافته‌های خزائی و همکاران (۱۳۹۴)، حسین زاده (۱۳۸۳)، اسلوکام و همکاران^{۳۶} (۲۰۱۶)، یانگ و پاندی (۲۰۰۹)، واستی (۲۰۰۹)، سگای و آشیل در سال ۲۰۰۶، سلیمان و آلیس (۲۰۰۰) و بنحف (۱۹۹۷) تأیید می‌گردد چرا که آنان نیز در پژوهش خود به نتایج مشابهی دست یافتند. در واقع می‌توان گفت نتایج حاصل از فرضیه فوق مکمل یافته‌های پژوهش‌های مذکور می‌باشد.

در ادامه نتایج حاکی از این بود که هوش سازمانی از طریق تعهد سازمانی بر عملکرد سازمانی تأثیر گذار است. در واقع می‌توان گفت سرمایه انسانی، حیاتی‌ترین عنصر راهبردی و اساسی‌ترین راهبرد برای افزایش اثربخشی و کارایی سازمان است و پیشرفت و ترقی جامعه را به دنبال خواهد داشت در محیط‌های پویا، سازمان‌ها با یک سری از موقعیت‌های پیش بینی نشده روبه رو هستند که کنترل آن‌ها توسط یک فرد بسیار دشوار است. اما یک سازمان می‌تواند با به کارگیری الگوهای تعاملی میان اعضا، با شرایط دشوار روبه رو شود. این الگوهای تعاملی را مجموعه عقل‌های سازمان نامیده‌اند.

آلگاما در تحقیقی تحت عنوان ایجاد یک محیط برای یادگیری و چابکی سازمانی به این نتیجه رسیدند که رهبران، محیطی برای یادگیری سازمانی و نیروی کار ایجاد می‌کنند و در یادگیری سازمانی، برنامه‌ریزی موفق و توسعه‌ی رهبران سازمانی آینده مشارکت می‌کنند. همچنین رهبران ارشد محیطی برای بهبود عملکرد سازمانی، انجام مأموریت و اهداف استراتژیک، نوآوری، رهبری عملکرد و چابکی سازمانی ایجاد می‌کنند (ژانک و همکاران، ۲۰۱۰). همچنین نتایج حاصل از این فرضیه با یافته‌های پژوهش‌های بنی نعم و همکاران (۱۳۹۵)، جورکش و همکاران (۱۳۹۵)، چناری و همکاران (۱۳۹۴)، هاراف و همکاران (۲۰۱۵)، ساناد گول (۲۰۱۴)، شروی و کارووسکی (۲۰۱۴)، گلین و سرینگ (۲۰۱۴)، شارپ (۲۰۱۲) و لین دسیزا و روی (۲۰۱۰) همسو و هم جهت می‌باشد؛ چرا که آنان نیز در پژوهش خود تأثیر مثبت و معنی‌دار چابکی سازمانی بر عملکرد سازمانی را به اثبات رساندند. در واقع نتایج حاصل از پژوهش حاضر مکمل یافته‌های پژوهش‌های مذکور می‌باشد.

علاوه بر نتایج فوق، یافته‌ها همچنین بیانگر تأثیر تعهد سازمانی بر عملکرد سازمانی می‌باشد. در تبیین این یافته باید عنوان نمود که چنانچه کارکنان، با سازمان خود ارتباط عاطفی و احساس تعلق شدیدی داشته باشند با انگیزه و علاقه بیشتری در سازمان مشغول به کار خواهند شد، بنابراین چنین کارکنانی عملکرد بسیار بهتری از کارکنانی که به سازمان خود وابستگی ندارند و به اجبار شرایط وارد سازمان شده‌اند خواهند داشت. با توجه به اینکه تعهد مستمر بیان‌کننده هزینه‌های احتمالی ناشی از ترک سازمان و اجبار به باقی ماندن و ادامه خدمت در سازمان است، در این راستا هر چه فرصت‌های شغلی برای فرد در خارج سازمان کمتر و سرمایه‌گذاری‌های او بیشتر باشد احتمال ترک خدمت کمتر خواهد بود. به عبارت دیگر، با صرف وقت و گذراندن آموزش‌های حین خدمت و تلاش بیشتر افراد به راحتی حاضر به ترک خدمت نمی‌شوند و ضرورتاً به کار خود در سازمان ادامه می‌دهند. بنابراین اگر کارکنان به وفاداری، ادامه فعالیت و انجام کار در سازمان اعتقاد داشته باشند و این امور را وظیفه و تکلیف خود

^{۳۶} Aslvkam et al



می‌یابد و در مجموع اثر بخشی و کارایی سازمان را در پی خواهد داشت. از این رو برای افزایش تعهد سازمانی کارکنان ضمن تبیین درست و واقعی اهداف و ارزش‌های سازمان، با برقراری ارتباط مفید و موثر با کارکنان، اهداف و ارزش‌های کارکنان شناخته شود و در جهت همسویی این اهداف با ارزش‌های سازمان تلاش شود تا کارکنان برای موفقیت و اثر بخش بودن به طور شخصی احساس مسئولیت کنند. از این رو باید زمینه‌ای فراهم کرد تا کارکنان با اطمینان خاطر، تجربیات، توانایی‌ها و ظرفیت‌های خود رادرجهت اعتلای اهداف سازمانی به کارگیرند. این امر میسر نخواهد شد مگر آنکه اصول و قواعد مربوط به تعهد سازمانی و چابکی سازمانی، شناسایی و بسترهای لازم برای پیاده‌سازی این گونه رفتارها فراهم شود. این یافته با نتایج پژوهش بهمنی و امیر نژاد (۱۳۹۶)، امین بیدختی و همکاران (۱۳۹۵) بساک (۱۳۹۵)، بنی نعم و همکاران (۱۳۹۵)، خزائی و همکاران (۱۳۹۴)، پاندا و کومار^{۳۹} (۲۰۱۸)، اسلوکام و همکاران^{۴۰} (۲۰۱۶)، گابریل و همکاران (۲۰۱۵) و یانگ و پاندی (۲۰۰۹) همسو می‌باشد زیرا آن‌ها نیز در پژوهش‌های خود به نتایج مشابهی رسیده‌اند.

در نهایت باید عنوان کرد که مشکل‌ترین فاکتوری که سازمان‌ها با آن مواجه هستند تغییر سریع و بدون توقف است و سازمان‌ها برای بقا و پیشرفت در محیط تغییر و عدم اطمینان باید به گونه‌ای سازماندهی شوند که دارای ساختارهای سازمانی منعطف و نوآور باشند تا بتوانند تصمیم‌گیری سریع را ارتقا دهند. در صورت افزایش میل به تغییر در سازمان، افزایش شایستگی و سرعت برای ایجاد تغییر نوآوری در سازمان نیز افزایش می‌یابد. همچنین لازمه وجود یک سازمان پیشرو، چابک و نوآور وجود میل به تغییر در بین اعضا و داشتن هدف مشترک است، تا با اتحاد و توافق خود و البته بکار بستن علم و دانش روز برای عملکردی بالا تلاش نموده و موجبات چابکی، رشد و ارتقای عملکرد سازمان را فراهم سازند. همچنین بهبود مستمر فرآیندها، حمایت از نوآوری، حمایت از بهبود انجام کار، اجازدهی

در هر سازمان علاوه بر منبع خلاق انسانی هوشمند، عوامل دیگری نیز در فرآیند عملکرد سازمان‌ها نقش موثری ایفا می‌کنند و ممکن است کارکنان یک سازمان باهوش و برای انجام دادن کارهای بزرگ خیلی توانا باشند، اما این هوش جمعی آن‌هاست که باعث انجام فعالیت‌های بزرگ می‌شود. ظهور سازمان‌های اجتماعی یکی از ویژگی‌های بارز تمدن بشری است. هر سازمان برای نیل به اهدافش نیاز به مدیران و کارکنان هوشمند و متعهدی دارد که بتوانند با استفاده از هوش‌های چندگانه خود، سازمان‌ها را به سوی هدف مشخص، هدایت نماید. نیروی انسانی وفادار و سازگار با اهداف و ارزش‌های سازمانی که حاضر باشند، فراتر از وظایف مقرر در شرح وظایف خود فعالیت کند، عامل مهمی در اثربخشی سازمان محسوب می‌شود. وجود چنین نیرویی در سازمان، نه تنها موجب بالا رفتن سطح عملکرد و پایین آمدن نرخ غیبت و ترک خدمت می‌شود، بلکه وجهه و اعتبار سازمان را در اجتماع مناسب جلوه می‌دهد و زمینه را برای رشد و توسعه آن فراهم می‌آورد. نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش چناری و همکاران در سال ۱۳۹۴، خزائی و همکاران (۱۳۹۴)، حسین زاده شهری و همکاران (۱۳۹۴)، مورکانی و همکاران (۱۳۹۳)، خوش آموز و گودرزوند (۱۳۹۲)، رمزگویان و حسن پور (۱۳۹۲)، غضنفری و هاشمی (۱۳۹۰)، پاندا و کومار^{۳۷} (۲۰۱۸)، اسلوکام و همکاران^{۳۸} (۲۰۱۶)، گابریل و همکاران (۲۰۱۵)، کستی و همکاران (۲۰۱۱)، یانگ و پاندی (۲۰۰۹)، آدیمو (۲۰۰۹)، سگای و آشیل (۲۰۰۶) و نیکلو و تسوسیس (۲۰۰۴) از جهاتی همسو و هم‌جهت می‌باشد.

چرا که آنان نیز در پژوهش خود به نتایج مشابهی دست یافتند؛ در واقع می‌توان گفت که نتایج حاصل از فرضیه فوق مکمل یافته‌های پژوهش‌های مذکور می‌باشد.

در آخر نتایج نتایج نشان داد که چابکی سازمانی از طریق تعهد سازمانی بر عملکرد سازمان تأثیر مثبت و معنی دار دارد. در تبیین این نتایج نیز می‌توان بیان کرد که هر چه سازمان چابک‌تر باشد میزان تعهد سازمانی کارکنان افزایش

۳۹. Panda & Kumar

۴۰. Aslvkam et al

۳۷. Panda & Kumar

۳۸. Aslvkam et al



پرسیدن، حداقل بوروکراسی، پذیرش اشتباهات توسط مدیران و ایجاد فضای تغییر عاملی برای ایجاد کارکنان چابک و متعهد و در نهایت ارتقای عملکرد سازمان است.

۸- نتیجه گیری

با توجه به مطالب پیش گفته می‌توان گفت که لازمه وجود یک سازمان با عملکرد خوب، این است که مسئولیت‌های افراد در سازمان مشخص و واضح باشد. نظام جبران خدمت و مسیر ارتقای شغلی در سازمان به گونه‌ای باشد که شاغلان احساس کنند بر اساس عملکرد ارزیابی می‌شوند و موجبات رشد و ترقی سازمان را فراهم سازند. همچنین توجه به کیفیت زندگی کاری کارکنان و ایجاد محیطی که کارکنان به کار در آن احساس افتخار و بالندگی کنند و جهت دستیابی به اهداف سازمان از خود تلاش مضاعف نشان دهند، منجر به افزایش تعهد کارکنان و در نهایت افزایش عملکرد آنان خواهد شد. در این راستا توجه به نقش هوش و چابکی سازمانی باید اساس برنامه و راهبردهای سازمانی قرار گیرد. لذا اگر عملکرد را فرآیندی بدانیم که همراه با تغییرات سازمانی است، می‌توان آن را معلول هوش و چابکی سازمانی بالا به حساب آورد. زیرا، در سازمان‌های چابک و هوشمند، افراد به خوبی تغییرات جدید را پذیرفته و به صورت دائم بهترین روش انجام کارها را جستجو می‌کنند و پیوسته به دنبال تشویق روحیه ماندگاری و وفاداری به سازمان و در نهایت ارتقای عملکرد در سازمان هستند. جهت تبیین نتایج

منابع

۱. ابراهیم‌پور، حبیب، یعقوبی، نورمحمد، زاهدی، سعید. (۱۳۹۵). قابلیت یادگیری سازمانی و اجرای حاکمیت بالینی در بیمارستان تامین اجتماعی. فصلنامه بیمارستان؛ ۱۵ (۲): ۸۴-۷۵.
۲. ابراهیمی‌ان جلودار، سید یاسر و ابراهیمی‌ان جلودار، سید محمود (۱۳۹۰). چابکی سازمانی: سرعت پاسخگویی و انعطاف پذیری سازمانی، توسعه انسانی پلیس، ۳۹، ۳۴-۱۳.
۳. احمدیان، زکریا و مهاجران، بهناز (۱۳۹۷). الگوی ساختاری هوش سازمانی، چابکی سازمانی و نوآوری در آموزش عالی (مورد مطالعه: دانشگاه ارومیه)، نامه آموزش عالی، ۱۱ (۴۴)، ۶۳-۳۳.
۴. اسکندری، کریم (۱۳۸۹). بررسی رابطه هوش سازمانی مدیران با عملکرد آنان در سازمان های استان آذربایجان شرقی، پژوهش های مدیری، ۳ (۸)، ۱۸۵-۱۷۳.
۱. ابراهیم‌پور، حبیب، یعقوبی، نورمحمد، زاهدی، سعید. (۱۳۹۵). قابلیت یادگیری سازمانی و اجرای حاکمیت بالینی در بیمارستان تامین اجتماعی. فصلنامه بیمارستان؛ ۱۵ (۲): ۸۴-۷۵.
۲. ابراهیمی‌ان جلودار، سید یاسر و ابراهیمی‌ان جلودار، سید محمود (۱۳۹۰). چابکی سازمانی: سرعت پاسخگویی و انعطاف پذیری سازمانی، توسعه انسانی پلیس، ۳۹، ۳۴-۱۳.
۳. احمدیان، زکریا و مهاجران، بهناز (۱۳۹۷). الگوی ساختاری هوش سازمانی، چابکی سازمانی و نوآوری در آموزش عالی (مورد مطالعه: دانشگاه ارومیه)، نامه آموزش عالی، ۱۱ (۴۴)، ۶۳-۳۳.
۴. اسکندری، کریم (۱۳۸۹). بررسی رابطه هوش سازمانی مدیران با عملکرد آنان در سازمان های استان آذربایجان شرقی، پژوهش های مدیری، ۳ (۸)، ۱۸۵-۱۷۳.



۵. امین بیدختی، علی اکبر: محمدی حسینی، سید احمد و حسین پور، عذر(۱۳۹۵). رابطه کارآفرینی سازمانی با چابکی سازمانی با نقش می‌انجی تعهد سازمانی(مورد مطالعه: کارکنان دانشگاه سمنان)، نامه آموزش عالی دوره جدید، ۹(۳۵)، ۱۵۵-۱۳۵.
۶. بذرکار، اردشیر و حاجی محمدی، محمد(۱۳۹۸). بررسی تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد سازمان با توجه به نقش میانجی نوآوری و هوش سازمانی، فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۳(۲۶)، ۸۶-۶۸.
۷. بنی نعم، جبار و امیرنژاد، قنبر (۱۳۹۵). بررسی تأثیر چابکی سازمانی بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی مدیریت دانش در شعب بانک ملت استان خوزستان مورد مطالعه کلان شهر اهواز. محل انتشار: اولین کنفرانس ملی مدیریت و اقتصاد جهانی.
۸. بهمنی، رضا و امیر نژاد، قنبر(۱۳۹۶). بررسی تأثیر انعطاف پذیری راهبردی بر چابکی سازمانی با نقش می‌انجی تعهد سازمانی در ادارات و مدیریت های شرکت پایانه های نفتی ایران، دومین کنفرانس ملی اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید چمران اهواز، ۱۵ تیرماه ۱۳۹۶.
۹. بیک زاد، جعفر؛ علائی، محمدباقر و اسکندری، کریم. (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین هوش سازمانی با عملکرد کارکنان سازمانهای دولتی شهر تبریز، فصلنامه پوهش های مدیریت، ۳(۸)، ۱۶۳-۱۴۳.
۱۰. جلالی، سید احمد و معطوفی، علیرضا (۱۳۹۴). بررسی رابطه هوش سازمانی با عملکرد مدیران (مطالعه موردی: منطقه ویژه اقتصادی بندر امیر آباد)، شرکت علمی پژوهشی و مشاوره ای آینده ساز - استان مازندران. اولین کنفرانس بین المللی مدیریت، اقتصاد و حسابداری.
۱۱. جمال زاده، محمد؛ غلامی، یونس و سیف، محمدحسن (۱۳۸۸). بررسی رابطه هوش سازمانی و یادگیری سازمانی در بین کارکنان و اعضای هیات علمی منطقه یک دانشگاه آزاد اسلامی و ارائه الگوی جهت ارتقاء یادگیری سازمانی، فصل نامه رهبری و مدیریت آموزشی، ۵(۲)، ۶۳-۴۴.
۱۲. جورکش، نسرين، شکرچی زاده، احمدرضا و سرجویی، سمیه (۱۳۹۵). بررسی تأثیر چابکی سازمانی بر عملکرد کارکنان مورد مطالعه: شرکت زمزم اصفهان، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت و اقتصاد در قرن ۲۱.
۱۳. حسین زاده شهری، معصومه: فخریان، سارا و باغچه سرایی، محبوبه (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین ابعاد هوش هیجانی و تعهد سازمانی، فصلنامه پژوهش های مدیریت منابع انسانی دانشگاه امام حسین(ع)، ۷(۱)، ۳۷-۱۹.
۱۴. حیدری، مرضیه؛ سیادت، سیدعلی؛ هویدا، رضا و شاهین، آرش (۱۳۹۳). رابطه توانمندسازی های تعالی سازمانی و قابلیت های چابکی سازمانی در دانشگاه های دولتی شهر اصفهان، فصلنامه علمی- پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۵(۱)، ۳۸-۲۱.
۱۵. رمزگویان، غلامعلی وحسن پور کاووس (۱۳۹۲): بررسی رابطه بین تعهد و عملکرد کارکنان وزارت امور اقتصاد و دارایی، مجله اقتصادی، شماره ۳ و ۴، ص ۴۸-۳۳.
۱۶. زبینه، عنایت و پذیرش، جواد(۱۳۹۹). مطالعه نقش مهارت های مدیریت کوانتومی بر عملکرد و چابکی سازمانی در تربیت بدنی ارتش جمهوری اسلامی ایران، مجله علمی علوم حرکتی و رفتاری، ۳(۱)، ۵۱-۴۳.
۱۷. شمس مورگانی، غلامرضا؛ مشایخی، منصوره و سلیمانی، سعید(۱۳۹۳). تبیین نقش هوش سازمانی در ارتقای عملکرد سازمانی: مطالعه موردی مدیران دبیرستان های شهر تهران، مجله روانشناسی تربیتی، ۱۰(۳۱)، ۱۶۵-۱۸۹.
۱۸. شیر، اردشیر؛ محسنی مقدم، اکرم و فیضی، شمس الدین(۱۳۹۳). رابطه بین هوش سازمانی و چابکی سازمانی در استانداری ایلام. فرهنگ ایلام، ۱۵(۴۵ و ۴۶)، ۳۴-۱۲.
۱۹. علامه، سیدمحسن و مقدمی، مهدی. (۱۳۸۹). بررسی رابطه میان یادگیری سازمانی و عملکرد سازمانی؛ مطالعه موردی: واحد نیرو محرکه شرکت ایران خودرو. پژوهشنامه مدیریت اجرایی؛ ۱۰(۱): ۱۰۰-۷۵.
۲۰. غضنفری، فیروزه و هاشمی، شیما(۱۳۹۰). رابطه بین هوش سازمانی و تعهد سازمانی در کارکنان ستادی دانشگاه علوم پزشکی لرستان، فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی لرستان، ۷(۲۴)، ۳۲-۳۹.
۲۱. غلامی، شهرام، غفوریان، هما و معنوی پور، داوود (۱۳۹۰). رابطه هوش سازمانی و عملکرد مدیران، فصلنامه تازه های روانشناسی صنعتی/سازمانی، ۲(۶)، ۹۹-۷۹.



30. Arell, R, (2012), Characteristics of agile organizations, developed with funding from agile alliance. 1-11.
31. Chiang, Y. H., Shih, H. A., & Hsu, C. C. (2016). High commitment work system, transactive memory system, and new product performance. *Journal of Business Research*, 67(4), 631-640. (2)
32. Crocitto, Madeline; Youssef, Mohamed; (2003) : Human Side of Organizational Agility, industrial management & data system, 103/6, 388-397.
33. Fink, G., Yolles. M. (2011). Understanding Organizational Intelligences as Constituting Elements of Normative Personality. Paper presented at IACCM 2011, Ruse Bulgaria Revision, 20, 1-27.
34. Gabriel Cegarra, J.; Soto-Acosta, P. & Wensley, A. K. P. (2015). Structured knowledge processes and firm performance: The role of organizational agility. *Journal of Business Research*, 1-6.
35. Ghafuri, P.; Farhadi, A., & Mansouri, A. Relationship between Intellectual Capital and Organizational Agility with Mediator Role of Employee Empowering in Service Sector (Case Study: Karafarin Insurance Company), *International Journal of Economy, Management and Social Sciences*, 2014, 3 (12): 11-15.
36. Glynn, M. A. (2014). Innovative genius: A framework for relating individual and organizational intelligences to innovation. *Academy of management review*, 21(4), 1081-1111.
37. Gopalakrishnan, M.; Libby, T.; Samuels, J. A. & Swenson, D. (2015). The effect of cost goal specificity and new product development process on cost reduction performance. *Accounting*,
38. Harraf A, Wanasika I, Tate K, Talbott K. (2015). Organizational Agility. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 31(2): 675-86.
۲۲. فرهادی نژاد، محسن؛ عین علی، محسن و باقری قره باغ، هوشمند (۱۳۹۸). تأملی بر خاموشی هوشیارانه: واکاوی نقش فرهنگ بر عملکرد کارکنان و ارتباطات سازمانی (مورد مطالعه: سازمانهای دولتی شهر سمنان)، مدیریت سازمان های دولتی، ۸(۲)، ۱۱-۲۴.
۲۳. محمودی، احمد؛ یوسفی، بهرام؛ خزایی، علی و اسکندری، ستاره (۱۳۹۸). طراحی مدل معادلات ساختاری ارتباط هوش سازمانی با عملکرد سازمانی در کارشناسان سازمان ورزش شهرداری تهران: نقش میانجی فرایند استقرار ششسیگما، مجله مدیریت ورزشی، ۱۱(۱)، ۱۳۳-۱۵۴.
۲۴. مرادی، حجت اله و سیادت، علی (۱۳۹۳). تأثیر هوش سازمانی و سرمایه فکری بر قابلیت های کارآفرینی دانش اعضای هیأت علمی دانشگاه شهرکرد، دوفصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، ۲(۵)، ۸۵-۹۸.
۲۵. مصلح، عبدالمجید و یاری بوزنجانی، احمد اله (۱۳۹۳). تأثیر هوش سازمانی بر نوآوری فناورانه در شرکت های دانش بنیان، مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، ۲۲(۷۳)، ۶۳-۹۴.
۲۶. میرکمالی، سید محمد و کرمی، محمد رضا (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین ادراک سبک رهبری اخلاقی مدیران و عملکرد کارکنان، نشریه مدیریت توسعه و تحول، ۱(۲۴)، ۱۱-۲۲.
۲۷. نظر پوری، امیر هوشنگ و رحیمی اقدم، صمد (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین هوش سازمانی و انعطاف پذیری منابع انسانی در سازمان های دانش بنیان، نشریه مدیریت دولتی، ۷(۲)، ۳۷۳-۳۹۲.
۲۸. ولی پور خطیر، محمد؛ محمدپور عمران، محمد و اکبر زاده، زین العابدین (۱۳۹۴). شاخص های چابکی سازمانی با استفاده از تکنیک تصمیم گیری ارزیابی چندمعیاره فازی (مورد مطالعه: سازمان توسعه برق ایران)، دوفصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، ۳(۷)، ۱-۱۸.
28. Albrecht, Karl, (2003), Organizational Intelligence & Knowledge Management: Thinking Outside the Silos, the Executive Perspective : (www.KarlAlbrecht.com).
29. Allen, R. S., Dawson, G., Wheatley K. and White C.S. (2008). "Perceived Diversity and Organizational Performance", *Employee Relations*, 3(1), 20-33.



- performance. *International Business Research*, 9 (3): 93-102.
47. Orenge-Rogla, S. Chalmeta, R. (2019). Methodology for the Implementation of Knowledge Management Systems. *Business & Information Systems Engineering*, 61(2), 195-213, <https://doi.org/10.1007/s12599-017-0513-1>.
48. *Organizations and Society*, 42 (1), 1-11.
- Carbonell, P. & Escudero, A. I. R. (2016). The effect of market orientation on innovation speed and new product performance. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 25, 501-513.
49. Panda, S & Kumar, R. (2018). Modelling the Relationship Between Information Technology Infrastructure and Organizational Agility: A Study in the Context of India, *Global Business Review*, 19(2). 424-438.
50. Rashid, S., Sami, A., Lodhi, R.N., Iqbal, A. Intellectual Capital and Organizational Performance: An Empirical Study in Telecom Sector of Pakistan. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 2013, 18 (4): 517-523.
51. Sanadgol M. (2014). The Survey of Relationship between Organizational Agility and Principals Job Satisfaction. *International Journal of Basic Sciences & Applied Research*. 3: 319-317.
52. Semedo, A. S. D., Semedo, A. S. D., Coelho, A. F. M., Coelho, A. F. M., Ribeiro, N. M. P., & Ribeiro, N. M. P. (2016). "Effects of authentic leadership, affective commitment and job resourcefulness on employees' creativity and individual performance". *Leadership & Organization Development Journal*, 37(8), 1038-1055.
53. Shereiy B, Karwowski W. (2014). The relationship between work organization and workforce agility in small manufacturing enterprises. *International Journal of Industrial Ergonomics*. 44: 466-473.
54. Simic, I. (2005). Organizational learning as a component of organizational
39. Howson, Cindi. (2008). *Successful Business Intelligence – Secrets to Marking BI a Killer App*. McGraw-Hill Companies.
40. Iqbal, A. Latif, F. Marimon, F. Sahibzada, U. & Hussain, S. (2019). From knowledge management to organizational performance. *Journal of Enterprise Information Management*, 32(1), 36-59. <https://doi.org/10.1108/JEIM-04-2018-0083>.
41. Kharabsheh, R. Ensour, W. Bogolybov, P. (2017). Learning Orientation, Market Orientation and Organizational Performance: The Mediating Effect of Absorptive Capacity. *JOURNAL Business and Economic Research*; 17 (1): 114-127.
42. Kiruja, E. K., & Mukuru, E. (2018). "Effect of motivation on employee performance in public middle level Technical Training Institutions in Kenya". *International Journal of Advances in Management and Economics*, 2(4), 73-82.
43. Lin, K. C. Desouza & Roy, S. (2010). Measuring agility of networked organizational structures via network entropy and mutual information. *Applied Mathematics and Computation*, 216, 2824-2836.
44. Maries, E. Scarlat, E. (2012). *Enhancing the Computational Collective Intelligence within Communities of Practice Using Trust and Reputation Models*. Springer- Verlag Berlin Heidelberg, 74-95.
45. Mousavi, S. H. Talebzadeh Nobarian, M. & Shams Mourkani, G. (2012). The relationship between spiritual intelligence and organizational citizenship behavior high school teachers in Zanjan. *Journal of Quarterly Educational Psychology*, 7(22), 65-94.
46. Nafei, W. A. (2016). Organizational agility: The key to improve organizational



56. Yang, K., & Pandey, S. (2009). How do perceived political environment and administrative reform affect employee commitment? *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19, 335-360.
57. Zhang, D. Z. & Sharifi, H. (2007). Towards theory building in agile manufacturing strategy -a taxonomical approach. *IEEE Transactions on Engineering Management* , 54 (2), 351-370
- intelligence. *Management, Information and Marketing Aspects of the Economic Development of the Balkan Countries*, 189-196.
55. Urban, B., & Joubert, G. C. D. S. Multidimensional and comparative study on intellectual capital and organisational performance. *Journal of Business Economics and Management*, 2017, 18 (1): 84-99.



شناسایی و اولویت‌بندی مولفه‌های نوآوری مدل کسب و کار به روش فراترکیب و آنتروپی شانون

*زهرا اسحاقیان

**حمیدرضا یزدانی

***سیدمحمدباقر جعفری

* دانشجوی دکتری، مدیریت سیستم‌ها، دانشکده‌گان فارابی دانشگاه تهران، قم، ایران z.eshaghian@ut.ac.ir

** استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشکده‌گان فارابی دانشگاه تهران، قم، ایران hryazdani@ut.ac.ir

*** دانشیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشکده‌گان فارابی دانشگاه تهران، قم، ایران sm.jafari@ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۹/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۲۸

صص: ۷۵-۹۴

چکیده

در عصر کنونی و رقابت فزاینده بین بنگاه‌های تجاری، بحث نوآوری اهمیت روزافزونی یافته و نوآوری در مدل کسب و کار به عنوان ضامن بقا و سودآوری، مورد توجه بسیاری از پژوهشگران و مدیران قرار گرفته است. اگرچه محققان مختلف، هر یک ابعاد خاصی از مفهوم نوآوری مدل کسب و کار را مورد مطالعه قرار داده‌اند، نیاز به درک عمیق‌تر و جامع‌تر از این پدیده وجود دارد. هدف از پژوهش حاضر ارائه چارچوبی جامع از نوآوری مدل کسب‌وکار مبتنی بر رویکرد سیستم فعالیت است. بدین منظور، با مرور سیستماتیک ادبیات موضوع، مقاله‌های نمایه شده در پایگاه‌های WOS و SCOPUS گردآوری شد و با بکارگیری روش فراترکیب، تفسیر، تحلیل و ترکیب یافته‌های ۴۲ مقاله منتخب انجام شد. در نهایت ابعاد نوآوری مدل کسب و کار مشتمل بر نوآوری در محتوا (دارای دو زیر مقوله کلان فعالیت‌های شبکه ارزش (مفاهیم: کشف ارزش، خلق ارزش، پیشنهاد ارزش، تحویل ارزش، توسعه ارزش، مدیریت داده و دانش) و زیر مقوله نوآوری در کلان فعالیت‌های درون سازمانی (مفاهیم: منابع و دارایی‌های کلیدی، شایستگی‌های کلیدی، جهت‌گیری استراتژیک، همسوسازی سیستم‌های داخلی))، نوآوری در ساختار (معماری شبکه ارزش، بهبود مستمر معماری)، نوآوری در حکمرانی (مفاهیم: شناسایی ذینفعان، مدیریت نقش ذینفعان، بهبود عملکرد شبکه ذینفعان، روابط همکارانه با ذینفعان، کنترل شبکه ذینفعان) و نوآوری در جنبه‌های مالی (مفاهیم: ساختار هزینه، مدل درآمد) شناسایی شد. سپس ضریب اهمیت ابعاد و مفاهیم نوآوری مدل کسب و کار به کمک روش آنتروپی شانون و بر اساس فراوانی تکرار کدها در مقاله‌های منتخب محاسبه گردید. یافته‌ها نشان داد که مفاهیم تحویل ارزش، مدل درآمد و پیشنهاد ارزش در بین نوزده مفهوم، از بیشترین ضریب اهمیت برخوردارند.

واژه‌های کلیدی: نوآوری مدل کسب و کار، سیستم فعالیت، نوآوری در محتوا، نوآوری در ساختار، نوآوری در حکمرانی.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

نوعی ابزار مفهومی در نظر گرفت که مجموعه‌ای از عناصر و روابط بین آن‌ها را دربرمی‌گیرد و منطق کسب و کار یک شرکت را بیان می‌کند. این مدل توصیف ارزشی است که یک شرکت به یک یا تعدادی از مشتریان ارائه می‌کند.

مفهوم مدل کسب و کار با توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و ظهور شرکت‌های اینترنتی، در حوزه آکادمیک و غیرآکادمیک به سرعت جای خود را باز کرده است (دوسیلور و تیرکمن^۱، ۲۰۱۴). می‌توان مدل کسب و کار را به عنوان

1. DoSilver and Tirkman

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: سیدمحمدباقر جعفری Sm.jafari@ut.ac.ir



مطالعات سازمانی، بازاریابی، عملگرایی و کارآفرینی به عنوان دیدگاه‌ها و رویکردهای مورد استفاده در مطالعات این حوزه بوده‌است (اندروینی و بتینلی^۷، ۲۰۱۷). ارائه مدل‌ها و چارچوب‌های گوناگون در رابطه با نوآوری مدل کسب و کار مبتنی بر پیشفرض‌ها و دیدگاه‌های مختلف، سبب شده تا این حوزه از جامعیت لازم برخوردار نبوده و دچار پراکندگی و عدم انسجام گردد. بدون شک بازنگری این حجم از دانش می‌تواند حقایق نوینی را در این زمینه آشکار سازد. بنابراین نیاز به شیوه‌ای که بتواند بررسی سازمان‌یافته‌ای از تحقیقات قبلی ارائه دهد و نتایج گروه‌های مشابه این گونه تحقیقات را در قالب تفسیری جامع‌تر از پدیده مورد بررسی ارائه دهد، به چشم می‌خورد. به همین دلیل این تحقیق با هدف شناخت جامع‌تر و درک عمیق‌تر نسبت به مفهوم نوآوری مدل کسب و کار به روش فراترکیب انجام پذیرفت.

۲- مبانی نظری

مدل کسب و کار

مفهوم مدل کسب و کار در دوران رونق تجارت الکترونیک در دهه ۱۹۹۰ رواج پیدا کرد. در آن زمان، این مفهوم برای ارائه ایده‌های پیچیده تجاری به سرمایه‌گذاران بالقوه در بازه زمانی کوتاه مدتی، مورد استفاده قرار گرفت. از آن پس مفهوم مدل کسب و کار توسعه یافته و در حال حاضر، هم به عنوان ابزاری برای تجزیه و تحلیل سیستمی، برنامه‌ریزی و پی‌گیری ارتباطات و پیاده‌سازی یک یا چند واحد سازمانی و بخش‌های مربوط به محیط پیچیده سازمانی آن‌ها کاربرد دارد و هم به عنوان یک دارایی استراتژیک برای مزیت رقابتی و عملکرد شرکت شناخته می‌شود (گیسودوفر و همکاران، ۲۰۱۸). مدل کسب و کار مفهومی پیچیده و چند بعدی است که در مطالعات گذشته تعاریف مختلفی از آن ارائه شده‌است (لی^۸، ۲۰۱۷).

ماسا^۹ و همکاران (۲۰۱۷) با ارزیابی انتقادی تحقیقات انجام شده در موضوع مدل کسب و کار سه تفسیر از معنا و کارکرد آن شامل ویژگی حقیقی یک شرکت، شمای شناختی یا زبان شناختی و بازنمایی مفهومی رسمی را

اگرچه بسیاری از کسب و کارها به مفهوم مدل کسب و کار توجه ندارند، اما باید دانست که با تاسیس هر بنگاه تجاری، یک مدل کسب و کار خواه به صورت آشکارا و خواه به صورت ضمنی به کار گرفته می‌شود (اوستروالد^۲ و همکاران، ۲۰۰۵).

امروزه محیط کسب و کار با پویایی‌ها و عدم اطمینان روزافزونی روبروست (سیگی^۳ و همکاران، ۲۰۱۷). به طوری که استمرار ارزش‌آفرینی برای مشتریان، نیازمند نوع متفاوتی از کسب و کار است که چابکی، قابلیت رشد و سازگاری از جمله ویژگی‌های اساسی آن می‌باشد. هر سازمانی برای کسب موفقیت، به جای مدل‌های کسب و کار ایستا باید همگام با تغییرات محیطی و نیازهای مشتریان، منطق کسب و کار خود را بروز نماید (کوالکیووس^۴ و همکاران، ۲۰۱۷). بدین منظور مفهوم نوآوری مدل کسب و کار برای درک و تسهیل تحلیل و برنامه‌ریزی تحولات از یک مدل کسب و کار به مدل دیگر مطرح شده‌است. قابلیت نوآوری در مدل کسب و کار به صورت مکرر، می‌تواند انعطاف‌پذیری یک سازمان را نسبت به تغییرات محیط افزایش دهد و یک مزیت رقابتی پایدار باشد (گیسودوفر^۵ و همکاران، ۲۰۱۸). به همین دلیل نوآوری مدل کسب و کار به دغدغه اصلی هر سازمان کوچک و بزرگ در هر صنعتی تبدیل شده‌است (چسبرو^۶، ۲۰۰۷).

تاکنون مطالعات متعددی در زمینه نوآوری مدل کسب و کار انجام شده‌است، با این حال این مطالعات عمدتاً در یک صنعت خاص به بررسی تحول مدل کسب و کار یک شرکت پرداخته‌اند. همچنین هر مطالعه‌ای از دیدگاه خاصی این مفهوم را بررسی نموده است. به عنوان مثال مطالعات در حوزه نوآوری مدل کسب و کار بر اساس بازیگران آن به پنج سطح فردی (کارآفرینان، کارمندان و مالکان)، تیم (مدیریت ارشد)، شرکت (شرکت‌ها و سازمان‌ها)، شبکه (شرکا و کنسرسیوم) و محیط نهادی شرکت (صنعت، بازار، بخش و جامعه) تقسیم شده‌است. همچنین مدیریت استراتژیک،

2. Osterwalder

3. Seggie

4. Kowalkiewicz

5. Geissdorfer

6. Chesbrough

7. Andreini and Bettinelli

8. Li

9. Massa



(حیدری و شمس‌قارنه، ۱۳۹۸). مفهوم ارزش با لنزهای نظری مختلفی نظیر بازاریابی (مانند ارزش مشتری)، اقتصادی (نظیر سود و حاشیه‌ها)، استراتژی (به عنوان مثال رقابت پذیری)، سازمان (مانند کارایی سازمانی)، کارآفرینی (نوآوری) و لنز نهادی (به عنوان مثال کارایی ساختار بازار) بررسی شده است (اندرونی و بتینلی، ۲۰۱۷). مدل کسب و کار، بنگاه‌ها را قادر می‌سازد، خلق و ضبط ارزش از داخل و خارج مرزهای سازمان را بیشینه کنند (هاکر^{۱۸} و همکاران، ۲۰۲۱). لازم به ذکر است که بدون ایجاد تعادل مناسب بین خلق، ارائه و ضبط ارزش، مدل کسب و کار در طولانی مدت بقاء نداشته یا سازمان در چنین شرایطی سوده نخواهد بود (تیس، ۲۰۱۸).

تحلیل انتقادی ادبیات موضوع نشان می‌دهد که بسته به ماهیت کسب و کار و هدف آن، اختلاف نظرهایی در مورد عناصر مدل کسب و کار وجود دارد (هیناکر^{۱۹} و همکاران، ۲۰۲۱). اوستروالدر و پیگنر^{۱۴} چارچوبی شماتیک به نام بوم کسب و کار شامل نه جزء بخش‌بندی مشتریان، پیشنهادهای ارزش، کانال‌های توزیع، ارتباط با مشتریان، جریان درآمد، منابع کلیدی، فعالیت‌های کلیدی، شرکای اصلی شبکه و ساختار هزینه ارائه دادند. تیس (۲۰۱۰) مدل کسب و کار را شامل بخش‌بندی بازار، پیشنهاد ارزش، مکانیسم‌های کسب ارزش و مکانیسم‌های مجزا نمودن می‌داند. همچنین افوه^{۲۰} (۲۰۱۴) پیشنهاد ارزش مشتری، بخش بندی بازار، مدل بازگشت سرمایه، مدل رشد و شایستگی‌های سازمانی را به عنوان ابعاد مدل کسب و کار بیان کرده‌است.

یکی از نکات قابل توجه در این خصوص هم‌سویی و انسجام درونی عناصر مدل کسب و کار می‌باشد. مولفه‌های یک مدل باید به لحاظ داخلی منسجم و هم‌تراز شوند. برای مثال شایستگی‌ها باید قادر باشند، ارزش‌های برنامه‌ریزی شده برای مشتری را فراهم آورند. علاوه بر این مدل باید با ساختار داخلی و شیوه مدیریتی کلی شرکت همسو باشد (رشیدی و قیطرانی، ۱۳۹۹).

برشمرند. جدول یک برخی از تعاریف مدل کسب و کار را نشان می‌دهد.

جدول ۱. تعریف مفهوم مدل کسب و کار

منبع	تعریف مدل کسب و کار
ماگرتا ^{۱۰} ، ۲۰۰۲	مدل کسب‌وکار داستانی از چگونگی فعالیت یک بنگاه است که توضیح می‌دهد مشتری چه کسی است و چگونه بنگاه ارزشی را به مشتری ارائه می‌دهد.
جانسون و همکاران، ۲۰۰۸	مدل کسب‌وکار متشکل از چهار عنصر متصل به هم است که با هم خلق و ارائه ارزش را بر عهده‌دارند. این چهار عنصر عبارتند از پیشنهاد ارزش مشتری، فرمول سود، منابع کلیدی و فرآیندهای کلیدی.
کاسادسس-سنسل و ریکارت ^{۱۲} ، ۲۰۱۰	یک مدل کسب‌وکار بازتابی از استراتژی محقق شده شرکت است.
کلارا ^{۱۳} ، ۲۰۱۷	مدل کسب‌وکار چارچوبی مفهومی است که اهداف عینی استراتژیک و پتانسیل فناوری را به عنوان ورودی به منظور خلق و ضبط ارزش برای مصرف کننده دریافت می‌کند.
اوستروالدر و پیگنر ^{۱۴} ، ۲۰۱۰	مدل کسب‌وکار منطق چگونگی خلق، تحویل و ضبط ارزش یک سازمان را توصیف می‌کند.
تیس ^{۱۵} ، 2010	مدل کسب‌وکار معین می‌کند که یک سازمان چگونه ارزشی را به مشتری ارائه می‌دهد و پرداخت را به سود تبدیل می‌نماید.
دمیل و لکوک ^{۱۶} ، ۲۰۱۰	روشی که از طریق آن اقدامات و منابع برای اطمینان از پایداری و رشد بکار گرفته می‌شوند.
رمانی ^{۱۷} و همکاران، ۲۰۱۷	مدل کسب‌وکار منطق اصلی شرکت و انتخاب‌های استراتژیک آن را در راستای خلق و ضبط ارزش بیان می‌کند.

در تعاریف مختلف مدل کسب و کار مفهوم ارزش مطرح شده‌است. ارزش به عنوان درجه مفید بودن یا مطلوب بودن چیزی به ویژه در قیاس با چیزهای دیگر تعریف می‌شود

10. Magretta
11. Johnson, Christensen, & Kagermann,
12. Casadesus-Masanell & Ricart,
13. Kollara
14. Osterwalder & Pigneur
15. Teece
16. Demil & Lecoq
17. Remane

18. Haaker
19. Iheanachor
20. Afuah



۳- نوآوری مدل کسب و کار

در عصر کنونی فشارهای محیطی نظیر سرعت توسعه فزاینده، جهانی شدن، تحولات تکنولوژیکی، مقررات‌زدایی و تمایل روزافزون به مباحث پایداری، باعث توجه به مبحث نوآوری مدل کسب و کار شده‌است (ویرتز و دایسر^{۲۱}، ۲۰۱۷).

نوآوری مدل کسب و کار روشی برای خلق فرصت‌های جدید از طریق مدیریت استراتژی‌های سازمان است (گروترا و نتسین^{۲۲}، ۲۰۱۴). تیس (۲۰۱۰) نوآوری مدل کسب و کار را به عنوان تغییر در پارادایمی که یک بنگاه بر اساس آن به بازار ورود کرده، توصیف می‌کند. از دیدگاهی دیگر نوآوری مدل کسب و کار چارچوب یا دستورالعملی جهت خلق و کسب ارزش از طریق انجام امور به شیوه‌ای متفاوت است (افوه، ۲۰۱۴). نوآوری مدل کسب و کار به جستجوی منطقی‌ها و روش‌های جدید خلق و کسب ارزش برای ذینفعان پرداخته و بر یافتن شیوه‌های جدید جهت بازگشت سرمایه و تعریف پیشنهادهای ارزش برای مشتریان، تامین‌کنندگان و شرکا تمرکز می‌نماید (کاسادسس-مسئل و زو^{۲۳}، ۲۰۱۳). ادبیات موضوع بیانگر آن است که خلق ارزش یکی از عناصر اصلی نوآوری مدل کسب و کار است که در دو بخش خلق ارزش از دیدگاه سازمانی و خلق ارزش از طریق نوآوری در محصول و فناوری مورد مطالعه قرار گرفته‌است (فیلسر^{۲۴} و همکاران، ۲۰۲۱).

دیدگاه نوآوری مدل کسب و کار به لحاظ توجه به وابستگی‌های متقابل بین بازیگران یک اکوسیستم و فرصت‌های همکاری و رقابت توأمان، مورد تاکید قرار گرفته است (زوت و امیت^{۲۵}، ۲۰۱۰). علاوه بر این راهکارهای نوآورانه در مدل کسب و کار به ندرت توسط کنشگران خارجی به طور کامل، قابل مشاهده و کپی‌برداری بوده و در نتیجه می‌تواند منبع کسب مزیت رقابتی باشد (گروترا و نتسین، ۲۰۱۴).

برنده مسابقه نوآوری مدل کسب و کار ممکن است شرکتی باشد که سریع‌تر برای تغییر قواعد بازی دست به کار می‌شود یا شرکتی که اگرچه دیرتر وارد این بازی شده، اما نسبت به سایرین مدل کسب و کار بهتری را دنبال می‌کند. به عنوان مثال گوگل اولین شرکتی نبود که موتور جستجو طراحی نمود و اولین شرکتی نبود که اسپانسر تبلیغات شد، اما توانست در این بازی جدید بهتر از سایرین عمل نماید (افوه، ۲۰۱۴).

علی‌رغم اهمیت نوآوری در مدل، در عمل کمتر به ضرورت آن توجه می‌شود. به عنوان مثال بسیاری از سازمان‌ها در مدل کسب و کار خود به تله می‌افتند و دارایی‌ها و الگوهای قبلی موفقیت، مانع تغییر حقیقی و به موقع آن‌ها می‌شوند (رینارتز^{۲۶} و همکاران، ۲۰۱۹). البته برخی اقدامات نظیر توسعه قابلیت‌های پویا، نوآوری مدل کسب و کار را تسهیل می‌کند (احمدپور داریانی و همکاران، ۱۳۹۹).

گاسمن^{۲۷} و همکاران (۲۰۱۷) مطالعات انجام شده پیرامون نوآوری مدل کسب و کار را در هفت مکتب شامل مکتب سیستم فعالیت، مکتب شناختی، مکتب فرآیندی، مکتب فناوری محور، مکتب انتخاب استراتژیک، مکتب بازسازی^{۲۸} و مکتب ثنویت^{۲۹} دسته‌بندی کرده‌اند.

۴- مرور پیشینه

تاکنون مطالعات متعددی در حوزه نوآوری مدل کسب و کار در صنایع مختلف و مبتنی بر رویکردهای متفاوت انجام شده‌است. در ادامه پژوهش‌های مطرح در این زمینه به تفکیک رویکردهای فرآیندمحور، شدت نوآوری، اکوسیستم، مفهوم طراحی، مولفه‌های مدل و فاکتورهای موثر بررسی خواهد شد:

۱. رویکرد فرآیندمحور

با مطالعه ادبیات پژوهش مشاهده می‌شود که برخی از محققان از دیدگاه فرآیندی مبحث نوآوری مدل کسب و کار را بررسی کرده‌اند. در این مطالعات مراحل یا اقدامات و

21. Wirtz and Daiser

22. Girotra and Netessine

23. Casadesus-Masanell and Zhu

24. Filser

25. Zott and Amit

26. Reinartz

27. Gassmann

28. Recombination School

29. Duality School



تغییر فقط بر یک عنصر اعمال شود، اثر حداقلی بر مدل کسب و کار دارد (نوآوری تدریجی). اما در حالت تحت تاثیر قرار گرفتن بسیاری از عناصر، نوآوری رادیکال رخ می‌دهد. از منظر خارجی تغییر مدل کسب و کار از حالت تغییر پایدار و گسترش برای مشتریان فعلی (نوآوری پایدار) می‌تواند به سمت دیگر طیف یعنی وضعیت ورود به صنعت جدید حرکت کند که نوآوری تحول‌آفرین نامیده می‌شود.

فاس و سائبی^{۳۳} (۲۰۱۶) بر اساس دو بعد قلمرو به معنای میزان تغییر (تغییر معماری یا تغییر ماژولار) و نوشوندگی (شامل دو حالت جدید بودن برای شرکت و جدید بودن برای صنعت)، چهار گونه نوآوری مدل کسب و کار (تکاملی، انطباقی، متمرکز و پیچیده) را از هم تفکیک نمودند. در نوآوری مدل کسب و کار تکاملی، تغییرات اجباری یا داوطلبانه در اجزاء منفرد مدل کسب و کار اعمال می‌شود. این تغییرات اغلب در طول زمان به صورت طبیعی رخ می‌دهند. نوآوری مدل کسب و کار انطباقی شامل تغییر در کلیت مدل کسب و کار است، به نحوی که برای شرکت جدید باشد، ولی لزوماً از نظر صنعتی جدید نیست. این حالت در شرایطی رخ می‌دهد که شرکت معماری خود را با تغییرات در محیط خارجی، منطبق می‌سازد. نوآوری مدل کسب و کار متمرکز بیانگر حالتی است که شرکت بخش جدیدی از بازار را که قبلاً در آن حضور نداشت، هدف می‌گیرد. بنابراین شرکت بازاری جدیدی را خلق می‌کند، در حالی که پیشنهاد ارزش، تحویل ارزش و مکانیسم‌های ضبط ارزش خود را دست نخورده و بدون تغییر، حفظ می‌کند. در نتیجه نوآوری به تغییرات ماژولار در مدل کسب و کار قبلی شرکت محدود می‌شود. نوآوری مدل کسب و کار پیچیده، به طور کامل مدل کسب و کار را تحت تاثیر قرار می‌دهد مانند شرکت‌های سنتی که به پلتفرم‌های آنلاین مهاجرت کردند (اقتصاد مشارکتی).

هدف اصلی پژوهش کولارا (۲۰۱۷)، توسعه خدمات پستی دیجیتالی از طریق مدل‌های کسب و کار بود. در این تحقیق ابتدا با مرور ادبیات، چارچوب مدل کسب و کار مشتمل بر چهار عنصر پیشنهاد ارزش، منابع، شبکه و مالی ایجاد شد.

عملیات مورد نیاز برای بازآفرینی مدل، به ترتیب تشریح شده‌است.

فرانکنبرگر^{۳۰} و همکارانش (۲۰۱۳) بر اساس مدل‌های فرآیندی موجود در ادبیات مدیریت نوآوری و همچنین بررسی چهارده شرکت دارای تجربه نوآوری در مدل کسب و کار، چارچوب فرآیندی چهار آی^{۳۱} را توسعه دادند. چهار مرحله فرآیند نوآوری مدل کسب و کار در این چارچوب عبارتند از ۱. فاز شروع (تحلیل اکوسیستم) ۲. فاز ایده‌یابی ۳. فاز یکپارچه‌سازی (ساخت یک مدل جدید) ۴. فاز پیاده‌سازی. سازمان در هر مرحله با چالش‌هایی روبروست. در فاز شروع با مسئله درک نیازهای بازیگران شبکه و شناسایی محرک‌ها، در فاز ایده‌یابی با چالش فائق آمدن بر منطق کسب و کار فعلی و مدیریت خلق ایده، در فاز یکپارچه‌سازی با سرهم کردن اجزاء و مدیریت شرکا و در فاز پیاده‌سازی با مسئله فائق آمدن بر مقاومت درونی سازمان و آزمون و خطا برای تسلط بر پیچیدگی‌های اجرا مواجه می‌باشد. مطالعه فرآیندمحور دیگر، چارچوب فرآیند نوآوری مدل کسب و کار کمبریج است. این ابزار با هدف از بین بردن شکاف بین مرحله طراحی و مرحله پیاده‌سازی نوآوری مدل کسب و کار پایدار ارائه شده است. چارچوب پیشنهادی از سه فاز به نام طراحی مفهوم (شامل فرآیندهای ایده‌پردازی، طراحی مفهومی و نمونه‌سازی مجازی)، طراحی جزئیات (شامل فرآیندهای آزمایش، طراحی جزئیات و اجرای پایلوت) و پیاده‌سازی (شامل فرآیندهای راه‌اندازی، تنظیم و متنوع‌سازی) تشکیل شده‌است (گیسردورفر و همکاران، ۲۰۱۷).

۲. رویکرد مبتنی بر شدت نوآوری

در این نوع از مطالعات نوآوری‌های مدل کسب و کار بر مبنای میزان و شدت بروز نوآوری دسته‌بندی شده‌اند.

بر اساس تحقیق رینا و استریوکوا^{۳۲} (۲۰۱۶) نوآوری از منظر داخلی در یک طیف دوسویه شامل نوآوری تدریجی و نوآوری رادیکال و از منظر خارجی در یک طیف دو سویه شامل نوآوری پایدار و نوآوری تحولی قرار می‌گیرد. چنانچه

30. Frankenberger

31.41 (Initiation, Ideation, Integration, Implementation)

32. Rayna and Striukova

33. Foss and Saebi



رفتاری خود، با هر چهار بعد ارتباط مستقیم دارند (پلس و کید^{۳۵}، ۲۰۱۵).

۳. رویکرد مبتنی بر اکوسیستم

مفهوم اکوسیستم به روابط پیچیده میان ارگانیزم‌های زنده و محیط می‌پردازد. اکوسیستم کسب و کار شامل کلیه تامین‌کنندگان، مشتریان، شرکاء و همکاران، عرضه‌کنندگان، سازمان‌های دولتی و عمومی، مراکز پژوهشی و سایر ذینفعان است (تراپی و همکاران، ۱۳۹۹). در چارچوب‌های اکوسیستمی، به جای دسته‌بندی روابط به دو نوع همکاری و رقابت، تبادل ارزش بین کلیه ذینفعان به صورت همکاری و رقابت توأمان^{۳۶} بررسی می‌شود. همکاری و رقابت توأمان در مدل‌های کسب و کار جدید مورد توجه قرار گرفته است. در این گونه تعاملات، بنگاه‌های اقتصادی به دنبال نوعی تعامل برد-برد از طریق ایجاد تعادل در خلق و ضبط ارزش هستند. چرخه عمر کوتاه محصولات، همگرا شدن فناوری‌های مختلف و افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه باعث شکل‌گیری چنین روابطی شده است (ولو^{۳۷}، ۲۰۱۶).

فلورکه و لنر^{۳۸} (۲۰۱۶) پژوهشی با عنوان "مدل اصلاح شده اکوسیستم رایانش ابری" انجام داده‌اند. از دیدگاه آنان رایانش ابری، زنجیره ارزش سنتی را تغییر داده و بازیکنان جدیدی را به اکوسیستم شرکت‌های فناوری اطلاعات وارد نموده است. با رویکرد تطبیقی، کلیه پژوهش‌های قبلی در این حوزه تحلیل شده و علاوه بر آن از طریق مصاحبه با شرکت‌های فعال در حوزه فناوری‌های اطلاعاتی ابری درک عمیق‌تری از اکوسیستم مذکور حاصل شده است. نهایتاً ۱۸ بازیگر و روابط بین آن‌ها تبیین گردید. در این پژوهش مهم‌ترین بازیگران اکوسیستم شامل مشتری، مشاور، تجمیع‌کننده، پلتفرم بازار، عرضه‌کنندگان برنامه‌های کاربردی، عرضه‌کنندگان پلتفرم و عرضه‌کنندگان زیرساخت و نقش هر یک در اکوسیستم شناسایی شد.

سپس با استراتژی پژوهش مطالعه موردی، مدل کسب و کار شش شرکت پست بین‌المللی جهت ارائه خدمات پستی دیجیتال بررسی گردید. طبق این پژوهش تغییرات در مدل کسب و کار به چهار حالت افزودنی‌های سنتی، افزودنی‌های دیجیتال، اکوسیستم دیجیتال و اکوسیستم ترکیبی قابل تفکیک است که هر سازمان بر اساس قابلیت‌ها، توان مالی و متغیرهای زمینه‌ای یکی از این حالت‌ها را هدف می‌گیرد. گیسن^{۳۴} و همکاران (۲۰۰۷) با بررسی روش انجام نوآوری در شرکت‌های مختلف، چارچوبی شامل سه رویکرد ۱. نوآوری مدل صنعت (سطح استراتژیک) ۲. نوآوری مدل درآمد (سطح اقتصادی) ۳. نوآوری مدل بنگاه (سطح عملیاتی) ارائه کردند. نوآوری مدل صنعت شامل نوآوری در زنجیره ارزش از طریق منتقل شدن به صنایع جدید، بازتعریف صنایع موجود یا خلق صنعتی کاملاً جدید و همچنین شناسایی یا تحت تاثیر قرار دادن دارایی‌های منحصر بفرد می‌باشد. نوآوری مدل درآمد شامل نوآوری در کسب درآمد با پیکربندی مجدد آفرینگ (ترکیب محصول، خدمت و ارزش) یا ایجاد مدل‌های جدید قیمت‌گذاری است. نوآوری مدل درآمد بعدی است که از تجربیات، ترجیحات و گزینه‌های مشتری و فناوری‌های جدید متاثر می‌شود. نوآوری مدل بنگاه ناظر بر نوآوری در ساختار بنگاه و نقش آن در زنجیره ارزش موجود یا زنجیره ارزش جدید است. این بعد در واقع بر بازتعریف مرزهای سازمان متمرکز است. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که اگرچه مسیرهای مختلفی به نوآوری مدل کسب و کار منجر می‌شود، نوآوری در ساختار بنگاه با تمرکز بر شبکه و همکاری و مشارکت‌های خارجی، در عمل، متداول‌تر و موفق‌تر بوده است. در مطالعه دیگری در حوزه بهداشت و سلامت، نوآوری مدل صنعت به عنوان سطح استراتژیک، نوآوری مدل درآمد به عنوان سطح اقتصادی و نوآوری مدل بنگاه به عنوان سطح عملیات با بعد جدیدی به نام معادله سود اجتماعی به عنوان سطح اجتماعی تجمیع شده است. طبق نتایج این پژوهش، کاربران نهایی به لحاظ ویژگی‌های

35. Pels and Kidd

36. coopetition

37. Velu

38. Floerecke and Lehner

34. Giesen



جدول ۲. فاکتورهای موثر بر نوآوری مدل کسب و کار (فاس

و سائبی، ۲۰۱۶)

تغییر در رقابت، فناوری‌های جدید، وضعیت شبکه، تغییر نیازهای ذینفعان	محرك‌های خارجی
قابلیت‌های پویا، تغییر در استراتژی	محرك‌های داخلی
قواعد رقابت، مقررات و قوانین، نهادهای اجتماعی غیر رسمی	تعدیل‌گرهای سطح کلان
ذهنیت باز، ادراک و شهود مدیریتی، عدم وجود مغایرت و تضاد	تعدیل‌گرهای سطح خرد
ارزش‌های سازمانی، فرهنگ، تیم مدیریت ارشد، مشخصات رهبر، توزیع قدرت	تعدیل‌گرهای سطح شرکت
بهبود عملکرد مالی، نو شدن، کاهش هزینه	پیامدها

۶. رویکرد مبتنی بر مولفه‌های نوآوری مدل کسب و کار

در این دسته از پژوهش‌ها، نوآوری مدل کسب و کار با ایجاد نوآوری در یک یا چند مولفه مدل پیاده‌سازی می‌شود. در بوم کسب و کار اوستروالدر و پیگنر تنها خلق، تحویل و ضبط ارزش اقتصادی مدنظر قرار گرفته و جنبه‌های محیطی و اجتماعی دیده نشده‌است. جویس^{۴۱} و همکاران (۲۰۱۵) بوم کسب و کار سه لایه را با افزودن دو لایه جدید به نام‌های ارزش محیطی و ارزش اجتماعی به بوم کسب و کار توسعه دادند. لایه دوم با نه عنصر محیطی، نشانگر رویکرد چرخه زندگی و لایه سوم با نه عنصر اجتماعی، نشانگر رویکرد ذینفعان است. عناصر چرخه زندگی شامل ارزش کارکردی، مواد خام، تولید، تدارکات و برون سپاری، توزیع، فاز استفاده، پایان زندگی (مانند باز تولید، بازیافت، استفاده مجدد، جدا سازی اجزاء)، اثرات محیطی و مزایای محیطی می‌باشد. ارزش اجتماعی مشتمل بر کارمندان، حکمرانی، ارزش اجتماعی، ارتباطات محلی، فرهنگ اجتماعی، مقیاس دسترسی، کاربران نهایی، اثرات اجتماعی و مزایای اجتماعی است.

۴. مطالعات مبتنی بر مفهوم طراحی

در این رویکرد، مدل کسب و کار با هدف بهبود و ارتقاء مشخصه‌هایی تحت عنوان مفهوم طراحی، بازآفرینی می‌شود. به عنوان مثال مالوترا^{۳۹} (۲۰۰۰) بازطراحی مدل کسب و کار را با تمرکز بر مشخصه‌هایی نظیر اثربخشی، کارایی، وفاداری مشتری، انعطاف‌پذیری و چابکی مطرح نموده‌است. در مطالعه سورسکو و همکاران (۲۰۱۱) پتانسیل ایجاد نوآوری در مدل کسب و کار صنعت خرده‌فروشی بر مبنای سه مفهوم کارایی، اثربخشی و تبادلات با مشتری بررسی شده‌است.

۵. رویکرد مبتنی بر معیارهای موثر

برخی مطالعات فاکتورهای زمینه‌ای موثر بر نوآوری مدل کسب و کار نظیر محرک‌ها، موانع و پیامدها را استخراج کردند.

مینتگوا^{۴۰} و همکاران (۲۰۱۸) فاکتورهای موثر بر نوآوری مدل کسب و کار را در چهار دسته فاکتورهای شناختی (نظیر اینرسی سازمانی، بینش بلندمدت و چیره شدن بر منطق مسلط در کسب و کار)، فاکتورهای محیطی (نظیر انطباق با تغییرات اکوسیستم و انطباق با سایر بازیگران اکوسیستم)، فاکتورهای مدیریتی (مانند بینش کارآفرینانه، ماژولار بودن، ایجاد ویژگی مکمل بودن بین اجزاء مدل کسب‌وکار و انعطاف‌پذیری استراتژیک) و فاکتورهای ارتباطی (نظیر سازگاری بین شرکای کسب و کار و پارادایم نوآوری باز) شناسایی نمود.

فاس و سائبی (۲۰۱۶) با تحلیل انتقادی مقالات منتشر شده از سال ۲۰۰۰ تا سال ۲۰۱۵، محرک‌ها، پیامدها و متغیرهای تعدیل‌کننده (در سطح کلان، سطح خرد و سطح شرکت) نوآوری مدل کسب و کار را شناسایی کردند. این عوامل در جدول دو لیست شده است.

39.Malhotra

40.Minatogawa

41.Joyce, Paquin and Pigneur



سیستماتیک و کل‌نگر را در هنگام طراحی مدل کسب و کار آینده تشویق نموده و از انتخاب‌های ایزوله و تک وجهی نفی می‌کند. در واقع رویکرد سیستم فعالیت این پیام را به تصمیم‌گیرندگان سازمان می‌دهد که در خصوص مدل کسب و کار به جای درختان، جنگل را بنگرند (زوت و امیت، ۲۰۱۰). علاوه بر این، رویکرد سیستم فعالیت چارچوبی پذیرفته شده مبتنی بر تحلیل زنجیره ارزش، دیدگاه مبتنی بر منابع، شبکه‌های استراتژیک و هزینه مبادله اقتصادی^{۴۴} می‌باشد (گاسمن و همکاران، ۲۰۱۷). بنابراین هدف پژوهش حاضر شناسایی مولفه‌های نوآوری مدل کسب و کار بر اساس رویکرد سیستم فعالیت می‌باشد.

۵- روش‌شناسی

نوآوری مدل کسب و کار در سال‌های اخیر مورد توجه محققان قرار گرفته و دانش قابل توجهی در این زمینه تولید شده‌است. این حجم از دانش موجب شده اطلاع و تسلط کامل بر تمامی ابعاد موضوع و به روز بودن در آن زمینه تا حد زیادی امکان‌پذیر نباشد. در این شرایط انجام پژوهش‌های ترکیبی که عصاره پژوهش‌های انجام شده در موضوعی خاص را به شیوه‌ای نظام‌مند و علمی پیش روی پژوهشگران قرار می‌دهند، پیشنهاد می‌شود. فراترکیب از طریق فراهم نمودن نگرش نظام‌مند برای پژوهشگران از راه ترکیب پژوهش‌های کیفی مختلف، موضوعات و استعاره‌های جدید و اساسی را کشف می‌کند و با این روش دانش جاری را ارتقاء می‌دهد و دیدی جامع و گسترده را در زمینه مسائل پدید می‌آورد (زنگنه‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۰). فراترکیب، ترکیب تفسیر داده‌ها و یافته‌های اصلی مطالعات منتخب است. فراترکیب عصاره‌ای از تفسیرهای مطالعات پیشین نیست، بلکه یکپارچه‌سازی تفسیر یافته‌های اصلی مطالعات منتخب به منظور ایجاد یافته‌های جامع و تفسیری است که حاکی از فهم عمیق محقق در این خصوص است (زیممر^{۴۵}، ۲۰۰۶).

طبق تحقیق کلاوس^{۴۲} (۲۰۱۶) نوآوری مدل کسب و کار از طریق نوآوری در خلق ارزش (نوآوری در قابلیت‌ها، تکنولوژی و ابزار، شرکا و فرآیندها)، نوآوری در پیشنهاد ارزش (نوآوری در ارتباطات با مشتری، پیشنهاد، بازارها، مشتریان و کانال‌ها) و نوآوری در کسب ارزش (مدل‌های درآمدی جدید و ساختارهای هزینه ارزش) حاصل می‌شود.

در این پژوهش با توجه به مطالعات انجام شده و ادبیات موضوع، رویکرد سیستم فعالیت انتخاب شد. سیستم فعالیت یک شرکت، مجموعه‌ای از فعالیت‌های سازمانی با وابستگی متقابل به یکدیگر است که این فعالیت‌ها توسط خود شرکت، شرکای آن یا مشتریان اجرا می‌شوند. بنابراین رویکرد سیستم فعالیت مرزهای سنتی شرکت را گسترش داده و قلمرو شرکت را به عنوان شبکه‌ای از فعالیت‌ها که منابع خارجی را نیز در برمی‌گیرد، بزرگ‌تر می‌سازد (اسنیر، زوت و امیت^{۴۳}، ۲۰۲۱). مکتب سیستم فعالیت سه عنصر طراحی را پیشنهاد می‌دهد: ۱. محتوا: دربرگیرنده فعالیت‌هایی که بوسیله شرکت با هدف پیشنهاد ارزش انجام می‌شود. ۲. ساختار: چگونگی اتصال فعالیت‌ها (توالی) و همچنین میزان اهمیت آن‌ها در مدل کسب و کار را توصیف می‌نماید. فعالیت‌ها ممکن است ماهیت اصلی، پشتیبانی‌کننده یا حاشیه‌ای داشته باشند. ۳. حکمرانی: چه کسی فعالیت‌ها را اجرا می‌کند و چگونه روابط بین مشارکت‌کنندگان تنظیم و مدیریت می‌شود (زوت و امیت، ۲۰۱۲)؛ هاگر و همکاران، ۲۰۲۱).

محقق به چند دلیل رویکرد سیستم فعالیت را برگزید. نخست اینکه این رویکرد بر فعالیت‌های سازمان متمرکز است که با مدل ذهنی مدیران و کارآفرینان سازگاری دارد. بنابراین به راحتی می‌توانند در خصوص مسائل و دغدغه‌های مختلف سازمان در زمینه مدل کسب و کار تصمیم‌گیری کنند. به عنوان مثال با اتخاذ این دیدگاه به راحتی می‌توان درمورد اینکه آیا یک فعالیت (با توجه به نقاط قوت و ضعف سازمان، شایستگی‌های کلیدی و پتانسیل سایر اعضای اکوسیستم) توسط خود سازمان انجام شود یا برون سپاری گردد، تصمیم‌گیری نمود. همچنین این دیدگاه تفکر

44.Transaction cost economics

45.Zimmer

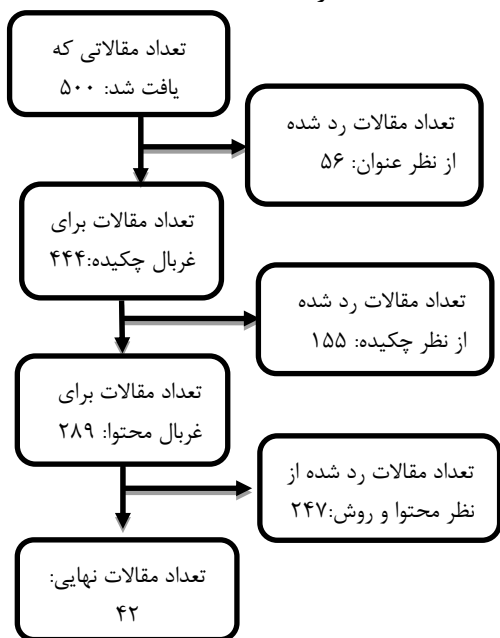
42.Clauss

43.Snihur, Zott and Amit



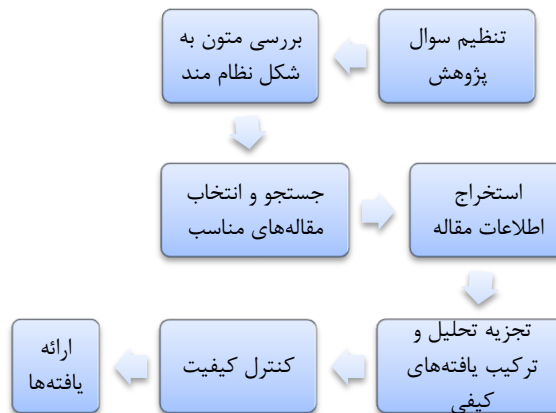
Revolution Business Model
Transformation of Business Model
Business Model Disruption

در گام سوم عناوین مقاله‌های یافت شده (۵۰۰ مقاله) بررسی و ۵۶ سند نامرتبط حذف شدند. سپس چکیده مقاله‌ها به لحاظ ارتباط موضوعی مطالعه شد و طی این مرحله ۱۵۵ سند دیگر حذف شد.



شکل ۲. فرآیند تعیین مقالات منتخب

سپس مقالات باقی مانده، از نظر محتوا و روش بررسی شدند. در این مرحله از ابزار برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی^{۴۹} جهت غربال مقاله‌ها استفاده شد. بر اساس این سیستم امتیازبندی، مقاله‌ها از منظر ده معیار شامل اهداف تحقیق، منطق روش، طرح تحقیق، نمونه‌برداری، جمع‌آوری داده‌ها، انعکاس‌پذیری، ملاحظات اخلاقی، دقت در تجزیه و تحلیل، بیان شفاف یافته‌ها و ارزش تحقیق، بررسی و به هر معیار امتیازی از یک تا پنج تخصیص داده شد. نهایتاً اسنادی که میانگین امتیاز کمتر از ۵/۲ داشتند از فرآیند فراترکیب حذف شدند (فینفگلد^{۵۰}، ۲۰۰۳). در این مرحله ۲۴۷ مقاله حذف و ۴۲ مقاله برای فاز بعدی روش فراترکیب انتخاب شد.



شکل ۱. گام‌های روش فراترکیب (سندلوسکی و

بروسو، ۲۰۰۳)

در این پژوهش از فرآیند هفت مرحله‌ای سندلوسکی و بروسو^{۴۶} (۲۰۰۳) برای انجام فراترکیب استفاده شده که در شکل یک ترسیم گردیده است.

گام اول تنظیم سوال پژوهش می‌باشد. محقق در پژوهش حاضر به دنبال شناسایی ابعاد و مولفه‌های نوآوری مدل کسب و کار است. بنابراین سوال اصلی تحقیق این است:

ابعاد و مولفه‌های نوآوری مدل کسب و کار چیست؟

بر اساس مبانی نظری و با اتخاذ رویکرد سیستم فعالیت، چارچوب نوآوری مدل کسب و کار با سه بعد نوآوری در محتوا، نوآوری در ساختار و نوآوری در حکمرانی در نظر گرفته شد. بر مبنای این سه جزء، سه سوال مطرح شد که هدایت‌گر مسیر مطالعه و استخراج اطلاعات از اسناد می‌باشد. این سه سوال عبارتند از:

۱. مولفه‌های نوآوری در محتوای مدل کسب و کار چیست؟

۲. مولفه‌های نوآوری در ساختار مدل کسب و کار چیست؟

۳. مولفه‌های نوآوری در حکمرانی مدل کسب و کار چیست؟

گام دوم بررسی متون به روش نظام‌مند و شناسایی مقالات مرتبط می‌باشد. جامعه مورد مطالعه این پژوهش تمامی مقاله‌های نمایه شده در پایگاه‌های وب‌آو ساینس^{۴۷} و اسکوپوس^{۴۸} از سال ۲۰۰۰ تا سال ۲۰۱۹ می‌باشد و کلید واژه‌های زیر مورد جستجو قرار گرفت:

Business Model Innovation
Evolution Business Model

46.Sandelowski and Barroso

47.Web Of Science

48.Scopus

49.Critical Appraisal Skills Programme (CASP)

50.Finfgeld



کدها همگی به مباحث مالی اختصاص داشتند، کدهای مذکور در بعد نوآوری در جنبه‌های مالی قرار گرفتند. همچنین کدهای مربوط به بعد محتوای مدل که بیانگر تمامی فعالیت‌هایی است که در یک شبکه ارزش انجام می‌شود، به دو دسته کلی تقسیم شدند. فعالیت‌هایی که مربوط به خود سازمان هستند، در دسته کلان فعالیت‌های درون سازمانی جای گرفتند. سایر فعالیت‌ها که برای ارائه ارزش به مشتری نهایی باید اجرا شوند و بسته به شرایط توسط هر یک از اعضای اکوسیستم قابل پیاده سازی هستند، در دسته کلان فعالیت‌های شبکه ارزش قرار داده شدند. جدول سه کدها و مفاهیم استخراج شده را نشان می‌دهد.

جدول ۳. کدها و مفاهیم استخراج شده از مقالات

برخی کدها	مفهوم	برخی منابع
منابع جدید، نوآوری در تخصیص منابع، کسب دارایی‌های مکمل، شناسایی و تحت تاثیر قرار دادن دارایی‌های منحصر بفرد	منابع و دارایی‌های کلیدی	(آگار ۵۲، ۲۰۱۸)، (ابدلکافی، مخوتین و پسلت ۵۳، ۲۰۱۳)، (ژاو، ونگ و لو ۵۴، ۲۰۱۸)
قابلیت‌های کلیدی و جدید، نوآوری در مهارت‌ها و شایستگی‌ها	شایستگی‌های کلیدی	(کولس، ۲۰۱۶)، (کوالکوسکی ۵۵، ۲۰۱۴)، (اسپیت و اشنایدنر ۵۶، ۲۰۱۵)
توجه به روندها و محرک‌ها، نوآوری در استراتژی و جهت‌گیری‌های جدید	جهت‌گیری استراتژیک	(دسیلاس و سکو ۵۷، ۲۰۱۳)، (کرلسن و همکاران، ۲۰۱۶)، (کوالکوسکی، ۲۰۱۴)
بهبود جریان‌های کاری، نوآوری در ساختار سازمانی، مدیریت منابع	همسوسازی سیستم‌های داخلی	(گیسن و همکاران، ۲۰۰۷)، (مولر و هانداهل ۵۹، ۲۰۱۸)

در گام چهارم، مقالات منتخب به طور دقیق مطالعه شد. کدهای مرتبط از متن مقالات استخراج و در سه دسته محتوا، ساختار و حکمرانی گروه‌بندی شدند. برخی از کدها نیز با هیچ یک از این سه گروه مرتبط نبود. این کدها در دسته جداگانه‌ای قرار گرفتند.

گام پنجم تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی می‌باشد. در این گام کدهای استخراج شده در مرحله قبل که دارای ماهیت مشابه بودند ذیل یک دسته قرار گرفته و مفاهیم را تشکیل دادند. در ادامه نیز مفاهیم مشابه، مقوله‌ها را ایجاد کردند.

گام ششم به کنترل کیفیت مربوط می‌شود. روایی مدل حاضر، از طریق روایی محتوا مبتنی بر دو دیدگاه حاصل شده‌است. دیدگاه نخست به کاربرد اجزاء و عوامل مدل‌های پیشین به منظور ارائه چارچوب جدید مربوط می‌شود. در دیدگاه دوم روایی محتوا از طریق تشکیل جلسه گروه کانونی و ارائه مدل به خبرگان مدیریت حاصل شد. در این حالت عدم تغییر مدل توسط خبرگان نشان دهنده روایی آن بوده است.

ارزیابی پایایی از طریق کدگذاری مجدد توسط فرد دیگری و محاسبه شاخص کوهن انجام شد. بدین صورت که شاخص خبره دیگری اقدام به دسته‌بندی کدهای استخراج شده از مقاله‌های منتخب نمود و سپس مفهوم‌های حاصل توسط این فرد با مفهوم‌های پژوهشگر مقایسه شده‌است. شاخص کوهن برابر ۷۱۲/۰ محاسبه شد که بر اساس جدول وضعیت شاخص کاپا (جنسن و آلن^{۵۱}، ۱۹۹۳) در سطح معتبر قرار دارد.

۶- یافته‌های پژوهش

گام هفتم فراترکیب، به ارائه یافته‌های پژوهش اختصاص دارد. در این پژوهش تمامی مولفه‌های مربوط به نوآوری مدل کسب و کار از ۴۲ مقاله منتخب به روش فراترکیب استخراج شد. اگرچه طبق رویکرد سیستم فعالیت، مدل کسب و کار از سه بعد محتوا، ساختار و حکمرانی تشکیل شده است، برخی از کدهای استخراج شده از مقالات منتخب با هیچ یک از این سه گروه مرتبط نبودند. از آنجایی که این

52.Aagaard
53.Abdelkafi, Makhotin and Posselt
54.Zhao, Hwang and Lu
55.Kowalkowski
56.Spieth and Schneider
57.Desyllas and Sako
58.Karlsson
59 Müller and Hundahl

51.Jensen and Allen



برخی منابع	مفهوم	برخی کدها	برخی منابع	مفهوم	برخی کدها
		توسعه محصول و خدمت	(رمدانی و ۶۰)		انسانی، آموزش و توسعه و مدیریت فرهنگ
		گردآوری، پردازش و تحلیل داده، تسهیم دانش، یادگیری سازمانی، دسترسی به اطلاعات، امنیت جریان اطلاعات، ساختاردهی داده، داده به هنگام	همکاران، ۲۰۱۹		نوآوری در محصولات و خدمات، نرم‌افزار به عنوان خدمت، توسعه پلتفرم، ارائه مزیت‌های اجتماعی و محیطی، انواع ارزش‌های قابل ارائه به مشتری و پورتفولیوی محصول
		نوآوری در فرآیندهای کاری، معماری شبکه ارزش، نوآوری در شیوه پیکربندی شبکه ارزش، تعیین فعالیت‌های اصلی و پشتیبان در شبکه ارزش، نوآوری در اتصال فعالیت‌ها	(امیت و زوت، ۲۰۰۱)، (بونز و لودک-فرونند ۶۱، ۲۰۱۳)، (چیپ و ونگ ۶۲، ۲۰۱۷)	کشف ارزش	نوآوری در فرآیند ساخت، بهبود کارایی عملیاتی، مدیریت منابع ورودی، بکارگیری ابزار و تجهیزات جدید
		ساده‌سازی فعالیت‌ها، اتوماسیون فرآیندها، بهبود اثربخشی، ارتقا کارایی شبکه ارزش، چابکی	(چیپ و ونگ، ۲۰۱۷)، (کلوس، ۲۰۱۶)، (ونگ، ونگ و لی ۶۳، ۲۰۰۷)	خلق ارزش	بسته‌ای کردن محصولات و خدمات و آفرینگ جدید، خدمات و کالاهای عمودی و افقی، کالاهای و خدمات و اطلاعات ترکیبی، محتوای ارزش، بازاریابی، فروش، نوآوری در کانال توزیع، لجستیک مستقیم و معکوس، مدیریت سفر مشتری، مدیریت تجربه مشتری، ارتباط با مشتری، تغییر کمیت و کیفیت ارتباطات، رفتار مشتری، فعالیت‌های تحقیق و توسعه، بازخورد ارزش،
		شرکای جدید، درگیر ساختن سهامداران، تامین‌کنندگان، شرکای لجستیک معکوس، درگیر کردن مشتریان، شناسایی بازیگران جدید، ذینفعان کلیدی، نیازسنجی ذینفعان	(زوت و امیت، ۲۰۱۲)، (انتیکیننو ولکوکری ۶۴، ۲۰۱۶)، (گانزل و هلم ۶۵، ۲۰۱۳)	پیشنهاد ارزش	
		نوآوری در نقش اعضای اکوسیستم، تغییر جایگاه در شبکه ارزش، بازاریابی نقش شرکا، نوآوری در روابط اکوسیستم، درگیر ساختن طرف‌های سوم ۷۲، زنجیره ارزش داخلی، زنجیره ارزش	(نگ ۶۶، ۲۰۱۸)، (کرلسن و همکاران، ۲۰۱۶)، (منگ و لی ۶۷، ۲۰۱۶)	تحویل ارزش	
		نوآوری در نقش اعضای اکوسیستم، تغییر جایگاه در شبکه ارزش، بازاریابی نقش شرکا، نوآوری در روابط اکوسیستم، درگیر ساختن طرف‌های سوم ۷۲، زنجیره ارزش داخلی، زنجیره ارزش	(چن ۶۸، ۲۰۰۹)، (کولکوسکی ۶۹، ۲۰۱۴)	توسعه ارزش	

- 60.Ramdani, Binsaif and Boukrami
 61.Boons and Lüdeke-Freund
 62.Cheah and Wang
 63.Wang, Wang and Li
 64.Antikainen and Valkokari
 65.Günzel and Holm
 66.Ng
 67.Meng and Lai
 68.Chen

- 69.Kowalkowski
 70.Taran and Boer
 71.Hwang and Christensen
 72.third parties
 73.Dellyana, Simatupang and Dhewanto



برخی کدها	مفهوم	برخی منابع
خارجی، تبادل ارزش بین ذینفعان مختلف	درآمدی جدید، فرمول سود، مدیریت جریان نقدی، نوآوری در معماری مالی، تنوع درآمدی	برخی منابع (دسیلس و سکو ^{۷۷} ، ۲۰۱۳)، (شاو، زینگ و شی ^{۷۸} ، ۲۰۱۲)
بهبود اثربخشی شبکه کسب و کار، ساده‌سازی روابط بین شرکا، یکپارچه‌سازی سمت تقاضا، یکپارچه‌سازی سمت عرضه، شبکه‌های ارزش عمودی، افقی و چندبعدی، کاهش واسطه‌ها و نوآوری و بهبود ارتباطات بین ذینفعان	(ونگ و همکاران، ۲۰۰۷)، (مولر و هونداهل، ۲۰۱۸)، (امیت و زوت، ۲۰۰۱)	بهبود عملکرد شبکه ذینفعان
انگیزه‌بخشی، اعتمادسازی و تقویت همکاری و مشارکت بین ذینفعان مختلف، درگیر کردن ذینفعان	(امیت و زوت، ۲۰۰۱)، (انتیکیتینن و همکاران، ۲۰۱۶)، (مولر و هونداهل، ۲۰۱۸)	روابط همکارانه با ذینفعان
تغییر سازوکارهای حاکمیتی، نوآوری در فرآیندهای کنترلی، تمرکززدایی در اکوسیستم، افزایش خودگردانی سازمان	(رینا و استریوکوا، ۲۰۱۶)، (امیت و زوت، ۲۰۰۱)، (زوت و امیت، ۲۰۱۲)	کنترل شبکه ذینفعان
هزینه‌های ثابت و متغیر، صرفه اقتصادی ناشی از محدوده، صرفه اقتصادی ناشی از مقیاس، کمینه سازی هزینه، مدیریت هزینه	(بونز و لودکه- فرون، ۲۰۱۳)، (رینا و استریوکوا، ۲۰۱۶)، (وو، ما و شی ^{۷۴} ، ۲۰۱۰)	ساختار هزینه
نوآوری در استراتژی قیمت‌گذاری، جریان‌های درآمدی جدید، فرمول سود، مدیریت جریان نقدی، نوآوری در معماری مالی، تنوع درآمدی	(گیسن و همکاران، ۲۰۰۷)، (دسیلس و سکو ^{۷۵} ، ۲۰۱۳)، (شاو، زینگ و شی ^{۷۶} ، ۲۰۱۲)	مدل درآمد
نوآوری در استراتژی قیمت‌گذاری، جریان‌های	(گیسن و همکاران، ۲۰۰۷)	مدل درآمد

بعد اول: نوآوری در کلان فعالیت‌های درون سازمانی

کلان فعالیت‌های درون سازمانی ناظر به فعالیت‌هایی است که در راستای شناخت وضعیت حال حاضر بنگاه اقتصادی و ارتقای هماهنگی بین کلیه فعالیت‌های بنگاه می‌بایست مدنظر قرار گیرد. این بعد شامل چهار مفهوم منابع و دارایی‌های کلیدی، شایستگی‌های کلیدی، جهت‌گیری استراتژیک و همسوسازی سیستم‌های داخلی است.

بعد دوم: نوآوری در کلان فعالیت‌های شبکه ارزش

کلان فعالیت‌های شبکه ارزش، فعالیت‌هایی هستند که در راستای ایجاد ارزش برای مشتری توسط خود سازمان یا سایر ذینفعان انجام می‌شوند. کلان فعالیت‌های شبکه ارزش شامل شش مفهوم کشف ارزش، خلق ارزش، پیشنهاد ارزش، تحویل ارزش، مدیریت داده و دانش و توسعه ارزش می‌باشد. کشف ارزش به تمامی فعالیت‌های لازم جهت شناسایی ارزش‌های قابل ارائه به مشتریان و ذینفعان اشاره دارد. خلق ارزش به فعالیت‌هایی که به طور مستقیم به تولید محصول یا ارائه خدمات منجر می‌شوند، می‌پردازد. پیشنهاد ارزش بیانگر بسته‌ای از منافع است که نیازهای یک بخش خاص از مشتریان را برآورده می‌نماید. منافع ترکیب مطلوبی از محصولات، خدمات، اطلاعات، قابلیت دسترسی، قابلیت استفاده و کاهش ریسک هستند. تحویل ارزش به تمامی فعالیت‌های حوزه بازاریابی و فروش اطلاق می‌گردد. توسعه ارزش به فعالیت‌هایی که در جهت جلوگیری از تخریب و فرسایش ارزش انجام می‌شوند، اشاره دارد.

77. Desyllas and Sako
78. Shao, Xing and Shi

74. Wu, Ma and Shi
75. Desyllas and Sako
76. Shao, Xing and Shi



جدول ۴. رتبه‌بندی مولفه‌های نوآوری مدل کسب و کار به

روش آنتروپی شانون				
رتبه	ضریب اهمیت	فراوانی کدها	فراوانی در مقالات	مقوله
۸	۰,۰۵۹	۱۹	۱۸	منابع و دارایی‌های کلیدی
۱۰	۰,۰۳۳	۱۱	۱۰	فعالیت‌های درون کلیدی
۱۵	۰,۰۱۹	۶	۶	سازمانی جهت‌گیری استراتژیک
۱۱	۰,۰۲۵	۹	۷	سیستم‌های داخلی (وزن: ۰,۱۳۶ رتبه: ۴)
۵	۰,۰۷۱	۳۰	۱۷	نوآوری در کشف ارزش
۱۲	۰,۰۲۲	۸	۶	کلان-خلق ارزش
۳	۰,۰۹۴	۳۰	۲۹	فعالیت‌های پیشنهاد ارزش
۱	۰,۱۷۰	۸۰	۳۴	شبکه تحویل ارزش
۱۹	۰,۰۰۹	۴	۲	ارزش(وزن): توسعه ارزش
۱۲	۰,۰۲۲	۱۱	۴	مدیریت داده و دانش (رتبه: ۰,۳۸۷ (۱)
۶	۰,۰۶۷	۲۵	۱۸	نوآوری در معماری شبکه ساختار ارزش
۱۶	۰,۰۱۵	۷	۳	بهبود مستمر شبکه ارزش (وزن: ۰,۰۸۲ رتبه: ۵)
۹	۰,۰۴۴	۱۶	۱۲	شناسایی ذینفعان
۴	۰,۰۷۲	۲۶	۲۰	نوآوری در مدیریت نقش ذینفعان
۱۴	۰,۰۲۱	۱۰	۴	حکمرانی بهبود عملکرد شبکه ذینفعان (وزن: ۰,۱۶۴ رتبه: ۳)
۱۶	۰,۰۱۵	۷	۳	همکاری با ذینفعان
۱۸	۰,۰۱۳	۴	۴	کنترل شبکه ذینفعان
۶	۰,۰۶۷	۲۱	۲۱	نوآوری در جنبه مالی ساختار هزینه
۲	۰,۱۶۵	۵۷	۴۸	مدل درآمد (وزن: ۰,۲۳۲ رتبه: ۲)

طبق نتایج آنتروپی شانون مقوله‌ها به ترتیب وزن عبارتند از نوآوری در شبکه ارزش، نوآوری در جنبه مالی، نوآوری در

بعد سوم: نوآوری در ساختار

ساختار به چگونگی ارتباط فعالیت‌های شبکه ارزش و میزان اهمیت آن‌ها اشاره دارد و از دو مفهوم معماری شبکه ارزش و بهبود مستمر شبکه ارزش تشکیل شده است.

بعد چهارم: نوآوری در حکمرانی

در بعد حکمرانی مشخص می‌شود فعالیت‌های شبکه ارزش توسط کدام اعضای اکوسیستم اجرا شود. همچنین به سازماندهی و مدیریت اکوسیستم پرداخته می‌شود. این بعد شامل پنج مفهوم شناسایی ذینفعان، مدیریت نقش، بهبود عملکرد شبکه ذینفعان، روابط همکارانه بین ذینفعان و کنترل شبکه می‌باشد.

بعد پنجم: نوآوری در جنبه‌های مالی

نوآوری در جنبه‌های مالی یا به عبارت دیگر نوآوری در کسب ارزش به چگونگی تبدیل ارزش پیشنهادی مشتریان به پاداش و پول برای بنگاه می‌پردازد و شامل دو مفهوم ساختار هزینه و مدل درآمد است. از آنجایی که بقای سازمان به سودآوری آن وابسته است، ملاحظات مالی می‌بایست در تمامی تصمیم‌های نوآوری مدنظر قرار بگیرد. ساختار هزینه تمام هزینه‌هایی را تشریح می‌کند که اجرای مدل به همراه دارد. مدل درآمد تشریح‌کننده منابع سود، مقدار سود از هر منبع و نحوه توزیع آن می‌باشد. مدل درآمد چارچوبی برای ایجاد درآمد مالی است و مشخص می‌کند که کدام منبع درآمدی دنبال شوند و چگونه ارزش پیشنهادی، قیمت‌گذاری گردد.

۷- رتبه‌بندی مولفه‌های نوآوری مدل کسب و کار

به منظور تعیین میزان پشتیبانی مطالعات گذشته از هر یک از مفاهیم شناسایی شده، از روش آنتروپی شانون استفاده شد. بدین منظور فراوانی هر مفهوم در مقالات منتخب و همچنین فراوانی کدهای استخراج شده مرتبط با هر مفهوم در هر مقاله، به عنوان مبنای تعیین ضریب اهمیت هر مفهوم در نظر گرفته شد. به عنوان مثال در ۱۷ مورد از مقالات منتخب، کدهای با مفهوم کشف ارزش وجود داشت و ۳۰ کد از این ۱۷ مقاله استخراج شده و در مفهوم کشف ارزش قرار گرفته است. بر مبنای ضریب اهمیت، رتبه‌بندی مقوله‌ها و مفاهیم انجام شد و نتایج در جدول چهار قابل مشاهده است.



بررسی نظام‌مند مولفه‌های مدل می‌باشد. اگرچه در مطالعات قبلی به ارتباط و تعامل بین ذینفعان در یک شبکه ارزش پرداخته شده بود (رضازاده و کاروالو^{۸۰}، ۲۰۱۷)، مطالعه‌ای که به طور جامع و نظام‌مند، نقش‌های ذینفعان و ابعاد مختلف روابط و مشارکت‌های بین آن‌ها را تبیین کند، وجود نداشت. طبق یافته‌های پژوهش حاضر، از بین پنج بعد نوآوری مدل کسب و کار دو بعد نوآوری در شبکه ارزش و نوآوری در حکمرانی به ذینفعان کسب و کار مربوط است. هر کسب و کاری با شرکای تامین‌کننده، شرکای بازاریابی، ارائه‌دهندگان فناوری، شرکت‌های پژوهشی و سایر ذینفعان، شبکه‌ای از روابط را شکل می‌دهد. این شبکه‌های متشکل از شرکت‌ها، اکوسیستم‌ها را شکل می‌دهند که همواره بیشتر از مجموع اجزای آن هستند. این ارزش مازاد حاصل از هم‌افزایی، در نتیجه همکاری بین اعضای اکوسیستم بوجود می‌آید که فراتر از یک تجمیع ساده عناصر است. به عبارتی رقابت و همکاری، به طور همزمان در یک اکوسیستم تجاری وجود دارند (منتخبی و همکاران، ۲۰۲۱). بنابراین یکی از پیش شرط‌های نوآوری در مدل فعلی، تبدیل شدن از شرکتی متمرکز بر خود به شرکتی است که شرکت‌های مکمل خود را به درون اکوسیستم دعوت می‌کند و آن‌ها را درگیر می‌سازد. مشارکت در اکوسیستم منافع قابل توجهی به همراه دارد. به عنوان مثال نتایج برخی از مطالعات حاکی از آن است که خلق مشترک ارزش می‌تواند بسیاری از هزینه‌های فرآیندهای سازمانی را در محیط‌های پرچالش کاهش دهد (حیدری و شمس‌قارنه، ۱۳۹۸).

هر کسب و کاری می‌بایست بر اساس شناخت قابلیت‌های خود نقش مشخصی را در اکوسیستم بر عهده بگیرد و سایر فعالیت‌ها را به دیگر اعضای اکوسیستم واگذار کند. در دنیای کسب و کار باید درصدد بزرگ‌تر کردن ظرف فعلی ارزش و اطمینان از کسب سهم منصفانه از آن بود. بنابراین چالش جدی اعضای اکوسیستم، توانایی برای تشخیص تغییرات و واکنش نشان دادن به آن‌ها برای به دست آوردن سهم منصفانه خود از ارزش و توسعه قابلیت‌های لازم برای اطمینان از موفقیت در آینده می‌باشد (ونکاترامان، ۱۳۹۸).

حکمرانی، نوآوری در کلان‌فعالیت‌های درون سازمانی و نوآوری در ساختار. همچنین در بین نوزده مفهوم نوآوری مدل کسب‌وکار، تحویل ارزش، مدل درآمد و پیشنهاد ارزش از نظر اهمیت، در رتبه اول تا سوم قرار دارند.

۸- بحث و نتیجه‌گیری

تحقیقات متعددی در مورد نوآوری مدل کسب و کار انجام شده که هر یک ابعاد خاصی از این مفهوم را مورد مطالعه قرار داده‌اند، اما تعدد و پراکندگی مطالعات باعث شده استفاده از نتایج این تحقیقات و تصمیم‌گیری بر مبنای شواهد و یافته‌های پژوهشی و علمی مطرح شده در آنها، به درستی صورت نپذیرد. بنابراین نیاز به شیوه‌ای که بتواند بررسی سازمان‌یافته‌ای از تحقیقات کیفی قبلی ارائه دهد و نتایج گروه‌های مشابه این‌گونه تحقیقات را در قالب تفسیری جامع‌تر از پدیده مورد بررسی ارائه دهد، به چشم می‌خورد. این تحقیق با هدف شناخت جامع‌تر و درک عمیق‌تر مفهوم نوآوری مدل کسب و کار انجام پذیرفت. چارچوب نوآوری مدل کسب و کار پژوهش حاضر، به روش فراترکیب و با رویکرد سیستم‌فعالیت ارائه شد که این رویکرد تنها در معدودی از منابع مدنظر بوده و این منابع نیز روش نظام‌مند را برای تعریف مولفه‌ها طی ننموده‌اند. بررسی نظام‌مند ادبیات، زوایای این مفهوم را به صورت کامل‌تر و جامع‌تر تبیین نمود. به عنوان نمونه در مطالعات قبلی، مدل کسب و کار بر اساس رویکرد سیستم‌فعالیت مشتمل بر سه جنبه محتوا، ساختار و حکمرانی تبیین شده بود (گاسمن و همکاران، ۲۰۱۷). در پژوهش حاضر طبق یافته‌های فراترکیب، جنبه نوآوری‌های مالی هم به عنوان یکی از مقوله‌های نوآوری مدل کسب و کار شناسایی شد. طبق یافته‌های سجودین^{۹۹} و همکاران (۲۰۲۰) نیز یکی از عوامل تعیین‌کننده اثربخشی نوآوری مدل کسب و کار، سازگاری بین فعالیت‌های خلق ارزش و فعالیت‌های مالی یا ضبط ارزش می‌باشد.

از دیگر تمایزات قابل توجه یافته‌های این پژوهش نسبت به عموم منابع مطالعه شده، گسترش مرزهای سنتی شرکت و لحاظ نمودن نقش سایر اعضای شبکه ارزش و همچنین



۱. در این تحقیق ۱۹ مولفه و به عبارتی سرچشمه برای نوآوری مدل کسب و کار شناسایی گردید. بنابراین مدیران و مسئولان نباید تنها بر چند مورد خاص نظیر نوآوری در محصول یا بازار محدود شوند و سایر مولفه‌ها را نادیده بگیرند. توصیه می‌شود که به صورت مستمر روندهای محیطی، فناوری‌ها، ایده‌ها، شرکا، رقبای سازمان و اکوسیستم‌های مرتبط تحت‌نظر باشند و به‌موقع در حوزه‌هایی که امیدوارکننده به نظر می‌رسند و پتانسیل ایجاد نوآوری در مدل را دارند، سرمایه‌گذاری شود. اگر نوآوری‌هایی وجود دارند که قابلیت خلق ارزش‌افزوده بیشتر برای مشتری دارد، باید برای پرورش و توسعه آن هزینه کرد.

۲. یکی از نکات مهم به منظور نوآوری مدل کسب و کار بحث مشارکت در اکوسیستم‌های مناسب است. بدین منظور پیشنهاد می‌شود هر سازمانی یک یا چند اکوسیستمی که مشارکت با آن‌ها مطلوب به نظر می‌رسد، انتخاب کند. لازم است نقش‌های سازمان در این اکوسیستم‌ها بر مبنای کسب تجربه توسعه یابد. همچنین بهتر است برکسب تجربه‌هایی تاکید شود که مدل‌های کسب و کار سازمان را به چالش می‌کشند و آن‌ها را تکمیل می‌کنند.

۳. بحث ذینفعان از اهمیت بالایی برخوردار است. شراکت‌های مرجح می‌بایست شناسایی و تقویت شوند. باید به این سوال پاسخ مناسب داد: آیا همکاری نزدیک با یک یا دو شریک هدف، به سازمان این امکان را می‌دهد که مدل کسب و کار فعلی را متحول سازد یا دانشی کسب کند که در متمایز شدن یا خلق ارزشی جدید به سازمان کمک کند؟ برای دستیابی به اهداف نوآورانه سازمان، لازم است با چنین شرکایی وارد رابطه شد. همچنین به لحاظ ماهیت پویای روابط همکارانه و رقابتی بین ذینفعان مختلف، توصیه می‌شود سبب روابط سازمان با اعضای اکوسیستم، به صورت دوره‌ای، متوازن‌سازی شود.

۴. از آنجایی که چارچوب حاصل دارای مولفه‌ها و ابعاد متعدد در عرصه درون سازمانی، شبکه ارزش، بازیگران اکوسیستم و جنبه‌های مالی است و تغییر و نوآوری در یک مولفه، سایر ابعاد را نیز تحت تاثیر قرار می‌دهد. بنابراین قبل از هرگونه اقدام و تغییر می‌بایست با نگاهی فراهشی،

در این پژوهش انواع فعالیت‌های سازمان در بعد کلان فعالیت‌های شبکه ارزش مشتمل بر شش مولفه (کشف ارزش، خلق ارزش، پیشنهاد ارزش، تحویل ارزش، توسعه ارزش، مدیریت داده و دانش) احصا شد. این شش مولفه، کلان فعالیت‌هایی هستند که توسط خود سازمان یا سایر شرکای کلیدی انجام می‌شوند. یکی دیگر از مسائل مهم در اکوسیستم، مدیریت روابط بین مشارکت‌کنندگان و تنظیم روابط پویا و پیچیده بین شرکت‌هاست. اکوسیستم باید بر اساس انصاف و شفافیت اداره شود تا هیچ‌یک از مشارکت‌کنندگان احساس باخت نداشته و به دنبال خروج از رابطه نباشند. قوانین حکمرانی منصفانه با اعتمادسازی بین ذینفعان مختلف می‌تواند به اکوسیستمی پویا، قدرتمند و سودده منجر شود. اعتماد بین اعضای اکوسیستم ریسک بروز رفتارهای فرصت‌طلبانه را کاهش داده و تعهد بین طرفین را تقویت می‌کند (الهی و همکاران، ۱۳۹۷). در این پژوهش وجوه و ابعاد مختلف مدیریت روابط در یک اکوسیستم در مقوله نوآوری در حکمرانی مشتمل بر مولفه‌های شناسایی ذینفعان، مدیریت نقش ذینفعان، بهبود عملکرد شبکه، روابط همکارانه با ذینفعان و کنترل شبکه تبیین شده است.

یکی دیگر از وجوه تمایز این پژوهش مقایسه و رتبه‌بندی میزان اهمیت ابعاد و مولفه‌های نوآوری مدل کسب و کار می‌باشد که تاکنون انجام نشده بود. در این پژوهش رتبه‌بندی و اولویت‌دهی ابعاد و مولفه‌ها بر مبنای تعداد تکرار هر مولفه در مطالعات قبلی، با استفاده از روش آنتروپی شانون انجام پذیرفت.

محقق پس از بررسی ادبیات موضوع، رویکرد نویسندگان در مطالعات حوزه نوآوری مدل کسب و کار را در شش گروه شامل رویکردهای فرآیندمحور، شدت نوآوری، اکوسیستم، مفهوم طراحی، مولفه‌های مدل کسب و کار و فاکتورهای موثر دسته‌بندی نمود که به عنوان یکی از نوآوری‌های پژوهش حاضر مطرح می‌باشد. رویکردهای مذکور در بخش مرور پیشینه تشریح شده‌است.

بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهاد‌های کاربردی زیر ارائه می‌شود:



جمله تعمیم‌پذیری و اعتبار همراه است. از این رو در جهت افزایش قابلیت تعمیم چارچوب نوآوری مدل کسب و کار، لازم است محققان چارچوب فوق را در صنایع و سازمان‌های مختلف مورد ارزیابی قرار دهند. همچنین توصیه می‌شود چالش‌های پیاده‌سازی و اجرای چارچوب پیشنهادی مورد مطالعه قرار گیرد. مطالعات طولی می‌تواند مراحل کلیدی فرآیندهای نوآوری مدل کسب‌وکار را تبیین نماید.

محیط رقابت امروزه به شدت تحت تاثیر فناوری‌های دیجیتالی قرار دارد. از اینرو پیشنهاد می‌شود مطالعات کمی و کیفی بیشتری درمورد نوآوری مدل کسب‌وکار مبتنی بر فناوری‌های دیجیتالی و نوظهور انجام شود.

پایداری یک مدل کسب‌وکار از طریق ایجاد ارزش برای همه ذینفعان تضمین می‌شود. چالش طراحی مجدد اکوسیستم‌های کسب و کار یافتن شرایط برد-برد-برد می‌باشد (انتیکینن و ولکوکری، ۲۰۱۶). بنابراین پیشنهاد می‌شود در مورد سازوکارهای حکمرانی در اکوسیستم به گونه‌ای که برای کلیه مشارکت‌کنندگان جذاب باشد، پژوهش‌های بیشتری انجام شود.

اثرگذاری بر سایر ابعاد تحلیل شود و سایر اعضای شبکه ارزش در نظر گرفته شوند.

۵. به لحاظ گستردگی مولفه‌های نوآوری مدل کسب و کار پیشنهاد می‌شود بر مولفه‌های با رتبه بالاتر تاکید بیشتری شود. چراکه این مولفه‌ها در مطالعات قبلی پرتکرارتر بوده‌اند و احتمال موفقیت در آن‌ها بیشتر است. طبق خروجی آنتروپی شانون، تحویل ارزش، مدل درآمد و پیشنهاد ارزش بیشترین ضریب را کسب نمودند. پیشنهاد و تحویل ارزش مشتمل بر مرتبط‌ترین فعالیت‌ها با مشتریان است. شناسایی نوآوری‌هایی مبتنی بر نیازها و دغدغه‌های مشتریان (رجوعی و همکاران، ۱۳۹۹) و بکارگیری رویکرد نوآوری باز از طریق تعامل مستمر و سازنده با مشتریان (باقری‌نژاد و جاوید، ۱۳۹۳)، نقطه شروع مناسبی به منظور بازآفرینی مدل کسب و کار می‌باشد. فناوری‌های دیجیتالی نیز امکان بکارگیری مدل‌های درآمدی جدید را فراهم ساخته‌اند. تامین مالی جمعی^{۸۱}، فریمیوم، خرید جمعی^{۸۲} و مالکیت مشترک نمونه‌هایی از نوآوری‌های مالی در مدل‌های کسب و کار امروزی هستند (گریکو^{۸۳}، ۲۰۲۱).

پژوهش کیفی علی‌رغم تمام مزایای خود با ضعف‌هایی از

منابع

پارسیان)، دو فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی، سال دوم، شماره ۵، ۴۱-۲۱.

۴. ترابی، حسین؛ خیراندیش، مسعود؛ محمدی خیاره، محسن. (۱۳۹۹). تاثیر اکوسیستم کارآفرینی بر فعالیت کارآفرینانه؛ تحلیلی بر مبنای داده‌های GEM، دو فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی، سال نهم، شماره ۱۷، ۱۸۲-۱۶۳

۵. حیدری، فاطمه و شمس‌قارنه، ناصر. (۱۳۹۸). مدل‌سازی معادلات ساختاری ارزش خلق شده در کسب‌وکارها، دو فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی، سال هشتم، شماره ۱۶، ۴۹-۶۵.

۶. رجوعی، مرتضی؛ غیور باغبانی، سیرمرتضی و سبجانی، احسان. (۱۳۹۹). تاثیر نمونه‌سازی بر موفقیت محصول جدید با نقش تعدیل‌گر دخالت مشتری و سرعت انتشار اطلاعات (مورد مطالعه: شرکت‌های مستقر در پارک علم و

۱. احمدپور داریاتی، محمود؛ عبدلی محمدآبادی، طیبه؛ سخدری، کمال. (۱۳۹۹). طراحی الگوی توسعه قابلیت‌های پویا در کسب‌وکارهای نوپا (مطالعه موردی: کسب و کارهای حوزه فناوری اطلاعات)، توسعه کارآفرینی، دوره ۱۳، شماره ۲، ۱۸۰-۱۶۱.

۲. الهی، شعبان؛ خالدی، آرمان؛ مجیدپور، مهدی؛ اسدی‌فرد، رضا. (۱۳۹۷). نیروهای تسهیل‌کننده و بازدارنده همکاری‌های فناورانه بین شرکت‌های بزرگ و کوچک فناوری محور، دو فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی، سال هفتم، شماره ۱۳، ۱۰۵-۷۹.

۳. باقری‌نژاد، جعفر و جاوید، غزاله. (۱۳۹۳). ارائه مدل نوآوری باز در صنعت بانکداری ایران (مطالعه موردی: بانک

81.Crowdfunding

82.Collective Purchasing

83.Grieco



pyramid. *Organization & Environment*, 29(4), 486-507.

18. Antikainen, M., & Valkokari, K. (2016). A framework for sustainable circular business model innovation. *Technology Innovation Management Review*, 6(7), 5-12.

19. Boons, F., & Lüdeke-Freund, F. (2013). Business models for sustainable innovation: State-of-the-art and steps towards a research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 45, 9-19.

20. Casadesus-Masanell, R., & Ricart, J. E. (2010). From strategy to business models and onto tactics. *Long range planning*, 43(2-3), 195-215.

21. Casadesus-Masanell, R., & Zhu, F. (2013). Business model innovation and competitive imitation: The case of sponsor-based business models. *Strategic Management Journal*, 34(4), 464-482.

22. Cheah, S., & Wang, S. (2017). Big data-driven business model innovation by traditional industries in the Chinese economy. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*.

23. Chen, Q. (2009, May). A Value-Oriented Framework of Business Models Innovation. In 2009 Second International Symposium on Electronic Commerce and Security (Vol. 1, pp. 426-430). IEEE.

24. Chesbrough, H. (2007). Business model innovation: it's not just about technology anymore. *Strategy & Leadership*, 35(6), 12-17.

25. Clauss, T. (2017). Measuring business model innovation: conceptualization, scale development, and proof of performance. *R&D Management*, 47(3), 385-403.

26. Dellyana, D., Simatupang, T. M., & Dhewanto, W. (2016). Business model innovation in different strategic networks. *International Journal of Business*, 21(3), 191.

27. Demil, B., & Lecocq, X. (2010). Business model evolution: in search of dynamic consistency. *Long range planning*, 43(2-3), 227-246.

فناوری خراسان رضوی)، دو فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی، سال نهم، شماره ۱۸، ۳۵-۲۱.

۷. رشیدی، محبوبه و قیطرانی، فاطمه. (۱۳۹۹). مدل‌های کسب و کار و قابلیت‌های پویا، فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، سال چهارم، شماره ۳۴، ۵۹-۳۹.

۸. زنگنه‌نژاد، نرگس؛ معینی، علی؛ حاجی‌حیدری، نسترن و آذر، عادل. (۱۴۰۰). چارچوب تدوین مدل کسب‌وکار پلتفرم: یافته‌ای مبتنی بر فراترکیب، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت در ایران، دوره ۲۵، شماره ۱، ۱۱۵-۹۵.

۹. ونکاترمان، ونکات. (۱۳۹۸). ماتریس دیجیتال: نقشه راهی برای تحول دیجیتال در سازمان‌ها، ترجمه: شامی زنجانی، مهدی؛ بازیار، مصطفی، تهران: نشر هورمزد.

10. Aagaard, A. (2018). A Tool for Internet of Things Digital Business Model Innovation. *IEEE Globecom Workshops (GC Wkshps)*, 1-6.

11. Abdelkafi, N., Makhotin, S., & Posselt, T. (2013). Business model innovations for electric mobility-what can be learned from existing business model patterns? *International Journal of Innovation Management*, 17(1).

12. Afuah, A. (2014). Business model innovation: concepts, analysis, and cases. Routledge.

13. Aminoff, A., Valkokari, K., Antikainen, M., & Kettunen, O. (2017, April). Exploring disruptive business model innovation for the circular economy. In *International Conference on Sustainable Design and Manufacturing* (pp. 525-536).

14. Amit, R., & Zott, C. (2009). Business Model Innovation: Creating Value In Times Of Change. *Universia Business Review*, 3, 108-121.

15. Amit, R., & Zott, C. (2001). VALUE CREATION IN E-BUSINESS, 520(February 2000), 493-520.

16. Andreini, D., & Bettinelli, C. (2017). Business model innovation. Springer International Publishing AG, P.38.

17. Angeli, F., & Jaiswal, A. K. (2016). Business model innovation for inclusive health care delivery at the bottom of the



38. Girotra, K., & Netessine, S. (2014). Four paths to business model innovation. *Harvard business review*, 92(7), 96-103.
39. Grieco, C., Michellini, L., & Iasevoli, G. (2021). Which sharing are we betting on? Analysing the financial attractiveness of sharing business models. *Journal of Cleaner Production*, 128067.
40. Günzel, F., & Holm, A. B. (2013). One size does not fit all-understanding the front-end and back-end of business model innovation. *International Journal of Innovation Management*, 17(1), 1-40.
41. Haaker, T., Ly, P. T. M., Nguyen-Thanh, N., & Nguyen, H. T. H. (2021). Business model innovation through the application of the Internet-of-Things: A comparative analysis. *Journal of Business Research*, 126, 126-136.
42. Hwang, J., & Christensen, C. M. (2008). Disruptive innovation in health care delivery: A framework for business-model innovation. *Health Affairs*, 27(5), 1329-1335.
43. Iheanachor, N., David-West, Y., & Umukoro, I. O. (2021). Business model innovation at the bottom of the pyramid-A case of mobile money agents. *Journal of Business Research*, 127, 96-107.
44. Jensen, L. A., Allen, M. N. (1993). Meta-synthesis of qualitative findings. *Qualitative Health Research*, 6(4), 553-560.
45. Johnson, M. W., Christensen, C. M., & Kagermann, H. (2008). Reinventing your business model. *Harvard business review*, 86(12), 57-68.
46. Joyce, A., Paquin, R., & Pigneur, Y. (2015). The triple layered business model canvas: A tool to design more sustainable business models. *ARTEM Organizational Creativity International Conference*, 1-33.
47. Karlsson, N. P., Halila, F., Mattsson, M., & Hoveskog, M. (2017). Success factors for agricultural biogas production in Sweden: A case study of business model innovation. *Journal of Cleaner Production*, 142, 2925-2934.
28. Desyllas, P., & Sako, M. (2013). Profiting from Business Model Innovation: Evidence from Pay-as-You-Drive Auto Insurance Profiting from business model innovation: Evidence from Pay-As-You-Drive auto insurance. *Research Policy*, 42(1), 101-116.
29. Finfgeld, D. L. (2003). Metasynthesis: The state of the art - So far. *Qualitative Health Research*, 13(7), 893-904.
30. Filser, M., Kraus, S., Breier, M., Nenova, I., & Puumalainen, K. (2021). Business model innovation: Identifying foundations and trajectories. *Business strategy and the environment*, 30(2), 891-907.
31. Floerke, S., & Lehner, F. (2015, September). A revised model of the cloud computing ecosystem. In *International Conference on the Economics of Grids, Clouds, Systems, and Services* (pp. 308-321). Springer, Cham.
32. Foss, N. J., & Saebi, T. (2016). Fifteen Years of Research on Business Model Innovation: How Far Have We Come, and Where Should We Go? . *Journal of Management*, 43(1), 200-227.
33. Frankenberger, K., Weiblen, T., Csik, M., & Gassmann, O. (2013). The 4I-framework of business model innovation: a structured view on process phases and challenges. *International Journal of Product Development*, 18(3/4), 249.
34. Gassmann, O., Frankenberger, K., & Sauer, R. (2017). A primer on theoretically exploring the field of business model innovation. 45-48.
35. Geissdoerfer, M., Savaget, P., & Evans, S. (2017). The Cambridge Business Model Innovation Process. *Procedia Manufacturing*, 8(October 2016), 262-269.
36. Geissdoerfer, M., Vladimirova, D., & Evans, S. (2018). Sustainable business model innovation: A review. *Journal of cleaner production*, 198, 401-416.
37. Giesen, E., Berman, S. J., Bell, R., & Blitz, A. (2007). Three ways to successfully innovate your business model. *Strategy & leadership*.



57. Ng, H. Y. (2018). Categorization of business model patterns and mapping of their relations with business model building blocks. IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, 2017-Decem, 1767–1771.
58. Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Tucci, C. L. (2005). Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. *Communications of the Association for Information Systems*, 16(1), 1–40.
59. Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons.
60. Pels, J., & Kidd, T. A. (2015). Business model innovation: learning from a high-tech-low-fee medical healthcare model for the BOP. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*.
61. Ramdani, B., Binsaif, A., & Boukrami, E. (2019). Business model innovation: a review and research agenda. *New England Journal of Entrepreneurship*, ahead-of-p(ahead-of-print), 89-108.
62. Rayna, T., & Striukova, L. (2016a). 360° business model innovation: Toward an integrated view of business model innovation. *Research Technology Management*, 59(3), 21–28.
63. Rayna, T., & Striukova, L. (2016b). From rapid prototyping to home fabrication: How 3D printing is changing business model innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 102, 214–224.
64. Remane, G., Hanelt, A., Nickerson, R. C., & Kolbe, L. M. (2017). Discovering digital business models in traditional industries. *Journal of Business Strategy*.
65. Reinartz, W., Wiegand, N., & Imschloss, M. (2019). The impact of digital transformation on the retailing value chain. *International Journal of Research in Marketing*, 36(3), 350-366.
66. Rezazadeh, A., & Carvalho, A. (2017). Advancing a Typology of Business Model
48. Kindström, D., & Kowalkowski, C. (2014). Service innovation in product-centric firms: A multidimensional business model perspective. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 29(2).
49. Li, F. (2017). Technovation The digital transformation of business models in the creative industries: A holistic framework and emerging trends. *Technovation*, (December), 1-10.
50. Magretta, J. (2002). Why business models matter. *Harvard Business Review*, 80(5): 86-92.
51. Malhotra, Y. (2000). *Knowledge Management & New Organization Forms: A Framework for Business Model Innovation*. *Information Resources Management Journal*, 13(1), 5–14.
52. Massa, L., Tucci, C. L., & Afuah, A. (2017). A critical assessment of business model research. *Academy of Management Annals*, 11(1), 73-104.
53. Meng, Y., & Lai, X. (2016, December). Research on business model innovation path. In 2016 4th International Conference on Sensors, Mechatronics and Automation (ICSMA 2016). Atlantis Press.
54. Minatogawa, V. L. F., Franco, M. M. V., Pinto, J. D. S., & Batocchio, A. (2018). Business model innovation influencing factors: an integrative literature review. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, 15(4), 610-617.
55. Montakhabi, M., Van Der Graaf, S., Ballon, P., Walravens, N., & Vanhaverbeke, W. (2021, June). Defining the business ecosystem of peer-to-peer electricity trading. In *Proceedings of the 6th International Conference on New Business Models* (pp. 163-188). Halmstad, Sweden: Halmstad University Press.
56. Müller, S., & Hundahl, M. (2018). IT-Driven business model innovation: Sources and ripple effects. *International Journal of E-Business Research*, 14(2), 14–38.



76. Teece, D. J. (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning*, 43, 172-194.
77. Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long range planning*, 51(1), 40-49.
78. Velu, C. (2016). Evolutionary or revolutionary business model innovation through cooptation? The role of dominance in network markets. *Industrial Marketing Management*, 53, 124-135.
79. Wang, Z., Wang, X., & Li, Y. (2007, September). Business Model Innovation in China's Real Estate Industry: the Case of Shenzhen Vanke. In *2007 International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing* (pp. 4209-4212). IEEE.
80. Wirtz, B., & Daiser, P. (2017). Business model innovation: An integrative conceptual framework. *Journal of Business Models*, 5(1), 14-34.
81. Wu, X., Ma, R., & Shi, Y. (2010). How do latecomer firms capture value from disruptive technologies? A secondary business-model innovation perspective. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 57(1), 51-62.
82. Zhao, X., Hwang, B. G., & Lu, Q. (2018). Typology of business model innovations for delivering zero carbon buildings. *Journal of cleaner production*, 196, 1213-1226.
83. Zimmer, L. (2006). Qualitative meta-synthesis: a question of dialoguing with texts. *Journal of advanced nursing*, 53(3), 311-318.
84. Zott, C., & Amit, R. (2012). Creating Value Through Business Model Innovation. *MIT Sloan Management Review*, 55(2), 71-80.
85. Zott, C., & Amit, R. (2010). Business model design: an activity system perspective. *Long range planning*, 43(2-3), 216-226.
86. Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011). The business model: recent developments and future research. *Journal of management*, 37(4), 1019-1042.
- Innovation: A Value-Based Perspective. In *In European Conference on Innovation and Entrepreneurship* (pp. 758-766). Academic Conferences International Limited.
67. Sandelowski, M., & Barroso, J. (2003). Classifying the findings in qualitative studies. *Qualitative Health Research*, 13(7), 905-923.
68. Sathanathan, S., Hoetker, P., Gamrad, D., Katterbach, D., & Myrzik, J. (2017, November). Realizing digital transformation through a digital business model design process. In *2017 Internet of Things Business Models, Users, and Networks* (pp. 1-8). IEEE.
69. Seggie, S. H., Soyer, E., & Pauwels, K. H. (2017). Combining big data and lean startup methods for business model evolution. *AMS Review*, 7(3-4), 154-169.
70. Shao, X. L., Xing, Y. Q., & Shi, J. W. (2012, November). A study on the transformation and update of labor-intensive enterprises based on business model innovation. In *2012 International Symposium on Management of Technology (ISMOT)* (pp. 532-536). IEEE.
71. Sjödin, D., Parida, V., Jovanovic, M., & Visnjic, I. (2020). Value creation and value capture alignment in business model innovation: A process view on outcome-based business models. *Journal of Product Innovation Management*, 37(2), 158-183.
72. Snihur, Y., Zott, C., & Amit, R. (2021). Managing the value appropriation dilemma in business model innovation. *Strategy Science*, 6(1), 22-38.
73. Sorescu, A., Frambach, R. T., Singh, J., Rangaswamy, A., & Bridges, C. (2011). Innovations in retail business models. *Journal of Retailing*, 87(SUPPL. 1), S3-S16.
74. Spieth, P., & Schneider, S. (2016). Business model innovativeness: designing a formative measure for business model innovation. *Journal of business Economics*, 86(6), 671-696.
75. Taran, Y., & Boer, H. (2015). A Business Model Innovation Typology. *Decision Sciences*, 46(2).



تحلیل جامعه شناختی اثر فضای مجازی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان

*سیدعطاءالله سینایی

**سارا موسوی مشهدی

* استادیار، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران sinaee_sa@yahoo.com

** کارشناس ارشد مدیریت رسانه، تهران، ایران s.mosavimashhadi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۲۵

صص: ۹۵-۱۰۶

چکیده

گسترش روزافزون کاربرد فناوری‌های دیجیتال باعث شده است که فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی به بخش مهمی از زندگی روزمره افراد تبدیل شود. بعلاوه فناوری‌های دیجیتال و فضای مجازی موجب دگرگونی ابزار، روش‌ها و محتوای یادگیری در نظام‌های آموزش و پرورش شده‌اند. همزمان بررسی ابعاد و آثار کاربرد گسترده فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی، از آغاز مورد توجه محققان بوده است و پژوهش حاضر نیز چنین هدفی را دنبال می‌کند.

این پژوهش، با روش تحقیق همبستگی و با ابزار پرسشنامه اجرا شده است. جامعه آماری شامل تمام دانش آموزان دختر سال اول دوره متوسطه، ناحیه دو آموزش و پرورش شهر مشهد، در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ است. حجم نمونه بر اساس فرمول مورگان ۳۸۰ نفر انتخاب و اطلاعات با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس گردآوری شده‌اند. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که انگیزه پیشرفت گروه کاربر فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی از میانگین انگیزه پیشرفت گروه غیر کاربر بیشتر بوده است.

واژه‌های کلیدی: شبکه‌های اجتماعی، فضای مجازی، انگیزه پیشرفت، دانش‌آموزان دختر سال اول متوسطه ناحیه دو آموزش و پرورش شهر مشهد.

نوع مقاله: پژوهشی

۱-مقدمه

کدامیک تنبیه‌کننده هستند و موجب می‌شود که دانش آموزان بهبود یابد. عواملی که موجب افزایش انگیزش تحصیلی می‌شوند، می‌توانند به توانایی شناختی بالاتر و توانمندی بیشتر افراد با سنین مختلف منجر شوند و باعث حضور در محیط آموزشی و کسب مدرک تحصیلی می‌گردد. (کلارک و شروت^۱، ۲۰۱۰)

امروزه ورود به فضای مجازی شبکه‌های اجتماعی زندگی دوم و غیر قابل چشم‌پوشی است. فعالیت کاربران ایرانی، در فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی به سرعت روبه افزایش است و از مرز دو سوم جمعیت بالای ۱۵ سال کشور گذر

بطور طبیعی هر جامعه‌ای در پی پیشرفت شهروندان خود است. در دنیای کنونی ما، پیشرفت افراد مستقیماً به شبکه پیچیده‌ای از عوامل درونی و بیرونی مرتبط است. این عوامل شامل ساختارها، نهادها و نظام‌های انگیزش بخش و یا واگرا هستند. نهاد تعلیم و تربیت و نظام آموزش و پرورش هر کشور نقش اساسی در این خصوص دارد و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، مستلزم موضوع انگیزش، ذینفعان فرایند یادگیری-یاددهی است که همواره در کانون وظایف و کارکردهای نظام آموزش و پرورش قرار دارد. انگیزه در فرایندهای یادگیری و پیشرفت تحصیلی و عملکرد شناختی نیز نقش به‌سزایی دارد. انگیزه تاثیر مستقیمی روی تلاش برای رسیدن به اهداف داشته و شروع و ادامه دادن به فعالیت را ممکن مشخص می‌کند که کدام نتایج، مشوق و

1. Clark and Schrott



فضای مجازی در ناحیهٔ دو آموزش و پرورش شهر مشهد وجود دارد؟

۲- مبانی نظری

نظریه‌های انگیزش در دو دسته نظریه‌های محتوایی و نظریه‌های فرایندی قابل طبقه‌بندی هستند. نظریه‌های محتوایی، به بیان عوامل انگیزشی و نیازهای شکل‌دهنده رفتار می‌پردازند و فرایند ایجاد، هدایت و حفظ انگیزه را تشریح نمی‌کنند. درمقابل نظریه‌های فرایندی با بررسی‌ساز و کارها و شیوه‌های ایجاد انگیزه، به تشریح این بخش از معمای انگیزش می‌پردازند. در این نظریه‌ها، ارتباطهایی که باید ایجاد و حفظ گردند، عواملی که باید در نظر گرفته شوند و تغییرات مهمی که باید به وقوع بپیوندند تا محیط کاری به محیطی مولد برای انگیزه‌ها تبدیل شود، بررسی می‌شوند (اخوان، ۱۳۹۱)

انگیزه پیشرفت

در قرن جدید با پیشرفت سطح رفاه بشر، شاید دیگر مسائلی مانند نیازهای زیستی نتواند محرک نیرومندی برای به جریان انداختن زندگی بشر باشد و حالتی از پوچی و بیهودگی در حال گسترش است. بنابراین اگر بتوانیم افراد جامعه را به سوی زندگی بهتر سوق دهیم، یعنی این نگرش که باید در تمام مراحل زندگی هدفی برای پیشرفت خود داشته باشیم و در واقع انگیزه پیشرفت ایجاد کنیم، می‌توانیم بسیاری از مشکلات روانی را کاهش دهیم. این مسئله در روانشناسی مثبت نگر حتی به عنوان یک روش درمانی مورد توجه قرار گرفته است. بگونه‌ای که به فرد می‌آموزند که در هر موقعیتی حتی وقایع ناگوار زندگی به دنبال فرصت‌های ایجاد شده باشد، نه این که در جریان افکار منفی خودکار خود گرفتار شود. در روانشناسی مثبت‌نگر، پیشرفت هدف نیست بلکه منظور اصلی ایجاد هدف در زندگی است (کوربی، ساتویندر و ادواردو ۲۰۱۰).^۳ البته این که فرد خود را گرفتار ملاک‌های رقابتی اجتماعی کند کار درستی نیست، پیشرفت باید با توجه به ملاک‌های فردی و برای تامین نیاز به شکوفایی فرد باشد و فرد باید بیاموزد که بیشتر بر مبنای انگیزه‌های درونی خود رفتار کند تا در

کرده است. همزمان میزان زمان و نوع فعالیت در بسترهای دیجیتال در حال افزایش و دگرگونی است. (عدلی پوروهمکاران ۱۳۹۲) با وجود بسیاری محدودیت‌ها و ممنوعیت‌ها رسانه‌های اجتماعی به بخش جدایی‌ناپذیر از فعالیت‌های روزمره مردم، بالاخص جوانان و نوجوانان تبدیل شده است. بسیاری از آنها هر روز ساعت‌ها در اینستاگرام، واتساپ، تلگرام، فیس بوک و سایر رسانه‌های اجتماعی معروف زمان صرف می‌کنند. بنابراین، بسیاری از محققان تأثیر رسانه‌ها و برنامه‌های اجتماعی را بر جنبه‌های مختلف زندگی مردم بررسی می‌کنند (بارتورزیک و همکاران ۲۰۱۷، علاوه بر این، تعداد کاربران شبکه‌های اجتماعی در سراسر جهان در سال ۲۰۱۹، ۳,۴۸۴ میلیارد نفر است که ۹ درصد نسبت به سال گذشته افزایش یافته است (گزارش اخبار دیجیتال، ۲۰۱۹) انگیزه پیشرفت به عنوان یکی از انگیزش‌های پیشرفت، نیروی درونی است که یادگیرنده را به ارزیابی همه جانبه‌ی عملکرد یادگیری خود با توجه به عالی‌ترین معیارها، تلاش برای موفقیت در عملکرد یادگیری و برخورداری از لذتی که با موفقیت در عملکرد یادگیری همراه است، سوق می‌دهد فضای مجازی دارای ابزارهای مختلف و فراوانی است که بسیاری از افراد و اقشار را درگیر خود می‌کند. سازه انگیزش پیشرفت به رفتارهایی که به یادگیری و پیشرفت در مدرسه مربوط است و انرژی و جهت رفتار را تعیین می‌کند، اطلاق می‌شود نوجوانان و دانش‌آموزان به شدت تحت تأثیر فضای مجازی، شبکه‌های اجتماعی، بازی‌های آنلاین و فناوری‌های دیجیتال هستند. بنابر این با توجه به اهمیت موضوع، در این مطالعه با استفاده از روش پیمایشی و با گردآوری منابع مختلف اعم از مقالات و کتب و... از پایگاه‌های مختلف جستجو و مطالعه منابع با محوریت تأثیر فضای مجازی به انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان پرداخته خواهد شد.

دراین پژوهش به این پرسش پاسخ داده می‌شود که آیا ارتباط معناداری میان انگیزه پیشرفت تحصیلی در میان دانش‌آموزان دختر دورهٔ دوم متوسطه کاربر و غیرکاربر

2. Bartorzec et al

3. Corey Satvinder & Eduardo



برای موفقیت مشوق بیشتری عرضه می‌کنند. برای مثال، کلاس‌هایی را در نظر بگیرید که هم‌اکنون در آنها شرکت می‌کنید. هر درسی احتمال موفقیت خودش را دارد. مثلاً، ریاضیات پیشرفته از آموزش فیزیک مقدماتی سخت‌تر است و برای موفقیت هم ارزش تشویقی خودش را دارد، بدین معنی که، گرفتن نمره خوب در درسی که به رشته شما مربوط است معمولاً با ارزشتر از درسی است که به رشته شما مربوط نیست.

مک کله‌لند (۱۹۶۵) اعتقاد داشت که انگیزه پیشرفت خصوصیتی است که می‌شود به وسیله آموزش آن را افزایش داد و تعلیم و تربیت، محیط خانوادگی و اجتماعی در تکوین آن نقش اساسی دارند. بر این اساس به نظر وی انگیزه پیشرفت یک ویژگی ارثی نیست. آن چه مک کله‌لند را به این دیدگاه رهنمون ساخت تحقیقی بود که وی در سال ۱۹۶۰ برای آموزش انگیزش پیشرفت به صورت دوره‌های آموزشی برگزار کرد. این دوره‌های آموزشی در چندین کشور از جمله کشور هندوستان برای مدیران اجرایی برگزار شد. نتایج این بررسی‌ها نشان داد که همه مدیرانی که دوره‌های آموزشی را برای ارتقاء انگیزه پیشرفت گذارنده بودند، کارهایشان را بهتر از قبل انجام دادند و موفقیت‌های بیشتری را کسب نمودند.

مک کله‌لند (۱۹۶۷) برنامه آموزش انگیزه پیشرفت را در چهار مرحله تدوین کرد. در هر مرحله ۹ تا ۲۵ نفر زیر نظر مربیان کار آزموده آموزش می‌دیدند. مدت زمان آموزش بین ۷ تا ۱۴ روز طول می‌کشید. چهار مرحله آموزشی شامل: ۱) مرحله اول، طرح موضوع انگیزه پیشرفت و آشنایی شرکت‌کنندگان با چگونگی تغییر انگیزه‌ها (۲) مرحله دوم، آموزش معنا و مفهوم انگیزه پیشرفت و کیفیت سنجش و اندازه‌گیری انگیزه پیشرفت (۳) مرحله سوم، آموزش این که در مسیر پیشرفت و کسب موفقیت‌های بزرگ چگونه عمل کنند و چگونه موقعیت‌ها و شرایطی از کار را ترجیح دهند که در آن مسئولیت‌های فردی وجود داشته باشد. اینکه مخاطرات را چگونه اندازه‌گیری کنند و بازخوردها را به سرعت دریافت و تحلیل نمایند.

مک کله‌لند شرایط اجتماعی در ایجاد انگیزه‌ی موفقیت موثر می‌داند و موارد زیر را در این خصوص با اهمیت بر

صورت عدم موفقیت از مسیر پیشرفت باز نماند (کوهن، فریدریکسون، برون و کان وی، ۲۰۰۹)^۴

در مورد انگیزه پیشرفت تعریف‌های مختلفی ارائه شده است بنا به تعریف ویلدر (۱۹۸۹) این انگیزه عبارت است از میل و اشتیاق یا تلاش و کوششی که افراد برای رسیدن به هدفی یا تسلط بر امور، افراد یا اندیشه‌ها و دستیابی به یک معیار متعالی از خود نشان می‌دهند. بر اساس تعریفی دیگر، انگیزه پیشرفت سائقی برای پیشی گرفتن از دیگران، دستیابی به پیشرفت با توجه به ملاک‌های مشخص و تلاش جهت کسب موفقیت است (روبینز، ۱۹۹۳). همچنین، گیج و برلانیر^۵ (۱۹۹۲) انگیزه پیشرفت را به صورت یک میل یا علاقه به موفقیت کلی یا موفقیت در زمینه فعالیت خاص تعریف کرده اند. بسیاری از محققین عقیده دارند که انگیزه پیشرفت یکی از صفات شخصیتی نسبتاً پایدار است که منشا بسیاری از رفتارهاست. افراد از نظر داشتن انگیزه پیشرفت با هم متفاوتند. برخی دارای انگیزه پیشرفت بالا هستند و برای به دست آوردن موفقیت و دستیابی به هدف‌های خود تلاش می‌کنند و برخی دیگر انگیزه پیشرفت پایینی دارند (اتکینسون، ۱۹۶۶)^۷ در نهایت، انگیزه پیشرفت نشان می‌دهد که یک فرد به واسطه تلاش خودش چه می‌تواند انجام دهد. به طور کلی، انگیزه پیشرفت بر این نکته متمرکز است که چگونه فرد به چنین موقعیت‌هایی پاسخ می‌دهد (نعمتی، ۱۳۹۲)

مدل پیشرفت اتکینسون

جان اتکینسون (۱۹۵۷) معتقد بود که نیاز پیشرفت فقط تا اندازه‌ای رفتار پیشرفت را پیش‌بینی می‌کند. رفتار پیشرفت نه تنها به نیاز پیشرفت فرد بستگی دارد بلکه به احتمال موفقیت او در تکلیف و ارزش تشویق که او برای موفق شدن در آن تکلیف قائل است نیز وابسته است. از نظر اتکینسون احتمال موفقیت و ارزش تشویقی برای موفق شدن به صورت موقعیتی تعیین می‌شود؛ یعنی، برخی تکلیف‌ها احتمال موفقیت زیاد دارند، در حالی که احتمال موفقیت تکالیف دیگر کم است. ضمناً برخی تکلیف‌ها نسبت به تکالیف دیگر

4. Cohen Fredrickson Brown & Conway

5. Robins

6. Gage- Berliner

7. Atkinson



عهدده گرفتن مسوولیت‌های شغلی برسند. در این صورت مهندسی‌ن می‌توانند به دنبال تغییر و بهبود باشند. زمینس به مهندسی‌ن خود فرصت‌های آموزش و توسعه ارائه می‌کند. این فرصت‌ها به دلیل توسعه توانایی‌هایی که ممکن است موجب بالارفتن از نردبام ترقی شود، ارتباط مستقیم با خودشکوفایی دارد. آموزش و توسعه به کارمندان کمک می‌کند تا با نیازهای در حال تغییر بازار جهانی تجارت آشنا شوند. (ال. پتری، هربرت^۹ ۱۳۸۲)

باری سوگارمن^{۱۰}

سوگارمن جامعه‌شناس بریتانیایی، برخی از جنبه‌های خرده‌فرهنگ‌های طبقه‌ی متوسط و کارگر را مستقیماً به پیشرفت تحصیلی مرتبط می‌داند. به اعتقاد وی بسیاری از مشاغل مربوط به طبقه‌ی متوسط، فرصتی برای پیشرفت مستمر در زمینه‌ی درآمد و مقام به‌همراه دارند. این امر، مشوق برنامه‌ریزی برای آینده می‌شود. به‌عنوان مثال: صرف وقت، انرژی و پول برای کارآموزی، به‌منظور برخورداری از موقعیت‌های بالای شغلی، از آن جمله است. هم‌چنین، بسیاری از مشاغل مربوط به افراد یقه‌سفید، درآمد کافی برای سرمایه‌گذاری در آینده فراهم می‌کنند. در مقایسه، مشاغل طبقه‌ی کارگر، نسبتاً با سرعت به حد نهایی درآمد می‌رسند. در این مشاغل، انتظار برای ترقی کم‌تر است و درآمد کافی برای سرمایه‌گذاری وجود ندارد. افزون بر این، امنیت شغلی در این‌گونه مشاغل کم است. کارگران ساده، در مقایسه با کارکنان یقه‌سفید، با احتمال بیش‌تری اخراج می‌شوند. یکی از عواملی که ممکن است به‌عنوان شاخص طبقه‌ی اجتماعی به‌کار برده‌شود، میزان درآمد است؛ زیرا، این شاخص، رابطه‌ی نسبتاً نزدیکی با موقعیت اقتصادی خانواده دارد. به‌عبارت دیگر: نه‌تنها فقر اثر مستقیمی را بر کیفیت زندگی خانواده، سوء تغذیه، بیماری و... دارد؛ بلکه بر روابط خانوادگی و الگوهای فرزندپروری نیز اثر غیرمستقیم دارد (احمدی، ۱۳۷۸؛ ساعی، ۱۳۷۷؛ شریفیان، ۱۳۷۴). دومین عاملی که به‌عنوان شاخص طبقه‌ی اجتماعی به‌کار گرفته‌شده، سطح تحصیلات است. در بسیاری از

می‌شمارد: (۱) آموزش در خانواده: آموزش‌هایی با اهمیت هستند که صفاتی نظیر استقلال فردی، کنترل خویشتن، بلندپروازی‌های خاص و اعتمادبه‌نفس را در کودکی تقویت نمایند. (۲) طبقه‌ی اجتماعی خانواده: طبقه‌ی اجتماعی، انگیزه‌ی موفقیت را تحت تأثیر قرار می‌دهد و طبقه‌ی متوسط دارای بیشترین انگیزه‌ها است. (۳) تحرک اجتماعی: در افراد و گروه‌هایی که گرایش به تحرک اجتماعی دارند، انگیزه‌ی موفقیت بیش‌تر دیده می‌شود. (۴) ایدئولوژی: ایدئولوژی و از جمله ایدئولوژی‌های مذهبی، لیبرالیسم و دیگر ایدئولوژی‌های کلان عوامب بسیار با اهمیت هستند. (روشه^۸، ۱۳۷۰: ۱۹۳-۱۸۹).

هرم مازلو

به عقیده‌ی آبراهام مازلو هر فرد دارای نیازهای ذاتی است که فعال‌کننده و هدایت‌گر رفتارهای اوست. نیازهای اولیه‌ی هرم مازلو در پایین‌ترین سطح و نیازهای پیچیده در بالاترین سطح قراردارند. نیازهای اولیه انسان‌ها را به کار و می‌دارند. این نیازها شامل غذا، آب، گرما، سرپناه و پوشش می‌باشد. زمینس برای کارمندان خود این فرصت را فراهم می‌آورد تا نیازهای سطح بالای خود را برآورده سازند. برای کارمندان خلاق دارای مهارت مانند مهندسی‌ن این موضوع از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. محترم شمرده شدن یعنی هم خود را محترم بدارید و هم به دیگران احترام بگذارید. اینکه یک کارمند احساس کند کار وی می‌تواند در سازمان به نحو مطلوبی تغییر ایجاد کند باعث احساس احترام می‌شود. دیدن دستاوردهای فردی توسط کارفرما به این معنی است که وی محترم شمرده شده است. به‌عنوان مثال در زمینس الگویی وجود دارد که در آن پیشنهادها برای بهبود عملکرد پروژه‌ها مورد تشویق قرار می‌گیرد. این تشویق می‌تواند بصورت مالی برای فرد، گروه کاری وی یا به رسمیت شناخته شدن این پیشنهاد و بدون هزینه مالی باشد. خود شکوفایی به معنی پی بردن به استعدادهای نهانی و بالقوه برای دستیابی به اوج قابلیت‌های خویش است. انجام کارهای مهندسی به کارمندان این امکان را می‌دهد تا به خود شکوفایی با دخیل شدن در تصمیم‌گیری کارها و به

9.Petri, L. Herbert
10.Barry Sugarman

8.Rosche



پیشرفت تحصیلی فرزندان مؤثر است. (اندرسون^{۱۱} ۱۹۷۱) نشان داده است که متغیرهای: پافشاری خانواده برای پیشرفت فرزندان، راهنمایی‌های تحصیلی، تلاش خانواده، علائق هوشی خانواده و عادات کاری خانواده. سطح سواد والدین و مشکلات خانوادگی نیز از عوامل مؤثر بر انگیزه های پیشرفت تحصیلی دانش آموزان است. (گلابزاده، ۱۳۶۹؛ خیر، ۱۳۷۵؛ شریفیان، ۱۳۸۱).

پژوهش آرنولد که به شناسایی شاخص های ارزش گذاری فناوری پرداخته است، مجموعه‌ای از صد شاخص را برای ارزش گذاری فناوری معرفی کرد که در هشت دسته اصلی قرار دارند: (آرنولد، ۱۹۸۷) (۱) ماهیت فناوری (۲) عوامل هزینه‌ای (۳) عوامل بازار محصول (۴) عوامل رقابتی (۵) حمایت از حقوق مالکیت فکری مربوط به فناوری (۶) انتقال گیرنده فناوری (۷) موارد قانونی و سیاسی (۸) عناصر موجود در قرارداد انتقال فناوری. (بندریان، ۱۳۹۲)

متغیرها و مفاهیم اصلی

فضای مجازی و شبکه های اجتماعی: شامل نسل جدیدی از پایگاه‌ها (وبسایت‌های) اینترنتی هستند. در این پایگاه‌ها کاربران حول محور مشترکی به صورت مجازی با هم جمع می‌شوند و جماعت‌های آنلاین را تشکیل می‌دهند. شبکه‌های اجتماعی، متناسب با نوع موضوع فعالیتشان، امکانات دیگری از قبیل خبرخوان‌های اینترنتی، قابلیت آپلود کردن ویدیوها و فایل‌های کامپیوتری و برقراری ارتباط با سایر رسانه‌های شخصی را نیز در گزینه‌هایشان دارند (قاسم‌زاده ۱۳۹۰)

دانش آموزان: شامل تمام دانش آموزان دختر دوره متوسطه دوم، مدارس ناحیه دو آموزش و پرورش شهر مشهد است.

۳- پیشینه پژوهش

تحقیقات خارجی:

گرین (۲۰۱۶) در پژوهش خود نشان داد که استفاده کاربران از چند پلتفرم شبکه‌ای اجتماعی در حال افزایش است و حدود ۵۲ درصد از افراد آنلاین، از دو یا بیشتر از دو برنامه‌ی مربوط به شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند، لذا همین مشارکت فعال در این حوزه می‌تواند یک ابزار

تحقیقات، از سطح تحصیلات والدین برای نشان دادن طبقه‌ی اجتماعی استفاده شده است.

مطالعات مرتبط با ایران نشان می‌دهد که سطح سواد پدران، مهمترین معیار تعیین کننده‌ی محیط فرهنگی و اجتماعی خانواده است و می‌تواند به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم بر توانایی‌های ذهنی فرزندان اثر بگذارد. سومین عاملی که به‌طور گسترده‌ای در تحقیقات اخیر به‌عنوان شاخص طبقه‌ی اجتماعی به کار رفته است، شغل والدین می‌باشد. اگر چه تعریف طبقه‌ی اجتماعی، به‌عنوان موقعیت شغلی یا به‌عنوان شاخصی از طبقه‌ی اجتماعی ممکن است مورد انتقاد قرار گیرد؛ ولی می‌توان گفت که این شاخص رابطه‌ی نزدیکی با درآمد و منزلت یا موقعیت اجتماعی دارد. به‌هرحال، پیوستگی شغل با درآمد و منزلت اجتماعی - به‌عنوان دو جنبه‌ی اصلی طبقه‌ی اجتماعی - این شاخص را، شاخص مناسب تری نسبت به سایر شاخص‌های طبقه‌ی اجتماعی درآورده است (احمدی، ۱۳۷۸؛ خیر، ۱۳۷۶؛ ساعی، ۱۳۷۷). در این میان، خانواده شرایطی را فراهم می‌آورد که بتواند در زندگی تحصیلی فرزندان نقش اساسی داشته باشد. تجارب خانوادگی، می‌تواند در عمل کرد تحصیلی فرزندان مؤثر باشد و از این رو در زندگی بعدی او اثر به‌سزایی دارد. از جمله‌ی این تجارب، می‌توان به از هم گسستگی خانواده، رفتار اقتدارگرایانه، سطح سواد و درآمد والدین اشاره نمود. والدینی که در مواجهه با فرزندان رفتاری خشن و غیردوستانه برمی‌گزینند؛ غالباً به سرزنش و اهانت و تنبیه فرزندان خود تمایل دارند و والدینی که از فرزندان خود مسؤولیت نمی‌خواهند معمولاً نظم و قاعده‌ی خاصی را در تربیت فرزندان خود دنبال نمی‌کنند. مادران بر روی تحصیل و انتخاب شغل دختران‌شان تأثیری قوی دارند؛ اما، مادرانی که از طبقه‌ی اقتصادی اجتماعی پایینی هستند و نسبت به آینده ناامید و از زندگی خود نیز ناراضی و پریشان‌خاطر هستند؛ معمولاً با دختران‌شان در مورد آموزش عالی و حرفه‌ی مناسب زیاد صحبت نمی‌کنند؛ در نتیجه، چنین دخترانی حتی وقتی که در دبیرستان معدل خوبی هم دارند، معمولاً به ترک تحصیل می‌اندیشند. (به‌نقل از عارفی، ۱۳۸۳: ۱۵۲). محیط خانواده، عامل دیگری است که بر

11. Anderson



مطلوب در این خصوص است. فیضی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهش خود با عنوان "بررسی ارتباط استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی با انگیزه پیشرفت در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان، نشان داده اند که میان میزان ساعت استفاده از شبکه های اجتماعی و انگیزه پیشرفت در دانشجویان رابطه آماری معنی داری وجود ندارد. اما میان ساعت مطالعه در زمان غیر از امتحان و معدل ترم گذشته با انگیزه پیشرفت ارتباط آماری معنی داری مشاهده شده است.

کریمیان و رحمت زهی (۱۳۹۷) در پژوهش خود با عنوان "بررسی تاثیر فضای مجازی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان" نشان داده‌اند که سپری کردن زمان بیش از حد در فضای مجازی از طریق کاهش ساعات مطالعه و خستگی دانش‌آموزان، بر کاهش پیشرفت تحصیلی اثر می‌گذارد. اویسی کهخا (۱۳۹۷) در پژوهش خود با عنوان "بررسی تاثیر فضای مجازی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان" نشان داد که فضای مجازی می‌تواند نقش اساسی در فعالیتهای علمی و آموزشی دانش‌آموزان ایفاء کند و زمینه را برای تعاملات علمی آنان هموار و مناسب سازد و موجب بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز شود. رضوانی (۱۳۹۶) در پژوهش خود با عنوان "تاثیر استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی بر جامعه‌پذیری و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهرستان چالوس" نشان داد که بین میانگین جامعه‌پذیری و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در دو گروه کاربر و غیرکاربر تفاوت معناداری وجود دارد. به طوری که این تفاوت در مورد جامعه‌پذیری به سود گروه کاربر شبکه‌های اجتماعی و در مورد انگیزه پیشرفت تحصیلی به سود گروه غیرکاربر شبکه‌های اجتماعی مجازی است. صادقی ده چشمه (۱۳۹۵) در پژوهش خود با عنوان "تاثیر استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی بر کیفیت ارتباطات جوانان ۱۵ - ۳۰ سال محله وازیچه اصفهان" نشان داد که افراد با استفاده از شبکه‌های اجتماعی از مزایایی نظیر حمایت اطرافیان، اطلاعات، عواطف و احساسات برخوردار شده و اغلب جوانب زندگی واقعی خود را که نیازمند حضور فیزیکی

قدرتمند، شفاف، غیرسلسله مراتبی، در قالب پلتفرم‌های مختلف به صورت باز و تعاملی و در زمان واقعی ایجادکننده‌ی یک تغییر مثبت در تعاملات باشند. اسالوین^{۱۲} (۲۰۰۶ص ۳۲۶) طی پژوهش‌هایی نشان داد که انگیزه پیشرفت در ابتدا تحت تاثیر تجارب فرد در خانواده شکل می‌گیرد. سپس در مدرسه است که دانش‌آموز اشتیاق برای موفقیت را کسب می‌کند. (دالکل فسونی^{۱۳}، ۲۰۰۵) به نقل از پورجمشیدی، (۱۳۸۶) نیز تأثیر کاربرد اینترنت را در یادگیری درس زبان انگلیسی مورد بررسی قرار داد. او در این پژوهش از یک روش نیمه‌تجربی، دانش‌آموزان درس زبان انگلیسی را در یک ترم تحصیلی با کمک اینترنت آموزش داد. در پایان با مشاهده نمرات امتحانی این درس به این نتیجه رسید که این ابزار باعث افزایش یادگیری دانش‌آموزان می‌شود، همکاری و مشارکت را در بین دانش‌آموزان بالا می‌برد و مهارت‌های زبانی آنان را به ویژه در خصوص تلفظ صحیح کلمات افزایش می‌دهد. از نظر بکر (۱۹۹۱) رایانه‌ها نقش‌های گوناگونی را در مدارس بازی می‌کنند. آنها برای تدریس و تسهیل مطالعه مطالب دشوار و همچنین در ایجاد فرصت‌هایی برای دانش‌آموزان در زمینه استفاده از فناوری کمک می‌کنند و ابزارهایی سودمند برای اجرای تکالیف مدرسه‌ای هستند (شیخ‌زاده و مهرمحمدی ۱۳۸۳) فوری^{۱۴} (۲۰۱۶) در مطالعه ای با عنوان تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان مهندسی دانشگاه مایدوگوری، در نیجریه، نشان داده است که شبکه‌های اجتماعی تأثیری بر عملکرد تحصیلی ندارد.

پیشینه داخلی

رحمانی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود با عنوان "بررسی آمادگی الکترونیکی استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در یادگیری مهارت‌های زبان (مطالعه موردی زبان عربی دانشجویان دانشگاه شیراز)" نشان دادند که دانشجویان از نگرش و مهارت لازم برای استفاده از فضای مجازی در یادگیری مهارت‌های زبانی بی‌بهره‌اند و به نظر آنان، فرهنگ سازمانی دانشگاه فاقد شیوه‌های حمایتی و

12.salovin

13.Dela Cal-Fasoni

14.Fori



همه دانش آموزان دختر سال اول دبیرستان شهر مشهد در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بودند که تعداد آنها ۲۳۶۲ نفر بود. از میان آنان ۳۸۴ دانش آموز (هر گروه ۱۹۰ نفر) به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند.

یافته های پژوهش

تحلیل های توصیفی

شاخص های آماری مربوط به متغیرهای درگیر در موضوع تحقیق

جدول ۱. آماره های توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی

پژوهش

درصد	فراوانی		
۱۰۰.۰	۳۸۴	دختر	جنسیت
۱۰۰.۰	۳۸۴	کل	
۳۳.۳	۱۲۸	پایه ۱۰	پایه تحصیلی دوره متوسطه دوم
۳۳.۳	۱۲۰	پایه ۱۱	
۳۵.۴	۱۳۶	پایه ۱۲	
۱۰۰.۰	۳۸۴	کل	
۵۰.۰	۱۹۲	مجازی	کاربران
۵۰.۰	۱۹۲	غیر مجازی	
۱۰۰.۰	۳۸۴	کل	
۳۲.۸	۶۳	تلگرام	عضویت در گروه های اجتماعی
۳۱.۸	۶۱	واتساپ	
۳۲.۸	۶۸	اینستاگرام	
۱۰۰.۰	۱۹۲	کل	
۲۸.۱	۱۰۸	بالا	طبقه اجتماعی
۳۷.۲	۱۴۳	متوسط	
۳۴.۶	۱۳۳	پایین	
۱۰۰.۰	۳۸۴	کل	

اطلاعات جدول بالا نشان می دهد که ۱۰۰ درصد پاسخگویان که به لحاظ پایه تحصیلی نیز بیشترین درصد پاسخگویان ۳۵.۴٪ پایه تحصیلی خود را پایه ۱۲ و کمترین درصد ۳۱.۳٪ نیز پایه ۱۱ گزارش کرده اند و به طور کلی ۵۰٪ در شبکه های اجتماعی عضو بوده و ۵۰٪ نیز عضو نبوده اند. هم چنین از ۱۹۲ نفری که عضو شبکه های اجتماعی بوده اند ۳۵.۴٪ عضو شبکه اجتماعی اینستاگرام بوده، ۳۲.۸٪ عضو گروه تلگرامی بوده، و ۳۱.۸٪ نیز عضو گروه واتساپی بوده اند. همچنین به لحاظ طبقه اجتماعی نیز

افراد در کنار یکدیگر نمی باشد را در این اجتماعات مجازی بدست می آورند.

۴- فرضیه پژوهش:

در مجموع با تکیه بر چارچوب نظری و پیشینه پژوهش می توان فرضیه زیر را طرح نمود:

بین پیشرفت دانش آموزان با کاربری فضای مجازی رابطه معنادار مثبتی وجود دارد.

۵- روش پژوهش

در پژوهش حاضر نیز یک مطالعه موردی بر روی دانش آموزان دختر دوره متوسطه دوم، شهر مشهد انجام شده است. این تحقیق از نوع تحقیقات پیمایشی است جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان دختر دوره متوسطه دوم، مدارس ناحیه دو آموزش و پرورش شهر مشهد می باشد. روش نمونه گیری در پژوهش مورد نظر به صورت نمونه گیری در دسترس انجام شد. هر آزمودنی به ترتیب پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس را که به صورت آنلاین در اختیار آن ها قرار گرفت، تکمیل کردند. پرسشنامه انگیزش پیشرفت توسط هرمنس (۱۹۷۰) ساخته شد. فرم نهایی پرسشنامه دارای ۲۹ گویه است سؤال ها به صورت چهار گزینه ای است حداقل و حداکثر نمرات ۲۹ و ۱۱۶ است (داداشی، ۱۳۸۰؛ به نقل از فرشلاف گلدوز، ۱۳۸۴). نمره بالا نشان دهنده انگیزش پیشرفت بالا است. هرمنس (۱۹۷۰) برای محاسبه روایی از روایی محتوا که اساس آن پژوهش قبلی درباره انگیزه پیشرفت را تشکیل می داد، استفاده کرد. او ضریب همبستگی هر سؤال را با رفتارهای پیشرفت گرا، اعتبار آزمون انگیزش پیشرفت تحصیلی را به روش آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۴ گزارش کرده است. روایی نیز از طریق همبستگی بین این پرسشنامه و آزمون اندریافت موضوع بررسی شده است. در مرحله نخست به قصد تحلیل داده های بدست آمده، از روش های آمار توصیفی برای بدست آوردن شاخص های توصیفی متغیرها در پژوهش استفاده شد. در مرحله بعدی برای بدست آوردن ارتباط بین متغیرها از تی دونمونه مستقل استفاده شد در این مطالعه منظور از شبکه های اجتماعی مجازی تلگرام، واتساپ و اینستاگرام می باشد. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه استاندارد شده استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش

است که اکثریت دانش‌آموزان در شبکه‌های اجتماعی عضویت دارند و استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیری مثبت دارد این یافته‌ها با پژوهش‌های موحذزاده و همکاران (۱۳۹۵) هم خوانی ندارد زیرا وی در پژوهش خود گفته بود که بین پیشرفت تحصیلی، پرخاشگری کلی، پرخاشگری کلامی، فیزیکی، خشم و خصومت دو گروه دانش‌آموزان استفاده کننده و عدم استفاده از فضای مجازی تفاوت معنادار وجود دارد. به طوری که پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان استفاده کننده کمتر از دانش‌آموزانی است که از فضای مجازی نمی‌کنند. هم چنین نتیجه این فرضیه با نتایج تحقیق شجاعی و همکاران (۱۳۹۱)؛ زندونایان و همکاران (۱۳۹۲)؛ آپل و همکاران (۲۰۱۴)؛ شرما و همکاران (۲۰۱۷) و لی و همکاران (۲۰۱۷) همخوانی ندارد. همچنین، بین پیشرفت تحصیلی دو گروه دانش‌آموزان استفاده کننده و عادی از فضای مجازی تفاوت معنادار وجود دارد. از آنجا که میانگین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان استفاده کننده بشر با بکارگیری امکانات مطابق با پیشرفت علم و دانش زمینه شکوفایی جوامع را فراهم می‌سازد. امروزه نقش فضای مجازی در بهتر شدن زندگی انسان امری انکارناپذیر است وسیله‌ای که هر روز نسبت به گذشته پیشرفت چشمگیری کرده است، حال در بین جوامع، جامعه‌ای پیشرفته است که بتواند آموزش و پرورش خود را متناسب با این پیشرفت همگام سازد و با بهره‌مندی از آموزش نوین (آموزش الکترونیکی) بیشتر شدن انگیزه دانش‌آموزان نسبت به تحصیل و یادگیری امری طبیعی است با توجه به نتیجه به دست آمده می‌توان گفت اثر فضای مجازی بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر مثبت و معنی‌دار بوده است در عصری که ارتباطات حرف نخست را در زندگی بشر می‌زند ایجاد هرگونه محدودیتی در زمینه‌ی پیشرفت ارتباطات خطایی جبران‌ناپذیر محسوب می‌شود. استفاده‌ی صحیح از اینترنت و پرهیز از زیاده‌روی می‌تواند در تقویت انگیزش و پیشرفت تحصیلی موثر باشد. استفاده از فضای مجازی در آموزش پرورش و مدارس اگر با کنترل معلم و آموزش صحیح استفاده از اینترنت به دانش‌آموزان همراه باشد باعث افزایش انگیزه‌ی تحصیلی و گرایش دانش‌آموزان

بیشترین درصد پاسخگویان ۳۷,۲٪ طبقه خود را متوسط و کمترین درصد ۲۸,۱٪ نیز طبقه اجتماعی خود را بالا گزارش کرده‌اند.

تحلیل‌های استنباطی

بین پیشرفت دانش‌آموزان با کاربری فضای مجازی رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۲. آماره‌های توصیفی پیرامون میزان انگیزه پیشرفت بر حسب گروه کاربران و غیرکاربران فضای مجازی

تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار
۱۹۰	۳,۹۰۵۳	۰,۸۱۴۶۷	۰,۵۹۱۰
۱۹۰	۱,۹۹۸۵	۰,۸۴۶۶۲	۰,۰۶۱۴۲

جدول ۳. نتایج آزمون تی تست پیرامون انگیزه پیشرفت بر حسب گروه کاربران و غیر کاربران فضای مجازی

عدد تی	درجه آزادی	سطح معنی داری
۲۲,۳۷۰	۳۷۸	۰,۰۰۰

نتایج آزمون تی تست حاکی از آن است میزان انگیزه پیشرفت و مولفه‌های آن بر حسب گروه کاربران و غیر کاربران فضای مجازی متفاوت می‌باشد، زیرا سطح معنی داری بدست آمده ۰/۰۰۰ کمتر از ۰/۰۵ است و بنابراین نتیجه می‌گیریم که میانگین انگیزه پیشرفت در بین کاربران کمتر از غیر کاربران بوده است و این رابطه به لحاظ آماری نیز معنی‌دار شده است.

نتیجه‌گیری

از ژانویه ۲۰۲۰، میزان استفاده جهانی از شبکه‌های اجتماعی ۴۹ درصد بود. پیش‌بینی می‌شود که در مورد توسعه زیرساخت‌ها و در دسترس بودن دستگاه‌های موبایل ارزان قیمت، بازارهای دیجیتالی کمتر توسعه‌یافته با مناطق دیگر جلب کنند. در حقیقت، بیشتر رشد جهانی رسانه‌های اجتماعی به دلیل استفاده روزافزون از دستگاه‌های تلفن همراه است. علاوه بر این، اطلاعات به دست آمده از این مطالعه می‌تواند نه تنها برای متخصصان پزشکی بلکه برای تحقیقات علوم اجتماعی نیز مفید باشد. نتایج حاکی از آن



همین ترتیب باید جگونگی بکارگیری این فناوری در دروس مختلف مورد توجه و بررسی واقع شده و به بهترین شکل در شبکه‌های اجتماعی بکار گرفته شود. پیشنهاد می‌شود صاحب‌نظران و مجریان در عرصه‌ی فناوری ارتباطات به همکاری با محققان در اجرای تحقیقات علمی مرتبط با فضاهای اجتماعی مجازی ترغیب شوند. در نهایت، آنچه از اهمیتی مضاعف برخوردار است، توجه سیاستگذاران حوزه فناوری ارتباطات و فضای مجازی به نیازهایی است که نوجوان و جوانان در تلاشند تا آن‌ها را از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی، تأمین و ارضا کنند. اما به کارگیری از شبکه‌های اجتماعی مجازی می‌تواند فرصتی برای بهبود فرایند تدریس و یادگیری باشد همانطور که در مطالعه **Metshali** و همکاران از گفتگوی آنلاین به عنوان یک استراتژی در آموزش استفاده شد و دانشجویان می‌توانستند با یکدیگر گفتگو کنند نتیجه تحقیق گویای تفاوت یادگیری آنها با دیگرانی بود که این امکان برایشان وجود نداشت در پژوهش حاضر می‌توان به عواملی خارج از کنترل پژوهشگر که باعث بوجود آمدن محدودیت‌هایی در پژوهش شده است اشاره کرد: پژوهش حاضر بین دانش‌آموزان مقطع دوم متوسطه ناحیه دو از شهر مشهد بود و طبق گزارش پرسشنامه‌ها شرکت‌کنندگان از دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه بودند بنابر این در تعمیم این نتایج به سایر دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی و سطوح آموزشی باید احتیاط کرد و توصیه می‌شود به غیر از مطالعات تطبیقی مطالعات دقیق‌تر طولی در ارتباط با موضوع پژوهش بین دو جنس مؤنث و مذکر در سطوح مختلف آموزشی انجام گیرد که بسیار مفید و ارزشمند می‌باشد.

به مدرسه می‌شود. اینترنت در جامعه ما هنوز به دلیل تأخیر فرهنگی و نبود سواد کافی اینترنتی میان کاربران، کارکردهای اصلی و مهم خود را به دست نیآورده است. در این میان، وظیفه‌ی نخبگان و آگاهان به اینترنت و دل سوزان فرهنگی این است که به کمک نشریه‌ها یا تألیف و ترجمه کتاب‌های کارآمد و به روز در این راه، چگونگی استفاده درست از این فضا را آموزش دهند و کاربران را با سایت‌های سودمند و آموزنده و کارکردهای مثبت این پدیده ارتباطی آشنا سازند. با توجه به نقش شبکه‌های اجتماعی در جامعه‌پذیری پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و با توجه به عرصه سیاست‌گذاری فضای مجازی در ایران باید برنامه‌های برای ارتقای فرهنگی داشته باشیم و آموزش‌های لازم برای ارتباطات فضای مجازی برای نوجوانان از طریق رسانه‌ها، خانواده و نهادهای آموزشی، در نظر بگیریم. در واقع امری ضروری است که مدارس با همکاری مراکز مشاوره به اطلاع رسانی دقیق در خصوص استفاده از شبکه‌های اجتماعی و آثار مختلف آن در ابتدای ورود دانش‌آموزان به مدرسه اقدام نمایند و با توجه به رایج بودن بعضی از شبکه‌های اجتماعی مجازی در بین دانش‌آموزان لازم است با نظارت مسئولین و ارگان‌های زیربند محتوای این شبکه‌ها متناسب با شرایط فرهنگی و اجتماعی جامعه اصلاح شود. دست‌اندرکاران آموزشی از نتایج آخرین پژوهش‌های صورت گرفته در رابطه شبکه‌های اجتماعی و استفاده آنها در فرایند آموزش یادگیری مطلع گردند قطعاً فناوری‌های جدید با به همراه آوردن فرصت‌های مناسب در جهت استعدادها و علایق شخصی دانش‌آموزان به بهبود نظام آموزشی مدارس کمک می‌کند و می‌توان از این شبکه‌های اجتماعی با توجه به کارکردهای مختلفی که دارند در دروس مختلف اجرا کرد. به



منابع

۱. آقاجانی سعید، اسدی نوقایی احمدعلی، (۱۳۸۱)، نظریه مشاوره و روان درمانی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
۲. ابراهام مزلو و خودشکوفایی. نویسنده: ال. پتری، هربرت؛ مترجم: مطهری طشی، جمشید؛ مجله: معرفت « شهریور ۱۳۸۲ - شماره ۷۶۹ (ISC صفحه - از ۹۴ تا ۱۰۰).
۳. اخوان، پیمان، رحیمی، اکبر (۱۳۹۱) شناسایی و رتبه‌بندی عوامل انگیزشی موثر بر اشتراک دانش در یک سازمان پژوهشی-صنعتی فصلنامه مدیریت نوآوری دوره ۱، شماره ۲ - شماره پیاپی ۲ زمستان صفحه ۱۳۵-۱۰۷.
۴. امیری، مقصود،، انتظاری، علی، و مرتجی، نجمه سادات (۱۳۹۵) الگوی رفتار اشتراک دانش متخصصین ایرانی در شبکه های اجتماعی تخصصی: شناسایی شاخص ها. مجله تعامل انسان و اطلاعات، شماره ۳، صفحات ۸۱-۶۷.
۵. بندریان، مهدی و بندریان، رضا (۱۳۹۲)، تعیین عوامل موثر بر ارزش نوآوری‌های فناورانه فرایندی در صنعت نفت با استفاده از تکنیک حداقل مربعات جزئی (pls). فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی.
۶. پور جمشیدی، مریم (۱۳۸۶) بررسی تأثیر آموزش به کمک شبکه‌های اطلاع رسانی بر پیشرفت تحصیلی درس ادبیات فارسی دانش‌آموزان پایه اول راهنمایی شهرستان تهران. مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، ویژه نامه علوم تربیتی، دوره بیست و ششم، شماره سوم، پائیز، پیاپی ۵.
۷. تافلر. آلوین (۱۳۸۵) موج سوم. مترجم: شهین دخت خوارزمی. تهران، ناشر: علم.
۸. خسروانی، گلثوم، ۱۳۹۵، بررسی تاثیر شبکه‌های اجتماعی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، سومین کنفرانس بین‌المللی یافته‌های نوین علوم و تکنولوژی، قم.
۹. دونکن تیمس (۱۳۸۵)، مترجم: کامبیز پارتازیان، فضای مجازی، هویت و جامعه منبع: باشگاه اندیشه - ۱۳۸۵
۱۰. رحمانی، عبدالرزاق و عبدالوهابی، مرضیه و جلالی‌فرد، سعیده و محمدی، رویا، ۱۳۹۹، بررسی آمادگی الکترونیکی
- استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در یادگیری مهارت‌های زبان (مطالعه موردی زبان عربی دانشجویان دانشگاه شیراز)
۱۱. رضوانی، الهام، ۱۳۹۶، تاثیر استفاده از شبکه های اجتماعی مجازی بر جامعه پذیری و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهرستان چالوس، دومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش، محمودآباد
۱۲. روشه گی، تغییرات اجتماعی، (۱۳۷۰) ترجمه منصور وثوقی، تهران: نشر نی
۱۳. شیخ‌زاده، مصطفی، مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۰) نرم‌افزار آموزش ابتدایی بر اساس رویکرد سازنده‌گرایی و سنجش میزان اثربخشی آن.
۱۴. صادقی ده چشمه ای، ستار و هارونی، سکینه، ۱۳۹۵، تأثیر استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی بر کیفیت ارتباطات جوانان ۱۵ - ۳۰ سال محله وازیچه (اصفهان)، کنگره بین‌المللی توانمندسازی جامعه در حوزه مدیریت، اقتصاد، کارآفرینی و مهندسی فرهنگی، تهران.
۱۵. عاملی، سعید رضا (۱۳۸۷)، مطالعات شهر مجازی تهران، رویکرد تحلیلی به فضاهای عمومی، تهران، ناشر: آوای قلم-۱۳۸۷.
۱۶. عدلی‌پور، صمد (۱۳۹۱) تحلیل جامعه‌شناسی شبکه‌های مجازی بر هویت اجتماعی کاربران جوان شهر اصفهان.
۱۷. فرشباف، گلدوز. (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی والدین با انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان سوم راهنمایی شهر تبریز. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تبریز.
۱۸. فیضی حسین، محمدی هیوا، رحمانی مهیلا، احمدی سیدمجتبی (۱۳۹۸) بررسی ارتباط استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی با انگیزه پیشرفت در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان، نشریه مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد دوره ۱۴، شماره ۱؛ از صفحه ۲۶ تا صفحه ۳۵.



engineering student in the university of Maiduguri, borno state, Nigeria. IJCSI International Journal of Computer Science Issues, 2016; 13(1)

30. McClelland, David, C. (1961). The Achieving Society. Princeton, NJ: Van Nostrand.

31. Meeting the challenges of evidence-based policy: the Campbell collaboration. Petrosino A, Boruch RF, Soydan H, Duggan L, Sanchez-Meca J. Ann Am Acad Pol Soc Sci. 2001;578:14-34.

32. Networked privacy: how teenagers negotiate context in social media. Marwick AE, Boyd D. New Media Soc. 2014;16:1051-1067.

33. NI, Ismail S, Seman TNAT, et al. https://www.japsonline.com/admin/php/uploads/1110_pdf.pdf J Appl Pharm Sci. 2013;3:76-81.

34. Social media and higher education: An international perspective. Bartosik-Purgat M, Filimon N, Kiygi-Calli M. Econ Sociol. 2017;10:181-191.

35. Social networking site use: linked to adolescents' social self-concept, self-esteem, and depressed mood. Neira CJB, Barber BL. Aust. J. Psychol. 2014;66:56- [Google Scholar]

36. The impact of online social networking on adolescent psychological well-being (WB): a population-level analysis of Korean school-aged children. Kim HH. Int J Adolesc Youth. 2017;22:364-376.

۱۹. کریمیان، فاطمه و رحمت‌زهی، خدانظر، ۱۳۹۷، بررسی تاثیر فضای مجازی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، یازدهمین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی و علوم اجتماعی، تهران.

۲۰. گل‌محمدی، احمد (۱۳۸۶) جهانی‌شدن، فرهنگ، هویت تهران، نشر نی - ۱۳۸۶.

۲۱. مرادی، شهاب؛ رجب‌پور، مجتبی؛ کیان ارثی، فرحناز؛ حاجلو، نادر و رادبخش، ناهید (۱۳۹۳). انگیزه‌های استفاده از شبکه‌های مجازی اجتماعی. فرهنگ در دانشگاه اسلامی. ۴(۱۰).

۲۲. مرتضی اکبری، پیمان دولت‌شاه، مزگان دانش (۱۳۹۷) - تاثیر شبکه‌های اجتماعی آنلاین بر عملکرد نوآوری کسب و کارهای خانگی: با تبیین نقش میانجی ظرفیت نوآوری فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی.

۲۳. نعمتی، محمد علی (۱۳۹۲) بررسی ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینان دانشجویان دانشگاه‌های دولتی تهران، فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی، صفحه ۶۴-۴۷.

24. Is social media bad for mental health and wellbeing? Exploring the perspectives of adolescents. O'Reilly M, Dogra N, Whiteman N, Hughes J, Eruyar S, Reilly P. Clin Child Psychol Psychiatry. 2018;23:601-613.[PubMed] [Google Scholar]

25. Green, M. R. (2016). The impact of social networks in the development of a personal sports brand, Sport, Business and Management: An International Journal, 6(3), 274 - 294.

26. Social media use and mental health among young adults. Berryman C, Ferguson C, Negy C. Psychiatr Q. 2018;89:307-314. [PubMed] [Google Scholar]

27. Slavin, R.E. (2006). Educational psychology (3rd ed.) Practice (8th ed.). New York: Pearson.

28. Stress among preclinical medical students of University Sultan Zainal Abidin. Rahman.

29. Fori E, the effects of social networking sites on the academic performance of the



واکاوی ابعاد و مولفه‌های اکوسیستم نوآوری براساس روش

فرا ترکیب

* پریسا جاودانه

** پریوش جعفری

*** حسین وظیفه‌دوست

* دانشجوی مقطع دکتری کارآفرینی، دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران parisa.javidaneh@gmail.com

** دانشیار گروه مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران pjaafari@yahoo.com

*** دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران hosseinvazifedust@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶

صص: ۱۰۷-۱۲۴

چکیده

اکوسیستم نوآوری نقش ارزشمندی در توسعه نوآوری و کارآفرینی دارد. از این رو، این مقاله با هدف واکاوی ابعاد و مولفه‌های اکوسیستم نوآوری به منظور طراحی چارچوبی در این زمینه با استفاده از روش فرا ترکیب مدل سندلوسکی و باروسو انجام شده است. ۴۳۸ مقاله مرتبط به صورت هدفمند براساس معیارهای ورود مورد بررسی قرار گرفتند که نهایتاً ۴۲ مقاله برای تحلیل نهایی انتخاب شدند. یافته‌ها نشان می‌دهد چارچوب اکوسیستم نوآوری متشکل از پنج بعد مشتمل بر **بازیگران** (۱- سطح کلان: دولت، دانشگاه ها، نهادهای سیاست‌گذار، محیط جغرافیایی و منطقه‌ای. ۲- سطح خرد: نهادهای تحقیقاتی خرد، کارآفرینان، مشتریان و سرمایه‌گذاران). **ساختار** (در دو سطح، ۱- فرآیندی: چرخه عمر، سیستم‌های بازخورد رقابت همکارانه، قابلیت‌های پویا، عوامل محیطی و منطقه‌ای. ۲- عملیاتی: شبکه‌سازی، بازار محوری، نوآوری باز، مدل‌های چندگانه نوآوری) **روابط و تعاملات** (روابط: شبکه‌ای رسمی و غیر رسمی. تعاملات: جذب قابلیت‌های تخصصی و مکمل، جهت‌گیری کارآفرینانه جهت خلق ارزش) **نحوه عملکرد و پیامدها** (۱- راهبردی: آماده‌سازی محیطی و زیر ساختی، تدوین سیاست‌ها و استراتژی‌های مبتنی بر دانش و نوآوری. ۲- عملیاتی: بازخورد و تقویت نظام نظارتی، رهبری فعال، سازماندهی کلیه ارکان کلیدی توسط یک پلتفرم مرکزی، مدیریت جریان دانش، انعطاف‌پذیری، انتقال فناوری بازاریابی و فروش) و **نتایج** (۱- سطح کلان: رشد و توسعه اقتصادی، ارزش جامع پیشنهادی، توسعه پایدار. ۲- سطح خرد: ایجاد مزیت رقابتی، افزایش کارایی، تجاری‌سازی و افزایش سود) است. چارچوب ارائه شده می‌تواند بینش‌های ارزشمندی برای گسترش پژوهش‌ها در این حوزه فراهم آورد.

واژه‌های کلیدی: اکوسیستم، نوآوری، اکوسیستم نوآوری، فرا ترکیب.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

و تحقیقات زیادی بر روی اینکه اکوسیستم چیست و چگونه کار می‌کند انجام شده است (زی و وانگ، ۲۰۲۱). مفهوم «اکوسیستم نوآوری» از اواسط دهه ۲۰۰۰ میلادی به عنوان چارچوبی جهت توسعه کسب و کارها و پیدایش صنایع نوظهور مورد توجه قرار گرفته است (آرنال و همکاران، ۲۰۲۰). با توسعه اکوسیستم نوآوری شرکت‌ها می‌توانند

نوآوری به عنوان یک فرایند تولید محور متصور می‌شود و فرض بر این است که نوآوری عامل اصلی در کسب مزیت اقتصادی است (تریشر و همکاران، ۲۰۲۰). از طرفی در سال‌های اخیر، علاقه به مفهوم "اکوسیستم" بسیار گسترش یافته

3. Xie & Wang

4. Arenal et al

1. Trischler et al

2. Ecosystem

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: پریسا جاودانه Parisa.javidaneh@gmail.com



در سال‌های اخیر مفهوم اکوسیستم‌های نوآوری مورد توجه بسیاری قرار گرفته است که چشم‌اندازهایی را برای فعالیت‌های نوآورانه ترسیم نموده است (توماس و آوتیو، ۲۰۱۴)، با این حال، به لحاظ دانشی، نظریه‌های مرتبط هنوز در مرحله اولیه توسعه است و اتفاق نظر بین محققان در این زمینه وجود ندارد (اسپلاند، ۲۰۲۱) لذا توسعه اکوسیستم نوآوری می‌تواند عملکرد ابتکاری را بهبود بخشد و منجر به بهبود عملکرد سازمان‌ها شود (انجا و همکاران، ۲۰۲۰)، امروزه با توجه به تاکید‌های که روی توسعه پایدار و پویایی اجزاء اکوسیستم نوآوری می‌شود و با توجه به اینکه همه نهادهای اکوسیستم نوآوری در قالب یک پیکر، ملزم به همکاری و هماهنگی در راستای سوق دادن کشورها در مسیر نوآوری، علم و فناوری هستند، اکوسیستم نوآوری یک رویکرد امیدوارکننده برای بهبود نوآوری و پرداختن به موضوعات همکاری بین‌سازمانی در نوآوری مشترک برای پایداری می‌باشد، زیرا جریان، ادغام و تخصیص منابع و دانش نوآورانه را در اکوسیستم تقویت می‌کند (یین و همکاران، ۲۰۲۰).

اما تحلیل‌های اقتصاد دانش ایران نشان می‌دهد که تمام اکوسیستم‌های دانش‌بنیان در ایران در مقایسه با دیگر کشورهای جهان از ضعف اساسی و عمومی رنج می‌برد اما ضعیف‌ترین آنها به ترتیب اکوسیستم نوآوری و کارآفرینی هستند. (انتظاری ۱۳۹۸) هرچند بر اساس آخرین داده‌های گزارش نمایه نوآوری جهانی رتبه ایران در سال ۲۰۲۱ با هفت پله صعود نسبت به سال ۲۰۲۰ برای اولین بار به جایگاه شصتم دنیا ارتقا یافت اما با این وجود باز هم فاصله با کشورهای پیشرو در منطقه و قاره آسیا معنادار است. برای پر کردن این شکاف و گذار از یک اقتصاد مبتنی بر منابع به سمت اقتصاد مبتنی بر نوآوری، گام اول ارائه یک دانش و الگوی نظری صحیح و متناسب از اکوسیستم نوآوری می‌باشد.

در زمینه مطالعات مربوط به اکوسیستم‌های نوآوری در داخل کشور تحقیقی مبنی بر مطالعات اسنادی بر اساس روش

محصولات، خدمات اصلی یا زیرساخت‌های تجاری خود را گسترش دهند و از آن‌ها در راستای بهبود عملکرد خود بهره بگیرند (بلتاگویی و همکاران، ۲۰۲۰). البته منشا این مفهوم «اکوسیستم نوآوری» ممکن است به مفاهیم «اکوسیستم کسب و کار» و «سیستم نوآوری» نزدیک باشد. اما بایستی توجه داشت نوآوری لازمه‌ی یک اکوسیستم کسب و کار است که در آن نیازهای مشتری با تعامل، همکاری و رقابت برآورده می‌شود. بنابراین ویژگی اصلی هر اکوسیستم تکامل مشترک است (آرنال و همکاران، ۲۰۲۰).

فوکودا و واتانابی (۲۰۱۲) معتقدند مفهوم «اکوسیستم نوآوری» بیانگر این است که نوآوری از طریق شبکه‌های تعاملی در سطوح مختلف اتفاق می‌افتد، که این شبکه طیف گسترده و پیچیده‌ای از ذینفعان را در هر دو بخش دولتی و خصوصی در برمی‌گیرد و برخلاف اکوسیستم‌های زیستی، اکوسیستم نوآوری شامل مدل‌های اقتصادی است که بیانگر روابط پیچیده بین بازیگران یا نهادهایی است که هدف اصلی و کاربردی آنها توسعه فناوری و نوآوری است (قاضی نوری و همکاران، ۲۰۲۰). اینکه چگونه چنین اکوسیستم‌هایی می‌توانند موانع نوآوری را کاهش دهند، برای مدیران و سیاست‌گذاران بسیار مهم است (نولیا و روزالیا، ۲۰۲۰). رویکردهای گسترده‌تر اکوسیستم با تعامل "بازیگران"، از جمله شرکت‌ها و نهادهایی که دانش و منابع را ارائه می‌دهند و "قوانین" را تنظیم می‌کنند، شکل می‌گیرد (فیجو و همکاران، ۲۰۱۲). اکوسیستم نوآوری با تعامل بازیگران کلیدی و مشارکت نهادها و ذینفعان شکل می‌گیرد (ددهایر و همکاران، ۲۰۱۸). بعلاوه این مفهوم در صحنه‌ی بین‌المللی نیز کاربرد داشته و تحقق اهداف توسعه پایدار در سطح جهانی، مستلزم دستیابی به نوآوری‌های مهم در زمینه‌های مختلف است. شرکت‌های چند ملیتی نیز می‌توانند با دامن زدن به نوآوری با توجه به هم‌زمانی تحقیق و نوآوری و با بلوغ اکوسیستم‌های نوآوری، به این اهداف کمک کنند (نایلوند و همکاران، ۲۰۲۱).

10. Nylund et al
11. Thomas & Autio
12. Asplund
13. Anja et al
14. Yin et al

5. Beltagui et al
6. Fukuda & Watanabe
7. Noelia & Rosalia
8. Feijoo et al
9. Dedehayir et al



آنها کارآیی اکوسیستم را بهبود می‌بخشد (اوکسانن و هاوتاماکی، ۱۴۲۰۱۴).

اکوسیستم نوآوری سیستم پویای روابط درونی مؤسسات و افراد است که برای حرکت به سوی توسعه اقتصادی و فناوریانه ضروری است. این اکوسیستم محدوده‌ای مانند بازیگران دانشگاهی، صنعتی، بنیادها، سازمان‌های علمی و اقتصادی و دولت در تمام سطوح را شامل می‌شود (زرین جویی و همکاران، ۱۳۹۹). نتایج حاصل از پژوهش انتظاری و محبوب (۱۳۹۹) نشان داد مولفه‌های متنوع زیست‌بوم نوآوری در پرورش و رونق نوآوری نقشی اساسی دارند. فناوری اطلاعات، آموزش دانشگاهی، پژوهش دانشگاهی و تعاملات نوآورانه مؤلفه‌های پایه اکوسیستم ملی نوآوری هستند. کمیت، کیفیت و ظرفیت این مؤلفه‌ها، میزان خلاقیت، ظرفیت باروری، میزان پویایی و سطح چالاکی اکوسیستم ملی نوآوری را تعیین می‌کنند. کمیت و کیفیت کارآفرینی، میزان دسترسی به اعتبارات مالی، کمیت و کیفیت زیرساخت‌های فیزیکی و میزان سرمایه‌گذاری‌های مالی و فیزیکی توسط کارآفرینان، دولت و بنگاه‌ها به پرورش، رونق و گسترش نوآوری کمک می‌کنند. این مؤلفه‌ها علاوه بر تولید دانش در داخل زیست‌بوم و جذب دانش از خارج زیست بوم، به تجاری‌سازی دانش جدید کمک می‌کنند.

عملکرد قوی یک اکوسیستم نوآوری نیازمند کاهش عدم قطعیت در فرآیندهای نوآوری است. تغییرات در یک محیط بسیار آشفته نه فقط در عملکردهای فناوری، بلکه بر پاسخ بازار و توانایی ذینفعان برای جذب و به کار بردن تغییرات لازم به طور موثر سبب افزایش عدم قطعیت می‌شود. این ارتباط میان تغییر و عدم قطعیت در یک اکوسیستم نوآوری، ضرورت واکنش خود به خودی هر یک از ذینفعان و هماهنگی شبکه ذینفعان را ایجاد می‌کند. این ترکیب از استقلال و هماهنگی به اندازه کافی یک اکوسیستم جهانی و متعاقباً رسیدن به توسعه پایدار را قادر می‌سازد. توسعه پایدار، یک هدف مهم اکوسیستم نوآوری است.

ثبات اکوسیستم نیازمند سه فاکتور اصلی ایستادگی^{۱۶}، انعطاف پذیری^{۱۷} و افزونگی^{۱۸} عملکرد است. ایستادگی به معنی ظرفیت

فرا ترکیب تا کنون انجام نشده است بنابراین این تحقیق از سه منظر حائز اهمیت و نوآوری است: ۱- بر اساس بررسی مطالعات موجود وجود یک شکاف نظری مبنی بر عدم بررسی اکوسیستم نوآوری به عنوان یک کل منسجم و یکپارچه جدای از بافت منطقه ای یا صنعتی و یا مطالعه موردی که در قالب یک الگوی مفهومی کامل به تمام ابعاد آن پرداخته شده باشد قابل مشاهده بود. ۲- به لحاظ روش انجام کار که از روش فرا ترکیب استفاده شده که در تحقیقات حوزه اکوسیستم نوآوری به طور خاص برای اولین بار با استفاده از این روش با ترکیب یافته‌های پژوهش کیفی گذشته این یافته‌ها در کنار هم در یک بوم و یا زمینه جدید الگویی کامل از تمامی ابعاد و مولفه‌های اکوسیستم نوآوری را ارائه داده است ۳- به لحاظ کاربردی نتایج و الگوی ارائه شده این تحقیق می‌تواند زمینه ساز پژوهش‌های آتی برای پژوهشگران باشد و برای هر یک از بازیگران اکوسیستم اعم از دولت، سیاست‌گذاران، استارت‌آپ‌ها و ... تعیین مسیر کند و راهگشا باشد. لذا این تحقیق که با روش فرا ترکیب به بررسی متون و مستندات این حوزه، در بازه‌ی زمانی ۲۰۰۶-۲۰۲۰ در پایگاه وب‌آوساینس پرداخته، برآن است تا ضمن شناسایی خلاءهای موجود در این حوزه با تحلیل و بررسی متون، دسته‌بندی جامعی از تحقیقات این حوزه ارائه نماید و با شناسایی شکاف تحقیقاتی موجود علاوه بر ارائه مدلی مفهومی و یکپارچه که تصویر جامعی از پژوهش‌های انجام شده ارائه نماید. بدین منظور در ادامه، مبنای نظری پژوهش مرور می‌شود سپس روش شناسی پژوهش معرفی شده و در بخش بعد به تحلیل داده‌ها و نتایج پرداخته می‌شود و نهایتاً بحث و نتیجه‌گیری ارائه می‌گردد.

۲- مبنای نظری پژوهش

کوسیستم به پیچیدگی ارگانیزم‌ها و محیطی که با آن در تعامل هستند، اشاره دارد. مفهوم اکوسیستم نوآوری اغلب بیان می‌کند که نوآوری از طریق شبکه‌های تعاملی در سطوح مختلف اتفاق می‌افتد. این شبکه یک طیف گسترده و پیچیده از ذینفعان در هر دو بخش دولتی و خصوصی است. همه ذینفعان به عنوان بخشی از اکوسیستم نوآوری به طور گسترده ای در فرآیند نوآوری با یکدیگر در ارتباط هستند و رفتار

17. Resilience

18. redundancy

15. Oksanen & Hautamäki

16. Resistance



اکوسیستم نوآوری مستلزم توجه به برخی از مشخصه‌های مهم اکوسیستم‌های نوآوری از جمله موضوع چرخه عمر است.

مور^{۲۲} (۱۹۹۳) معتقد است، چرخه عمر اکوسیستم‌های نوآوری در قالب چهار مرحله قابل تشریح است که عبارتند از: (۱) تولد، (۲) رهبری (۳) خودنوسازی (۴) مرگ. در مرحله اول، همکاری بازیگران با هدف خلق ارزش جدید یا ارتقا یافته برای پاسخ به نیاز مشتری شکل می‌گیرد. در مرحله دوم، اکوسیستم گسترش می‌یابد تا قلمروهای جدیدی را فتح کند. در مرحله سوم، بازیگران مدعی، برای گسترش محدوده قلمرو خود یا رهبری اکوسیستم با یکدیگر مبارزه می‌کنند. و در مرحله چهارم، اکوسیستم فعلی به دلیل ظهور یک اکوسیستم جدید یا به دلیل تغییر شرایط اکوسیستم مجبور به اصلاح و نوسازی خود می‌شود و یا اینکه تن به زوال می‌دهد (رابلو و برنوس^{۲۳}، ۲۰۱۵) (جیان و همکاران^{۲۴}، ۲۰۱۶).

بر اساس مرور پیشینه انجام شده مشخص گردید، در داخل ایران پژوهشی جامع در حوزه اکوسیستم نوآوری وجود نداشته است و در مطالعات موجود خارجی در این زمینه نیز غالباً مطالعات و پژوهش‌های صورت گرفته همه ابعاد و مولفه‌های اکوسیستم نوآوری را هم‌زمان با هم مورد بررسی قرار نداده‌اند و غالباً اکوسیستم نوآوری را در سطح یک صنعت، منطقه خاص یا به صورت مطالعه‌های موردی مثلثی برای یک دانشگاه و .. بررسی کرده‌اند یا معمولاً به شناسایی بازیگران یا تحلیل ساختار اکوسیستم‌ها بسنده نموده‌اند.

بر این اساس فقدان یک مدل جامع از اکوسیستم نوآوری که همه ابعاد از جمله بازیگران، عملکرد، ساختار و نوع روابط و تعاملات و نتایج و پیامدها در سطوح مختلف مورد بررسی قرار داده باشد و بتوان از آن به عنوان الگویی واحد برای مطالعات بعدی در هر بخش و حوزه‌ای استفاده کرد، در مطالعات و بررسی پیشینه قابل مشاهده بود.

۳- روش‌شناسی و تحلیل داده‌ها

این پژوهش از حیث هدف بنیادی و از رویکرد کیفی (گردآوری اطلاعات، اسنادی- فراترکیب) است. فراترکیب روشی کیفی است که برای ارائه، تفسیر از طریق ترکیب و مقایسه مطالعات کیفی در زمینه خاص به کار می‌رود. به بیان دیگر، فراترکیب نتایج مطالعات

یک سیستم برای حفظ وضعیت خود در برابر اختلال است. انعطاف پذیری به معنی نرخ برگشت یک سیستم بعد از مواجهه با اختلال به حالت اول خود است. افزونگی عملکرد نیز توانایی یک سیستم برای انجام دادن یک فرآیند عملکردی با یک نرخ مشابه (صرف نظر از اختلال در آن سیستم) است (آلیسون و مارتینی^{۱۹}، ۲۰۰۸). همچنین که تعامل در یک اکوسیستم دارای سه مشخصه ضروری و مهم "همزیستی، تکامل مشترک و همکاری انطباقی" است. همزیستی در واقع از بازی تکاملی بین گونه‌ها منشا می‌گیرد. همکاری و هماهنگی انطباقی (تناسب با یکدیگر که نتیجه آن تکامل مشترک است) تغییر کردن با یکدیگر است. گونه‌ها در یک اکوسیستم دارای توانایی تغییر نیازمندی‌های شرایط محیطی هستند. آنها راهی که با دیگر گونه‌ها در تعامل‌اند را تغییر می‌دهند و در نتیجه خودشان را از طریق همکاری انطباقی سازماندهی می‌کنند. برای این که یک اکوسیستم به طور داخلی به صورت باثبات رفتار کند، تکامل مشترک ضروری است. این فرآیندها برای ایجاد پایداری هم به صورت داخلی و هم به صورت خارجی به گونه‌ای با یکدیگر ترکیب شده‌اند که یک اکوسیستم به عنوان یک کل عملکردش را به صورت پایدار ادامه می‌دهد (طباطبائیان و همکاران^{۲۰}، ۱۳۹۷). عواملی که باعث تمایز اکوسیستم نوآوری با مفاهیمی همچون نظام نوآوری و خوشه نوآوری می‌شود عبارت از وضوح سیستماتیک بیشتر (ارتباط بین اجزا)، وجوه دیجیتالی (نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات)، نوآوری باز، توجه به جنبه‌های عمومی تا تخصصی و پژوهشی، تاکید زیاد بر نقش‌های متمایز صنعت و سازمان‌ها و اهمیت زیاد فشار بازار هستند (اوه و همکاران^{۲۱}، ۲۰۱۶).

در یک جمع‌بندی، اکوسیستم نوآوری به دلیل پویایی فرآیند توسعه که شامل تکامل مشترک، خودسازماندهی، فعالیت‌های بالادستی و پایین دستی، انطباق و فرهنگ کارآفرینی است، با مفاهیم دیگر تفاوت دارد. مهم‌ترین ویژگی‌های اکوسیستم نوآوری عبارت از تکامل مشترک، تعامل داخلی پویا، خودسازماندهی، انطباق، خودکنترلی، فرهنگ کارآفرینی، جریان‌های خرد و کلان، جریان دانش، یادگیری، زمینه تاریخی، تقاضای مشتری و ارتباطات پویا هستند (گوبل^{۲۱}، ۲۰۱۴). بعلاوه بررسی و تحلیل یک

22. Moor

23. Rabelo & Bernus

24. Jian et al

19. Allison & Martiny

20. Oh et al

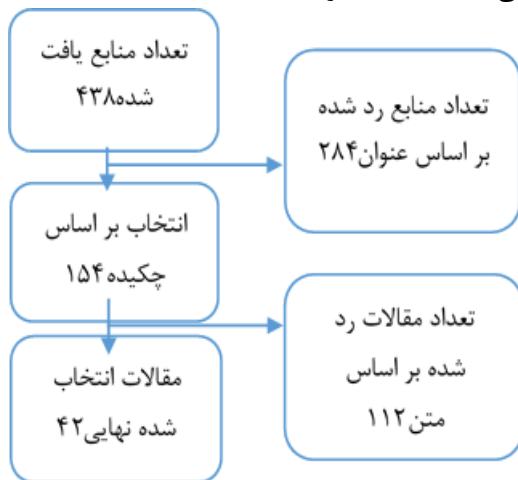
21. Gobble



روشی برای فراهم کردن مطالعات استفاده شده است؟ استفاده از راهبردهای جستجوی اینترنتی.

گام دوم: بررسی نظامند متون. در این گام، شناسایی مرتبط ترین مطالعات و جداسازی مطالعاتی که ارتباط کمتری دارند صورت می‌گیرد. معیارهای ورود به مطالعه در این مقاله زبان تحقیقات انگلیسی؛ محدوده زمانی از سال ۲۰۰۶ تا ۲۰۲۰؛ محدوده و حوزه مطالعاتی علوم انسانی، مدیریت، کارآفرینی، نوآوری؛ پایگاه‌های انتشار پایگاه web of science؛ نوع پژوهش مقالات پژوهش‌های کیفی و کلید واژه مورد جستجو Innovation ecosystem بود.

گام سوم: جستجو و انتخاب مقاله‌های مناسب (ادامه فرایند مطالعات و ارزیابی مستندات در راستای انتخاب مناسب ترین مقالات). برای ارزیابی کیفیت پژوهش‌ها از ابزار گلاین ۲۷ (۲۰۰۶) "برنامه مهارت‌های ارزیابی اساسی ۲۸" استفاده شد. این ابزار با طرح ده سؤال کمک می‌کند تا دقت، اعتبار و اهمیت مطالعه‌های کیفی پژوهش مشخص شود. این روش یکی از روش‌های سنجش روایی و پایایی تحقیق کیفی است و بویژه برای سنجش روایی و اعتبار در روش تحقیق فراترکیب مورد استفاده قرار می‌گیرد. هر یک از مقالات در مواجهه با این شرایط، هر شاخص امتیازی از ۱ تا ۵ می‌گیرند. مقالاتی که مجموع امتیازات آن‌ها ۲۵ و بالاتر شود به لحاظ کیفی تأیید و باقی مقالات حذف خواهند شد.



شکل ۲. فرآیند انتخاب مقالات

کیفی در زمینه مربوطه را مجدداً تغییر شکل می‌دهد. این روش به ویژه وقتی مفید است که پژوهشگر در جستجوی مفهوم ویژه‌ای در مقالات و مستندات موجود باشد (فینفگلد^{۲۵}، ۲۰۰۸) و همین‌طور تغییرات پارادایمی گسترده در مبانی نظری یک رشته مطالعاتی رخ داده باشد. از این رو با توجه به اینکه مفاهیم ارائه شده در مطالعات انجام شده از منظر زمینه، مفهوم و پیامدها، وضعیت پراکنده‌ای داشته به کارگیری این رویکرد را برای ارائه چارچوبی منسجم در حوزه اکوسیستم نوآوری توجیه پذیر می‌گرداند. در این پژوهش از روش فراترکیب سندولوسکی و باروسو^{۲۶} (۲۰۰۷) شامل هفت گام استفاده شده است. گام‌های متوالی روش فراترکیب بر اساس باروسو و ساندولوسکی (۲۰۰۷) در شکل (۱) نشان داده شده است:



شکل ۱. گام‌های متوالی روش فراترکیب سندولوسکی و باروسو (۲۰۰۷)

گام اول: تنظیم پرسش‌های پژوهش (طرح سؤالات پژوهش در تحلیل فراترکیب قبل از شروع مراحل بعدی پژوهش، چارچوب کلی آن را مشخص می‌نماید: چه چیزی (what)؟ با توجه به مطالعه پیشینه، مفاهیم اصلی و مقولات کلیدی اکوسیستم نوآوری چه هستند؟ و چارچوب مناسب برای تبیین اکوسیستم نوآوری چگونه باید باشد؟ جامعه مطالعه (who)؟ جامعه مورد مطالعه برای دستیابی به الگوی اکوسیستم نوآوری کدام است؟ مقالات نمایه شده در پایگاه web of science. محدوده زمانی (when): موارد فوق در چه دوره زمانی بررسی و جست و جو شدند؟ بازه زمانی ۲۰۰۶-۲۰۲۰ تا تاریخ ۲۰۲۰/۷/۲۲. چگونه (how): چه

27. Glynn

28. CASP (Critical Appraisal Skills Program)

25. Finfgeld

26. Barroso and Sandelowski

جدول ۱. کد گذاری مستندات حوزه اکوسیستم نوآوری -

ساختار

کد انتخابی	کد محوری	کد باز	پژوهش‌ها و نتایج
ساختار	فرایندی	رقابت همکاران ^{۳۱}	اکوسیستم دارای چرخه عمر است و به مرور زمان توسعه می‌یابد تا به مرحله بلوغ خود برسد و در انتها نیز با توجه به تغییرات محیطی، از بین می‌رود و یا ساختار خود را بازسازی می‌کند. (اوه و همکاران، ۲۰۱۶) (مور، ۱۹۹۶)
			مجموعه بازیگران و تعاملات و ساختار یک اکوسیستم دارای چرخه عمر است که دارای پنج مرحله است. (رابلو و برنوس، ۲۰۱۵)
			اکوسیستم‌های نوآوری به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا منابع را ادغام کرده و راه‌حل‌های متناسب با صنعت را ایجاد کنند. (بنیتز و همکاران، ۲۰۲۰) ^{۳۰}
کد انتخابی	کد محوری	کد باز	در اکوسیستم، حالت بازخوردی و خود اصلاحی وجود دارد که به اکوسیستم قابلیت پویایی می‌دهد. (رابلو و برنوس، ۲۰۱۵)
			انتخاب شریک عامل مهمی برای موفقیت همکاری در اکوسیستم‌های نوآوری مبتنی بر سیستم عامل بوده است. (یانگ و همکاران، ۲۰۲۰) ^{۳۲}
			همکاری مشترک برای حل چالش‌های مهم فناوری، ایجاد منافع برای شرکت‌های شریک و پیشبرد نوآوری در فناوری برای شرکت‌ها چالش برانگیز است اما در عین حال بسیار مفید است (گنیاولی و پارک ^{۳۳} ، ۲۰۱۱)
کد انتخابی	کد محوری	کد باز	رقابت مشترک بین غول‌ها باعث ایجاد رقابت بعدی در میان سایر شرکت‌ها می‌شود و منجر به توسعه فناوری پیشرفته می‌شود. علاوه بر این، قابلیت‌های همکاری شرکت‌ها در افزایش منافع مشترک و همچنین به دست آوردن سهم نسبتاً بیشتری از مزایا نقش مهمی دارند (گنیاولی و پارک، ۲۰۱۱)
			نتایج نشان می‌دهد که توانایی‌های پویای شرکت مورد نقشی اساسی دارد. آنها به شرکت کمک می‌کنند منابع خود را بدست آورد، تجدید و دوباره پیکربندی کند تا معامهای توسعه خود را فتح کند. این فرایند به طور طبیعی چالش‌های مرحله‌ای اکوسیستم نوآوری را حل می‌کند و روند تکامل آن را پیش می‌برد (فنگ و همکاران، ۲۰۲۰) ^{۳۴}
			خود اصلاحی در اکوسیستم موجب توسعه قابلیت پویایی می‌گردد (رابلو و برنوس، ۲۰۱۵)

گام چهارم و پنجم: استخراج نتایج استخراج مفاهیم مشترک. تعیین ارتباط مفاهیم با یکدیگر و تجزیه و تحلیل و تلفیق یافته‌های کیفی (گردآوری مفاهیم و کدها از پیشینه و ساخت مفاهیم جدید). برای عبور از این دو این مرحله از رویکرد کدگذاری سه مرحله ای استفاده شد و از طریق آن همه مطالعات باقی مانده مطالعه و در سه مرحله کد گذاری شدند. در مرحله اول کدگذاری، فرایند کاهش اندازه، ارزیابی، مفهوم پردازی و طبقه بندی داده انجام شد (استیونز^{۲۹}، ۲۰۰۶). در مرحله دوم کدگذاری، فرایند اختصاص کدهای اولیه به طبقات (محورها) انجام شده است. در مرحله سوم و نهایی کدگذاری؛ نظریه اصلاح شده و ترکیب می‌شود. طبقه اصلی در کدگذاری نهایی اصلاح می‌شود تا موضوع اصلی نظریه و جزئیات ترکیب بین طبقه اصلی و سایر طبقات آشکار شود.

گام ششم: کنترل کیفیت، پایایی پژوهش با تمرکز بر این که چقدر نتایج پژوهش قابل تکرار توسط محققین دیگر است، از مستندسازی گام به گام مراحل استفاده شده است. برای سنجش روایی نیز که اشاره به میزان درستی نتایج و تحلیل‌ها دارد، با استفاده از روش چک نمودن همکار به طوری که یک نفر خبره در موضوع مورد نظر، به صورت مستقل کدها را بررسی و سپس رفع موارد افتراق با بحث و استدلال استفاده شده است (بین و همکاران، ۲۰۲۰). برخی از پژوهشگران راهکار کدگذاری باز متن / مصاحبه را ابزاری برای ارزیابی پایایی معرفی کرده‌اند، در این روش از افراد خواسته می‌شود که یکی از اسناد را کدگذاری مجدد کند. چنانچه نظرات دو نفر در خصوص کدهای احصا شده همگرا بود، پایایی تأیید می‌شود (خواستار، ۱۳۸۸) در تحقیق حاضر نیز از دو همکار برای کدگذاری دوباره و تایید نتایج استفاده شده است.

گام هفتم: ارائه یافته‌ها، با تحلیل محتوای مقالات منتخب نهایی، چهار بعد اصلی مشتمل بر «بازیگران، ساختار، روابط و تعاملات، نحوه عملکرد» و یک بعد تحت عنوان نتایج و پیامدها برای واکاوی مفهومی اکوسیستم نوآوری ارائه شد. در ادامه، جداول ۱ تا ۵ تحلیل محتوای مستندات ارائه شده است:

32. Yang et al

33. Gnyawali & Park

34. Fen et al

29. Stevens

30. Benitez et al

31. Co-opetition



<p>های چهارگانه و پنج گانه نوآوری است. (اوه و همکاران ۲۰۱۶) (رابلو و برنوس، ۲۰۱۵)</p>			<p>مطلوب است، ارزش ایجاد شده از نوآوری‌ها به طور هدفمند به همان منطقه بازگردانده می‌شود تا توسط بازیکنان ایجاد شده مورد استفاده قرار گیرد.</p>		
<p>یافته‌های مندرج در جدول ۱ نشان می‌دهد که بعد از کدگذاری و تحلیل محتوی این بخش، مطابقت آن با پیشینه پژوهش نشان از ساختار کلی اکوسیستم نوآوری دارد به این معنی که اکوسیستم نوآوری می‌تواند به عنوان شکل تکامل یافته مفاهیم شبکه نوآوری، سیستم ملی نوآوری، سیستم منطقه‌ای نوآوری و خوشه‌ها نوآوری و پیوستگی محیط فعالیت از کسب‌وکار تا بازارهای نوآوری جهانی (مور، ۱۹۹۶) با ویژگی‌های از قبیل پویایی چرخه عمر و سیستم اصلاح کنندگی و بازخورد (رابلو و برنوس، ۲۰۱۵)؛ یوسوویسیوس و گرومادایت، ۲۰۱۴؛ آیزنبرگ، ۲۰۱۱)، وجود شبکه‌های رسمی و غیر رسمی (آیزنبرگ، ۲۰۱۱)، عملکرد در قالب مدل‌های ماریچ چهام و پنجم نوآوری و عملکرد در قالب مدل نوآوری باز (دورست و پوتانن، ۲۰۱۳)، فعالیت حول یک پلتفرم مرکزی غیر از دولت با استفاده از مدل‌ها و استراتژی‌های راهبردی و عملیاتی (اوه و همکاران، ۲۰۱۶)؛ رابلو برنوس، ۲۰۱۵) دارای ساختاری فرآیندی و عملیاتی باشد.</p>			<p>ویژگی‌های بافت محلی به طور قابل توجهی به اکوسیستم باز نوآوری باز کمک می‌کند (ولایساولژویچ و همکاران، ۲۰۲۰)</p>	<p>عمل و محیطی و منطقه‌ای</p>	
<p>مفاهیم شبکه نوآوری، سیستم ملی نوآوری، سیستم منطقه‌ای نوآوری و خوشه‌ها نوآوری و پیوستگی محیط فعالیت از کسب‌وکار تا بازارهای نوآوری جهانی (مور، ۱۹۹۶) با ویژگی‌های از قبیل پویایی چرخه عمر و سیستم اصلاح کنندگی و بازخورد (رابلو و برنوس، ۲۰۱۵)؛ یوسوویسیوس و گرومادایت، ۲۰۱۴؛ آیزنبرگ، ۲۰۱۱)، وجود شبکه‌های رسمی و غیر رسمی (آیزنبرگ، ۲۰۱۱)، عملکرد در قالب مدل‌های ماریچ چهام و پنجم نوآوری و عملکرد در قالب مدل نوآوری باز (دورست و پوتانن، ۲۰۱۳)، فعالیت حول یک پلتفرم مرکزی غیر از دولت با استفاده از مدل‌ها و استراتژی‌های راهبردی و عملیاتی (اوه و همکاران، ۲۰۱۶)؛ رابلو برنوس، ۲۰۱۵) دارای ساختاری فرآیندی و عملیاتی باشد.</p>			<p>نقشه‌های نهادی؛ فضای بیشتری برای استفاده بیشتر از نوآوری‌ها ایجاد می‌نماید. (پریمر و همکاران، ۲۰۲۰)</p>		
<p>ساختار فرآیندی، به این معنی که هر اکوسیستم چرخه عمر دارد (آنالیز، طرح، توسعه، اجرا، نتیجه) دارای سیستم بازخوردی و اصلاح‌کنندگی و هسته یا پلتفرم مرکزی است. و دارای ساختاری عملیاتی به صورت شبکه‌ای، نقش محدود دولت، شناور بودن مرزها، پیوستگی ارتباطات و تعاملات از سطح جهانی تا محیط کسب‌وکار، بازار محوری، عملکرد به صورت مدل‌های نوآوری باز و در قالب ماریچ‌های چهارگانه و پنج‌گانه نوآوری است. در واقع اکوسیستم‌های نوآوری شبکه‌ای از سازمان‌های به هم پیوسته هستند که پیرامون یک نقطه کانونی شکل گرفته و ترکیبی از تولیدکنندگان، مصرف کنندگان و بخش‌های جانبی دیگر هستند که بر توسعه ارزش جدید از طریق نوآوری تاکید می‌ورزند. تعدد عناصر و بازیگران درگیر در اکوسیستم نوآوری، گوناگونی نقش‌ها، وجود وابستگی‌های متقابل و گستردگی تعاملات موجود سبب شده</p>			<p>محیط و شبکه‌های ارتباطی اثراتی بر نوآوری شرکت‌ها دارد. (زی و وانگ، ۲۰۲۱)</p>	<p>شبکه سازی</p>	
<p>ساختار فرآیندی، به این معنی که هر اکوسیستم چرخه عمر دارد (آنالیز، طرح، توسعه، اجرا، نتیجه) دارای سیستم بازخوردی و اصلاح‌کنندگی و هسته یا پلتفرم مرکزی است. و دارای ساختاری عملیاتی به صورت شبکه‌ای، نقش محدود دولت، شناور بودن مرزها، پیوستگی ارتباطات و تعاملات از سطح جهانی تا محیط کسب‌وکار، بازار محوری، عملکرد به صورت مدل‌های نوآوری باز و در قالب ماریچ‌های چهارگانه و پنج‌گانه نوآوری است. در واقع اکوسیستم‌های نوآوری شبکه‌ای از سازمان‌های به هم پیوسته هستند که پیرامون یک نقطه کانونی شکل گرفته و ترکیبی از تولیدکنندگان، مصرف کنندگان و بخش‌های جانبی دیگر هستند که بر توسعه ارزش جدید از طریق نوآوری تاکید می‌ورزند. تعدد عناصر و بازیگران درگیر در اکوسیستم نوآوری، گوناگونی نقش‌ها، وجود وابستگی‌های متقابل و گستردگی تعاملات موجود سبب شده</p>			<p>بازیکنان با شبکه‌هایی از روابط مشترک در اکوسیستم روبرو می‌شوند تا نوآوری‌ها به نتایج اقتصادی قابل اندازه‌گیری تبدیل شوند. (فنگ و همکاران، ۲۰۲۰)</p>		
<p>ساختار فرآیندی، به این معنی که هر اکوسیستم چرخه عمر دارد (آنالیز، طرح، توسعه، اجرا، نتیجه) دارای سیستم بازخوردی و اصلاح‌کنندگی و هسته یا پلتفرم مرکزی است. و دارای ساختاری عملیاتی به صورت شبکه‌ای، نقش محدود دولت، شناور بودن مرزها، پیوستگی ارتباطات و تعاملات از سطح جهانی تا محیط کسب‌وکار، بازار محوری، عملکرد به صورت مدل‌های نوآوری باز و در قالب ماریچ‌های چهارگانه و پنج‌گانه نوآوری است. در واقع اکوسیستم‌های نوآوری شبکه‌ای از سازمان‌های به هم پیوسته هستند که پیرامون یک نقطه کانونی شکل گرفته و ترکیبی از تولیدکنندگان، مصرف کنندگان و بخش‌های جانبی دیگر هستند که بر توسعه ارزش جدید از طریق نوآوری تاکید می‌ورزند. تعدد عناصر و بازیگران درگیر در اکوسیستم نوآوری، گوناگونی نقش‌ها، وجود وابستگی‌های متقابل و گستردگی تعاملات موجود سبب شده</p>			<p>رویکرد بازار محور با مفاهیم دیگر تفاوت دارد در واقع رویکرد اکوسیستم نوآوری تکمیل کننده دیدگاه نظام نوآوری است و این به دلیل تمرکز بر ماهیت روابط بین بازیگران است. (مازوکواتو و رابینسون، ۲۰۱۷)</p>	<p>بازار محوری</p>	
<p>ساختار فرآیندی، به این معنی که هر اکوسیستم چرخه عمر دارد (آنالیز، طرح، توسعه، اجرا، نتیجه) دارای سیستم بازخوردی و اصلاح‌کنندگی و هسته یا پلتفرم مرکزی است. و دارای ساختاری عملیاتی به صورت شبکه‌ای، نقش محدود دولت، شناور بودن مرزها، پیوستگی ارتباطات و تعاملات از سطح جهانی تا محیط کسب‌وکار، بازار محوری، عملکرد به صورت مدل‌های نوآوری باز و در قالب ماریچ‌های چهارگانه و پنج‌گانه نوآوری است. در واقع اکوسیستم‌های نوآوری شبکه‌ای از سازمان‌های به هم پیوسته هستند که پیرامون یک نقطه کانونی شکل گرفته و ترکیبی از تولیدکنندگان، مصرف کنندگان و بخش‌های جانبی دیگر هستند که بر توسعه ارزش جدید از طریق نوآوری تاکید می‌ورزند. تعدد عناصر و بازیگران درگیر در اکوسیستم نوآوری، گوناگونی نقش‌ها، وجود وابستگی‌های متقابل و گستردگی تعاملات موجود سبب شده</p>			<p>اکوسیستم بیشتر بازارمحور است بعلاوه؛ سیستم نوآوری توجه و تمرکز بیشتری بر تعاملات اجتماعی بین بازیگران و تأثیرات آن بر تکامل یکدیگر دارد (اوه و همکاران، ۲۰۱۶) (مور، ۱۹۹۶)</p>		
<p>ساختار فرآیندی، به این معنی که هر اکوسیستم چرخه عمر دارد (آنالیز، طرح، توسعه، اجرا، نتیجه) دارای سیستم بازخوردی و اصلاح‌کنندگی و هسته یا پلتفرم مرکزی است. و دارای ساختاری عملیاتی به صورت شبکه‌ای، نقش محدود دولت، شناور بودن مرزها، پیوستگی ارتباطات و تعاملات از سطح جهانی تا محیط کسب‌وکار، بازار محوری، عملکرد به صورت مدل‌های نوآوری باز و در قالب ماریچ‌های چهارگانه و پنج‌گانه نوآوری است. در واقع اکوسیستم‌های نوآوری شبکه‌ای از سازمان‌های به هم پیوسته هستند که پیرامون یک نقطه کانونی شکل گرفته و ترکیبی از تولیدکنندگان، مصرف کنندگان و بخش‌های جانبی دیگر هستند که بر توسعه ارزش جدید از طریق نوآوری تاکید می‌ورزند. تعدد عناصر و بازیگران درگیر در اکوسیستم نوآوری، گوناگونی نقش‌ها، وجود وابستگی‌های متقابل و گستردگی تعاملات موجود سبب شده</p>			<p>نوآوری باز، شرکت‌های بیشتری به هم پیوند می‌دهند و اکوسیستم‌های نوآوری ایجاد می‌کنند تا با تعامل با بازیگران ناهمگن، قابلیت‌های نوآوری خود را بهبود بخشند. (زی و وانگ، ۲۰۲۱)</p>	<p>نوآوری باز</p>	
<p>ساختار فرآیندی، به این معنی که هر اکوسیستم چرخه عمر دارد (آنالیز، طرح، توسعه، اجرا، نتیجه) دارای سیستم بازخوردی و اصلاح‌کنندگی و هسته یا پلتفرم مرکزی است. و دارای ساختاری عملیاتی به صورت شبکه‌ای، نقش محدود دولت، شناور بودن مرزها، پیوستگی ارتباطات و تعاملات از سطح جهانی تا محیط کسب‌وکار، بازار محوری، عملکرد به صورت مدل‌های نوآوری باز و در قالب ماریچ‌های چهارگانه و پنج‌گانه نوآوری است. در واقع اکوسیستم‌های نوآوری شبکه‌ای از سازمان‌های به هم پیوسته هستند که پیرامون یک نقطه کانونی شکل گرفته و ترکیبی از تولیدکنندگان، مصرف کنندگان و بخش‌های جانبی دیگر هستند که بر توسعه ارزش جدید از طریق نوآوری تاکید می‌ورزند. تعدد عناصر و بازیگران درگیر در اکوسیستم نوآوری، گوناگونی نقش‌ها، وجود وابستگی‌های متقابل و گستردگی تعاملات موجود سبب شده</p>			<p>اکوسیستم نوآوری بر پارادایم نوآوری باز استوار است. (ولادوت، ۲۰۱۷)</p>		
<p>ساختار فرآیندی، به این معنی که هر اکوسیستم چرخه عمر دارد (آنالیز، طرح، توسعه، اجرا، نتیجه) دارای سیستم بازخوردی و اصلاح‌کنندگی و هسته یا پلتفرم مرکزی است. و دارای ساختاری عملیاتی به صورت شبکه‌ای، نقش محدود دولت، شناور بودن مرزها، پیوستگی ارتباطات و تعاملات از سطح جهانی تا محیط کسب‌وکار، بازار محوری، عملکرد به صورت مدل‌های نوآوری باز و در قالب ماریچ‌های چهارگانه و پنج‌گانه نوآوری است. در واقع اکوسیستم‌های نوآوری شبکه‌ای از سازمان‌های به هم پیوسته هستند که پیرامون یک نقطه کانونی شکل گرفته و ترکیبی از تولیدکنندگان، مصرف کنندگان و بخش‌های جانبی دیگر هستند که بر توسعه ارزش جدید از طریق نوآوری تاکید می‌ورزند. تعدد عناصر و بازیگران درگیر در اکوسیستم نوآوری، گوناگونی نقش‌ها، وجود وابستگی‌های متقابل و گستردگی تعاملات موجود سبب شده</p>			<p>نقش سیاست‌ها و سهم خوشه‌ها در توسعه اکوسیستم نوآوری باز موثر است. (ولایساولژویچ و همکاران، ۲۰۲۰)</p>		
			<p>اکوسیستم نوآوری دولت‌ها، صنعت و موسسات دانشگاهی / پژوهشی و همچنین زمینه پویای اکوسیستم از طریق شناسایی جنبه‌های اصلی مربوط به جریان مهارت‌ها، دانش و بودجه و تعاملات میان آنها. (آرنال و همکاران، ۲۰۲۰)</p>	<p>مدلهای چهارگانه و پنجگانه نوآوری</p>	
			<p>اکوسیستم نوآوری دارای ساختاری عملیاتی به صورت شبکه‌ای، نقش محدود دولت، شناور بودن مرزها، پیوستگی ارتباطات و تعاملات از سطح جهانی تا محیط کسب و کار، بازار محوری، عملکرد به صورت مدل‌های نوآوری باز و در قالب ماریچ</p>		

39. Jucevicius & Grumadaite
40. Isenberg
41. Durst & Poutanen

35. Vlaisavljevic
36. Primmer et al
37. Mazzucato & Robinson
38. VLADUȚ



مشتریان (افراد، شرکت‌ها، دانشگاه‌ها، بانک‌ها، و غیره، که در چند مرحله از یک ابتکار نوآوری شرکت می‌کنند و حتی می‌توانند به نتایج نهایی دست یابند (دورست و پوتانن، ۲۰۱۳)	مشتریان	
عوامل سطح کلان همچون سرمایه‌گذاری‌ها به عنوان مشوق‌های نوآوری مطرح هستند. (برادونجیچ و دیگران ^{۴۶} ، ۲۰۱۹)	سرمایه گذاران	
برای غلبه بر این نظارت، مطالعه ما اکوسیستم های مخرب نوآوری را تعریف می‌کند و تأثیری را که اکوسیستم فناوری مالی (FinTech) در برهم زدن صنعت خدمات مالی داشته است، نشان می‌دهد. (پالمی و همکاران ^{۴۷} ، ۲۰۲۰)		

در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود که بعد از کدگذاری و تحلیل محتوی این بخش، بازیگران فعال در اکوسیستم‌های نوآوری را با توجه به نقش و میزان تاثیر گذاری آنها می‌توان در دو سطح کلان و خرد طبقه‌بندی کرد. که در سطح کلان دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی، دولت و نهادهای سیاست گذار، صنایع، شرکت‌های بزرگ، بازارهای مالی و سرمایه‌ای، منابع انسانی، جریان‌های کلان (اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی) فرهنگ و در سطح خرد موسسات تحقیقاتی، کارآفرینان، سرمایه‌گذاران خطرپذیر، انکوباتورها و آزمایشگاه های تحقیقاتی، مراکز ترویجی و رسانه‌ای، تامین‌کنندگان، جامعه مدنی (انجمن‌های غیر دولتی و الزامات اجتماعی و زیست محیطی) و مشتریان و مصرف‌کنندگان نهایی، جریان های خرد (اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی) طبقه‌بندی می‌شوند. (گریلو و همکاران^{۴۸}، ۲۰۱۷؛ دورست و پوتانن، ۲۰۱۳؛ آیزنبرگ، ۲۰۱۳؛ رابلو و برنوس ۲۰۱۵؛ جکسون، ۲۰۱۱؛ کوهن^{۴۹}، ۲۰۰۶). فعالیت‌های این بازیگران مکمل هم می‌باشد به نحوی که اقدام و فعالیت هر کدام از این بازیگران برای ایجاد و پرورش نوآوری اقدام و فعالیت بازیگران دیگر را کامل می‌کند در عین حال که هر بازیگر مأموریت‌ها و اهداف خود را پی می‌گیرد. نتیجه اینکه فعالیت‌ها و عملکرد این بازیگران مجموعه‌ای از فرآیندها را به وجود آورده که منجر به تحقق ابعاد مختلف اکوسیستم نوآوری می‌شوند. اما با توجه به یافته‌های مندرج در جدول ۱ که مدل‌های پیش‌چهارگانه

است تا مدیریت اکوسیستم نوآوری بسیار چالش برانگیز باشد (جلیلیان و همکاران، ۱۴۰۰) لذا درک صحیح از ساختار اکوسیستم می‌تواند به مدیریت کارآمد اکوسیستم کمک نماید.

جدول ۲. کدگذاری مستندات حوزه اکوسیستم نوآوری -

بازیگران

کد انتخابی	کد محوری	کد باز	پژوهش‌ها و نتایج
بازیگران	سطح کلان	دولت	دولت و مؤسسات مکانیسم‌های مالی و برنامه‌ها، مقررات، سیاست‌ها و انگیزه‌ها را در اکوسیستم نوآوری ارائه می‌دهند (دورست و پوتانن، ۲۰۱۳)
		دانشگاه‌ها	ون ویت (۱۹۹۹) بیان می‌دارد دانشگاه‌های نوآور به عنوان یکی از اجزای اصلی و کارآمد اکوسیستم نوآوری مورد پذیرش قرار گرفته‌اند. (ون ووت ^{۴۴} ، ۱۹۹۹)
	سطح خرد	سیاست‌گذار	سیاست‌گذاران می‌توانند نحوه سازماندهی تکامل این اکوسیستم‌ها را بیاموزند. (بنیتز و همکاران، ۲۰۲۰)
		محیط جغرافیایی وب و منطقه ای	منطقه و موقعی جغرافیایی رابطه بین جایگاه نوآوری شرکت و شبکه اکولوژیکی نوآوری را تعدیل می‌کند. (زی و وانگ، ۲۰۲۰)
		نهاد‌های تحقیقاتی خرد	روابط نهادی در تکامل اکوسیستم نوآوری تاثیر گذار است. (گرانستراند و هولگرسون ^{۴۴} ، ۲۰۲۰)
		کارآفرینان	سرمایه اجتماعی یکی از ارکان مهم توسعه‌ی نوآوری است. (فنگ و همکاران، ۲۰۲۰)
			عامل یا کارآفرین فاقد انگیزه یا توانایی؛ یکی از دلایل عدم موفقیت در سطح خرد است. (سونسن و هارتمن، ۲۰۱۸) ^{۴۵}

46. Bradonjic et al

47. Palmié et al

48. Grilo et al

49. COHEN

42. Van Vught

43. Henry & Clayton

44. Granstrand & Holgersson

45. Svensson & Hartman



خلق ارزش و پویایی نقش آفرینی می‌کند. (والراو و همکاران، ۲۰۱۸)	جذب قابلیت های تخصصی و مکمل		
قابلیت‌های تخصصی سازمان‌های تحقیقاتی و بنگاه‌های دارویی به طور متقابل در اکوسیستم نوآوری برای توسعه داروهای جدید با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند (وو و هی، ۲۰۲۰)			
مدیریت صحیح و استفاده از منابع و مناسب بودن نوآوری، نقش مهم در جهت‌گیری‌های کارآفرینانه جهت خلق ارزش ایفا می‌کنند. (وو و هی، ۲۰۲۰)			
تعملات در عین رقابتی بودن همکارانه با وابستگی متقابل همراه با قابلیت‌های تخصصی و مکمل با جهت‌گیری‌های کارآفرینانه برای خلق ارزش در هر حوزه مرتبط است. (والراو و همکاران، ۲۰۱۸).	جهت گیری‌های کارآفرینانه جهت خلق ارزش		

بعد از کدگذاری و تحلیل محتوی مندرج در جدول شماره ۳، مطابقت آن با پیشینه پژوهش اشاره به شکل روابط و تعاملات بازیگران اکوسیستم نوآوری دارد. روابط میان بازیگران اکوسیستم نوآوری به صورت شبکه‌ای (رسمی و غیر رسمی)، پویا و رقابتی (والراو و همکاران، ۲۰۱۸؛ آیزنبرگ، ۲۰۱۱؛ آدنر، ۲۰۰۶؛ وسنر، ۲۰۰۵) و تعاملات در عین رقابتی بودن همکارانه با وابستگی متقابل همراه با قابلیت‌های تخصصی و مکمل با جهت‌گیری‌های کارآفرینانه برای خلق ارزش در هر حوزه (والراو و همکاران، ۲۰۱۸) می‌باشد. تعامل در یک اکوسیستم دارای سه مشخصه ضروری و مهم "همزیستی، تکامل مشترک و همکاری انطباقی" است. بازیگران اکوسیستم از طریق ارتباط و تعامل در شبکه‌های رسمی و غیر رسمی با جذب قابلیت‌های تخصصی و مکمل یکدیگر روابط و تعاملاتی پویا را شکل داده که با اضافه کردن جهت‌گیری‌های کارآفرینانه به این مجموعه می‌توان این سه مشخصه ضروری تعامل در اکوسیستم را تسهیل و محقق نمایند.

و پنج‌گانه نوآوری را حالت بهینه‌ای از ساختار عملیاتی عنوان کرده مدل تعامل بازیگران نقش بسیار مهمی در پیامدها و خروجی‌های اکوسیستم خواهد داشت. به عنوان مثال مدل مارپیچ چهارگانه نوآوری، تعامل جمعی و تبادل دانش را با استفاده از چهار زیرسیستم (نظام آموزشی، سیستم اقتصادی، سیستم سیاسی، جامعه مدنی) نشان می‌دهد که در این تعامل تمرکز بیشتری روی همکاری در نوآوری و به ویژه در فرآیندهای پویا و متقابل همکاری مشترک، تکامل مشترک و تخصصی سازی مشترک در داخل و بین اکوسیستم‌های نوآوری منطقه‌ای و بخشی است. این مدل مشتریان نوآور را در قلب خود قرار می‌دهد و نوآوری‌هایی را که برای کاربران (جامعه مدنی) مناسب است، تشویق می‌کند. در راستای این دیدگاه، محصولات جدید نوآورانه، خدمات و راه‌حل‌های جدید با مشارکت کاربران و همچنین با همکاری سازندگان همکاران ایجاد می‌شود.

جدول ۳. کدگذاری مستندات حوزه اکوسیستم نوآوری -

روابط و تعاملات

کد انتخابی	کد محوری	کد باز	پژوهش‌ها و نتایج
روابط و تعاملات	انواع ارتباط	شبکه‌ای رسمی	اکوسیستم نوآوری بر اساس ارتباط شبکه‌ای ارکان کلیدی، پویایی و رقابت را بوجود می‌آورد. (والراو و همکاران، ۲۰۱۸)
		شبکه‌ای غیررسمی	اکوسیستم نوآوری به صورت شبکه‌ای (رسمی و غیررسمی)، پویا و رقابتی نقش آفرینی می‌کند. (والراو و همکاران، ۲۰۱۸؛ آیزنبرگ ۲۰۱۱؛ آدنر، ۲۰۰۶؛ وسنر ۲۰۰۵)
روابط و تعاملات	انواع تعامل	پویایی	اتحاد مبتنی بر دولت، دانشگاه و صنعت، نوآوری را در اکوسیستم نوآوری سبز پرورش می‌دهد و موجب پویایی سازمان‌ها می‌گردد (یانگ و همکاران، ۲۰۲۰)
			تعملات در عین رقابتی بودن همکارانه با وابستگی متقابل همراه با قابلیت‌های تخصصی و مکمل با جهت‌گیری‌های کارآفرینانه برای

52. Wessner

53. Wu & He

50. Walrave et al

51. Adner



جدول ۴. کد گذاری مستندات حوزه اکوسیستم نوآوری - نحوه عملکرد

کد انتخابی	کد محوری	کد باز	پژوهش ها و نتایج
نحوه عملکرد	راهبری	آماده‌سازی محیطی و زیر ساختی	در سطح راهبردی اکوسیستم نوآوری؛ عملکرد به صورت آماده سازی محیط و زیرساخت مد نظر می‌باشد. (گریلو و همکاران، ۲۰۱۷)
		تدوین سیاست‌ها و استراتژی‌ها	تدوین سیاست‌ها و استراتژی بر اساس دیدگاه مبتنی بر منابع و مدیریت دانش و نوآوری در اکوسیستم نوآوری مد نظر می‌باشد. (اوه و همکاران، ۲۰۱۶)
	بازخورد و تقویت نظام نظارتی	ویژگی‌های از قبیل پویایی چرخه عمر و سیستم اصلاح کنندگی و بازخورد موجب تقویت نظام نظارتی است. (رابلو و برنوس، ۲۰۱۵؛ یوسوویسیوس و گرومادایت، ۲۰۱۴؛ آیزنبرگ، ۲۰۱۱)	
	عملیاتی	رهبری فعال، سازماندهی و هماهنگی تمام بازیگران توسط یک پلتفرم مرکزی، و در سطح عملیاتی باید به صورت بازار محور بودن عملکرد، مدیریت جریان دانش و یادگیری، ایستادگی (حفظ وضعیت موجود در مقابل اختلال) انعطاف پذیری (نرخ برگشت پذیری در شرایط مختلف)، انتقال فناوری و استفاده از شواهد تجربی و آنالیز شبکه‌های اجتماعی برای مدیریت ایده‌ها و غربال آنها، توسعه، راه‌اندازی، بازاریابی و فروش، باشد. (اوه و همکاران، ۲۰۱۶؛ گریلو و همکاران، ۲۰۱۷؛ یوسوویسیوس و گرومادایت، ۲۰۱۴؛ آلیسون و ماروتینی، ۲۰۰۸؛ اوو و مارکوس، ۲۰۲۰)	
نحوه عملکرد	عملیاتی	سازماندهی کلیه ارکان کلیدی توسط یک پلتفرم مرکزی	فعالیت حول یک پلتفرم مرکزی غیر از دولت با استفاده از مدل‌ها و استراتژی‌های راهبردی و عملیاتی میسر است. (اوه و همکاران، ۲۰۱۶؛ رابلو و برنوس، ۲۰۱۵)
		مدیریت جریان دانش	در سطح عملیاتی باید به صورت بازار محور به مدیریت جریان دانش و یادگیری دراکو سیستم نوآوری لحاظ شود. (گریلو و همکاران، ۲۰۱۷)
	انعطاف پذیری	انعطاف پذیری	در اکوسیستم نوآوری، انعطاف پذیری (نرخ برگشت پذیری در شرایط مختلف)، مد نظر می باشد. (اوه و همکاران، ۲۰۱۶؛ گریلو و

همکاران، ۲۰۱۷؛ یوسوویسیوس و گرومادایت، ۲۰۱۴؛ هوانگ و هوروویت، ۲۰۱۲؛ آلیسون و ماروتینی، ۲۰۰۸؛ اوو و مارکوس، ۲۰۲۰)	انتقال فناوری	انتقال فناوری و استفاده از شواهد تجربی و آنالیز شبکه‌های اجتماعی برای مدیریت ایده‌ها و غربال آنها، توسعه، راه‌اندازی، در اکوسیستم نوآوری اهمیت دارد. (اوه و همکاران، ۲۰۱۶؛ گریلو و همکاران، ۲۰۱۷؛ یوسوویسیوس و گرومادایت، ۲۰۱۴؛ هوانگ و هوروویت، ۲۰۱۲؛ آلیسون و ماروتینی، ۲۰۰۸؛ اوو و مارکوس، ۲۰۲۰)
انتقال فناوری و استفاده از شواهد تجربی و آنالیز شبکه‌های اجتماعی برای مدیریت ایده‌ها و غربال آنها، توسعه، راه‌اندازی، بازاریابی و فروش، مد نظر می‌باشد. (اوه و همکاران، ۲۰۱۶؛ گریلو و همکاران، ۲۰۱۷؛ یوسوویسیوس و گرومادایت، ۲۰۱۴؛ هوانگ و هوروویت، ۲۰۱۲؛ آلیسون و ماروتینی، ۲۰۰۸؛ اوو و مارکوس، ۲۰۲۰)		بازاریابی و فروش

بعد از کدگذاری و تحلیل محتوی مندرج در جدول شماره ۴ می‌توان نحوه عملکرد اکوسیستم نوآوری را از واژگان و انطباق آنها با پیشینه موضوع استنباط کرد به این معنی که با توجه به ساختار اکوسیستم و بازیگران و نوع رابطه و تعاملات آنها برای دستیابی به نتایج و خروجی‌های مورد نظر، در سطح راهبردی باید عملکرد به صورت آماده سازی محیط و زیرساخت، تدوین سیاست‌ها و استراتژی بر اساس دیدگاه مبتنی بر منابع و مدیریت دانش و نوآوری در تمام اکوسیستم (در دو مرحله: مرحله شکل گیری و مرحله حفظ شرایط موجود)، ایجاد و تقویت مکانیزم‌های نظارت گر و اصلاحی جهت بازخورد و اصلاح کنندگی، جذب بازیگران کلیدی، رهبری فعال، سازماندهی و هماهنگی تمام بازیگران توسط یک پلتفرم مرکزی، و در سطح عملیاتی باید به صورت بازار محور بودن عملکرد، مدیریت جریان دانش و یادگیری، ایستادگی (حفظ وضعیت موجود در مقابل اختلال) انعطاف پذیری (نرخ برگشت پذیری در شرایط مختلف)، انتقال فناوری و استفاده از شواهد تجربی و آنالیز شبکه‌های اجتماعی برای مدیریت ایده‌ها و غربال آنها، توسعه، راه‌اندازی، بازاریابی و فروش، باشد. (اوه و همکاران، ۲۰۱۶؛ گریلو و همکاران، ۲۰۱۷؛ یوسوویسیوس و گرومادایت، ۲۰۱۴؛ هوانگ و هوروویت، ۲۰۱۲؛ آلیسون و ماروتینی، ۲۰۰۸؛ اوو و مارکوس، ۲۰۲۰). در تکمیل این یافته‌ها باید عنوان کرد که کمیت و کیفیت



افزایش کارایی می‌شود. (نولیا و روزالیا ، ۲۰۲۰)			
توسعه اکوسیستم نوآوری، تجاری‌سازی و در نهایت کسب سود و منفعت مورد نظر هر بنگاه یا کسب‌وکار را افزایش می‌دهد. (آلیسون و مارتینی، ۲۰۰۸)	تجاری سازی		
مدل سازی یک اکوسیستم نوآوری موفق منجر به افزایش سود و شکل‌گیری اقتصاد پایدار می‌گردد. (آصفی و همکاران، ۲۰۲۰)	افزایش سود		

با توجه به مندرجات جدول شماره ۵ کد گذاری و تحلیل محتوی این بخش نشان دهنده نتایج و خروجی‌های حاصل از پیامدها و نتایج یک اکوسیستم باشد که می‌توان این نتایج را در سطح خرد و کلان بررسی نمود. در سطح خرد فعالیت در قالب یک اکوسیستم نوآوری می‌تواند ایجاد مزیت رقابتی و کارایی بیشتر برای بنگاه‌ها و خلق و ضبط ارزش به واسطه تعاملات و همکاری‌ها، تجاری‌سازی و در نهایت کسب سود و منفعت مورد نظر هر بنگاه یا کسب‌وکار باشد (آلیسون و مارتینی، ۲۰۰۸) نتایج در سطح کلان اما به شکل رشد و توسعه اقتصادی پایدار ملی، منطقه‌ای و حتی در سطح خوشه‌های نوآوری باشد. همچنین ارائه ارزش جامع پیشنهادی (در قالب نوآوری در محصولات، خدمات، علم) به مشتریان یکی دیگر از نتایج و خروجی‌های هر اکوسیستم می‌باشد (والراو و همکاران، ۲۰۱۸؛ آدنر، ۲۰۰۶). دستیابی به این نتایج و پیامدها مستلزم نفوذ و اشاعه دانش جدید در بین بنگاه‌ها و فعالیت‌های اقتصادی و پایداری اکولوژیک و همکاری و تعامل پویای بازیگران اکوسیستم است. همچنین پشتیبانی از علم، فناوری و نوآوری: شامل ابزارهای مالی و مالیاتی، کاهش ریسک، وام و سهام، ضمانت، می‌توانند دسترسی به منابع را بهبود دهند و جریان مبالغ سرمایه‌گذاری را در تحقیق و توسعه و نوآوری تحریک کنند. و اشاعه علم، فناوری و نوآوری به معنی تشویق توسعه سریع آگاهی و دانش در مورد نوآوری که عمدتاً مبتنی بر زیرساخت‌های تسهیل‌کننده‌های مثل تعامل صنعت و علم، شبکه‌های بنگاهی یا دسترسی به زیرساخت‌های اطلاع‌رسانی و اطلاعاتی است. از

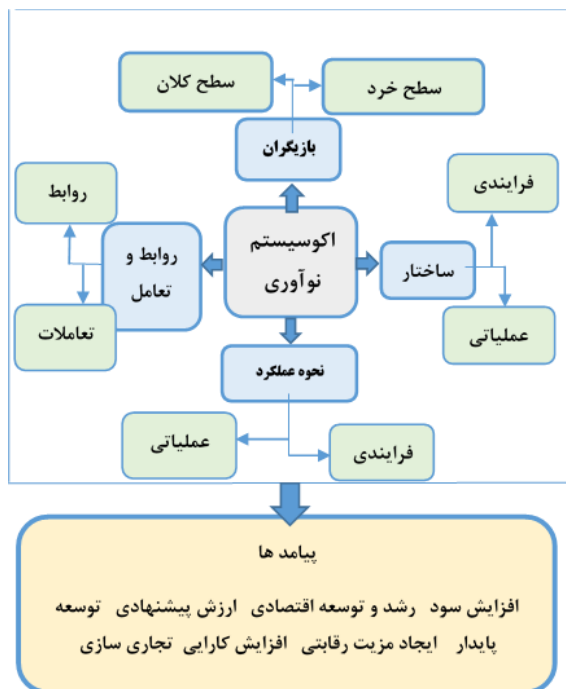
خروجی‌های اکوسیستم نوآوری را می‌توان به صورت مستقیم تحت تاثیر عملکرد اکوسیستم در آماده‌سازی محیطی و زیرساختی، تدوین سیاست‌ها و استراتژی‌ها مبتنی بر دانش و نوآوری و نظارت و بازخورد صحیح دانست که نقش دولت و نهادهای سیاست‌گذار در این بخش نسبت به بازیگران دیگر پررنگ‌تر می‌باشد. در سطح عملیاتی نیز دانشگاه در صورت ایجاد و حفظ ارتباط قوی با صنعت و جامعه به واسطه داشتن ویژگی‌هایی چون نیروی انسانی آموزش‌دیده و فعال بودن در حوزه تولید دانش و داشتن زیرساخت‌های لازم جهت جهت تجاری‌سازی و انتقال فناوری می‌توانند به عنوان یک پلتفرم مرکزی در رهبری فعال اکوسیستم نقش داشته باشند.

جدول ۵. کد گذاری مستندات حوزه اکوسیستم نوآوری -

پیامدها و نتایج

کد انتخابی	کد محوری	کد باز	پژوهش‌ها و نتایج
پیامدها و نتایج	سطح کلان	رشد و توسعه اقتصادی	نتایج نه تنها تحقیق در مورد اکوسیستم‌های باز نوآوری را غنی می‌کند، بلکه پیامدهای مهم مدیریتی را برای اجرای ابتکارات ویژه نوآوری برای پرورش نوآوری‌های اکتشافی و بهره‌برداری شرکت‌ها فراهم می‌کند. (زی و وانگ، ۲۰۲۰)
		ارزش جامع پیشنهادی	نقش اکوسیستم‌های نوآوری برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار مهم است (نایلوند و همکاران ^{۵۶} ، ۲۰۲۱)
		ارزش جامع پیشنهادی	اکوسیستم را شبکه‌ای از بازیگران با وابستگی متقابل که منابع یا قابلیت‌های تخصصی اما مکمل را با یکدیگر ترکیب نموده‌اند تا به دو هدف زیر دست یابند: خلق مشترک و ارائه ارزش پیشنهادی جامع به مشتریان نهایی، کسب درآمد از ارزش خلق شده. (وسنر، ۲۰۰۵)
سطح خرد	سطح خرد	توسعه پایدار	تأثیر اکوسیستم نوآوری بر عملکرد و توسعه پایدار مورد تأیید قرار گرفته است. (بانگ و همکاران، ۲۰۲۰)
		ایجاد مزیت رقابتی	اکوسیستم نوآوری پایدار و هوشمند ایجاد مزیت رقابتی نموده و چشم اندازهای آینده را ترسیم می‌کند. (بین و همکاران، ۲۰۲۰)
		افزایش کارایی	ارکان یک اکوسیستم با گذشت زمان موانع نوآوری را مرتفع ساخته و موجب



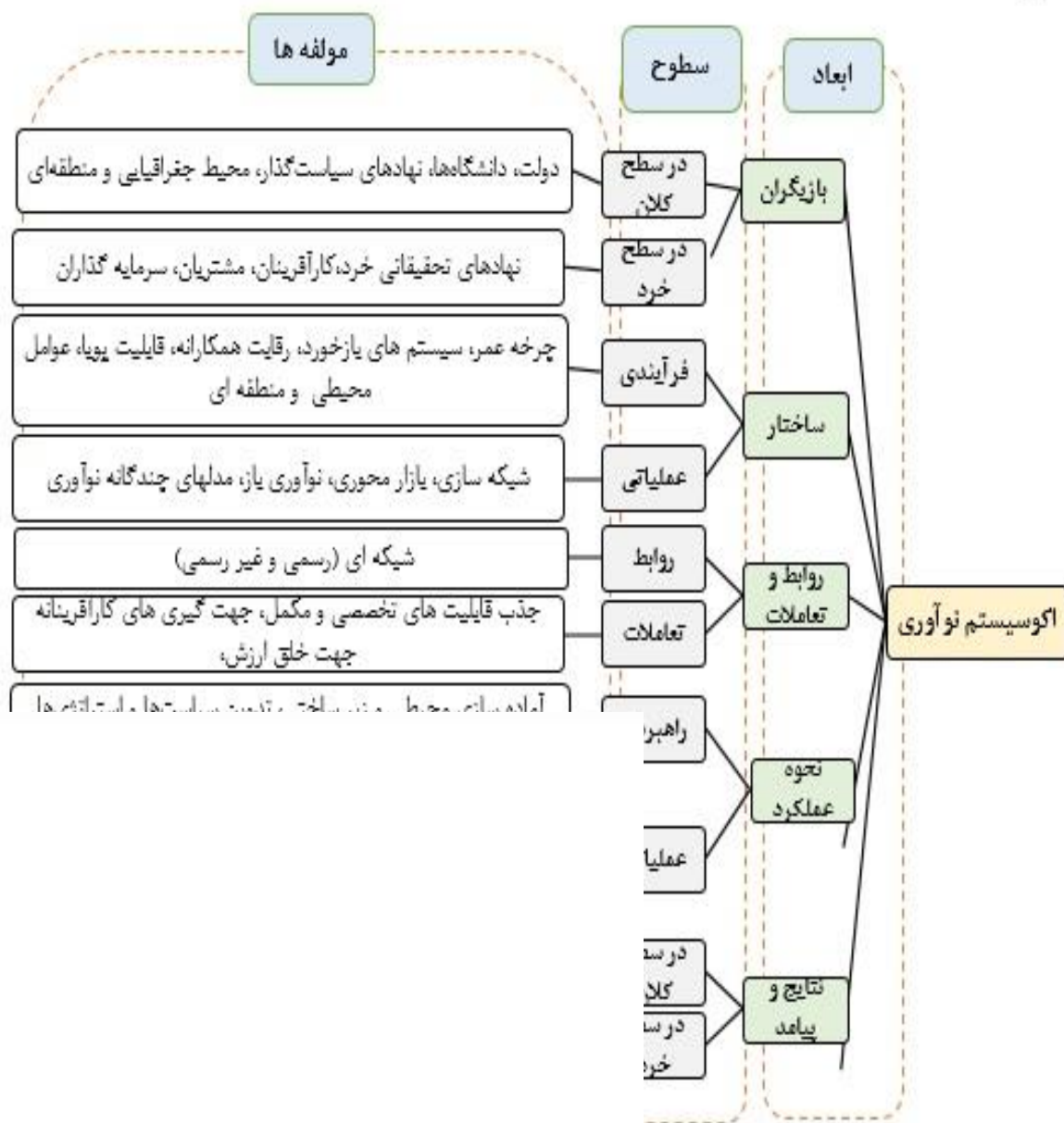


شکل ۳. مدل مفهومی تحقیق

نظر هان و یو (۱۹۹۹) ابزارهای اشاعه عمدتاً بر ارتباط عرضه و تقاضا متمرکز هستند و چارچوب علم، فناوری و نوآوری: شامل تمهیدات عمومی محیط علم، فناوری و نوآوری که برای ایجاد یک بستر اقتصادی پایدار و منسجم می‌شوند مثل: وضعیت اقتصاد کلان مناسب، ساختار تنظیمی معتبر، اندوخته انسانی با کیفیت بالا (کریمی و همکاران، ۱۳۹۷) می‌توانند بر میزان و سطح کیفیت نتایج و پیامدهای اکوسیستم موثر باشد.

در ادامه در شکل ۳ و ۴ مدل مفهومی تحقیق در دو حالت کلی و بسط یافته ارائه شده است.





۴- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

اکوسیستم، منطقه‌ای است که در آن گروهی از موجودات با یکدیگر و با محیط اطراف خود در ارتباط هستند. اکوسیستم‌ها سیستم‌هایی مرکب از اجزای زنده و غیرزنده و نیروهای طبیعی می‌باشند که با یکدیگر در تعامل بوده و همواره در حال تغییر هستند. رفتار یک جاندار، رفتار سایر جانداران را تحت تأثیر قرار داده و بر محیط اکوسیستم نیز اثر می‌گذارد، در نتیجه سرنوشت و بقای اکوسیستم به رفتار تمام اعضای آن وابسته است (کوسیا و انگلر، ۲۰۱۱^{۵۷}) اکوسیستم‌های نوآوری، توصیف‌کننده تلاش مشترک مجموعه ای از عوامل در راستای تحقق نوآوری هستند. در این مجموعه، تأمین‌کنندگان عناصر اصلی و فناوری‌های لازم را فراهم می‌آورند. سازمان‌های گوناگون، خدمات و کالاهای مکمل را ارائه می‌دهند. مشتریان نیز ایجادکننده تقاضا هستند و قابلیت‌های خود را در مجموعه به اشتراک می‌گذارند. در مفهوم سیستمی، سازمان‌ها با درک ارزش و شفاف بودن نسبت به محصولات و خدمات ارائه شده به مشتری، به مزیت رقابتی دست می‌یابند (فرناندز کوئرا^{۵۸}، ۲۰۱۸) در دنیای سازمان‌های یادگیرنده و نوآور، یک سازمان نمی‌تواند به تنهایی منابع لازم برای توسعه و تجاری شدن خود را فراهم آورد و باید جهت دستیابی به ارزش به بازیگران فعال در اکوسیستم متکی باشد (تالمار^{۵۹} و همکاران، ۲۰۱۸).

تعدد عناصر و بازیگران درگیر در اکوسیستم نوآوری، گوناگونی نقش‌ها، وجود وابستگی‌های متقابل و گستردگی تعاملات موجود سبب شده است تا مدیریت اکوسیستم نوآوری بسیار چالش برانگیز بوده و همواره در قالب یک سؤال پژوهشی برای دانشگاهیان و به شکل یک چالش عملی برای فعالان درگیر در نظام نوآوری مطرح شود (ولکوکاری و همکاران، ۲۰۱۶^{۶۰}). اکوسیستم نوآوری به عناصر، افراد، سازمان‌ها یا موسسات خارج از فرد کارآفرین اشاره دارد که محرک یا مانع تصمیم فرد برای کارآفرین شدن یا احتمال موفقیت او در صورت راه‌اندازی کسب‌وکار کارآفرینانه است.

اکوسیستم نوآوری، محیطی را ایجاد می‌کند که تلاش‌های کارآفرینانه را تشویق کند (فورفاس^{۶۱}، ۲۰۰۹).

این مقاله، با ساماندهی مطالعات پراکنده در زمینه «اکوسیستم نوآوری» به روش فراترکیب چارچوبی یکپارچه در حوزه تحقیقات اکوسیستم نوآوری ارائه کرده است. بر اساس نتایج حاصله، چارچوب اکوسیستم نوآوری در پنج بعد (بازیگران، ساختار، روابط تعاملات، نحوه عملکرد و نتایج و پیامدها) و ۳۶ مولفه تنظیم شده که در نگاره (۴ و ۳) نشان داده شده است. همچنین در این مقاله سعی شد تا ضمن جامعیت بخشیدن به نتایج پژوهش‌های گذشته به شیوه‌ای جدید و کاربردی و ارائه یک الگوی جامع به عنوان یک راهنما برای فعالان عرصه نوآوری، سیاست‌گذاران و...، خلاءهای موجود در مطالعات شناسایی شود، مواردی چون عدم توجه و پرداختن کافی به تأثیر فضای بازارهای بین‌المللی و جهانی بر یک اکوسیستم نوآوری، تأثیر فرهنگ به عنوان شالوده اصلی برای شکل‌گیری یک اکوسیستم یا نقش محوری دانشگاه‌های کارآفرین و فعالیت‌های کارآفرینانه دانشگاه در اکوسیستم نوآوری. در تایید این نکته باید عنوان کرد در چند دهه گذشته دانشگاه‌ها با حرکت به سوی نسل سوم، بیشتر نقش کارآفرینی داشته و بیش از پیش با صنعت در تعامل و ارتباط قرار گرفته‌اند. این نسل از دانشگاه‌ها از طریق ارتباط و همکاری با صنعت؛ کارآفرینی و حل مسائل جامعه را با رویکرد علمی و نظام‌یافته مدنظر قرار داده‌اند (مهدی ۱۳۹۴ به نقل از شفیع و صفاپیه ۱۳۹۹) سیدرات و فریخا^{۶۲} (۲۰۱۸) به نقش رهبری در اکوسیستم نوآوری اشاره کرده‌اند. پیاده‌سازی سبک مدیریتی مناسب با نوآوری در گرو بنیه مالی، فرهنگ و ساختار سازمانی دانشگاه‌ها می‌باشد و مدیریت درست دانشگاه نوآور زمانی اتفاق می‌افتد که بودجه کافی برای انجام فرآیندهای لازم وجود داشته باشد / فرهنگ کارآفرینی در بین مدیران دانشگاه و اساتید نهادینه شده باشد مدیران و رهبران ویژگی‌های فردی کارآفرینانه داشته باشند و ساختار دانشگاه برای مدیریت کارآفرینانه منعطف باشد. به زعم

60 Valkokari et al

61. Forfás

62. Sidrat, S., & Frikha

57. Kusiak & Engler

58. Fernández-Nogueira,

59. Talmar, Walrave, Podoyntsyna, Holmström & Romme,



دانشگاه و حمایت تیم مدیریتی دانشگاه‌ها در نقش آفرینی دانشگاه در اکوسیستم نوآوری تأکید می‌کند. تأثیرگذاری عامل فرهنگی و اجتماعی در حرکت دانشگاه‌ها به سمت نوآوری، توسط خطاب و الملگی^{۶۵} (۲۰۱۷) تایید شده است بر این اساس وجود این خلاها لزوم توجه بیش از پیش به این موضوعات را نشان داده که پرداختن و بررسی دقیق این موضوعات می‌تواند بینش‌های ارزشمندی برای محققان از ارکان کلیدی ایجاد نموده و زمینه ساز پژوهش‌های کاربردی آتی باشند.

بزانیلا^{۶۳} و همکاران (۲۰۱۶) توانمندی دانشگاه‌ها در سرمایه‌گذاری برای نوآوری و کارآفرینی، آموزش کارآفرینی برای کارکنان و اعضای هیئت علمی، توجه به برنامه‌های راهبردی جهت توسعه کارآفرینی و حمایت تیم مدیریتی دانشگاه در اکوسیستم نوآوری تأثیر بسزایی دارد. مارکوکیا و سانز^{۶۴} (۲۰۱۸) بر وجود منابع مالی کارآفرینی در دانشگاه‌ها، آموزش و پژوهش در زمینه‌ی نوآوری و کارآفرینی، همسویی ماموریت و راهبردهای

منابع

۶. شفیعی، مسعود. هاجر، صفایه. (۱۳۹۹). بررسی نقش همکاریهای دانشگاه و صنعت در توسعه کشورها با نگاهی به سیاستها و تجارت جهانی. دوفصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی. ۱۸(۱): ۲۰-۱.
۷. طباطبائیان، حبیب الله. طهوری، حمید رضا. تقوا، محمد رضا. تقوی فرد، محمد تقی (۱۳۹۷). تحلیل اکوسیستم نوآوری داروهای زیستی در ایران. فصلنامه مدیریت توسعه فناوری. ۱۶(۱): ۹-۴۵.
۸. کریمی طررانی، محبوبه. شریف زاده، فتاح. سید نقوی، میر علی. حسین پور، داوود. (۱۳۹۷). الگوی خط مشی‌گذاری پارکهای علم و فناوری در نظام نوآوری. دو فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی. ۷(۱۳): ۴۰-۵۴.
9. Adner. R. (2006). Match your innovation strategy to your innovation ecosystem: Harvard Business Review. 84(4): 98-110.
10. Allison .S.D., Martiny J.B.H. (2008). Resistance, resilience, and redundancy in microbial communities. Proceedings of the National Academy of Sciences. 105(1): 11512-11519.
11. Asplund. F., Björk. J., Magnusson.M., Patrick.A.J. (2020). The genesis of public-private innovation ecosystems: Bias and challenges. Technological Forecasting and Social Change. 162(2021): 120378.

۱. انتظاری، یعقوب. محبوب، حسن. (۱۳۹۹). تحلیل ساختاری اکوسیستم ملی نوآوری: بهره برداری از داده های جهانی برای سیاست‌گذاری ایرانی. فصلنامه مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی. ۳(۷): ۷۸-۱۱۸.
۲. انتظاری، یعقوب. (۱۳۹۸). اقتصاد دانش بنیان: توسعه به مثابه ساخت اکوسیستم های دانش و دانش بنیان. موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی. بخش کتابخانه و انتشارات.
۳. جلیلیان، نگار. زنجیرچی، سیدمحمود. نقیبه زاده میبیدی، سیدمهدی. محسنی، سیدمحمد امین. (۱۴۰۰). طراحی مسیر توانمندسازی دانشگاهها جهت نقش‌آفرینی در اکوسیستم نوآوری با استفاده از رویکرد تلفیقی تحلیل محتوا و نگاهت شناخت فازی. مجله توسعه کارآفرینی ۱۴(۲): ۲۰۱-۲۲۰.
۴. خواستار، حمزه (۱۳۸۸)، ارائه روشی برای محاسبه پایایی مرحله کدگذاری در مصاحبه های پژوهشی. مجله روششناسی علوم انسانی، ۱۵: ۱۷۴-۱۶۱.
۵. زرین جویی، محمد. نعمتی، محمد علی. رشادت جو، حمیده. (۱۳۹۹). نقش دانشگاه و صنعت در اکوسیستم نوآوری در راستای تحقق نوآوری پایداری در کشور. دو فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی. ۹(۱۷): ۲۰۰-۲۰۹.

65. Khat tab, I., & Al-Mag li,

63. Bezanilla

64. Markuerkiaga, L., & Saenz



- Technological Forecasting and Social Change. 136: 18–29.
21. Durst, S., Poutanen, P. (2013). Success factors of innovation ecosystems: Initial insights from a literature review. The Boundary-Crossing Conference on Co-Design in Innovation At: Helsinki. 27-38.
22. Engler, J., & Kusiak, A. (2011). "Modeling an innovation ecosystem with adaptive agents". *International journal of innovation science*, 3(2), 55-68.
23. Fernández-Nogueira, D., Arruti, A., Markuerkiaga, L., & Saenz, N. (2018). "The entrepreneurial university: A selection of good practices". *Journal of Entrepreneurship Education*, 21(3), 1-17.
- Forfás.(2009). *Skills in Creativity, Design and Innovation*. Ireland: Forfás.
24. Fukuda.K., Watanabe. CH. (2012). *Innovation Ecosystem for Sustainable Development; Sustainable Development - Policy and Urban Development -Tourism, Life Science, Management and Environment*. 390-404.
25. Feijoo. C., Gomez-Barroso. J. L., Aguado, J. M., Ramos. S. (2012). Mobile gaming: Industry challenges and policy implications. *Telecommunications Policy*. 36(3): 212-221.
26. Feng. N., Fu. C., Peng.Z., Zhang.Q., Zhang.K.H. (2020). The key role of dynamic capabilities in the evolutionary process for a startup to develop into an innovation ecosystem leader: An indepth case study. *Journal of Engineering and Technology Management*. 54(2019):81-96.
27. Gnyawali.D.R., Park. B.J. (2011). Co-opetition between giants: Collaboration with competitors for technological innovation. *Research Policy*. 40(5): 650-663.
28. Granstrand. O., Holgersson. M. (2020). Innovation ecosystems: A conceptual review and a new definition. *Technovation*. 90-91(2020):102098.
29. Grilo. A., Águeda. A., Zutshi. A., Nodehi. T. (2017). Relationship between investors
12. Arenal. A., Armuna. C., Feijoo. C., Ramos. S., Xu. Z., Moreno. (2020). Innovation ecosystems theory revisited: The case of artificial intelligence in China. *Telecommunications Policy*. 44(6):101960.
13. Asefi.S., Resende. D.N., Amorim. M.P.C. (2020) Modeling a successful innovation ecosystem toward a sustainable community: The I-Reef (a review study), *Energy Reports*. 6(1): 593-598.
14. Anja. L., Veilleux. S., Dana. P.L. (2020) . Local Open Innovation: A means for public policy to increase collaboration for innovation in SMEs. *Technological Forecasting and Social Change*. 153(2020): 119891.
15. Benitez.G.B., Ayala.F.N., Frank.A.G. (2020) Industry 4.0 innovation ecosystems: An evolutionary perspective on value cocreation. *International Journal of Production Economics*. 228(2020): 107735.
16. Beltagui, A., Rosli, A. Candi, M. (2020). Exaptation in a digital innovation ecosystem: The disruptive impacts of 3D printing. *Research Policy*. 49(1): 103833.
17. Bezanilla, M. J., García-Olalla, A., Paños-Castro, J., & Arruti, A. (2020). "Developing the Entrepreneurial University: Factors of Influence". *Sustainability*, 12(3), 1-19
18. Bradonjic. P., Franke. N., Lüthje. C. (2019). Decision-makers' underestimation of user innovation. *Research Policy*. 48(6) :1354-1361.
- COHEN, D., 2006. *Trois leçons sur la société post-industrielle*: Paris : Éditions du Seuil.38(4):576-579.
19. Dempwolf. C. S., Auer. J., D" Ippolit. M. (2014). "Innovation Accelerators: Defining Characteristics Among Startup Assistance Organizations". SBA Office of Advocacy. 10.13140/RG.2.2.36244.09602.
20. Dedehayir. O., Makinen. S. J., Roland Ortt. J. (2018). Roles during innovation ecosystem genesis: A literature review.



orbit: Technological Forecasting and Social Change. 136, 166-177.

40. Moore. J. F.(1993). "Predators and prey: a new ecology of competition". Harvard business review. 71(3): 75-86.

41. Moore. J. F. (1996). Death of competition: Leadership and strategy in the age of business ecosystems. New York, NY: HarperCollins Publishers.

42. Nylund. P., Brem.A., Agarwal.N. (2021). Innovation ecosystems for meeting sustainable development goals: The evolving roles of multinational enterprises. Journal of Cleaner Production. 281(2021): 125329.

43. Noelia.F.L., Rosalia.D.C. (2020). A dynamic analysis of the role of entrepreneurial ecosystems in reducing innovation obstacles for startups. Journal of Business Venturing Insights 14(2020): e00192.

44. Oh. D.S., Phillips. F., Park. S., Lee .E. (2016). Innovation ecosystems: A critical examination. Technovation. 54(2016):1-6.

45. Oksanen. K., Hautamäki. A. (2014). Transforming regions into innovation ecosystems: A model for renewing local industrial structures. Innovation Journal 19(2): 2-16.

46. Ove.G., Marcus. H. (2020). Innovation ecosystems: A conceptual review and a new definition: Technovation, Published by Elsevier Ltd.

47. Palmié.M., Wincent.J., Parida.V., Caglar.U. (2020). The evolution of the financial technology ecosystem: An introduction and agenda for future research on disruptive innovations in ecosystems. Technological Forecasting and Social Change. 151(2020):119779.

48. Primmer.E., Varumo.L., Mann.,C., Krause.T., Orsi.F., Geneletti.D., Brogaard.S., (2020). Mapping Europe's institutional landscape for forest ecosystem service provision, innovations and governance. Ecosystem Services.47(2021):101225..

and European startup ecosystems builders: Engineering, Technology and Innovation (ICE/ITMC),2017 International Conference on. 538-550. IEEE. Chicago.

30. Glynn. L. (2006). A critical appraisal tool for library and information research. Library Hi Tech 24(3): 387-399.

31. Ghazinoory. S., Sarkissian. A., Saghafi. F. (2020). Renewing a dysfunctional innovation ecosystem: The case of the Lalejin ceramics and pottery. Technovation. 96-97(2020):102122.

32. Henry .J. E., Clayton .M.C. (2011). The Innovative University: Changing the DNA of Higher Education from the Inside Out. <https://www.amazon.com>.

33. Hwang.V.W., Horowitz. G. (2012). The Rainforest – The Secret to Building the Next Silicon Valley: Regenwald Publishers, USA.

34. Isenberg, D. (2011). The Entrepreneurship Ecosystem Strategy as a New Paradigm for Economic Policy: Principles for Cultivating Entrepreneurship. the Babson Entrepreneurship Ecosystem Project, Babson College, Massachusetts.

35. Isenberg. D. (2013). Worthless, impossible and stupid: how contrarian entrepreneurs create and capture extraordinary value: Harvard Business Press.

36. Jackson. D. J.,(2011). What is an innovation ecosystem. National Science Foundation.

37. Jian. CH., Liu. X., Hu. Y. (2016). "Establishing a CoPs-based innovation ecosystem to enhance competence-the case of CGN in China". International Journal of Technology Management. 72(1/2/3): 144-170.

38. Jucevicius. G., Grumadaite. K. (2014). Smart development of innovation ecosystem. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 156 (2014): 125–129.

39. Mazzucato. M., Robinson. D. K. (2017). Co-creating and directing Innovation Ecosystems? NASA's changing approach to public-private partnerships in low-earth



- Tertiary Education and Management 5(4):347-355.
59. Valkokari, K., Amitrano, C. C., Bifulco, F., & Valjakka, T. (2016). "Managing Actors, Resources, and Activities in Innovation Ecosystems—A Design Science Approach". In Working Conference on Virtual Enterprises, pp. 521-530. Springer, Cham.
60. VLĂDUȚ. G. (2017). Innovation ecosystem model for commercialization of research results. Proceedings of the International Conference on Business Excellence .11(1) .
61. Wu. Q., He. Q. (2020). DIY Laboratories and business innovation ecosystems: The case of pharmaceutical industry. Technological Forecasting and Social Change. 161(2020):120336.
62. Wessner. C. W.(2005). Entrepreneurship and the innovation ecosystem policy lessons: from the United States. In Loca.
63. Walrave. B., Talmar. M., Podoyntsyna. K. S., Romme. A. G. L., Verbong, G. P. (2018). A multi-level perspective on innovation ecosystems for path-breaking innovation. Technological Forecasting and Social Change. 136: 103-113.
64. Xie. X., Wang.H. (2021). How to bridge the gap between innovation niches and exploratory and exploitative innovations in open innovation ecosystems. Journal of Business Research. 124: 299-311.
65. Yang. Z., Heng. C., Du. L., Lin. C., Lu. W. (2020). How does alliance-based government-university-industry foster cleantech innovation in a green innovation ecosystem?. Journal of Cleaner Production. 283(2021):124559.
49. Rabelo. R. J., Bernus. P. (2015). A holistic model of building innovation ecosystems: IFAC-PapersOnLine, 48(3), 2250–2257. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2015.06.423>.
50. Svenssona.P.O., Hartmann.R.K. (2018). Policies to promote user innovation: Makerspaces and clinician innovation in Swedish hospitals. Research Policy. 47(1): 277-288.
51. Sandelowski. M., Barroso, J., (2007). Handbook for Synthesizing Qualitative Research. New York: Springer.
52. Talmar, M., Walrave, B., Podoyntsyna, K. S., Holmström, J., & Romme, A. G. L. (2018). "Mapping ,analyzing and designing innovation ecosystems: The Ecosystem Pie Model". Long Range Planning ۱۰۱۸۵۰ ،، in Press.
53. Trischler. J., Johnson. M., Kristensson. P. (2020). A service ecosystem perspective on the diffusion of sustainability-oriented user innovations. Journal of Business Research. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.01.011>
54. Yin. D., Ming. X., Zhang. X. (2020). Sustainable and smart product innovation ecosystem: An integrative status review and future perspectives. Journal of Cleaner Production. 274(2020):123005.
55. Wei. F., Feng. N., Zhao. Q. (2020). A conceptual framework of two-stage partner selection in platform-based innovation ecosystems for servitization. Journal of Cleaner Production 1 .262(2020): 121431.
56. Gobble. M.M. (2014). Charting the innovation ecosystem. Research-Technology Management. 57(4):55-59.
57. Vlasisavljevic.V., Medina. C. C., Looy. B.V. (2020). The role of policies and the contribution of cluster agency in the development of biotech open innovation ecosystem. Technological Forecasting and Social Change. 155(2020): 119987.
58. Van Vught. F. (1999). Innovative Universities:Challenges and Perspectives.



تبیین پدیدارشناختی مولفه‌های برندسازی در سرفصل‌های آموزشی هنر و تحلیل شکاف میان حوزه آموزش و اجراء

*حانیه جعفریان *شهناز نایب‌زاده ***ابوالفضل داوودی رکن‌آبادی ****سیدحسن حاتمی‌نسب

* دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران h.jafariyan@iauyazd.ac.ir

** استاد بازاریابی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یزد، گروه مدیریت، یزد، ایران snayebzadeh@iauyazd.ac.ir

*** دانشیار، گروه طراحی پارچه و لباس، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران davodi@iauyazd.ac.ir

**** استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران hataminasab@iauyazd.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۲۳

صص: ۱۲۵-۱۴۶

چکیده

عدم توانمندی دانشجویان رشته‌های هنر در تجاری‌سازی و برندسازی دستاوردهای هنری و وجود خلأ تحقیقاتی مبنی بر شناسایی مولفه‌های برندسازی دستاوردهای هنری و نیز لزوم بازنگری در برنامه‌های درسی این رشته‌ها بمنظور گنجانده شدن برخی موضوعات و سرفصلها در این زمینه، منجر به انجام مطالعه‌ای با هدف شناسایی مولفه‌ها و شاخص‌های لازم در زمینه برندسازی محصولات و خدمات هنری و بررسی وضعیت موجود و مطلوب آموزش آنها در سرفصل‌های آموزشی رشته‌های دانشگاهی هنر گردیده است. این پژوهش از نظر هدف، بنیادی-کاربردی، از نظر نوع داده‌های جمع‌آوری شده، آمیخته، از منظر شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی، و از منظر شیوه اجرا پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری در بخش کیفی ۶ نفر از خبرگان دانشگاهی و صنعت و در بخش کمی اساتید دانشگاهی در رشته‌های مرتبط با هنر می‌باشد. شیوه نمونه‌گیری در بخش کیفی قضاوتی و ابزار مورد استفاده مصاحبه، و در بخش کمی تصادفی خوشه‌ای، بوده که از طریق گردآوری ۵۴ پرسشنامه تکمیل و مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج بدست آمده منجر به شناسایی ۳ دسته کلی از پارامترهای برندسازی شامل پارامتر رفتاری، ادراکی و عملکردی گردیده و با توجه به هدف پژوهش دسته پارامترهای رفتاری در بخش کمی مورد بررسی قرار گرفتند. از میان تعداد ۸ مولفه در دسته پارامتر رفتاری برندسازی و مجموع ۶۳ شاخص، میان وضعیت مورد انتظار و فعلی تفاوت معناداری وجود داشته، شکاف زیادی میان انتظارات و دریافتی‌ها در مولفه‌های برندسازی به چشم می‌خورد. نتیجه آزمون رتبه‌بندی فریدمن، وجود تفاوت معنادار در میانگین رتبه اهمیت مولفه‌های پارامتر رفتاری در وضعیت موردانتظار و فعلی و وجود تفاوت‌ها و شباهتهایی را روشن می‌سازد.

واژه‌های کلیدی: برندسازی، سرفصل آموزشی، هنر، پدیدارشناسی، تحلیل شکاف.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

تعاملات سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شود (دیباوآجاری، ۱۳۸۸). ارتباطات و افزایش آگاهی از طریق رسانه‌ها، نه تنها زمینه را برای افزایش دانش عمومی گسترش داده است بلکه دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی را با

بروز پدیده جهانی‌شدن و پیشرفت‌های حاصل شده در زمینه تکنولوژی‌ها منجر به افزایش انتظارات عمومی در میان جوامع گردیده (حقیقت نائینی، ۱۳۹۰) و موجب شده تا جهان تبدیل به دهکده‌ای کوچک همراه با گستردگی

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: شهناز نایب‌زاده Snayebzadeh@iauyazd.ac.ir



شرایط جدیدی روبرو ساخته است (حقیقت نائینی، ۱۳۹۰). در حقیقت در چنین شرایطی رشته‌های علمی در دانشگاه‌ها تبدیل به دغدغه‌ای برای تصمیم‌گیرندگان و برنامه‌ریزان شده‌اند. برنامه‌ریزی درسی ابزاری جهت انتقال اطلاعات و زمینه‌ساز ایجاد و فراگیری دانش و مهارت‌ها بوده و به همین جهت نیازمند خرد جمعی متخصصان رشته‌های مختلف و نیز نقد و بررسی‌های بیشتر به منظور کسب آگاهی عمیق‌تر می‌باشد تا از این طریق بتوان از به‌روز بودن و کیفیت و کمیت مناسب آنها با نیازهای هر جامعه اطمینان حاصل نمود (سرمد و وزیری، ۱۳۷۶). از سوی دیگر، کهنگی و عدم توجه به نوسازی برنامه‌های درسی نه تنها می‌تواند از اثربخشی آنها بکاهد بلکه تبدیل به برنامه‌هایی ناکارآمد خواهند شد که هیچ منفعتی را به دنبال نخواهند داشت (کریمی و فتاحی، ۱۳۹۲). در حقیقت به دلیل بروز تغییرات بوجود آمده در کلیه زمینه‌ها در دنیای امروزی، در فضای کسب و کارها نیز به فارغ‌التحصیلانی نیازمندیم که دارای مهارت‌های پیشرفته در زمینه‌های تجاری و خلق کسب و کارهای جدید باشند (سرمد و وزیری، ۱۳۷۶) و دانشگاه‌ها بعنوان مراکز اشاعه دانش باید در برنامه‌های درسی جدید و بازنگری شده، آموزش مهارت‌های لازم جهت حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی، مباحثه و مذاکره، مهارت‌های مدیریتی، مهارت‌هایی جهت توانمندسازی افراد در بکارگیری دانش و مهارت‌های تخصصی‌شان در بازار کار و راه‌اندازی و اداره کسب و کارشان و در مجموع تدوین برنامه‌های انعطاف‌پذیر، با در نظرگیری زمینه‌های ایجاد اشتغال موفق و متناسب با نیاز بازار کار، را در اختیار دانشجویان قرار دهند. این در حالی است که براساس تحقیقات صورت گرفته، برنامه‌های درسی موجود فاقد چنین توانی جهت آماده‌سازی دانشجویان برای کار و زندگی در دنیای واقعی می‌باشند (کریمی و فتاحی، ۱۳۹۲). به همین دلیل در سال‌های اخیر دانشمندان و صاحب‌نظران مجامع مختلف بین‌المللی تحت عناوین مختلفی نظیر ویژگی‌های مورد انتظار در قرن ۲۱، دانشگاه قرن ۲۱، آموزش عالی در قرن ۲۱، مدل برنامه درسی قرن ۲۱، و .. بایدها و الزامات برنامه‌های درسی را در فضای متحول دنیای امروزی بیان کرده‌اند (رحیمی، ۱۳۹۷). در همین راستا و از آنجاییکه در فرآیند آموزش عالی، اهداف رشته‌های مختلف

تحصیلی براساس مشاغل مربوط به آنها در نظر گرفته می‌شوند، بنابراین در ارتباط با رشته‌هایی با گرایشات تخصصی و مهارتی مانند رشته‌های مرتبط با هنر در دانشگاه‌ها، تاکید بسیاری بر بکارگیری دانش بدست آمده مبذول داشته و برای دانشجویان، فارغ‌التحصیلان این رشته و نیز کارفرمایان، بکارگیری و تجاری سازی محصولات و خدمات هنری بدست آمده بسیار مهم، و در اولویت قرار می‌گیرد. در رابطه با این رشته‌های تحصیلی با توجه به اینکه از ماهیت ویژه‌ای برخوردارند، آموزش نحوه ارائه، تجاری‌سازی، معرفی و جایگاه سازی محصولات و خدمات و در سطوح بعدی الزامات خلق برند، بعنوان جزوی از برنامه‌های درسی طراحی شده، شامل سرفصل‌ها و فهرست دروس، اهمیت و ضرورت بسزایی دارد (سرمد و وزیری، ۱۳۷۶). مسئله مهمی که در اینجا مطرح می‌شود آن است که فارغ‌التحصیلان این رشته‌ها در طول دوران تحصیل خود در برنامه‌های آموزشی که دانشگاه‌ها تدوین کرده‌اند، هیچ‌گونه آموزشی برای ورود به بازار کار ندیده‌اند و از اینرو علی‌رغم توانمندی‌ها و شایستگی‌های تخصصی و حرفه‌ای در زمینه رشته دانشگاهی‌اشان، نمی‌توانند متناسب با نیاز بازار برای خود شغلی پیدا کنند؛ و نیز علی‌رغم وجود پتانسیل‌های موجود در بازارهای داخلی و خارجی در زمینه ایده‌ها، طرح‌ها، محصولات و خدمات هنری، توانایی شناسایی بازارها، معرفی و ارائه دستاوردهای هنری خود را ندارند. در همین راستا و در نظرسنجی‌ها و بررسی‌هایی که از برخی دانشجویان در این رشته‌های هنری و گرایشات مختلف صورت گرفته، به محدودیت‌ها و ضعف‌های آموزشی و نبود برنامه‌های آموزشی که بتواند مهارت آنها را برای تجاری‌سازی دستاوردهای هنری‌اشان پس از تحصیل فراهم آورد، اشاره گردیده است. علاوه بر آن مسئولان و تصمیم‌گیرندگان حوزه آموزش نیز بر عدم وجود دروس و برنامه‌های آموزشی که موجب تقویت وجهه مهارتی و به دنبال آن توجه به اشتغال‌زایی دانشجویان بعد از فارغ‌التحصیلی گردد، اشاره کرده‌اند (ایسنا، ۱۳۹۷).

1. Designed Curriculum



تطبیق آنها با وضعیت مطلوب در نظر گرفته شده در خصوص عناوین مرتبط با الزامات برندسازی دستاوردهای هنری و تجاری سازی آنها پرداخته شده است.

۲- مبانی نظری و پیشینه

هنر

هنر، عنصری است که می‌تواند عواطف و احساسات را از خالق آن، هنرمند، به انسان منتقل کند و از این طریق باعث برانگیخته شدن احساسات افراد شده و زمینه برقراری پیوندی عاطفی و معنوی را ایجاد نماید. هنر توانایی این را دارد که از زمان و مکان فراتر رود، برای همه مردم با فرهنگ‌ها، سنت‌ها، زبان‌های مختلف قابل فهم و درک باشد و ماندگار بماند و از اینروست که یکی از دلایل و رموز توسعه و پیشرفت بشمار می‌آید (عباسی دره‌بیدی، کاظمی اسفیه و ابراهیمی، ۱۳۹۵). در این راستا می‌توان به تعریفی که کوچارسکا و میکولاجزاک^۲ (۲۰۱۸) از فرد هنرمند ارائه داده‌اند اشاره نمود. براساس تعریف این دو محقق، به افرادی که خودشان تولید کننده محصولات و ایده‌ها باشند؛ از جمله موسیقی‌دانها، نویسندگان، معماران، عکاسان، بازیگران، خوانندگان، کارگردانان، نقاشان و طراحان، گفته می‌شود. هنرمندان در میان سایر مشاغل موجود در جامعه دارای بالاترین نرخ خویش‌فرمایی بوده و به بیان دیگر خودشان، مدیران و رهبران کسب و کارهای خویش‌اند. پیش‌بینی روند اقتصاد در آینده نیز نشان می‌دهد که کسب و کارها نیاز دارند تا نحوه خلق ارزش را در دنیای به شدت متغیر امروزی به شیوه‌ای مناسب و کارآمد، بیاموزند. در حقیقت خلق راه‌حلهایی که بتواند به شیوه‌ای جدید و موثر نیازمندی‌های یک کسب و کار را در بازار امروزی برآورده نماید، به چیزی فراتر از روشهای سنتی در کسب و کار محتاج می‌باشد. در همین راستا بکارگیری استراتژی‌های کارآمدی همچون برندسازی در مورد محصولات، خدمات، ایده‌ها و همچنین افراد می‌تواند در ایجاد شهرت، تمایز، تصویر مثبت در حوزه محصولات و خدمات هنری و نیز خالقان این آثار بسیار موثر واقع گردد (کوچارسکا و میکولاجزاک، ۲۰۱۸).

در ادبیات تحقیق، با استناد به بررسی‌های صورت گرفته، تحقیقات بسیاری در زمینه لزوم بازنگری برنامه‌های درسی و روند بین‌المللی شدن آنها به چشم می‌خورد. در برخی به بررسی چالش‌های موجود در این زمینه پرداخته شده و در برخی شاخص‌های تعیین کننده کیفیت برنامه‌های درسی مشخص گردیده‌اند و در تعدادی دیگر، از طریق مطالعات موردی به تبیین چارچوب موردنیاز برای تغییر در برنامه‌های درسی دوره‌های مختلف تحصیلی پرداخته شده است. تعدادی از مطالعات در راستای بررسی و واکاوی راهبردهای موثر در تغییر برنامه درسی تمرکز داشته و تعدادی از آنها به مطالعه میزان اثربخشی رشته‌های مختلف تحصیلی از جمله هنر پرداخته‌اند. همچنین در میان تحقیقات صورت گرفته می‌توان به تحقیقات صورت گرفته، با هدف ارائه مدل جهت توانمندسازی دانشجویان در رشته‌های مختلف تحصیلی با تمرکز بر تغییر برنامه‌های درسی، نیز اشاره نمود.

با توجه به آنچه که گفته شد، وجود خلاء تحقیقاتی مبنی بر بازنگری برنامه‌درسی و لزوم گنجانده شدن برخی موضوعات و سرفصل‌ها در برنامه‌های درسی رشته‌های هنر در دانشگاه‌ها به وضوح به چشم می‌خورد که پرداختن به آن و بهره‌گیری از نتایج بدست آمده، می‌تواند برای برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیرندگان در این خصوص و نیز دانشجویان این رشته‌ها در کلیه دانشگاه‌های کشور که دارای رشته‌های تحصیلی مرتبط با هنر هستند، مفید و موثر واقع گردد. از سوی دیگر محققین حاضر در این تحقیق به واسطه تدریس در رشته‌های مرتبط با هنر و ارتباط با دانشجویان و دغدغه‌های آنها، علاقه‌مند به انجام تحقیقی که بتواند خلاء و چالش‌های موجود را حل نماید و راهکاری عملیاتی جهت بهبود شرایط حاضر ارائه کند، داشته‌اند.

در این شرایط و با توجه به مسائل مطرح شده و اثبات مسئله موجود و نیز بررسی شواهد و مدارک لازم، محقق به دنبال بررسی وضعیت موجود و مطلوب سرفصلها و برنامه‌های آموزشی رشته‌های دانشگاهی هنر می‌باشد. لذا با نگاهی انتقادی به این موضوع، در گام نخست، به شناسایی مولفه‌های لازم جهت برندسازی محصولات مرتبط با هنر اقدام نموده و سپس در گام دوم از اجرای تحقیق، به بررسی مولفه‌های موجود در سرفصل‌های آموزشی رشته‌های هنر و

2. Kucharska & Mikołajczak

۳- برنامه درسی

برنامه درسی مفهومی است که شامل یادگیری مهارت‌ها، دانش و نگرش از سوی دانشجویان، محتوا و موضوعاتی درسی، نحوه ارائه محتوا و موضوعات، شیوه‌های آموزشی، منابع آموزشی و ارزشیابی و قضاوت در خصوص فرآیند تدریس می‌باشد (حسینی لرگانی و یادگارزاده، ۲۰۲۱؛ سعادت‌طلب، ۱۳۹۹). برنامه‌های درسی از مهمترین عناصری شناخته شده‌اند که موجب به تحقق رسیدن اهداف آموزش عالی از بُعد کمی و کیفی می‌گردند (لاتوسا و استارک^۳، ۲۰۱۱؛ سعادت‌طلب، ۱۳۹۹؛ فتحی‌واجارگاه، ۱۳۸۶) و از این نظر تلاش در جهت بهبود و توسعه برنامه‌های درسی در فضای رقابتی موجود، یک ضرورت مهم بشمار می‌آید (رافعی^۴، ۲۰۱۰؛ سعادت‌طلب، ۱۳۹۹). از همین رو، تغییر و اصلاح برنامه‌های درسی فرآیندی دشوار و حساس بوده و نیازمند بکارگیری گروه‌ها و افراد ذینفع و متخصصان حرفه‌ای دارد تا در نهایت برنامه‌های درسی متناسب با نیازهای جامعه و صنعت طرح‌ریزی و تدوین گردند (نگالا، ۲۰۲۰؛ سعادت‌طلب، ۱۳۹۹)

۴- برندسازی

برندسازی از جمله فرآیندهای کلیدی در حوزه بازاریابی بشمار می‌آید که می‌تواند منجر به ایجاد تصویری متمایز برای فرد، محصول، خدمت، ایده و ... گردد (جعفریان و دیگران، ۲۰۲۱؛ ایون^۵، ۲۰۱۸). به بیان دیگر، برندسازی مفهومی پیچیده است که گستره وسیعی از ایده‌ها و ویژگی‌ها را دربر گرفته و هویتی شناخته شده به کسب و کار می‌بخشد. پیاده سازی الگوها و مدل‌های برندسازی در کسب و کارها از یک سو موجب رشد کسب و کار شده و از سوی دیگر زمینه را جهت جذب مشتریان و نیز کارکنان ماهر و مستعد برای بنگاه اقتصادی فراهم می‌آورد (اوجاسالو، ناتی و اولکونن^۶، ۲۰۰۸). به عقیده والویس^۷ (۲۰۰۸)، برندسازی فعالیتی است که نیازمند درگیری صاحبان برند با این فعالیت بوده و از اینرو اطلاع و آگاهی از ماهیت این فرآیند،

3. Lattuca & Stark

4. Roffe

5. Ion

6. Ojasalo, Natti & Olkkonen

7. Walvis

مولفه‌ها و عناصر تشکیل دهنده آن، و نحوه بکارگیری آن در هویت‌بخشی به کسب و کار، برای صاحبان برندها از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد.

در ارتباط با مقوله مورد بحث در این مقاله که تمرکز آن شناسایی مولفه‌های لازم جهت برندسازی محصولات، خدمات، ایده‌ها و همچنین خالقان آثار هنری و نیز تعیین وضعیت موجود و مطلوب آموزش این مولفه‌ها در برنامه‌های درسی دانشجویان رشته‌های هنر در دانشگاه‌ها می‌باشد، و از آنجاییکه دانشجویان این رشته‌ها پس از فراغت از تحصیل به عنوان خالقان و وارثان آثار هنری نیازمند معرفی، شناسایی و متمایز بودن در میان سایر افراد فعال در این حوزه بوده و برای خلق کسب و کارهای سودده در فضای به شدت رقابتی امروز، نیازمند ابزاری قدرتمند در این زمینه می‌باشند، لذا آشنایی با فرآیند برندسازی و مولفه‌هایی که آموزش آنها در قالب سرفصل‌های برنامه‌های درسی، می‌تواند در توانمندسازی دانشجویان این رشته‌ها در دانشگاه‌ها، جهت حضور و فعالیت در عرصه رقابت کسب و کارها، کمک بسزایی نماید.

در راستای مفاهیم اصلی مورد بحث در این مقاله، می‌توان به تحقیقاتی که در این حوزه انجام شده‌اند اشاره نمود. در تحقیقی که توسط کوچارسکا و میکولاجزاک در سال ۲۰۱۸ و با عنوان «برندسازی شخصی هنرمندان و طراحان: یک ضرورت یا آرزو؟» انجام شد، محقق به این نتیجه رسید که خلق و ایجاد هویت منحصر بفرد و متمایز برای خالقان آثار هنری با مهارت و توانمندی آنها در بکارگیری اصول برندسازی و موفقیت کسب و کارشان، بخصوص در میان طراحان و هنرمندان جوان در عصر امروز، ارتباط تنگاتنگی وجود داشته و منجر به عملکرد مثبت در آنها در حوزه تخصصی‌شان می‌گردد. در سال ۲۰۲۰ آلپرت و دیگران^۸ در تحقیقی با عنوان «فاصله عملی و علمی برندسازی از دیدگاه مدیران»، به بررسی دیدگاه مدیران در ارتباط با فاصله علمی و عملی در حوزه برندسازی پرداختند. نتایج حاصل از تحقیق نشان داد که در میان فعالان در حوزه برندسازی توجه به دیدگاه علمی و بکارگیری نظریه‌های علمی در

8. Alpert et al



شاخص‌های کیفیت برنامه درسی در آموزش عالی پرداختند. براساس نتایج بدست آمده، شاخص‌های مناسب در طراحی و اجرای برنامه درسی در دو حیطه‌ی بررسی میزان هماهنگی نتایج با اهداف، انسجام درونی برنامه درسی، و شاخص‌های مناسب برای مقایسه کیفیت برنامه درسی در موسسات مختلف آموزش عالی، محتوی و دامنه شمول برنامه درسی، توالی و ساختار در برنامه درسی، توازن میان مفهوم محض و کاربردی و تدریس خوب، شناسایی و معرفی شده‌اند.

۵- روش‌شناسی

روش تحقیق علمی در حقیقت فعالیتی نظاممند و سیستماتیک است که محقق با استفاده از مجموعه مراحل یا گام‌ها، به حل یک مسئله می‌پردازد (میرزایی، ۱۳۹۴). در این تحقیق، پژوهشگر با توجه به مسئله تحقیق از نگاه هستی‌شناسانه که مسئله را از طرفی شامل مفاهیم انتزاعی و ذهنی جهت شناسایی مولفه‌های برندسازی و از طرف دیگر شامل مفاهیم عینی و ابژه برای آزمون مولفه‌های بدست آمده و تحلیل شکاف میان وضعیت موجود و مطلوب می‌داند؛ و از دیدگاه معرفت‌شناسانه شامل رابطه درهم تنیده میان پژوهش و پژوهشگر در مرحله اکتشاف و شناسایی، و نیز شامل یک رابطه مستقل در بخش آزمون کشفیات است، بنابراین پارادایم یا پیش‌فرض فلسفی تحقیق پراگماتیسم به‌عنوان راهنمای عمل در این تحقیق انتخاب نمود. رویکردی که متناسب با پارادایم پراگماتیسم می‌باشد، رویکرد ترکیبی یا آمیخته با استدلال استقیاسی است. در این رویکرد از استراتژی‌های پژوهشی استفاده می‌شود که مستلزم گردآوری داده‌ها بصورت همزمان یا متوالی برای فهم بهتر مسئله پژوهش است و در نهایت پایگاه اطلاعاتی نهایی شامل هر دو اطلاعات کیفی و کمی می‌باشد (کرسول و کرسول^۹، ۲۰۱۸). در میان روش‌های مختلفی که از نظر ترتیب و زمان در رویکرد آمیخته وجود دارد، در این تحقیق از نوع متوالی استفاده شده است.

با در نظرگیری چنین پیش‌فرض فلسفی که محقق را به سمت بهره‌گیری از رویکردهای کیفی و کمی رهنمون می‌سازد، در گام اول از اجرای تحقیق، به منظور دستیابی به

ارتباط با مدیریت برند وجود ندارد و به تحقیقات علمی انجام شده در این زمینه توجه چندانی نشان داده نمی‌شود. همچنین محققان در جریان انجام این تحقیق به این نتیجه رسیدند که آگاهی از استراتژی‌ها و مولفه‌های لازم جهت برندسازی موجب بهبود نتایج و ایجاد ارتباطات موثرتر خواهد شد. در تحقیقی با عنوان «نقش مشارکت‌کنندگان در تدوین رشته‌های جدید دانشگاهی در دو وضع موجود و مطلوب»، محققین با هدف شناسایی مشارکت‌کنندگان تاثیرگذار بر فرآیند تدوین رشته‌های دانشگاهی و بررسی وضعیت موجود و مطلوب در این زمینه به این نتیجه رسیدند که بیشترین فاصله میان دو وضعیت موجود و مطلوب، مربوط به مشارکت‌کنندگان برون دانشگاهی بوده و این نشان از ضعف در بهره‌گیری از دانش و تجربیات آنان در فرآیند تدوین رشته‌های دانشگاهی است که می‌تواند بر کیفیت رشته‌های دانشگاهی اثر مخرب داشته باشد (قضاوی، میرشاه‌جعفری و موسی‌پور، ۱۳۹۵). همچنین در سال ۱۳۹۴ تحقیقی در راستای تبیین الگوی جهت‌پایه سازی نوآوری در برنامه درسی نظام آموزش عالی توسط خسروی و آرمان صورت گرفت که منجر به شناسایی شش دسته عوامل شامل فرهنگ برنامه درسی، ویژگی‌های پذیرندگان نوآوری، ویژگی نوآوری، سیاست‌های محیط کلان، عوامل تسهیل کننده و محدودکننده گردید (خسروی و آرمان، ۱۳۹۴). در پژوهشی دیگر که توسط سراجی و آرمند در سال ۱۳۸۹ با عنوان «بررسی وضع پژوهش‌های انجام شده در حوزه برنامه درسی در ایران: شناسایی فاصله بین وضع موجود و مطلوب» صورت گرفت، محققان دریافتند که تاکید اغلب پژوهش‌های انجام شده در ایران در ارتباط با بررسی موضوعات و قلمروهای سنتی رشته برنامه‌ریزی درسی بوده و به برداشت‌ها یا قلمروهای جدید آن پرداخته نشده است. هم چنین نتایج بدست آمده، حاصل از نظر سنجی از متخصصان و مقایسه آن با وضع موجود، حاکی از آنند که لازم است زمینه‌های جدید پژوهشی مانند: اعتبار بخشی برنامه درسی، برنامه درسی و هوش‌های جداگانه و برنامه درسی در شرایط پست مدرن، تلفیق در برنامه درسی و... فراهم آید (سراجی و آرمند، ۱۳۸۹). همچنین، در تحقیقی که توسط سرمد و وزیر (۱۳۷۶) انجام گرفت، محققان به شناسایی

9. Creswell & Creswell

گرفته است. روایی داده‌های کیفی از روش تثلیث پرسش‌های مصاحبه، و نیز بررسی کدگذاری‌ها و دسته‌بندی‌ها توسط چند تن از خبرگان، و در بخش کمی روایی محتوایی براساس نظرات خبرگان مورد تایید قرار گرفته است. همچنین در بخش داده‌های کیفی، به منظور بررسی پایایی داده‌ها از اجماع نظر اعضای تحقیق و ارزیابی نظرات، و در بخش کمی از طریق محاسبه آلفای کرونباخ مطابق با اطلاعات جدول شماره ۱، بهره گرفته شده است.

جدول ۱. نتایج حاصل از محاسبه آلفای کرونباخ

آلفای کرونباخ		
وضعیت فعلی	وضعیت مورد انتظار	پارامترهای رفتاری
۰/۸۵۹	۰/۹۰۳	محصول فیزیکی
۰/۹۵۰	۰/۹۰۷	ارتباطات الکترونیکی
۰/۸۵۹	۰/۸۴۸	مسئولیت اجتماعی
۰/۹۵۱	۰/۹۵۰	ارتباط پذیری برند
۰/۹۳۰	۰/۹۵۶	حقوق مالکیت معنوی
۰/۹۱۶	۰/۹۱۰	به روز بودن
۰/۹۱۱	۰/۹۱۸	محیط زیست
۰/۹۳۴	۰/۹۱۱	میراث برند

۶- یافته‌های تحقیق

گام اول از اجرای تحقیق (بخش تحلیل کیفی):

در گام نخست و طی مصاحبه‌های صورت گرفته با خبرگان، مولفه‌های مستخرج از مصاحبه‌ها در دو مرحله دسته‌بندی و در بالاترین سطح به سه دسته پارامترهای رفتاری، پارامترهای ادراکی و پارامترهای عملکردی تقسیم‌بندی شد. اشکال زیر نمایش گرافیکی دسته‌بندی صورت گرفته حاصل از نرم‌افزار اطلس تی ای، در مرحله سوم کدگذاری را، نشان می‌دهند.

مولفه‌های برندسازی، پس از انجام مطالعات گسترده و بررسی متون علمی و پیشینه مرتبط با تحقیق، از استراتژی پدیدارشناسی و انجام مصاحبه تخصصی با افراد خبره در حوزه هنر، بهره گرفته شد. روش نمونه‌گیری قضاوتی و تعداد افراد نمونه براساس دستیابی به اشباع نظری در طول انجام مصاحبه‌ها بدست آمد و از این طریق با ۶ فرد خبره دانشگاهی و غیردانشگاهی در حوزه هنر مصاحبه شد. استراتژی پدیدارشناسی به دلیل بررسی و تحلیل گزاره‌های مهم، تولید واحدهای معنا و شکل‌دهی توصیف جوهره داده‌های بدست آمده، در این مرحله مورد استفاده قرار گرفته است. تاکتیک مورد استفاده در گام اول اجرای پژوهش، تحلیل محتوای پنهان بوده که به منظور استخراج و خلاصه‌سازی مفاهیم در قالب کدها و دستیابی به مولفه‌ها و ابعاد برندسازی از میان محتوای موجود صورت گرفته است و در نهایت مدل نهایی پدیدارشناسی در این تحقیق استخراج گردید.

در گام دوم از اجرای تحقیق، به منظور ارزیابی مولفه‌ها و شاخص‌های بدست آمده در وضعیت موجود و مطلوب از سرفصل و برنامه‌های درسی رشته‌های دانشگاهی هنر، از استراتژی تحلیل شکاف و تنظیم پرسشنامه‌ای که خبرگان و اساتید دانشگاهی در رشته‌های هنر آن را تکمیل نمودند، بهره گرفته شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در گام اول، متن مصاحبه‌های صورت گرفته و نیز متون و مستندات علمی معتبر، و ابزار جمع‌آوری داده‌ها در گام دوم از اجرای تحقیق، پرسشنامه می‌باشد. در این مرحله، جامعه، شامل اساتید دانشگاهی رشته‌های هنر دانشگاه‌ها، جامعه هدف، اساتید دانشگاهی رشته‌های هنر در استان یزد، جامعه مورد مطالعه، اساتید دانشگاهی رشته‌های هنر در دانشگاه‌های شهر یزد و روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای می‌باشد. نهایتاً از این طریق، در مجموع تعداد ۵۴ پرسشنامه تکمیل و مورد استفاده قرار گرفت. تحلیل داده‌های بدست آمده حاصل از بکارگیری استراتژی پدیدارشناسی توسط نرم‌افزار اطلس تی‌ای^{۱۰} و تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه‌های بدست آمده و تحلیل شکاف، توسط نرم افزار اس‌پی‌اس‌اس^{۱۱}، انجام

10 .Atlas.ti

11 .Spss



پارامترها که تحت عنوان پارامترهای عملکردی نامگذاری و دسته‌بندی شده‌اند، شامل ۳ بُعد وفاداری، ایجاد ارزش و قصد خرید بوده و نشان دهنده این موضوع هستند که پس از ادراک مشتریان از برندسازی شرکت، چه نتایجی برای شرکت حاصل خواهد شد. نمایش گرافیکی دسته‌بندی‌ها و ابعاد بدست آمده حاصل از کدگذاری محوری نیز در ادامه ارائه گردیده است.



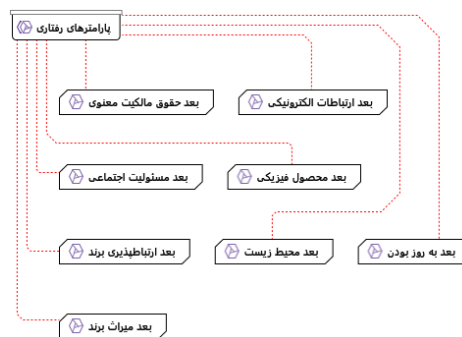
شکل ۴. نمایش گرافیکی بعد محصول فیزیکی

بعد محصول فیزیکی از دسته بندی ۱۱ شاخص بدست آمده از مصاحبه‌ها حاصل شده و بیانگر آن است که با چه شاخص‌هایی، ظاهر برند منجر به ایجاد تفاوت مثبت با سایر برندها می‌گردد؛ بعبارت دیگر با چه شاخص‌هایی، برند از نظر ظاهری در ذهن مشتری متمایز می‌شود.



شکل ۵. نمایش گرافیکی بعد ارتباطات الکترونیکی

این بعد بیانگر آن است که با چه شاخص‌هایی می‌توان در فضای مجازی بر مشتری تأثیر گذاشت. بعد ارتباطات الکترونیک شامل ۷ شاخص می‌باشد که عبارتند از: ارتباطات



شکل ۱. نمایش گرافیکی پارامترهای رفتاری



شکل ۲. نمایش گرافیکی پارامترهای ادراکی



شکل ۳. نمایش گرافیکی پارامترهای عملکردی

پارامترهای رفتاری شامل ۸ بُعد، محصول فیزیکی، مسئولیت اجتماعی، محیط زیست، میراث، ارتباط پذیری، ارتباطات الکترونیکی و حقوق مالکیت معنوی است و گویای این مطلب است که یک شرکت برای برندسازی محصولات خود در حوزه دستاوردهای هنری چه اقداماتی باید انجام دهد و یا بعبارتی برای برندسازی چگونه باید عمل کند. پارامترهای ادراکی شامل ۲ بُعد آشنایی و توجه به برند و بُعد آگاهی از برند است. منظور از پارامترهای ادراکی آن است که پس از اقداماتی که شرکت برای برندسازی انجام داد، مشتریان درباره برند چگونه فکر و احساس خواهند کرد. دسته دیگر از

با لابی‌گری، مقابله با برندهای مقلد، و ایجاد کمپین‌های آگاهی‌دهنده و تبلیغاتی برعلیه جعل و تقلب می‌باشد. این بعد از پارامتر رفتاری گویای این موضوع است که با چه شاخص‌هایی می‌توان از حقوق معنوی برند حفاظت کرد.



شکل ۸. نمایش گرافیکی بعد مسئولیت اجتماعی

بعد مسئولیت اجتماعی مشخص می‌کند که با چه شاخص‌هایی می‌توان پایداری برند به مسئولیت اجتماعی‌اش را نشان داد. این بعد دارای چهار شاخص می‌باشد که عبارتند از: توسعه سبک زندگی، مقبولیت اجتماعی، منفعت اجتماعی و اخلاق مدار بودن.



شکل ۹. نمایش گرافیکی بعد میراث برند

همانگونه که در شکل گرافیکی مشخص است، بعد میراث برند شامل ده شاخص ساختار فرهنگی هر جامعه، تغییرات اجتماعی و فرهنگی، خواستگاه کشور مبدا، توسعه سرمایه فرهنگی، اعتقاد و باور، بکارگیری هنر، فرهنگ‌های نوظهور، پیوند، نوستالژی و تاریخچه برند می‌باشد. این بعد نمایانگر آن است که با چه شاخص‌هایی می‌توان از میراث برند سود برد.

مجازی در شبکه‌های مجازی، ایجاد محتوای دیجیتال، رسانه‌های اجتماعی، تعاملات وب‌سایتی، رسانه‌های اجتماعی، تجربه خرید آنلاین، فروشگاه آنلاین و وب‌سایت.



شکل ۶. نمایش گرافیکی بعد ارتباط پذیری برند

این بعد شامل ۱۳ شاخص شامل سیاست بازگشت محصول، برگزاری کت واک و نمایشگاه، استفاده از طراحان معروف، استفاده از سلب‌ریتی‌ها، محیط داخل فروشگاه، مشارکت هنرمندان، وب‌ترین فروشگاه، رسانه‌های مُد^{۱۲}، رهبران فکری، سطح توزیع، سفیران برند، فروشده، و تبلیغات می‌باشد. این بعد از پارامترهای رفتاری مشخص می‌کنند که با چه شاخص‌هایی برند با مشتریان ارتباط بهتر و موثرتری برقرار می‌کند.



شکل ۷. نمایش گرافیکی بعد حقوق مالکیت معنوی

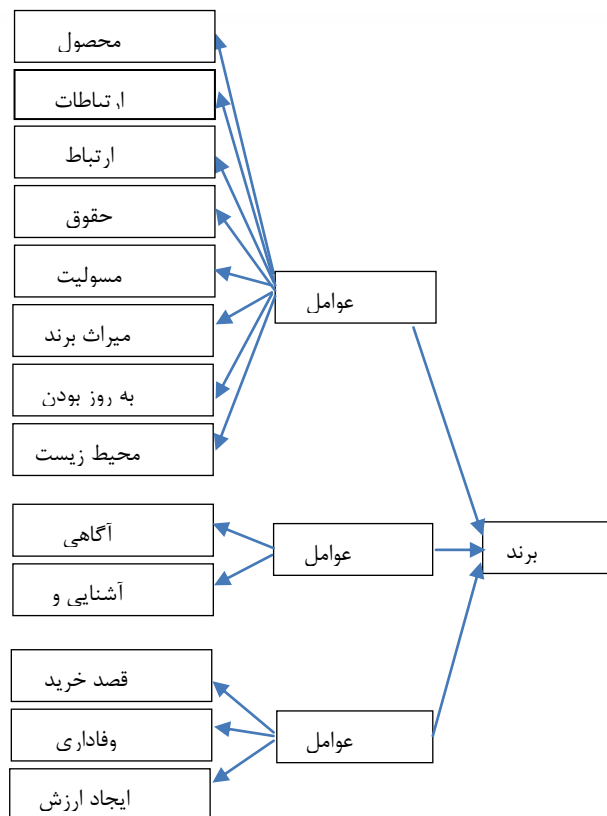
همانگونه که در شکل نیز مشخص است این بعد دارای ۷ شاخص شامل: عضویت در انجمن ملی و بین‌المللی حفاظت از حقوق و مبارزه با جعل و تقلب، حفاظت از حق کپی‌رایت، حفاظت از حق ثبت برند، حفاظت از حق ثبت طرح، مبارزه

12. Fashion Press



از آنجاییکه هدف از انجام این تحقیق، بررسی و ارزیابی مولفه‌هایی از برندسازی است که بتوانند در برنامه‌ها و سرفصل‌های آموزشی دانشگاهی قرار گرفته و مبنایی برای آموزش و یادگیری مهارت‌های متناسب با زمینه شغلی دانشجویان رشته‌های هنر باشند، لذا تنها تعداد ۸ مولفه موجود در شاخه پارامترهای رفتاری شامل، محصول فیزیکی، ارتباطات الکترونیکی، ارتباط‌پذیری برند، حقوق مالکیت معنوی، مسئولیت اجتماعی، میراث برند، به‌روز بودن، و محیط زیست، به همراه مجموعاً تعداد ۶۳ شاخص مرتبط با آنها، در ارزیابی میان وضعیت موجود و مطلوب و تحلیل شکاف آموزشی مورد استفاده قرار گرفتند.

به این ترتیب، مدل نهایی براساس ترکیب اطلاعات موجود در مبنای نظری و پیشینه تحقیقاتی به همراه نظرات خبرگان جهت بومی‌سازی شاخص‌های استخراج شده، بدست آمده است. استخراج مدل حاصل شده مبتنی بر ترکیب سوابق با نظرات خبرگان بصورت همزمان بوده که به شرح ذیل ارائه گردیده است.

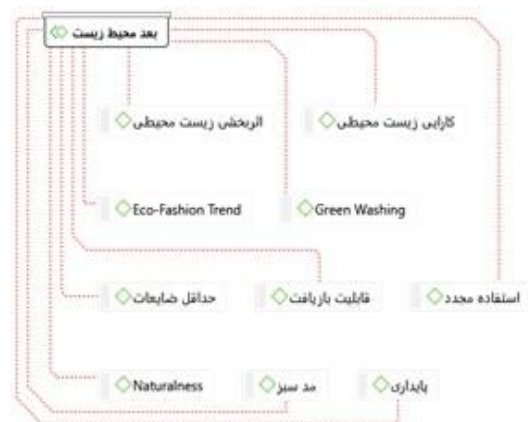


شکل ۱۲. مدل نهایی استخراج شده



شکل ۱۰. نمایش گرافیکی بعد به‌روز بودن

این بعد در دسته پارامترهای رفتاری شامل ۸ شاخص شناسایی شده بوده و بیانگر آن است که با چه شاخص‌هایی می‌توان به‌روز بودن برند را به نمایش گذاشت. شاخص‌های این بعد شامل: مد سریع، جهانی‌شدن، تکنولوژی محور بودن، خلاقیت، متناسب به مد روز بودن، افزایش سرعت توسعه یافتگی صنایع، توانایی پاسخگویی سریع به تغییرات بازار، توانایی پاسخگویی به تغییرات سریع مد می‌باشند.



شکل ۱۱. نمایش گرافیکی بعد محیط زیست

همانگونه که در تصویر مشخص است بعد محیط زیست شامل ۱۰ شاخص اثربخشی زیست محیطی، کارایی زیست محیطی، حداقل ضایعات، قابلیت بازیافت، استفاده مجدد، پایداری، مد سبز، اکوفشن‌ترند^{۱۳}، طبیعی بودن^{۱۴}، و شستشوی سبز^{۱۵} می‌باشد. بعد زیست محیطی به این موضوع می‌پردازد که با چه شاخص‌هایی برند دوست‌دار محیط زیست خواهد بود.

13. Eco-fashion trend
14. Naturalness
15. Green washing

گام دوم از اجرای تحقیق (بخش تحلیل کمی):

در بخش بعدی از اجرای تحقیق، به منظور رتبه‌بندی مولفه‌ها از آزمون ناپارامتریک فریدمن و برای بررسی تفاوت بین دو متغیر وابسته، از آزمون t برای نمونه‌های جفتی یا وابسته بهره گرفته، و برای طبقه‌بندی و تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اسپاس‌اس، نسخه ۲۱، استفاده شده است.

در این مرحله ابتدا براساس مولفه‌های موجود در دسته پارامتر رفتاری برندسازی، فرضیه‌های زیر مطرح و مورد

ارزیابی قرار گرفتند.

فرضیه ۱: بین نظرات پاسخگویان در خصوص پارامترهای رفتاری در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر در وضعیت فعلی و وضعیت مورد انتظار تفاوت معناداری وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه با توجه به وابسته بودن اندازه‌ها به گروه مورد مطالعه، از آزمون t برای نمونه‌های جفتی (وابسته) مورد استفاده قرار گرفته است.

آزمون نمونه‌های جفتی

پارامتر	تفاوت‌های جفتی						سطح معناداری	درجه آزادی	t
	آماره نمونه‌های جفتی		انحراف میانگین	خطای استاندارد		فاصله اطمینان ۹۵٪			
	میانگین وضعیت	میانگین		میانگین	پایینی				
محصول فیزیکی	مورد انتظار	۴.۳۴۱۶	۱.۱۶۲۵۵	۰.۸۶۳۸۳	۰.۱۱۷۵۵	۰.۹۲۶۷۷	۱.۳۹۸۳۳	۹.۸۹۰	۵۳
	فعلی	۳.۱۷۹۰							
ارتباطات الکترونیکی	مورد انتظار	۴.۱۱۴۸	۲.۱۰۳۷۰	۱.۲۳۶۳۹	۰.۱۶۸۲۵	۱.۷۶۶۲۳	۲.۴۴۱۱۷	۱۲.۵۰۳	۵۳
	فعلی	۲.۰۱۱۱							
مسئولیت اجتماعی	مورد انتظار	۴.۳۲۴۱	۱.۶۸۵۱۹	۱.۱۷۸۸۱	۰.۱۶۰۴۲	۱.۳۶۳۴۳	۲.۰۰۶۹۴	۱۰.۵۰۵	۵۳
	فعلی	۲.۶۳۸۹							
ارتباط پذیری برند	مورد انتظار	۴.۰۵۱۶	۱.۷۶۵۸۷	۱.۱۳۹۵۲	۰.۱۵۵۰۷	۱.۴۵۴۸۴	۲.۰۷۶۹۰	۱۱.۳۸۸	۵۳
	فعلی	۲.۲۸۵۷							
حقوق مالکیت معنوی	مورد انتظار	۴.۱۰۳۲	۲.۰۵۲۹۱	۱.۳۵۰۲۲	۰.۱۸۳۷۴	۱.۶۸۴۳۷	۲.۴۲۱۴۵	۱۱.۱۷۳	۵۳
	فعلی	۲.۰۵۰۳							
به روز بودن	مورد انتظار	۴.۳۸۸۹	۱.۴۵۷۶۷	۱.۱۳۲۸۳	۰.۱۵۴۱۶	۱.۱۴۸۴۷	۱.۷۶۶۸۸	۹.۴۵۶	۵۳
	فعلی	۲.۹۳۱۲							
محیط زیست	مورد انتظار	۴.۲۱۷۶	۱.۸۰۷۸۷	۱.۰۸۶۱۲	۰.۱۴۷۸۰	۱.۵۱۱۴۲	۲.۱۰۴۳۳	۱۲.۲۳۲	۵۳
	فعلی	۲.۴۰۹۷							
میراث برند	مورد انتظار	۴.۳۰۴۵	۱.۳۶۴۲۰	۱.۱۰۰۲۴	۰.۱۴۹۷۲	۱.۰۶۳۸۹	۱.۶۶۴۵۱	۹.۱۱۱	۵۳
	فعلی	۲.۹۴۰۳							

جدول ۲. نتیجه آزمون فرضیه



جدول ۳. نتیجه آزمون رتبه‌بندی فریدمن برای پارامترهای رفتاری

وضعیت مورد انتظار		وضعیت فعلی		پارامترهای رفتاری
اولویت	میانگین رتبه	اولویت	میانگین رتبه	
سوم	۵.۰۸	اول	۶.۵۷	محصول فیزیکی
ششم	۴.۰۹	هفتم	۲.۸۳	ارتباطات الکترونیکی
دوم	۵.۱۸	چهارم	۴.۸۰	مسئولیت اجتماعی
هشتم	۳.۲۰	ششم	۳.۵۶	ارتباط پذیری برند
هفتم	۴.۰۰	هشتم	۲.۷۰	حقوق مالکیت معنوی
اول	۵.۴۷	سوم	۵.۶۶	به روز بودن
پنجم	۴.۴۰	پنجم	۳.۸۶	محیط زیست
چهارم	۴.۵۷	دوم	۶.۰۱	میراث برند
۵۴		۵۴		تعداد
۳۸/۸۶۴		۱۳۸/۹۹۶		آماره مربع خی دو
۷		۷		درجه آزادی
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		سطح معنی داری
				شاخص‌های آزمون رتبه‌بندی فریدمن

مقایسه شاخص‌های مرتبط با محصول فیزیکی در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر بین وضعیت فعلی و وضعیت مورد انتظار

با توجه به جدول آزمون فریدمن و مقدار آماره خی دو و از آنجا که سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۵٪ تفاوت معناداری بین میانگین رتبه اهمیت شاخص‌های مرتبط با محصول فیزیکی در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر در وضعیت فعلی و مورد انتظار وجود دارد و با عنایت به نتایج جدول میانگین رتبه شاخص‌ها در وضعیت فعلی مشخص می‌شود شاخص‌های تنوع در پارچه و مترپال مورد استفاده و استفاده از هنر در طراحی محصول مد بیشترین رتبه و شاخص استفاده از برچسب‌گذاری برای برند مد و کیفیت در بسته‌بندی محصول تولیدشده کمترین رتبه را از نظر پاسخگویان دارد. از طرفی نتایج مربوط به وضعیت مورد انتظار نشان می‌دهند که شاخص‌های کیفیت در محصول تولیدشده و داشتن جذابیت بصری در محصول بیشترین رتبه و شاخص استفاده از برچسب‌گذاری برای برند مد و دست‌ساز بودن محصول مد تولید شده کمترین رتبه را از نظر پاسخگویان دارد. با مقایسه بین این دو مورد تفاوت بین انتظارات و دریافتی‌ها مشاهده می‌شود.

با توجه به مقدار آماره t و سطح معناداری که کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد، در نتیجه در سطح اطمینان ۹۵٪ فرض صفر رد می‌شود. این بدین معنی است که بین وضعیت مورد انتظار و وضعیت فعلی در پارامترهای رفتاری آموزش برندسازی تفاوت معناداری وجود دارد. از طرفی میانگین نمونه وضعیت مورد انتظار در همه پارامترها بزرگتر از وضعیت فعلی می‌باشد؛ که نشان می‌دهد شکاف زیادی بین انتظارات و دریافتی‌ها در مولفه‌های برندسازی وجود دارد.

مقایسه پارامترهای رفتاری در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر بین وضعیت فعلی و وضعیت مورد انتظار

با توجه به جدول آزمون فریدمن و مقدار آماره خی دو و از آنجا که سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۵٪ تفاوت معناداری بین میانگین رتبه اهمیت پارامترهای رفتاری در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر در وضعیت فعلی و مورد انتظار وجود دارد و با توجه به نتایج جدول میانگین رتبه شاخص‌ها در وضعیت فعلی، مشخص می‌شود که پارامترهای محصول فیزیکی و میراث برند بیشترین رتبه، و پارامترهای حقوق مالکیت معنوی و ارتباطات الکترونیکی کمترین رتبه را از نظر پاسخگویان دارد. از طرفی نتایج مربوط به وضعیت مورد انتظار نشان می‌دهد پارامترهای به‌روز بودن و مسئولیت اجتماعی بیشترین رتبه و پارامترهای ارتباط‌پذیری برند و حقوق مالکیت معنوی کمترین رتبه را از نظر پاسخگویان دارد. با مقایسه بین این دو مورد تفاوت‌ها و تشابهاتی بین انتظارات و دریافتی‌ها قابل مشاهده است.

جدول ۴. نتیجه آزمون رتبه‌بندی فریدمن برای زیرشاخص‌های مرتبط با محصول فیزیکی

وضعیت مورد انتظار		وضعیت فعلی		شاخص
اولویت	میانگین رتبه	اولویت	میانگین رتبه	
هشتم	۴.۶۰	هفتم	۴.۲۸	دست ساز بودن محصول مد تولید شده
دوم	۵.۴۶	سوم	۵.۶۰	داشتن جذابیت بصری در محصول
سوم	۵.۲۳	دوم	۶.۱۹	استفاده از هنر در طراحی محصول مد
ششم	۴.۷۸	اول	۶.۳۱	بکارگیری تنوع در پارچه و متریال مورد استفاده
چهارم	۵.۲۰	پنجم	۵.۴۲	داشتن دوام و ماندگاری در محصول مد
اول	۵.۶۴	چهارم	۵.۵۳	کیفیت در محصول تولیدشده
پنجم	۵.۱۰	هشتم	۳.۴۲	کیفیت در بسته‌بندی محصول تولیدشده
نهم	۴.۲۵	نهم	۳.۰۶	استفاده از برچسب-گذاری برای برند مد
هفتم	۴.۷۳	ششم	۵.۱۹	توجه به سبک در طراحی و تولید محصول مد
۵۴		۵۴		تعداد
۲۰/۴۲۷		۹۸/۰۴۱		آماره مربع خی دو
۸		۸		درجه آزادی
۰/۰۰۹		۰/۰۰۰		سطح معنی داری

رتبه شاخص‌ها در وضعیت فعلی مشخص می‌شود شاخص‌های ارتباطات با مشتری در شبکه‌های مجازی بیشترین رتبه و شاخص فراهم آوردن تجربه خرید آنلاین برای مشتریان کمترین رتبه را از نظر پاسخگویان دارد. از طرفی نتایج مربوط به وضعیت مورد انتظار نشان می‌دهد تفاوت معناداری بین میانگین رتبه اهمیت شاخص‌های مرتبط با ارتباطات الکترونیکی در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر در وضعیت مورد انتظار وجود ندارد.

مقایسه شاخص‌های مرتبط با ارتباطات الکترونیکی در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر بین وضعیت فعلی و وضعیت مورد انتظار

با توجه به جدول آزمون فریدمن و مقدار آماره خی دو و از آنجا که سطح معناداری کوچکتر از $0/05$ می‌باشد می‌توان گفت در سطح اطمینان 95% تفاوت معناداری بین میانگین رتبه اهمیت شاخص‌های مرتبط با ارتباطات الکترونیکی در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر در وضعیت فعلی وجود دارد و با عنایت به نتایج جدول میانگین

جدول ۵. نتیجه آزمون رتبه‌بندی فریدمن برای زیرشاخص‌های مرتبط با ارتباطات الکترونیکی

وضعیت مورد انتظار		وضعیت فعلی		شاخص
اولویت	میانگین رتبه	اولویت	میانگین رتبه	
-	۳.۳۱	اول	۳.۵۴	ارتباطات با مشتری در شبکه‌های مجازی
-	۲.۸۹	چهارم	۲.۸۱	طراحی وب سایت
-	۲.۷۶	پنجم	۲.۵۲	فراهم آوردن تجربه خرید آنلاین برای مشتریان
-	۲.۹۲	دوم	۳.۱۷	ایجاد محتوای دیجیتال از کلیه مراحل تولید، فروش و بازاریابی محصول مد
-	۳.۱۲	سوم	۲.۹۷	لزوم داشتن فروشگاه آنلاین برای فروش و عرضه محصول مد
۵۴		۵۴		تعداد
۹/۲۵۶		۲۶/۱۱۵		آماره مربع خی دو
۴		۴		درجه آزادی
۰/۰۵۵		۰/۰۰۰		سطح معنی داری



مقایسه شاخص‌های مرتبط با مسئولیت اجتماعی در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر بین وضعیت فعلی و وضعیت مورد انتظار

با توجه به جدول آزمون فریدمن و مقدار آماره خی دو و از آنجا که سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد می توان گفت در سطح اطمینان ۹۵٪ تفاوت معناداری بین میانگین رتبه اهمیت شاخص‌های مرتبط با مسئولیت اجتماعی در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر در وضعیت فعلی وجود دارد و با عنایت به نتایج جدول

میانگین رتبه شاخص‌ها در وضعیت فعلی مشخص می‌شود که شاخص‌های توجه به پارامترهای اخلاقی در زمینه تولید، عرضه و بازاریابی محصولات بیشترین رتبه و شاخص سیاست‌هایی که منجر به پذیرش برند در اجتماع می‌شوند، کمترین رتبه را از نظر پاسخگویان دارد. از طرفی نتایج مربوط به وضعیت مورد انتظار نشان می‌دهد که تفاوت معناداری بین میانگین رتبه اهمیت شاخص‌های مرتبط با مسئولیت اجتماعی در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر در وضعیت مورد انتظار وجود ندارد.

جدول ۶. نتیجه آزمون رتبه‌بندی فریدمن برای زیرشاخص‌های مرتبط با مسئولیت اجتماعی

وضعیت مورد انتظار		وضعیت فعلی		شاخص
اولویت	میانگین رتبه	اولویت	میانگین رتبه	
-	۲.۴۷	سوم	۲.۵۵	توجه به اقداماتی که میتواند برای افراد جامعه منافی را به همراه داشته باشد
-	۲.۴۱	چهارم	۲.۰۶	بکارگیری سیاست‌هایی که منجر به پذیرش برند در اجتماع شود
-	۲.۶۶	اول	۲.۷۳	توجه به پارامترهای اخلاقی در زمینه تولید، عرضه و بازاریابی محصولات
-	۲.۴۶	دوم	۲.۶۶	استفاده از مد بعنوان ابزاری برای ارتقا سبک زندگی مصرف کننده
۵۴		۵۴		تعداد
۲/۳۵۲		۱۲/۵۲۵		آماره مربع خی دو
۳		۳		درجه آزادی
۰/۵۰۳		۰/۰۰۶		سطح معنی داری
				شاخص‌های آزمون رتبه‌بندی فریدمن

مقایسه شاخص‌های مرتبط با ارتباط پذیری برند در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر بین وضعیت فعلی و وضعیت مورد انتظار

با توجه به جدول آزمون فریدمن و مقدار آماره خی دو و از آنجا که سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد می توان گفت در سطح اطمینان ۹۵٪ تفاوت معناداری بین میانگین رتبه اهمیت شاخص‌های مرتبط با ارتباط پذیری برند در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر در وضعیت فعلی و مورد انتظار وجود دارد و با عنایت به نتایج جدول میانگین رتبه شاخص‌ها در وضعیت فعلی مشخص می‌شود شاخص‌های استفاده از طراحان معروف و حضور در جشنواره‌ها و

نمایشگاه‌های تجاری مرتبط، بیشترین رتبه و شاخص امکان واگذاری امتیاز برند مد^{۱۶} و بهره‌گیری از سفیران برند در زمینه جذب مشتری و حمایت از برند کمترین رتبه را از نظر پاسخگویان دارد. از طرفی نتایج مربوط به وضعیت مورد انتظار نشان می‌دهد شاخص‌های حضور در جشنواره‌ها و نمایشگاه‌های تجاری مرتبط و استفاده از سیاست‌های اثربخش توزیع محصول بیشترین رتبه و شاخص استفاده از سلبریتی‌ها و افراد مشهور در معرفی برند و امکان واگذاری امتیاز برند مد، کمترین رتبه را از نظر پاسخگویان دارد. با مقایسه بین این دو مورد تفاوت و تشابهاتی بین انتظارات و دریافتی‌ها مشاهده می‌گردد.

16. Brand licensing

جدول ۷. نتیجه آزمون رتبه‌بندی فریدمن برای زیرشاخص‌های مرتبط با ارتباط پذیری برند

وضعیت مورد انتظار		وضعیت فعلی		شاخص
اولویت	میانگین رتبه	اولویت	میانگین رتبه	
یازدهم	۷.۲۹	اول	۱۰.۴۵	استفاده از طراحان معروف
سوم	۸.۰۹	سوم	۸.۶۴	در نظر گرفتن راهبردهای تبلیغاتی موثر
دهم	۷.۳۱	پنجم	۷.۸۰	توجه به طراحی و مدیریت ویتترین فروشگاه‌های محصولات مد
هشتم	۷.۵۸	دوازدهم	۶.۲۲	استفاده از سیاست درست در زمینه بازگشت محصول (امکان مرجوع)
هفتم	۷.۶۵	دهم	۶.۳۷	توجه به آموزش و بهره‌وری نیروی فروش در شرکت
سیزدهم	۶.۳۹	چهاردهم	۵.۵۲	امکان واگذاری امتیاز برند مد (Brand licensing)
دوازدهم	۶.۵۸	سیزدهم	۵.۸۱	بهره‌گیری از سفیران برند در زمینه جذب مشتری و حمایت از برند
پنجم	۷.۹۴	یازدهم	۶.۳۵	استفاده از افرادی بعنوان رهبران فکری در مدیریت برند
ششم	۷.۸۵	چهارم	۷.۸۱	برقراری شرایطی جهت مشارکت هنرمندان
چهاردهم	۵.۹۳	ششم	۷.۵۷	استفاده از سلبریتی‌ها و افراد مشهور در معرفی برند
نهم	۷.۴۸	هشتم	۷.۴۸	استفاده از رسانه‌های مد
چهارم	۸.۰۵	نهم	۷.۴۳	برگزاری کت واک و فشن شو
دوم	۸.۳۳	هفتم	۷.۵۳	استفاده از سیاست‌های اثربخش توزیع محصول
اول	۸.۵۴	دوم	۱۰.۰۲	حضور در جشنواره‌ها و نمایشگاه‌های تجاری مرتبط
۵۴		۵۴		تعداد
۳۸/۷۱۲		۱۲۰/۱۶۵		آماره مربع خی دو
۱۳		۱۳		درجه آزادی
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		سطح معنی داری

شاخص‌های آزمون رتبه‌بندی فریدمن

شاخص‌های حفاظت از حق ثبت طرح و حفاظت از حق ثبت برند بیشترین رتبه و شاخص مبارزه با لابی‌گری و ایجاد کمپین‌های آگاهی‌دهنده و تبلیغاتی برعلیه جعل و تقلب .. کمترین رتبه را از نظر پاسخگویان دارد. از طرفی نتایج مربوط به وضعیت مورد انتظار نشان می‌دهد شاخص‌های حفاظت از حق ثبت طرح و حفاظت از حق ثبت برند بیشترین رتبه و شاخص ایجاد کمپین‌های آگاهی‌دهنده و تبلیغاتی برعلیه جعل و تقلب .. و مقابله با برندهای مقلد کمترین رتبه را از نظر پاسخگویان دارد. با مقایسه بین این دو مورد تشابهات و تفاوت بین انتظارات و دریافتی‌ها مشاهده می‌شود.

مقایسه شاخص‌های مرتبط با حقوق مالکیت معنوی در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر بین وضعیت فعلی و وضعیت مورد انتظار

با توجه به جدول آزمون فریدمن و مقدار آماره خی دو و از آنجا که سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد می توان گفت در سطح اطمینان ۹۵٪ تفاوت معناداری بین میانگین رتبه اهمیت شاخص‌های مرتبط با حقوق مالکیت معنوی در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر در وضعیت فعلی و مورد انتظار وجود دارد و با عنایت به نتایج جدول میانگین رتبه شاخص‌ها در وضعیت فعلی مشخص می‌شود



جدول ۸. نتیجه آزمون رتبه‌بندی فریدمن برای زیرشاخص‌های مرتبط با حقوق مالکیت معنوی

وضعیت مورد انتظار		وضعیت فعلی		شاخص
اولویت	میانگین رتبه	اولویت	میانگین رتبه	
اول	۴.۵۴	اول	۵.۰۱	حفاظت از حق ثبت طرح
دوم	۴.۲۵	دوم	۴.۶۳	حفاظت از حق ثبت برند
سوم	۴.۲۴	سوم	۴.۳۶	حفاظت از حق کپی رایت
چهارم	۴.۰۳	چهارم	۴.۱۷	عضویت در انجمن‌های ملی و بین‌المللی حفاظت از حقوق و مبارزه با جعل و تقلب
ششم	۳.۶۹	پنجم	۳.۶۴	مقابله با برندهای مقلد
هفتم	۳.۵۵	ششم	۳.۱۴	ایجاد کمپین‌های آگاهی‌دهنده و تبلیغاتی بر علیه جعل و تقلب ..
پنجم	۳.۷۰	هفتم	۳.۰۶	مبارزه با لابی‌گری
۵۴		۵۴		تعداد
۲۱/۴۶۰		۶۸/۸۵۱		آماره مربع خی دو
۶		۶		درجه آزادی
۰/۰۰۲		۰/۰۰۰		سطح معنی داری

دانشجویان هنر در وضعیت فعلی وجود دارد و با عنایت به نتایج جدول میانگین رتبه شاخص‌ها در وضعیت فعلی مشخص می‌شود شاخص استفاده از خلاقیت در طراحی و تولید و آرایه محصول مد بیشترین رتبه و شاخص توجه به مفهوم مد سریع در صنعت مد و پوشاک، کمترین رتبه را از نظر پاسخگویان دارد. از طرفی نتایج مربوط به وضعیت مورد انتظار نشان می‌دهد تفاوت معناداری بین میانگین رتبه اهمیت شاخص‌های مرتبط با به روز بودن در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر در وضعیت مورد انتظار وجود ندارد.

جدول ۹. نتیجه آزمون رتبه‌بندی فریدمن برای زیرشاخص‌های مرتبط با به روز بودن

وضعیت مورد انتظار		وضعیت فعلی		شاخص
اولویت	میانگین رتبه	اولویت	میانگین رتبه	
-	۳.۹۳	هفتم	۳.۳۵	توجه به مفهوم مد سریع در صنعت مد و پوشاک
-	۴.۴۳	اول	۴.۸۸	استفاده از خلاقیت در طراحی و تولید و آرایه محصول مد
-	۳.۸۲	چهارم	۴.۱۲	بهره‌گیری از ترندهای روز مد
-	۴.۰۶	دوم	۴.۴۱	توجه به جنبه‌های مختلف بکارگیری تکنولوژی‌ها در طراحی و تولید محصول مد
-	۳.۷۰	ششم	۳.۴۰	در نظر گرفتن افزایش سرعت توسعه-یافتگی و پیشرفت صنایع
-	۴.۳۰	پنجم	۳.۶۱	توانایی پاسخگویی به تغییرات سریع در سلیقه‌ها، نیازها و خواسته‌های مشتریان
-	۳.۷۶	سوم	۴.۲۳	توجه به روندها و سبک‌های جهانی
۵۴		۵۴		تعداد
۱۱/۱۸۷		۳۱/۸۰۳		آماره مربع خی دو
۶		۶		درجه آزادی
۰/۰۸۳		۰/۰۰۰		سطح معنی داری



محصول مد و توجه به جنبه‌های پایدار در زمینه طراحی و تولید محصول مد بیشترین رتبه و شاخص‌های تولید مجدد و شستشوی سبز کمترین رتبه را از نظر پاسخگویان دارد. از طرفی نتایج مربوط به وضعیت مورد انتظار نشان می‌دهد شاخص‌های بکارگیری روش‌هایی جهت به حداقل رساندن ضایعات در جریان تولید و مصرف محصول مد و توجه به پارامترها و استانداردهای زیست محیطی بیشترین رتبه و شاخص‌های تولید مجدد و شستشوی سبز کمترین رتبه را از نظر پاسخگویان دارد. با مقایسه بین این دو مورد تشابهات در کمترین رتبه و تفاوت‌ها در بیشترین رتبه بین انتظارات و دریافتی‌ها مشاهده می‌شود.

مقایسه شاخص‌های مرتبط با محیط زیست در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر بین وضعیت فعلی و وضعیت مورد انتظار

با توجه به جدول آزمون فریدمن و مقدار آماره خی دو و از آنجا که سطح معناداری کوچکتر از $0/05$ می باشد می‌توان گفت در سطح اطمینان 95% تفاوت معناداری بین میانگین رتبه اهمیت شاخص‌های مرتبط با محیط زیست در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر در وضعیت فعلی و مورد انتظار وجود دارد و با عنایت به نتایج جدول میانگین رتبه شاخص‌ها در وضعیت فعلی مشخص می‌شود شاخص‌های استفاده از مواد و متریکال طبیعی در تولید

جدول ۱۰. نتیجه آزمون رتبه‌بندی فریدمن برای زیرشاخص‌های مرتبط با محیط زیست

وضعیت مورد انتظار		وضعیت فعلی		شاخص
اولویت	میانگین رتبه	اولویت	میانگین رتبه	
پنجم	۴.۵۱	دوم	۵.۱۱	استفاده از رویکردهای سازگار با روندهای زیست محیطی دنیا
چهارم	۴.۶۰	اول	۵.۱۹	استفاده از مواد و متریکال طبیعی در تولید محصول مد
ششم	۴.۳۷	اول	۵.۱۹	توجه به جنبه‌های پایدار در زمینه طراحی و تولید محصول مد
دوم	۴.۸۰	پنجم	۴.۳۴	توجه به پارامترها و استانداردهای زیست محیطی
اول	۵.۱۵	سوم	۴.۷۱	بکارگیری روش‌هایی جهت به حداقل رساندن ضایعات در جریان تولید و مصرف محصول مد
سوم	۴.۶۷	چهارم	۴.۳۶	استفاده از روش‌هایی جهت ایجاد قابلیت بازیافت و استفاده مجدد محصولات تولیدشده در صنعت مد
هفتم	۴.۰۶	ششم	۳.۶۳	تولید مجدد
هشتم	۳.۸۴	هفتم	۳.۴۷	شستشوی سبز
۵۴		۵۴		تعداد
۲۲/۲۹۴		۴۴/۱۱۲		آماره مربع خی دو
۷		۷		درجه آزادی
۰/۰۰۲		۰/۰۰۰		سطح معنی داری
				شاخص‌های آزمون رتبه‌بندی فریدمن

برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر در وضعیت فعلی و مورد انتظار وجود دارد و با عنایت به نتایج جدول میانگین رتبه شاخص‌ها در وضعیت فعلی مشخص می‌شود شاخص‌های توجه به ساختار فرهنگی هر جامعه و توجه به تغییرات اجتماعی و فرهنگی بیشترین رتبه و شاخص استفاده از علامت «ساخت...» و تلاش برای برقراری پیوند میان برند و مصرف‌کننده از طریق عمل کردن به تعهدات و قول برند کمترین رتبه را از نظر پاسخگویان دارد. از طرفی

مقایسه شاخص‌های مرتبط با میراث برند در آموزش برندسازی در سرفصل آموزشی دانشجویان هنر بین وضعیت فعلی و وضعیت مورد انتظار

با توجه به جدول آزمون فریدمن و مقدار آماره خی دو و از آنجا که سطح معناداری کوچکتر از $0/05$ می باشد می‌توان گفت در سطح اطمینان 95% تفاوت معناداری بین میانگین رتبه اهمیت شاخص‌های مرتبط با میراث برند در آموزش



طراحی، تولید و ارائه محصول مد به مشتریان کمترین رتبه را از نظر پاسخگوییان دارد. با مقایسه بین این دو مورد تفاوت‌ها در کمترین رتبه و تشابهات در بیشترین رتبه بین انتظارات و دریافتی‌ها مشاهده می‌شود.

نتایج مربوط به وضعیت مورد انتظار نشان می‌دهد که شاخص‌های توجه به تغییرات اجتماعی و فرهنگی و توجه به ساختار فرهنگی هر جامعه بیشترین رتبه و شاخص توجه به تاریخچه و اصالت برند و بکارگیری عناصری نوستالژیک در

جدول ۱۱. نتیجه آزمون رتبه‌بندی فریدمن برای زیرشاخص‌های مرتبط با میراث برند

وضعیت مورد انتظار		وضعیت فعلی		شاخص
اولویت	میانگین رتبه	اولویت	میانگین رتبه	
چهارم	۵.۱۹	نهم	۳.۱۷	استفاده از علامت " ساخت ..."
نهم	۴.۴۷	هفتم	۴.۰۲	توجه به تاریخچه و اصالت برند
ششم	۴.۷۲	چهارم	۵.۵۵	لزوم استفاده از ارزشهای فرهنگ ایرانی در طراحی یا تبلیغ محصول
پنجم	۴.۸۱	ششم	۵.۴۴	توجه به فرهنگ‌ها و سبک‌های نوظهور در هنر
دوم	۵.۵۶	اول	۶.۱۵	توجه به ساختار فرهنگی هر جامعه
اول	۵.۶۹	دوم	۶.۰۶	توجه به تغییرات اجتماعی و فرهنگی
هشتم	۴.۵۳	سوم	۵.۶۸	بکارگیری عناصری نوستالژیک در طراحی، تولید و ارائه محصول مد به مشتریان
هفتم	۴.۵۷	هشتم	۳.۴۷	تلاش برای برقراری پیوند میان برند و مصرف کننده از طریق عمل کردن به تعهدات و قول برند
سوم	۵.۴۶	پنجم	۵.۴۶	توجه به سیستم اعتقادی و باورهای مردم
۵۴		۵۴		تعداد
۲۴/۵۹۵		۱۰۰/۲۳۴		آماره مربع خی دو
۸		۸		درجه آزادی
۰/۰۰۲		۰/۰۰۰		سطح معنی داری
				شاخص‌های آزمون رتبه‌بندی فریدمن

یک دانشگاه ارزش‌آفرین باشد. به بیان دیگر از آنجاییکه رویکردها و مفاهیم نوینی همچون الگوی کسب‌وکار، حرفه-ای‌گرایی و بازاری‌شدن در دانشگاه‌ها وارد شده است و همچنین دانشگاه‌ها برای ایجاد ارزش در جامعه، نیازمند انعطاف‌پذیری در پاسخگویی به نیازهای اجتماعی-اقتصادی جامعه و نیز توجه به فرصت‌های محیطی می‌باشند (مهدی و شفیعی، ۱۳۹۹)، لذا لزوم تغییر در کلیه فعالیت‌های دانشگاه‌ها، از جمله تحول در برنامه‌های درسی، و نیز تربیت و آموزش دانشجویان برای ایجاد کسب‌وکارهای نوین و کارآفرینانه و تجاری‌سازی ایده‌ها، محصولات و خدماتشان در جامعه احساس می‌گردد. در این راستا و به منظور شناسایی و تعیین وضعیت موجود مولفه‌های اساسی در برندسازی که موجب ایجاد مهارت و توانمندسازی

۷- بحث و نتیجه‌گیری

دستیابی به موفقیت در نظام‌های آموزش عالی نیازمند برنامه‌هایی نوآورانه برای بهبود و تغییر در عصر کنونی می‌باشد و برنامه‌های درسی بعنوان ارکان مهم این نظام‌ها، می‌توانند زمینه ایجاد هماهنگی میان تدوین برنامه‌ها و الگوهای نوآورانه در این زمینه را فراهم آورند (خسروی و آرمان، ۱۳۹۴). از سوی دیگر براساس نتایج تحقیقات انجام شده، زمانی که یک دانشگاه بتواند از حداکثر ظرفیت خود برای تجاری‌سازی ایده‌ها و ایجاد ارزش در جامعه بهره گرفته و آنرا تهدیدی برای ارزش‌های علمی تلقی نکند، می‌توان امید داشت که چنین دانشگاهی یک دانشگاه



شدن آنها در سرفصل آموزشی رشته‌های هنر می‌باشد. در بخش شاخص‌های مرتبط با مولفه محیط زیست، به مواردی همچون بکارگیری روش‌هایی جهت به حداقل رساندن ضایعات در جریان تولید و مصرف و شاخص توجه به استانداردهای محیط زیستی و استفاده مجدد از محصولات تولید شده و بازیافت می‌توان اشاره نمود که در شرایط مطلوب در رتبه‌های نخست اولویت آموزشی از دید خبرگان قرار گرفته‌اند. در ارتباط با شاخص‌های مرتبط با میراث برند، در نظرگیری و توجه به ساختار و مولفه‌های فرهنگی در هر جامعه از اولویت بالایی برخوردارند و شرایط نسبتاً یکسانی در وضعیت موجود و مطلوب در مولفه‌ها با اولویت‌های بالاتر به چشم می‌خورد. در ارتباط با شاخص‌های مربوط به مولفه به روز بودن، استفاده از خلاقیت در طراحی و تولید، توجه و بکارگیری تکنولوژی‌های جدید در طراحی و تولید و ارائه و توجه به روندها و سبک‌های جهانی در زمینه محصولات و خدمات هنری، از موارد دارای اولویت بالاتر می‌باشند. همچنین آموزش مباحثی در حوزه مسئولیت اجتماعی و لزوم توجه به پارامترهای اخلاقی و اقداماتی که منافی را برای جامعه و مصرف‌کنندگان به همراه داشته باشد از ضروریات آموزشی در نظر گرفته شده است. در خصوص مولفه ارتباطات الکترونیکی و شاخص‌های مرتبط با آن نیز، از آنجاییکه در فضای کسب و کارهای امروزی بکارگیری و استفاده از فضاهای اینترنتی و مجازی رونق فراوانی یافته و به لحاظ بوجود آمدن ارتباطات گسترده الکترونیکی خرید و فروشهای آنلاین نیز مورد اقبال قرار گرفته‌اند، بنابراین برای ایجاد ارتباطات گسترده‌تر و شروع یک کسب و کار و نیز معرفی محصولات و خدمات در حوزه هنر نیز، صاحبان کسب و کارها نیازمند فراگیری اصولی هستند که حاکم بر شرایط کسب و کارهای الکترونیکی بوده و بنابراین در میان شاخص‌های مربوط به این مولفه در برندسازی می‌توان به مواردی چون آموزش شیوه‌های ارتباط با مشتری در فضاها و شبکه‌های مجازی، چگونگی تولید محتواهای مفید و کارآمد در فضای مجازی، و نیز چگونگی ایجاد و مدیریت فروشگاه‌ها، نمایشگاه‌ها و مراکز آنلاین ارائه خدمات، اشاره نمود.

دانشجویان در تجاری سازی ایده‌ها و محصولات هنری‌شان پس از فراغت از تحصیل می‌گردند، و نیز بررسی وضعیت مطلوب آنها در برنامه‌های درسی این رشته‌ها جهت تحلیل شکاف میان این دو وضعیت، پژوهش حاضر انجام گرفته است. در گام نخست از انجام این تحقیق و در بخش کیفی، سه دسته کلی از پارامترهای برندسازی محصولات هنری شامل پارامترهای رفتاری، ادراکی و عملکردی مطابق با شکل ۱۲ شناسایی گردیدند که با توجه به هدف تحقیق، تعداد ۸ مولفه و مجموع ۶۳ شاخص در دسته پارامترهای رفتاری در گام دوم و بخش کمی از اجرای این تحقیق مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌های بدست آمده در بخش کمی، مطابق نتایج نمایش داده شده در جدول شماره ۲، نشان می‌دهند که میان وضعیت موجود و مطلوب مولفه‌های برندسازی در سرفصل آموزشی رشته‌های هنر، شکاف قابل توجهی وجود داشته و براساس داده‌های موجود در جدول شماره ۳، اولویت‌بندی انجام شده بر مبنای میزان اهمیت بر روی مولفه‌های مذکور، علی‌رغم وجود شباهت‌های اندک، تفاوت‌هایی را در شرایط موجود و مطلوب آشکار می‌سازند. همچنین براساس نتایج بدست آمده در جداول شماره ۴ تا ۱۱، شاخص‌های مربوط به ۸ مولفه برندسازی، براساس رتبه‌بندی آزمون فریدمن، اولویت‌بندی شده‌اند. براین اساس، در ارتباط با مولفه محصول فیزیکی، شاخص‌هایی چون تنوع در متریکال و بکارگیری عناصر و قالب‌های هنری در طراحی محصول، جای خود را به توجه به کیفیت محصول تولید شده و ایجاد جذابیت‌های بصری در محصول ارائه شده داده‌اند. همچنین در خصوص شاخص‌های مرتبط با مولفه ارتباط‌پذیری برند، شاخص‌هایی مانند حضور در جشنواره‌ها و نمایشگاه‌های تجاری مرتبط، شیوه‌های اثربخش توزیع، بهره‌گیری از تبلیغات موثر، برگزاری کت‌واک و فشن‌شو، و استفاده از افراد متخصص در خصوص مدیریت برند در امر راه‌اندازی و مدیریت کسب و کارها، برای دستیابی به شرایط مطلوب در اولویت قرار گرفته‌اند. در بخش شاخص‌های مرتبط با مولفه حقوق مالکیت معنوی، سه شاخص دارای اولویت در وضعیت موجود و مطلوب دارای شباهت بوده و نشان دهنده اهمیت فراوان این شاخص‌ها و لزوم گنجاندن



تحقیق و نتایج حاصل از بررسی شاخص‌های بدست آمده توجه ویژه مبذول دارند. براین اساس، به سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان حوزه آموزش‌های دانشگاهی پیشنهاد می‌گردد:

۱. براساس نتایج بدست آمده و اثبات وجود شکاف میان حوزه آموزش و اجرا در سرفصل‌های آموزشی رشته‌های دانشگاهی هنر، به روشنی مشخص است که برنامه‌های درسی این رشته‌ها، نیازمند بازنگری دقیق‌تر و نیز بهره‌گیری از نظرات خبرگان برون دانشگاهی متخصص در زمینه برندسازی و بازاریابی می‌باشند.

۲. با توجه به اهمیت بیشتر مولفه‌هایی نظیر به‌روز بودن، مسئولیت اجتماعی، محصول فیزیکی، محیط زیست و میراث برند، هم در شرایط موجود و هم در شرایط مطلوب، تاکید بیشتری بر آموزش این مولفه‌ها و شاخص‌های مربوط به آنها در سرفصل آموزشی برنامه‌های درسی رشته‌های هنر گردد.

۳. از آنجائیکه آثار هنری جزو محصولات و خدماتی بشمار می‌آیند که پتانسیل فراوانی برای کپی‌برداری، تقلب و لابی‌گری در فضاهای تجاری دارند، لذا ایجاد زمینه‌ای برای درک صحیح از این موضوع و شیوه‌های مقابله با آن می‌تواند در موفقیت کسب و کارها در این زمینه به خالقان آثار هنری کمک شایان توجهی نماید. از اینرو در نظرگیری آموزش مباحثی در زمینه‌های اشاره شده در قالب دروس دانشگاهی می‌تواند زمینه‌ساز آگاهی بیشتر دانشجویان و دانشگاهیان و نیز کمتر شدن چنین عارضه‌هایی گردد.

۴. در حوزه هنر، صنعت مد و زمینه‌های مرتبط دیگر، برگزاری کت‌واک، فشن شو، برپایی نمایشگاه‌ها و جشنواره‌ها از این نظر که می‌تواند زمینه آشنایی و همکاری را فراهم آورده، امکان مقایسه آثار را ایجاد نماید، زمینه فروش و عرضه محصولات را هموارتر سازد و نیز موجب معرفی آثار و صاحبان آثار هنری گردد، از اهمیت فراوانی برخوردار است. از این نظر گنجانده شدن مبانی دانش تخصصی در زمینه برگزاری نمایشگاه‌ها و جشنواره‌ها، آشنایی با اصول و استانداردها، همچنین لزوم در نظرگیری مباحثی در خصوص روندها و سبک‌های نوظهور در بازارهای جهانی در سرفصل‌های آموزشی دانشجویان یک ضرورت مهم تلقی

از سوی دیگر و با توجه به نتایج بدست آمده در این تحقیق، به روشنی مشخص است که شکاف و تفاوت میان وضعیت موجود و مطلوب در میان شاخص‌هایی که می‌توانند منجر به توانمندسازی و مهارت‌پروری دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته‌های هنر گردد، وجود داشته و نتایج بدست آمده دلیلی بر وجود این ادعا می‌باشند. با توجه به هدف این تحقیق که مشخص نمودن و تبیین شکاف میان وضعیت سرفصل‌های آموزشی دروس دانشگاهی رشته‌های مرتبط با هنر بوده و از آنجا که در مقدمه تحقیق اثبات شد که در حوزه کسب و کارهای مرتبط با رشته‌های تخصصی هنر، ضعف عمده‌ای در استفاده کاربردی و تجاری سازی محصولات، خدمات، ایده‌ها و صاحبان برندهای مرتبط وجود دارد و دانشجویان این رشته‌ها علی‌رغم توانمندی در زمینه‌های هنری، مهارت و توانایی لازم برای شروع یک کسب و کار جدید را در فضای بازار امروزی ندارند و با مشکلات فراوانی در زمینه یافتن شغل مناسب و نیز ارائه و معرفی محصولات و خدماتشان مواجه هستند (کوچارسکا و میکولاجزاک، ۲۰۱۸) از اینرو با استناد به نتایج بدست آمده می‌توان با ایجاد بازنگری و تغییراتی در برنامه‌های درسی این رشته‌ها و نیز بهره‌گیری از نظر متخصصین برون دانشگاهی در زمینه‌های مربوط به کسب و کار، این ضعف عمده را تا حدی برطرف کرده (قضاوی، میرشاه‌جعفری و موسی‌پور، ۱۳۹۵) و با مهارت‌آموزی به دانشجویان در ارتباط با نحوه برندسازی محصولات و خدماتشان و لزوم در نظرگیری مولفه‌ها و شاخص‌های ذکر شده مورد نیاز، به آنها کمک نمود تا پس از تحصیل بتوانند در زمینه شغل مورد نظرشان موفق بوده و از توانمندی‌های تخصصی‌اشان بهره بیشتری ببرند.

۸- پیشنهادات مبتنی بر نتایج

در راستای بازبینی و به‌روزرسانی سرفصل‌های آموزشی، ماده ۲ آیین‌نامه تشکیل شورای برنامه‌ریزی آموزشی، که هدف آن برنامه‌ریزی درسی در دانشگاه‌ها بر مبنای نیازهای بازار کار، تحولات اجتماعی و علمی می‌باشد، لازم است تا مراکز مربوطه از جمله، مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی درسی در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، معاونت‌های آموزشی مراکز آموزش عالی و دانشگاهی و بطور خاص، دانشکده‌های هنر و معماری، نسبت به عوامل و مولفه‌های شناسایی شده در این

قابلیت استفاده مجدد، قابلیت بازیافت، به حداقل رساندن ضایعات در طراحی و ساخت و اجرای آثار هنری، بکارگیری ابزار و مواد اولیه طبیعی و سایر موارد در این زمینه، تاکید نماید و دانش و خلاقیت دانشجویان و پژوهشگران را در این زمینه افزایش دهد، پیشنهاد می‌گردد.

۸. در انتها پیشنهاد می‌گردد تا آموزش شاخص‌های شناسایی شده و دارای اولویت بالا که در این تحقیق به آنها اشاره شده است، با تاکید بیشتری در سرفصل‌های آموزشی رشته‌های دانشگاهی مرتبط با هنر قرار گیرند تا از این طریق زمینه توانمندسازی و مهارت‌پروری دانشجویان این رشته‌ها فراهم گشته و فرصتی برای ایجاد کسب و کارهای موفق، تجاری سازی ایده‌ها و محصولات و خدماتشان و نیز برندسازی آثار هنری و خالقان آنها، بهتر و بیشتر ایجاد شود.

شده و نیازمند آن است که در سرفصل‌های آموزشی دروس دانشگاهی توجه خاص و ویژه‌ای نسبت به آنها مبذول گردد.

۵. جذابیت بصری و توجه به این مقوله در خلق آثار هنری مبحث مهم دیگری است که ضرورت آموزش پارامترهای این شاخص را در دروس دانشگاهی با در نظر گرفتن قالب‌های بصری متناسب با هنر اسلامی، هنر ملی و ایرانی و هنر بین‌المللی آشکار می‌سازد.

۶. با توجه به اینکه در هر جامعه، فرهنگ مشخص و متمایزی حاکم بوده و آثار هنری از جمله مواردی هستند که تاثیرپذیری فراوانی از ساختارهای فرهنگی جامعه دارند، لذا آموزش مباحثی در این خصوص به منظور تقویت پایه‌های فرهنگی جامعه و اشاعه آن از طریق آثار هنری خلق شده در بازارهای جهانی، می‌تواند زمینه‌ساز رشد و انتقال عناصر فرهنگی یک جامعه در طول زمان‌های متممادی گردد.

منابع

۵. دیباواجاری، ط. (۱۳۸۸). مفهوم پردازی بین‌المللی کردن برنامه درسی در آموزش عالی؛ ابعاد و روندها. *راهبردهای آموزش (راهبردهای آموزش در علوم پزشکی)*، ۳(۳)، ۱۳۷-۱۴۲. <https://www.sid.ir/Fa/Journal/ViewPaper.aspx?ID=117819>
۶. رحیمی، ب. (۱۳۹۷). فراتحلیل چالش‌های محیط آموزش عالی در قرن بیست و یکم به عنوان الگوی جهت‌گیری برنامه‌های درسی. *مطالعات برنامه درسی آموزش عالی*، ۹(۱۷)، ۱۱۵-۱۶۶.
۷. سراجی، ف. & آرمند، م. (۱۳۸۹). بررسی وضعیت پژوهش‌های انجام شده در حوزه برنامه ریزی درسی در ایران: شناسایی فاصله بین وضع موجود و مطلوب. *مطالعات برنامه درسی*، ۴(۱۶)، ۲۹-۵۲. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=176649>
۸. سرمد، ز. & وزیری، م. (۱۳۷۶). شاخص‌های کیفیت برنامه درسی در آموزش عالی. *فصلنامه علمی و پژوهشی علوم انسانی*، ۲۴.

۱. ایسنا. (۱۳۹۷). در دانشگاه با هیچ مواجه هستیم! - ایسنا. <https://www.isna.ir/news/97102111087/> - دانشگاه با هیچ مواجه هستیم
۲. حسینی لرگانی، م. & یادگارزاده، غ. (۲۰۲۱). مروری بر مدل‌های گوناگون طراحی و تدوین برنامه درسی دانشگاهی در آموزش عالی: ارائه مدلی پیشنهادی برای آموزش عالی ایران. *دوفصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی*، ۱۱(۲۲)، ۴۹-۸۸. http://www.icsajournal.ir/article_128284.html
۳. حقیقت نائینی، غ. (۱۳۹۰). ارزیابی تاثیر بخشی فارغ‌التحصیلان کارشناسی گروه شهرسازی دانشگاه هنر طی سال‌های ۸۴-۱۳۷۸. *نامه معماری و شهرسازی*، ۶، ۵-۵۰.
۴. خسروی، م. & آرمند، م. (۱۳۹۴). مدلی برای پیاده سازی نوآوری در برنامه درسی نظام آموزش عالی. *فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*، ۳(۷)، ۶۵-۸۴. <https://doi.org/10.52547/4.7.65>
۷. گنجانه شدن مباحثی نظیر چگونگی بکارگیری مواد، ابزار و ... در خلق آثار هنری و طراحی آثار که بتواند بر



AcQAg

18. Ion, E. I. (2018). *Master Thesis-3 BRAND BUILDING FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED COMPANIES.pdf* (pp. 1–101).

19. Jafariyan, H., Nayebzadeh, S., DavodiRoknabadi, A., & HatamiNasab, S. (2021). *Analyzing the Intellectual Paradigm of Fashion Branding in International Research | Jafariyan | International Journal of Information Science and Management (IJISM)*. 19(1), 59–74.

<https://ijism.ricest.ac.ir/index.php/ijism/article/view/1812>

20. Kucharska, W., & Mikołajczak, P. (2018). Personal branding of artists and art-designers: necessity or desire? *Journal of Product and Brand Management*, 27(3), 249–261. <https://doi.org/10.1108/JPBM-01-2017-1391>

21. Lattuca, L. R., & Stark, J. S. (2011). *Shaping the College Curriculum: Academic Plans in Context*. John Wiley & Sons.

22. Ngala, O. M. (2020). *Higher Education Curriculum Orientation and Performance of Universities in Kenya: Industry Linkage Strategies*. repository.cuk.ac.ke

23. Ojasalo, J., Nätti, S., & Olkkonen, R. (2008). Brand building in software SMEs: An empirical study. *Journal of Product and Brand Management*, 17(2), 92–107. <https://doi.org/10.1108/10610420810864702>

24. Roffe, I. (2010). Sustainability of curriculum development for enterprise education: Observations on cases from Wales. *Education and Training*, 52(2), 140–164. <https://doi.org/10.1108/00400911011027734>

25. Walvis, T. H. (2008). Three laws of branding: Neuroscientific foundations of effective brand building. *Journal of Brand Management*, 16(3), 176–194. <https://doi.org/10.1057/palgrave.bm.2550139>

۹. سعادت طلب، آ. (۱۳۹۹). واکاوی راهبردهای موثر بر تغییر برنامه‌های درسی در دانشگاهها و موسسات آموزش عالی (مطالعه کیفی). ۱۱(۲۲)، ۱۶۵–۱۸۶.

۱۰. عباسی دره بیدی، ا.، کاظمی اسفیه، ن.، & ابراهیمی، م. (۱۳۹۵). نقش و جایگاه هنر در پیشرفت. دهمین کنگره پیش‌گامان پیشرفت، ۳۲۴–۳۳۰. <https://doi.org/https://civilica.com/doc/58073>

۱۱. فتحی واجارگاه، ک. (۱۳۸۶). عوامل موثر بر تغییر برنامه درسی علوم سیاسی در دانشگاهها و موسسات آموزش عالی ایران. همایش انجمن علوم سیاسی و روابط بین‌الملل ایران.

۱۲. قضاوی، م.، میرشاه جعفری، س.، نصر، ا.، & موسی‌پور، ن. ا. (۱۳۹۵). نقش مشارکت کنندگان در تدوین رشته های جدید دانشگاهی در دو وضع موجود و مطلوب. مطالعات برنامه ریزی آموزشی، سال پنجم، ۵۱–۷۶.

۱۳. کرمی، م.، & فتاحی، ه. (۱۳۹۲). تغییر برنامه درسی آموزش عالی: مورد: برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد برنامه ریزی آموزشی. مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، ۷(۴)، ۱۱۰–۱۳۶.

۱۴. مهدی، ر.، & شفیعی، م. (۱۳۹۹). الگو و چارچوب راهنما برای دانشگاه نوآور و ارزش آفرین. فصلنامه نوآوری و ارزش آفرین، ۹(۱۷)، ۱–۱۵. <https://doi.org/10.29252/9.17.1>

۱۵. میرزایی، خ. (۱۳۹۴). پژوهش، پژوهشگری و پژوهشنامه نویسی (۵ ed. th جامعه شناسان).

16. Alpert, F., Brown, M., Ferrier, E., Gonzalez-Arcos, C. F., & Pehler, R. (2021). Branding's academic-practitioner gap: managers' views. *Journal of Product & Brand Management*, ahead-of-p (ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/JPBM-09-2020-3105>

17. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). SAGE Publications.

AAQBAJ&dq=Research+Design:+Qualitative,+Quantitative,+and+Mixed+Methods+Approaches&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjQuPPs oqvyAhUGKewKHXb5Dx8Q6AEwAXoEC



طراحی مدل توسعه یکپارچه نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا با استفاده از میک‌مک فازی

*علی اعتمادی فرد *سیدکمال طبائیان *نازنین پیله‌وری ***عباس خمسه
* دانشجوی دکتری، گروه مدیریت تکنولوژی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران a.etemadifard@gmail.com
* استادیار، گروه مدیریت، مجتمع دانشگاهی مدیریت و فناوری نرم، دانشگاه مالک‌اشتر، تهران، ایران ktabaian@gmail.com
*** دانشیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران nazanin.pilevari@gmail.com
*** دانشیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران abbas.khamseh@kia.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۱۵
ص: ۱۴۷-۱۶۶

چکیده

امروزه محیط رقابتی بانک‌ها، به ویژه در بخش خدمات بانکداری الکترونیک، به شدت در حال تغییر است و نوآوری در خدمات برای بنگاه‌های خدماتی بسیار مهم و حیاتی شده است تا منابع و قابلیت‌های پویای سازمانی خود را در راستای افزایش نوآوری در خدمات بانکی افزایش دهند. به رغم این اهمیت، مطالعات کافی در مورد نوآوری در برخی از صنایع خدماتی کشور (مانند صنعت بانکداری الکترونیک) انجام نشده است. هدف از پژوهش شناسایی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا در بانک و تعیین ارتباطات و میزان اثربخشی آنها می‌باشد. در این راستا، براساس بررسی‌های اسنادی و مطالعه عمیق ادبیات موضوع و به کمک روش دلفی فازی و نظر ۱۰ نفر از خبرگان، حوزه‌های خدمات بانکداری الکترونیک، از ۴۶ زیرشاخص شناسایی شده، به ۱۳ زیرشاخص برای نوآوری خدمات و ۱۷ زیرشاخص برای قابلیت‌های پویا تقلیل یافت. شاخص‌های نوآوری خدمات و قابلیت‌های پویا بر اساس مبانی نظری، در ۱۱ شاخص اصلی دسته‌بندی شده و در قالب مفهوم کلی وارد تحلیل مدلسازی ساختاری تفسیری/ میک‌مک فازی شدند و با توسعه مدل یکپارچه نسبت به میزان اثربخشی شاخص‌ها اقدام گردید. نتایج نشان داد که میزان اثربخشی شاخص «ادراک نیازهای کاربر و گزینه‌های فناورانه» از سایر شاخص‌ها بهتر و بالعکس میزان اثربخشی شاخص «سیستم جدید تحویل خدمات - جزء فناورانه» از شاخص‌های دیگر ضعیف‌تر می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: نوآوری خدمات، قابلیت‌های پویا، بانکداری الکترونیک، میک‌مک فازی.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

توسعه، (۲۰۱۳). ارائه خدمات با تولید محصولات و توسعه فناوری‌ها تفاوت‌های ماهوی دارد؛ بنابراین نوآوری در خدمات با نوآوری در دنیای محصولات و فناوری‌ها تفاوت دارد (حسنی پارسا و همکاران، ۱۳۹۷). تجارت نوین، نیازمند ابزارها و زیرساخت‌های مناسبی برای گسترش خدمات اقتصادی است. یکی از مهم‌ترین شاخص‌ها در مراودات تجاری، بانک‌ها هستند. بانک‌ها با برقراری ارتباطات تنگاتنگ و نزدیک با مردم، نقشی کلیدی را در ارائه

بخش خدمات، یک نیروی محرک مهم در رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شود (ولف^۱، ۲۰۰۵). تحقیقات سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه^۲ نشان می‌دهد که برای رسیدن به رشد اقتصادی پایدار، باید بر بخش خدمات تأکید گردد (سازمان همکاری‌های اقتصادی و

1. Wölfl
2. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: سیدکمال طبائیان Ktabaian@gmail.com



و همکاران (۲۰۱۷) در تحقیق خود نشان دادند که مهمترین مانع سازمان‌های مالی در نوآوری خدمات، عدم دریافت و بکارگیری ایده‌های جدید در سازمان است.

امروزه محیط رقابتی بانک‌ها، به ویژه در بخش خدمات بانکداری الکترونیک، به شدت در حال تغییر است که این تغییر در پرداخت‌های الکترونیک از طریق دستگاه‌های پایانه فروشگاهی، دستگاه‌های خودپرداز، درگاه پرداخت اینترنتی و... کاملاً مشهود بوده و بسیار متنوع است. تغییرات مختلف در محیط برای بانک‌ها، مانند تغییر در نیازهای مشتریان و پیشرفت‌های فناورانه، محصول و خدمات موجود را تهدید می‌کند و از طرفی فرصت‌های جدیدی را برای نوآوری خدمات جدید بانکی بوجود می‌آورد. بانک‌ها با هدف دوری گزیدن از این تهدیدها و همچنین استفاده از فرصت‌های پیش رو، ضروری است تا منابع و قابلیت‌های پویای سازمانی خود را در راستای افزایش نوآوری در خدمات بانکی افزایش دهند. یکی از چالش‌های اصلی بانک‌ها در محیط رقابتی امروز، مدیریت «قابلیت‌های پویای» مورد نیاز برای نوآوری خدماتی است. این قابلیت‌ها، تحول و نوسازی فرایندهای فعلی بنگاه را تسهیل کرده و انواع نوآوری را برای کسب تناسب بهتر با محیط ارتقاء می‌دهند (مکونن^۵ و همکاران، ۲۰۱۴).

با توجه به بررسی و مصاحبه‌های صورت گرفته، مدیران بانکی درک واحدی از نوآوری خدمات نداشته و فرایند و قابلیت‌های لازم برای نوآوری در بخش خدمات بانکداری الکترونیک را در قالب نوآوری بخش تولیدی در نظر می‌گیرند. با توجه به بررسی و مصاحبه‌های صورت گرفته با مدیران بانکی، بانک‌ها برای جذب و پیاده‌سازی و ایده‌ها در نهایت به ثمر نشستن نوآوری خدمات با مشکلات فراوانی مواجه هستند.

ادبیات و تحقیقات قابلیت‌های پویا و نوآوری (داخلی و خارجی)، اغلب در بخش تولیدی و صنعت انجام شده است که به زیرشاخص‌های آن، بصورت یکجا و نظام‌مند پرداخته نشده است (اسکری و رانداوا^۶، ۲۰۱۵). با وجود اینکه حوزه بانکداری الکترونیک یکی از بخش‌های مهم خدمات

خدمات مالی بازی می‌کنند و به همین دلیل، همیشه در تلاش هستند تا برای پیشی گرفتن از رقیبان، خدمات خود را در ابعاد کمی و کیفی گسترش دهند. ورود بانک‌ها به عرصه بزرگ فناوری اطلاعات، این امکان را برای آنها فراهم آورد تا جهش‌های چشم‌گیری برای ارایه و گسترش خدمات خود داشته باشند. آن‌ها با استفاده از ابزارهای ارتباطی و اطلاعاتی، هر روز شیوه‌های جدیدتری را به مشتریان خود معرفی می‌کنند تا مشتری سریع‌تر و بهتر از گذشته خدمات موردنیازش را دریافت کند. در واقع ورود فناوری اطلاعات، تغییرات ساختاری در نظام بانکداری پدید آورده که موجب روی آوردن به نظام‌های بانکداری نوین شده است. مسیرهای متعددی برای ارائه خدمات به مشتریان باز شده است که پر استفاده‌ترین مسیرهای بانکداری الکترونیک به ترتیب عبارتند از خودپردازها، اینترنت بانک، تلفن بانک و تلفن همراه بانک (حسینی و دیگران، ۱۳۹۳).

بررسی‌ها نشان می‌دهد که تا پایان فروردین سال ۱۴۰۱ در کل کشور ۶۱ هزار و ۱۵۸ دستگاه خودپرداز نصب شده و همچنین بر اساس این اطلاعات، تعداد کل کارت‌های صادر شده در شبکه بانکی معادل ۴۱۱ میلیون و ۸۶۲ هزار و ۸۲۷ فقره است. تعداد پایانه‌های فروش تراکنش‌دار از حدود ۵ میلیون و هفتصد هزار در فروردین ۱۴۰۰، به حدود ۷ میلیون و ۵۰۰ هزار در فروردین ۱۴۰۱ رسیده است و تعداد پایانه‌های موبایل به حدود ۵۰۰ عدد و درگاه پرداخت اینترنتی به حدود ۷۰ هزار و ۳۰۰ عدد رسیده است. تعداد تراکنش‌های کارتی برای خرید، مانده‌گیری و پرداخت قبض در فروردین ۱۴۰۱ حدود سه میلیارد و ۲۰۰ میلیون تراکنش بوده است (بانک مرکزی، ۱۴۰۱).

توجه روزافزون بانک‌های بزرگ در کشورهای توسعه‌یافته و کشورهای در حال توسعه به ارائه خدمات بانکی از طریق کانال‌های الکترونیکی، موجب معطوف شدن نگاه آنها به مقوله نوآوری، به عنوان مهمترین محرک دستیابی به موفقیت تبدیل شده است (نایت^۳، ۲۰۰۰). با توجه به سرعت و شتاب بالای ظهور فناوری‌های نوین، نوآوری‌های فناورانه، یک راه‌کار مناسب برای بانک‌ها است تا بتوانند با استفاده از فناوری‌های نوین، اقدام به نوآوری در خدمات نمایند. داس^۴

5. Makkonen

6. Randhaw & Scerri

3. Knight

4. Das



(دی‌جونگ^۷ و همکاران، ۲۰۰۳). علاوه بر این، با تعاملات پیوسته بین مشتری و ارائه دهنده خدمات، کیفیت خدمات با همکاری شرکای تجاری افزایش می‌یابد (آگاروال و سلن، ۲۰۰۹).

از آنجائی که نوآوری در خدمات بستگی به توانایی ایجاد ارزش از تعاملات مشتری و تامین‌کنندگان دارد، لذا در ادبیات مدیریت خدمات باید روابط بین نوآوری و خدمات، تبدیل به استراتژی‌های سازمانی گردد. بنابراین، ضرورت توجه به نوآوری‌های خدماتی به عنوان یک مکتب جدید فکری می‌تواند به ابهامات رابطه بین خدمات و نوآوری پاسخ دهد (خاکسار، ۲۰۱۶).

مدیریت خدمات و مدیریت نوآوری، به دلیل ایجاد ارزش از طریق فناوری‌های جدید، اهمیت پیدا کرده‌است. این ارزش زمانی ایجاد می‌شود که نوآوری منجر به ایجاد محصولات جدید برای مشتریان شده و برای دیگر ذینفعان، مانند ارائه دهندگان خدمات، کارکنان و مدیران، و همچنین شرکایی که در روند نوآوری شرکت داشته اند، ارزشمند باشد (خاکسار، ۲۰۱۶). مدیریت خدمات، به ویژه توسعه خدمات، نه تنها از رویکردهای صنعتی برای ایجاد خدمات جدید و افزایش تقاضا محسوب می‌شوند، بلکه به عنوان راهکاری برای اطمینان از موفقیت تجاری در محیط رقابتی ناپایدار قلمداد می‌شوند. هر چند شرکت‌ها به طور فعال به دنبال فرصت‌های جدید برای کسب سهم بیشتر بازار در محیط پیشرفته فناورانه هستند، با این حال، مفاهیم نوآوری خدمات به طور گسترده‌ای جایگزین رویکردهای دیگر مانند نوآوری تولید، توسعه خدمت جدید^۸ و توسعه محصول^۹ جدید شده است (الم^{۱۱}، ۲۰۰۶).

نوآوری خدمات، به عنوان یک پدیده جدید و مفید برای محیط‌های پیچیده در نظر گرفته می‌شود (سلن و آگاروال، ۲۰۰۹). این مفهوم می‌تواند شامل فعالیت‌های متنوعی مانند مدل کسب و کار و بهبود فرایند نوآوری از طریق تسهیل جریان دانش فردی و سازمانی در یک زمینه فنی باشد. در نتیجه، لازمه دستیابی به نوآوری خدمات این است که تمام

بانکداری است، تحقیقی در خصوص موضوع شاخص‌ها و ابعاد نوآوری و قابلیت‌های پویا در این حوزه انجام نشده‌است. بنابراین هدف تحقیق حاضر شناسایی هر یک از شاخص‌های اصلی و زیرشاخص‌های قابلیت‌های پویا و نوآوری خدمات بطور مستقل و نظام‌مند در حوزه بانکداری الکترونیک بوده و سپس با استفاده از رویکرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری/ میک مک فازی و توسعه مدل یکپارچه نسبت به نظم بخشیدن و جهت دادن به پیچیدگی روابط بین زیرشاخص‌ها و شناسایی مهمترین عوامل مرتبط با نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا اقدام گردید.

در تحقیق حاضر در راستای پاسخگویی به این چالش، به صورت جامع و نظام‌مند تمامی شاخص‌های مرتبط با نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا که در صنعت بانکداری تأثیرگذار هستند با استفاده از روش دلفی فازی شناسایی و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و با استفاده از رویکرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری/ میک مک فازی و توسعه مدل یکپارچه نسبت به نظم بخشیدن و جهت دادن به پیچیدگی روابط بین زیرشاخص‌ها و شناسایی مهمترین عوامل مرتبط با نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا اقدام گردید.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- نوآوری در خدمات

با وجود اهمیت نوآوری برای همه سازمان‌ها، اغلب تحقیقات، در صنایع دارای فناوری برتر، و به ویژه در صنایع تولیدی متمرکز شده است. در واقع اهمیت نوآوری در خدمات به نسبت نوآوری در بخش تولید مورد توجه کافی قرار نگرفته است (اوکی، ۲۰۰۷). این کم توجهی، احتمالاً به دلیل این واقعیت است که نوآوری در بخش خدمات ملموس نیست. با این حال، در ادبیات مدیریت خدمات به تازگی این نتیجه حاصل شده‌است که نوآوری، بخش مهمی از خدمات بوده و شامل جنبه‌های مختلف سازمانی، مانند فناوری، فرهنگ و ساختار با مفهوم خدمات می‌شود (خاکسار، ۲۰۱۶). نوآوری در خدمات، یک پدیده جدید است که منجر به ایجاد و معرفی سیستم‌های ارائه یا تحویل خدمت جدید به مشتریان می‌شود

7. De Jong

8. Selen & Agarwal

9. New Service Development (NSD)

10. New Product Development (NPD)

11. Alam



از کار پرنورز^{۱۵} (۱۹۵۹) است که مسیرهای رشد شرکت‌ها را مورد مطالعه قرار داده است.

دیدگاه منبع محور برای اولین بار توسط ورنرفلت^{۱۶} در سال ۱۹۸۴ مطرح شد و سپس بارنی^{۱۷} (۱۹۹۱) آن را به طور گسترده توسعه داد. برخی از پژوهشگران بر این اعتقادند که رویکرد منبع محور، می‌تواند مدیران را در حفظ مزیت‌های رقابتی کمک نماید. با ظهور رویکرد منبع محور، توضیح بنیادی برای متفاوت بودن مزیت رقابتی بنگاه‌ها به وجود آمد. این رویکرد، دلیل مزیت رقابتی متفاوت بنگاه‌ها را در منابع و دارایی‌های منحصر به فرد آن‌ها می‌داند. این دارایی‌ها و منابع منحصر به فرد، از قابلیت‌ها و دارایی‌های آن‌ها استخراج می‌شوند که الزاماً همه این دارایی‌ها قابل خریداری کردن نیستند (تیس^{۱۸} و همکاران، ۱۹۹۷). این رویکرد، ویژگی‌هایی مانند ارزشمند بودن، کمیاب بودن، غیرقابل تقلید بودن و غیرقابل جایگزین بودن را برای منابع در نظر می‌گیرد (بارنی، ۱۹۹۱). بر خلاف رویکرد مبتنی بر منابع، که از منابع و قابلیت‌ها در یک بافت ایستا صحبت می‌کند، چارچوب قابلیت‌های پویا، عناصر پویایی مثل یادگیری را معرفی می‌کند. تیس و همکاران برای اولین بار به منظور پاسخ‌گویی به نیاز مدیران استراتژی، مفهوم قابلیت‌های پویا را ارائه کردند تا اهمیت نقش قابلیت‌های پویا را در ساخت، یکپارچه سازی و پیکره‌بندی مجدد منابع برای مقابله با محیط‌های بسیار پویا نشان دهند (تیس و همکاران، ۱۹۹۷). به نظر بسیاری از پژوهشگران، در شرایطی که محیط‌های صنعتی و تجاری به شدت در حال تغییر بوده و از پویایی بالایی برخوردار هستند، رویکرد قابلیت‌های پویا، رفتار رقابتی بنگاه‌ها را بهتر از رویکرد منبع محور نشان می‌دهد (تیس و همکاران، ۱۹۹۷؛ آیزنهارت و مارتین^{۱۹}، ۲۰۰۰؛ زهر و جورج، ۲۰۰۲؛ لین و وو، ۲۰۰۸).

اجزای درگیر می‌باید به درستی در چارچوب فناوری مشخص سازماندهی شوند. نوآوری خدمات دارای ماهیت چند رشته‌ای است و بر اکتشاف نیازهای جدید مشتریان با همکاری شرکا و سایر سهامداران تمرکز دارد (خاکسار، ۲۰۱۶).

نوآوری خدماتی، پدیده‌ای چند بعدی است. این نشان می‌دهد که نوآوری خدماتی می‌تواند شکل‌های مختلفی به خود بگیرد و با بخش‌های مختلف فرایند ایجاد ارزش خدمات یک شرکت، در ارتباط باشد. نوآوری‌های خدمات حداقل شامل یکی از ابعاد است: مفهوم خدمات جدید، تعامل با مشتریان، سیستم ارائه خدمات فن آوری و/یا سازمانی، شرکای تجاری. و مدل درآمد. به این معنی که تغییرات در یک یا چند بعد با هم منجر به یک یا چند نوآوری خدمات می‌شود (پیلوا^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۲).

در ادبیات موجود، توافقی پیرامون تعریف نوآوری خدماتی وجود ندارد، آن چنان که اسکاتا^{۱۳} و همکاران (۲۰۱۳) در مقاله خود بیان می‌کنند، از آنجا که اصطلاح «نوآوری خدماتی» نشان‌دهنده یک مفهوم گسترده است، هیچ نشانی از درک مشترک در مورد آنچه نوآوری در خدمات است، حتی در میان کارشناسان وجود ندارد.

محققان از مفاهیمی مانند نوآوری خدمات، نوآوری در خدمات یا نوآوری شرکت‌های خدماتی، خدمات جدید و توسعه یا ایجاد خدمات جدید به منظور تعریف نوآوری در بخش خدمات استفاده کرده‌اند. با این وجود، مایلز^{۱۴} (۲۰۰۹) معتقد به یکی شدن این مفاهیم بوده و از طرفی هر مفهوم می‌باید به صورت جداگانه، به عنوان یک عنصر نوآوری خدمات تعریف شود.

۲-۲- قابلیت‌های پویا برای نوآوری خدمات

این سؤال که «شرکت‌ها چگونه می‌توانند مزیت رقابتی را به دست آورده و آن را حفظ کنند؟»، به یکی از قوی‌ترین جریان‌ها در ادبیات تحقیقات مدیریت استراتژیک منجر شده است. دیدگاه منبع محور نیز در خلال این جریان ادبیاتی، در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ به وجود آمد. این دیدگاه الهام گرفته

15. Penrose
16. Wernerfelt
17. Barney
18. Teece
19. Eisenhardt & Martin

12. Pilawa
13. Sakata
14. Miles



معرفی می‌شوند. در سطح کلان، قابلیت‌های پویا بین شرکت‌ها و بخش‌ها مشترک هستند، اما در سطح فردی دارای ویژگی‌های متمایزی هستند. در این تحقیق پنج بعد متمایز قابلیت‌های پویا شناسایی شده است که بر قابلیت‌های نوآوری خدمات پویا تاثیر می‌گذارد: استراتژی، مشتری، دانش، شبکه و فناوری (جانسن^{۲۴} و همکاران، ۲۰۱۲).

قابلیت‌های پویای نوآوری خدماتی چیزی است که انتقال و تقلید از آن قابلیت‌ها بسیار مشکل است و شرکت‌ها از آن به منظور توسعه، (دوباره) شکل دهی، (غیر) یکپارچه‌سازی و (دوباره) پیکربندی منابع موجود و یا جدید و قابلیت‌های عملیاتی استفاده می‌کنند (دن هرتوگ^{۲۵} و همکاران، ۲۰۱۰).

۳- پیشینه پژوهش

کایونگو^{۲۶} (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «قابلیت‌های پویا در نوآوری منابع مالی خرد: مطالعه موردی بانک گرامین^{۲۷}»، به چگونگی نوآوری محصولات، خدمات و فرایندها در سازمان‌های مالی خرد، پرداخته‌است. محصولات، خدمات و فرآیندهایی که بانک گرامین، بر اساس نظریه قابلیت‌های پویا (تیس، ۲۰۰۷). از طریق سه مفهوم ادراک^{۲۸} قاپیدن (تصرف)^{۲۹} و تبدیل کردن^{۳۰} ایجاد شده است. تسو و چن^{۳۱} (۲۰۲۰) در تحقیق خود، بر تاثیر قابلیت‌های پویا بر نوآوری خدمات متمرکز شده‌اند و تاثیرات عام و خاص سرمایه‌های انسانی را در رابطه بین نوآوری خدمات بررسی می‌کند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل، با استفاده از حداقل مربعات جزئی^{۳۲} نشان دادند که قابلیت‌های پویا، تاثیر مثبتی بر نوآوری خدمات و سرمایه‌های انسانی عام و خاص نیز به عنوان متغیرهای میانی دارد. مهدوی مزده و همکاران (۱۳۹۸) در تحقیق خود به شناسایی خردبنیان‌های توانمندی‌های پویا در نوآوری خدماتی بنگاه‌های تولیدی پرداخته‌اند و با استفاده از

مفهوم قابلیت‌های پویا به عنوان رهیافتی برای درک تغییرات استراتژیک مطرح شده‌است تا اهمیت ایجاد، یکپارچه‌سازی و پیکربندی مجدد منابع برای پاسخ به محیط‌های بسیار پویا را نشان دهد (رضوانی و همکاران، ۱۴۰۰). دیدگاه قابلیت‌های پویا چارچوب مفهومی را برای توسعه قابلیت‌های سازمانی فراهم می‌کند. فرآیندهای سازمانی، متشکل از روال‌ها، واقعیت‌ها و بازیگران، قابلیت‌های نوآوری مورد نیاز (یعنی پویا) را در عمل پیاده‌سازی می‌کنند (بلوم^{۲۰}، ۲۰۲۲). به گفته تیس و همکاران، قابلیت‌های پویا عبارت است از توانایی شرکت در یکپارچه‌سازی، ایجاد و بازآرایی شایستگی‌های داخلی و خارجی جهت رویارویی با محیط‌های متغیر (تیس و همکاران، ۱۹۹۷).

همان‌گونه که از تعاریف فوق برمی‌آید، درباره ماهیت قابلیت‌های پویا توافقی کلی وجود دارد. قابلیت‌های پویا ماهیت فرایندی دارد که نقش آن تغییر پایگاه منابع سازمان است. این قابلیت‌ها باید در درون سازمان ایجاد شوند و نمی‌توان آن‌ها را خریداری کرد (آیزنهارت و مارتین، ۲۰۰۰؛ دنیلز^{۲۱}، ۲۰۰۲).

ادبیات موضوع قابلیت‌های پویا حول دو مقاله اصلی تیس و همکاران، و آیزنهارت و مارتین توسعه یافته است (پیتراف^{۲۲} و همکاران، ۲۰۱۳). طبق چارچوب تیس و همکارانش، قابلیت‌های پویا مفهومی است که نحوه دستیابی سازمان‌ها به مزیت رقابتی پایدار را توضیح می‌دهد (تیس و همکاران، ۱۹۹۷). از سوی دیگر، آیزنهارت و مارتین اعتقاد دارند که قابلیت‌های پویا نه فقط در وضعیت تحول محیطی بسیار زیاد و سریع، بلکه در شرایطی که پیش‌بینی آینده صنعت به راحتی امکانپذیر نیست، سودمند است (آیزنهارت و مارتین، ۲۰۰۰).

زیتکین^{۲۳} و همکاران در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که ساختار نوآوری خدمات چند بعدی است و انواع مختلفی از قابلیت‌های پویا با هر مطالعه موردی که انجام شده‌است،

24. Janssen
25. Den Hertog
26. Kayongo
27. Grameen
28. Sensing
29. Seizing
30. Transforming
31. Tsou & Chen
32. PLS

20. Blum
21. Danneels
22. Peteraf
23. Žitkienė



یکدیگر پرداخته شده است. بر این اساس، نوآوری و هدف اصلی این مقاله، شناسایی و بومی سازی شاخص‌های نوآوری خدمات و قابلیت‌های پویا در حوزه بانکداری الکترونیک و همچنین بررسی تأثیر هر یک از قابلیت‌های پویا بر ابعاد نوآوری خدمات است. ابعاد نوآوری خدمات و قابلیت‌های پویا حاصل از مرور مبانی نظری و پیشینه پژوهش در جدول ۱ و ۲ آورده شده است:

جدول ۱. شاخص‌ها و زیرشاخص‌های قابلیت‌های پویا

پایه	ابعاد فرعی	محقق
ادراک نیازهای کاربر و گزینه‌های فناوری (C1)	پایش و ارزیابی نظام‌مند نیازهای مشتریان	تیس (۲۰۰۷)، الون، جانتونین و کوپوالاین ^{۳۵} (۲۰۰۹)، پاولو و ال ساوی ^{۳۶} (۲۰۱۱)، آدنیران ^{۳۷} (۲۰۱۱)، کیندستروم ^{۳۸} و همکاران (۲۰۱۳)، لواندوسکی (۲۰۱۷)، جانسن ^{۳۹} و همکاران (۲۰۱۸)، داروونگ ^{۴۰} (۲۰۱۸)
	تجزیه و تحلیل استفاده واقعی از خدمات شرکت	
	توانایی شرکت در تمیز دادن گروه‌های کاربران و بخش‌های مختلف بازار	
	به روز ماندن با خدمات و فناوری های جدید	
	استفاده از منابع اطلاعاتی مختلف به منظور شناسایی فرصت‌های خدمات جدید	
	دنبال کردن فناوری‌های مورد استفاده رقبا	
	تولید ایده برای مفاهیم خدمات جدید بصورت خلاقانه	
مفهوم سازی خدمات (C2)	واقف بودن بر مشکلات و موانعی که جهت تحقق ایده‌های خام به خدمات	تیس (۲۰۰۷)، الون، جانتونین و کوپوالاین (۲۰۰۹)، وانگ و احمد (۲۰۰۷)، پریدا ^{۴۱} (۲۰۰۸)، آدنیران (۲۰۱۱)، جانسن، و همکاران (۲۰۱۸)
	آزمایش مفاهیم جدید خدمات	
	همسو نمودن عرضه خدمات جدید با کسب و کار و فرایندهای فعلی	
	طراحی راه‌حل‌ها و خدمات جدید با ترکیب عناصر خدمات موجود	
دسته (جدا) کردن (C3)	دسته‌بندی (جدا) کردن فعالیت‌های خدمات با هدف ایجاد یک ارزش جدید به مشتری	تیس (۱۹۹۷)، آیزنهارت و مارتین ^{۴۲} (۲۰۰۰)، الون، جانتونین و کوپوالاین (۲۰۰۹)، کیندستروم و همکاران (۲۰۱۳)، لواندوسکی (۲۰۱۷)، جانسن و همکاران (۲۰۱۸)، رودریگز ^{۴۳} و همکاران (۲۰۲۰)
	شخصی سازی سرویس‌های موجود با توجه به طیف مختلف مشتریان	
	شناسایی موانع شروع و حفظ مشارکت و همکاری	
سازماندهی (C4)	مشارکت مشتری	تیس (۱۹۹۷)، آیزنهارت و مارتین (۲۰۰۰)، ورونا و راواسی ^{۴۴} (۲۰۰۳)، پریدا (۲۰۰۸)، آدنیران (۲۰۱۱)، لواندوسکی (۲۰۱۷)، جانسن، و همکاران (۲۰۱۸)، داروونگ (۲۰۱۸)، رودریگز، و همکاران
	توانایی سازمان در هماهنگی فعالیت‌های نوآوری خدماتی بین شرکت‌ها و	
	توانایی سازمان در هماهنگی فعالیت‌های نوآوری خدماتی بین شرکت‌ها و	

تکنیک دیمتل فازی تعاملات فی‌مابین این خردبنیان‌ها در بستر یک بنگاه تولیدی ایرانی (شرکت خودروسازی سایپا) را مورد بررسی قرار داده‌اند. فالون و هارنی^{۳۳} (۲۰۱۷) در تحقیق خود با عنوان «خرده‌بنیان‌هایی از قابلیت‌های پویا برای نوآوری: بررسی و تحقیق»، یک مدل مفهومی از خرده‌بنیان‌های^{۳۴} قابلیت‌های پویا برای نوآوری را تدوین کرده‌اند. ارزیابی انتقادی از نظریه قابلیت‌های پویا، طبیعت متضاد و محدودیت‌های قابل توجهی را در کاربرد آن نشان می‌دهد. این مقاله برای مقابله با این کمبودها، بر ادبیات مدیریت منابع انسانی و مدیریت نوآوری، به منظور ردیابی خرده‌بنیادهای قابلیت‌های پویا برای نوآوری متکی است. جانسن و همکاران (۲۰۱۵) در مقاله خود با عنوان «قابلیت‌های پویا برای نوآوری خدمات: مفهوم‌سازی و اندازه‌گیری»، مجموعه‌ای از قابلیت‌های نوآوری خدمات نوآوری را که به بخش‌ها و صنایع مختلف مرتبط است را عملیاتی‌سازی کرده‌اند. چارچوب انتخاب شده برای تثبیت کارهای قبلی در مورد ویژگی‌های نوآوری خدماتی، در برگیرنده طیف گسترده‌ای از راه‌حل‌های جدید است. در این مقاله، با یک مقیاس معتبر برای قابلیت‌های نوآوری خدمات نوآوری تکمیلی، راهی برای تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای در مورد قابلیت‌های شرکت برای ایجاد خدمات جدید باز شده است. دن هرتوگ و همکاران (۲۰۱۰) در تحقیق خود با عنوان «قابلیت‌های مدیریت نوآوری خدمات: به سمت یک چارچوب مفهومی»، مجموعه‌ای از قابلیت‌های پویا را برای مدیریت نوآوری خدمات شناسایی کردند. در این تحقیق، یک چارچوب مفهومی برای مدیریت نوآوری خدمات بر اساس شش شاخص قابلیت پویا ارائه شده است. این چارچوب بر اساس مدلی است که نوآوری خدمات را در شش بعد در نظر گرفته است.

۱-۳- جمع‌بندی مبانی نظری

مرور پیشینه پژوهش مبین آن است که بیشتر پژوهش‌های مشابه قبلی در خارج از کشور انجام شده‌اند و از سوی دیگر در اغلب آنها به بررسی و شناسایی ابعاد نوآوری خدمات و قابلیت‌های پویا پرداخته‌اند و کمتر به بررسی تأثیر آنها بر

35 Ellonen, Jantunen and Kuivalainen
36 Pavlou and El Sawy
37 Adeniran
38 Kindström
39 Janssen
40 Darawong
41 Parida
42 Eisenhardt and Martin
43 Rodrigues
44 Verona and Ravasi

33 Fallon-Byrne & Harney
34 Microfoundations



تغییر ساختار سازمانی (متحول کردن شرکت) به منظور تولید خدمات جدید	ارتقای فرهنگ سازمانی براساس ارزش‌های مشترک با مشتریان و استفاده از بانکداری مدرن	هرتوگ (۲۰۰۶)، هرتوگ (۲۰۱۰)، بارت و همکاران (۲۰۱۵)، میلبراتز و همکاران (۲۰۲۰)	
			توسعه سیستم‌های جدید مبتنی بر فناوری اطلاعات مانند سیستم‌های جدید پرداخت، بانکداری اینترنتی
توزیع مناسب درآمد و هزینه‌ها و ارزیابی امکان‌پذیری اقتصادی مدل‌های درآمد جدید	استفاده از مدل جدید درآمدی و خدمات مبتنی بر توسعه فناوری الکترونیک	هرتوگ (۲۰۰۰)، هرتوگ (۲۰۱۰)، بارت و همکاران (۲۰۱۵)، میلبراتز و همکاران (۲۰۲۰)	

بخش‌های مربوطه	شناسایی هم‌افزایی در میان وظایف، فعالیت‌ها و منابع	توانمندی در انتشار و بسط یک خدمت جدید در سراسر سازمان	نقش استراتژی نام تجاری (برند) در توسعه خدمات جدید	معرفی خدمات جدید با پیروی از برنامه بازاریابی	درگیر بودن فعالانه شرکت در ترویج خدمات جدید	واقف بودن به دشواری‌های توسعه در مقیاس بزرگ خدمت جدید	ارزیابی اثرات نوآوری	بازتاب دادن رویکرد نوآوری	ارائه بازخورد داخلی درباره فعالیت‌های مربوط به نوآوری
مقیاس و بسط (C5)	جانسن، و همکاران (۲۰۱۸)، داروونگ (۲۰۱۸)، رودریگز، و همکاران (۲۰۲۰)	تیس (۱۹۹۷)، ورونا و راواسی (۲۰۰۳)، وانگ و احمد (۲۰۰۷)، پریدا (۲۰۰۸)، جانسن و همکاران (۲۰۱۸)، داروونگ (۲۰۱۸)، رودریگز و همکاران (۲۰۲۰)	مقیاس و بسط (C5)	مقیاس و بسط (C5)	مقیاس و بسط (C5)	مقیاس و بسط (C5)	مقیاس و بسط (C5)	مقیاس و بسط (C5)	مقیاس و بسط (C5)

جدول ۲. شاخص‌ها و زیرشاخص‌های نوآوری‌های خدمات

تعداد اصلی	ابعاد فرعی	محقق
مفهوم جدید خدمت (C7)	پایش و ارزیابی نظام‌مند نیازهای مشتریان	گذری ^{۴۵} و همکاران (۱۹۹۵)، هرتوگ (۲۰۰۰)، اولونیتیس ^{۴۶} و همکاران (۲۰۰۱)، سوندبو ^{۴۷} و همکاران (۲۰۰۷)، هرتوگ (۲۰۱۰)، بارت ^{۴۸} و همکاران (۲۰۱۵)، میلبراتز ^{۴۹} و همکاران (۲۰۲۰)
	تجزیه و تحلیل استفاده واقعی از خدمات شرکت	
	توانایی شرکت در تمیز دادن گروه‌های کاربران و بخش‌های مختلف بازار	
	به روز ماندن با خدمات و فناوری‌های جدید	
	استفاده از منابع اطلاعاتی مختلف به منظور شناسایی فرصت‌های خدمات جدید	
	دنبال کردن فناوری‌های مورد استفاده رقبا	
تعامل جدید با مشتری (C8)	یک روش تعاملی جدید بین مشتریان و ارائه دهنده خدمت	
	ایجاد و استفاده گسترده از مراکز تماس و مشاوره مالی بر مبنای بخش‌بندی مشتریان	هرتوگ (۲۰۰۰)، دی وریس ^{۵۰} (۲۰۰۶)، هرتوگ (۲۰۱۰)، بارت و همکاران (۲۰۱۵)، میلبراتز و همکاران (۲۰۲۰)
	افزایش آموزش شغلی برای برخورد مناسب با مشتری	
	تعریف مشتریان بانک، خوشه بندی کردن آنها و برآورده کردن نیازها و رفتارهای مشتریان هر خوشه	
توسعه	نظرسنجی از مشتریان در زمینه نحوه تعامل با مشتری دو بار در سال و انجام تحقیقات بازار این زمینه	
	بهبودسازی قابلیت‌های فردی در مهارت‌های تیمی و آموزشی	هرتوگ (۲۰۰۰)، اولونیتیس و همکاران (۲۰۰۱)، دی وریس

۴- روش‌شناسی و تحلیل داده‌های پژوهش

روش‌شناسی تحقیق به هدف، ماهیت موضوع تحقیق و ابزارهای پیاده‌سازی آن می‌پردازد. این تحقیق از لحاظ هدف یا جهت‌گیری، توسعه‌ای کاربردی و برای گردآوری اطلاعات از سه روش مطالعه اسنادی، دلفی فازی و پیمایشی استفاده شده است.

در این تحقیق جهت درک وابستگی و ارتباطات بین شاخص‌ها از مدل ساختاری تفسیری استفاده شده است. چرا که به دلیل عدم استقلال بسیاری از فرآیندهای پیچیده سازمان از یکدیگر، نیاز است که آنها را با توجه به تأثیراتی که بر عملکرد و توسعه یکدیگر خواهند گذاشت در نظر گرفت. مزیت این روش نسبت به روش‌های دیگر اهمیت دهی، در همین مقوله است که شاخص‌ها را مستقل از یکدیگر فرض نمی‌کند و در حرکت در سطوح اهمیت، از اهمیت کم به سمت اهمیت بسیار، از میزان وابستگی و استقلال آنان کاسته خواهد شد و به مراتب تأثیرگذاری آنان به شاخص‌های دیگر بیشتر خواهد گشت و به منظور تعیین میزان استقلال و وابستگی و خوشه‌بندی شاخص‌ها از تحلیل میک مک فازی استفاده شده است. اهداف این تحقیق عبارتند از: ۱. شناسایی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا در بانک و تعیین

45. Gadrey
46. Avlonitis
47. Sundbu
48. Barrett
49. Milbratz
50. De Vries

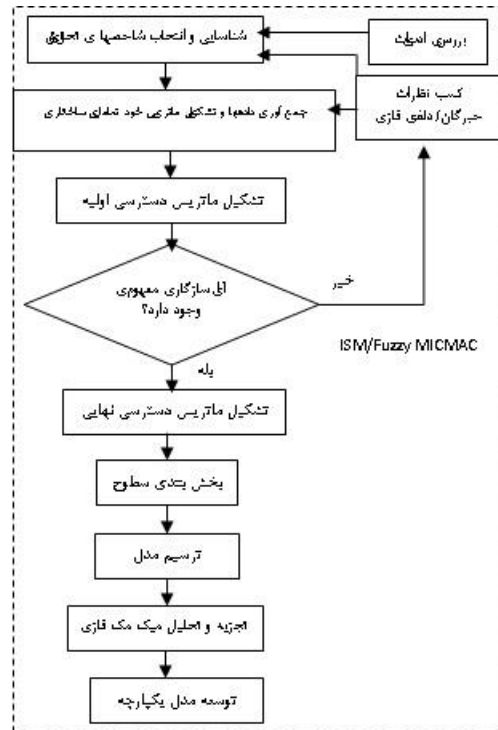


در پرسشنامه این پژوهش که با هدف کسب نظر خبرگان درباره شاخص‌های نوآوری خدمات و قابلیت‌های پویا طراحی شده است، ۲۶ زیرشاخص برای قابلیت‌های پویا و ۲۰ زیرشاخص برای نوآوری خدمات شناسایی شد. این زیرشاخص‌ها به عنوان زیرمولفه‌های ابعاد اصلی نوآوری خدمات و قابلیت‌های پویا هستند که از بررسی ادبیات و پیشینه تحقیق شناسایی شده‌اند. به منظور بررسی روایی محتوا و روایی ظاهری، پرسشنامه اولیه در اختیار جمعی از خبرگان قرار داده شد. در ادامه مرحله شناخت جهت تکمیل اطلاعات و غنای مبانی نظری و همچنین توجه به شرایط بومی بانک تجارت، جلسات مصاحبه با خبرگان برگزار شد. جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۰ نفر از خبرگان دانشگاهی و کارشناسان خبره بانک (حداقل تجربه ۲۰ سال کاری و حداقل مدرک کارشناسی ارشد در رشته و گرایش‌های مدیریت فناوری اطلاعات به صورت توأم) می‌باشند. به منظور پالایش و حصول اطمینان از اهمیت شاخص‌های شناسایی شده و انتخاب شاخص‌های نهایی در بانک از روش دلفی فازی استفاده گردید و هر یک از خبرگان نظر خود را درباره میزان اهمیت شاخص‌های شناسایی شده در بانک تجارت در طیف هفت گانه فازی از طریق متغیرهای کلامی (از خیلی بی اهمیت تا خیلی با اهمیت) ابراز کردند. سپس پس از انجام مراحل فازی سازی پنل خبرگان، محاسبه میانگین فازی و غربالگری فازی و مقایسه میانگین فازی زدایی شده پس از سه راند، در بخش قابلیت‌های پویا از بین ۲۶ زیرشاخص، ۹ شاخص رد شده و در نهایت ۱۷ شاخص پذیرش شدند. همچنین از بین ۲۰ زیرشاخص نوآوری خدمات، پس از سه راند ۷ زیرشاخص رد شده و ۱۳ زیرشاخص پذیرش شدند.

۲-۴- مدل‌سازی ساختاری تفسیری

مدل‌سازی تفسیری ساختاری^{۵۲} یکی از ابزارهای مدیریت تعاملی است که برای نظم بخشیدن و جهت دادن به پیچیدگی روابط بین شاخص‌ها عمل می‌کند (ژیندال و سانگوان^{۵۳}، ۲۰۱۳). این رویکرد مبتنی بر کامپیوتر و فرآیند یادگیری تعاملی است که افراد و یا گروه‌ها را قادر می‌سازد روابط

ارتباطات
۲. تعیین قدرت نفوذ و وابستگی شاخص‌ها و خوشه بندی آنها،
۳. توسعه مدل یکپارچه. شکل ۱ فرآیند این تحقیق را نشان می‌دهد.



شکل ۱. فرآیند تحقیق (منبع: نگارندگان تحقیق)

۱-۴- تکنیک دلفی فازی

تکنیک دلفی فازی روشی نظام‌مند به منظور جمع‌آوری و هماهنگی قضاوت‌های آگاهانه گروهی از متخصصان درباره سؤال یا موضوعی خاصی است (هسو و سندفورد^{۵۱}، ۲۰۰۷). برای سنجش اهمیت شاخص‌ها از دیدگاه خبرگان استفاده شده است. استفاده از مجموعه‌های فازی، سازگاری بیشتری با توضیحات زبانی و بعضاً مبهم انسانی دارد و بنابراین بهتر است که با استفاده از مجموعه‌های فازی (بکارگیری اعداد فازی) به پیش‌بینی بلند مدت و تصمیم‌گیری در دنیای واقعی پرداخت (قهرمان، ۲۰۰۸). در این مطالعه نیز برای فازی‌سازی دیدگاه خبرگان، از اعداد فازی مثلی استفاده شده و دیدگاه خبرگان پیرامون اهمیت هر یک از شاخص‌ها با طیف فازی ۷ درجه گردآوری شده است.

52. Interpretative Structural Modeling (ISM)

53. Jindal & Sangwan

51. Hsu & Sandford



در این تحقیق با توجه به جدول ۱ و ۲، از طریق بررسی ادبیات موضوع و مصاحبه با ۱۰ نفر از خبرگان، ۱۱ شاخص مرتبط با نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک و قابلیت‌های پویا شناسایی شد.

گام دوم: جمع آوری داده‌ها و تشکیل ماتریس خود تعاملی ساختاری

در این مرحله، خبرگان شاخص‌های تحقیق را از طریق مقایسات زوجی مورد بررسی قرار می‌دهند و با استفاده از علامت‌های زیر به تعیین روابط بین شاخص‌ها می‌پردازند. V : از تباط یک طرفه از i به j ؛ A : از تباط یک طرفه از j به i ؛ X : از تباط دو طرفه از i به j و بالعکس؛ O : ارتباطی بین i و j وجود ندارد.

در این راستا، خبرگان تحقیق با توجه به علائم فوق ارتباط بین شاخص‌های تحقیق را در پرسشنامه مشخص نمودند که خروجی آن در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. ماتریس خود تعاملی ساختاری C1 تا C11

	I	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
V	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
A				A	A	V	V	A	V	X	V	V
A												
A												
A												
A												
X												
A												
A												
A												
-												

گام سوم: تشکیل ماتریس دسترسی اولیه

ماتریس دسترسی اولیه، ماتریس ۰-۱ خود تعاملی ساختاری می‌باشد که از طریق تبدیل علامت‌های V ، A ، X و O بدین صورت است که چنانچه رابطه بین شاخص‌ها به صورت V باشد، $(i,j)=1$ و $(j,i)=0$ ؛ اگر رابطه به صورت A باشد $(i,j)=0$ و $(j,i)=1$ ؛ چنانچه رابطه بین شاخص‌ها به صورت X باشد، $(i,j)=(j,i)=1$ ؛ و اگر چنانچه رابطه بین شاخص‌ها به صورت O باشد، $(i,j)=(j,i)=0$ خواهد بود (در صورتی که $j=i$ باشد در وروی ماتریس یک قرار داده می‌شود).

گام چهارم: تشکیل ماتریس دسترسی نهایی

با وارد نمودن انتقال پذیری در روابط بین شاخص‌ها لازم است که ماتریس دسترسی اولیه سازگار شود. انتقال پذیری بدین

پیچیده ما بین عناصر یک سیستم را بررسی و آن را در قالب یک مدل سیستماتیک جامع ساختاردهی کنند (وارفیلد^{۵۴}، ۱۹۷۴). از این مدل به منظور شناسایی و نشان دادن روابط بین عوامل مختلف که روابط پیچیده‌ای دارند مورد استفاده قرار می‌گیرد (قادری فر و همکاران، ۱۴۰۰). مدل‌سازی تفسیری ساختاری براساس تصمیم و قضاوت گروهی ارتباط میان شاخص‌ها و چگونگی ارتباطات را نشان می‌دهد (الفت، ۱۳۹۵). محققان در حوزه‌های مختلف سازمان، مدیریت و صنایع، از مدل‌سازی تفسیری ساختاری استفاده بسیار کرده‌اند. این مدل علاوه بر سادگی ساختار و قابل درک بودن برای کاربران، گزینه مناسبی برای مقابله با موضوعات پیچیده، به خصوص در زمان بهره‌گیری از تفکر سیستماتیک و منطقی می‌باشد. به منظور پیاده‌سازی مدل‌سازی تفسیری ساختاری مطابق با فرآیند زیر عمل می‌شود (بختاریان و همکاران^{۵۵}، ۲۰۱۵: کانان و همکاران^{۵۶}، ۲۰۰۹):

در این تحقیق جهت درک وابستگی و ارتباطات بین شاخص‌ها از مدل ساختاری تفسیری استفاده شده است. چرا که به دلیل عدم استقلال بسیاری از فرآیندهای پیچیده سازمان از یکدیگر، نیاز است که آنها را با توجه به تأثیراتی که بر عملکرد و توسعه یکدیگر خواهند گذاشت در نظر گرفت. مزیت این روش نسبت به روش‌های دیگر اهمیت دهی، در همین مقوله است که شاخص‌ها را مستقل از یکدیگر فرض نمی‌کند و در حرکت در سطوح اهمیت، از اهمیت کم به سمت اهمیت بسیار، از میزان وابستگی و استقلال آنان کاسته خواهد شد و به مراتب تأثیرگذاری آنان به شاخص‌های دیگر بیشتر خواهد گشت و به منظور تعیین میزان استقلال و وابستگی و خوشه‌بندی شاخص‌ها از تحلیل میک مک فازی استفاده شده است. اهداف این تحقیق عبارتند از: ۱. شناسایی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا در بانک و تعیین ارتباطات آنها، ۲. تعیین قدرت نفوذ و وابستگی شاخص‌ها و خوشه بندی آنها.

گام اول: شناسایی شاخص‌های تحقیق

54.Warfield
55.Beikhhakhian et al
56.Kannan et al



مشابه باشند، در بالاترین سطح از سلسله مراتب مدل ساختاری تفسیری قرار می‌گیرند. به منظور یافتن اجزای تشکیل‌دهنده سطح بعدی سیستم اجزای بالاترین سطح آن در محاسبات ریاضی جدول مربوط حذف می‌شود و عملیات مربوط به تعیین اجزای سطح بعدی مانند روش تعیین اجزای بالاترین سطح انجام می‌شود. به دلیل حجم قابل توجه محاسبات، نتیجه نهایی سطح بندی شاخص‌ها مطابق با جدول ۵ ارائه می‌گردد.

جدول ۵. تعیین سطوح شاخص‌ها

VII	۱	۱	۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷،۸،۹،۱۰،۱۱	۱
IV	۲،۹	۱،۲،۳،۴،۷،۹،۱۰	۲،۵،۶،۸،۹،۱۰	۲
V	۳،۴	۱،۳،۴،۷،۱۱	۲،۳،۴،۵،۶،۸،۹،۱۰	۳
V	۳،۴	۱،۳،۴،۷،۱۱	۲،۳،۴،۵،۶،۸،۹،۱۰	۴
III	۵،۶	۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷،۸،۹،۱۱	۵،۶،۸،۱۰	۵
III	۵،۶	۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷،۸،۹،۱۱	۵،۶،۸،۱۰	۶
VI	۷،۱۱	۱،۷،۱۱	۲،۳،۴،۵،۶،۷،۸،۹،۱۰،۱۱	۷
II	۸	۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷،۸،۹،۱۱	۸،۱۰	۸
II	۲،۹	۱،۲،۳،۴،۷،۹،۱۱	۲،۵،۶،۸،۹،۱۰	۹
I	۱۰	۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷،۸،۹،۱۰،۱۱	۱۰	۱۰
VI	۷،۱۱	۱،۷،۱۱	۲،۳،۴،۵،۶،۷،۸،۹،۱۰،۱۱	۱۱

باتوجه به جدول ۵ می‌توان پی برد که هرچه فرآیندهای سطح پایین‌تر با دقت بیشتری تحقق یابد، دسترسی به فرآیندهای سطوح بالاتر آسانتر و امکان‌پذیرتر می‌شود.

گام ششم: ترسیم مدل

با توجه به سطوح متغیرها و ماتریس دسترسی نهایی مدل‌سازی تفسیری ساختاری ترسیم می‌گردد. به عبارت دیگر، با تلفیق روابط بین شاخص‌ها می‌توان نمودار شبکه تعاملات آنها را ترسیم نمود. این مدل بیانگر سلسله مراتب قرار گرفتن عوامل نسبت به هم و روابط میان آنهاست. به گونه‌ای که شاخص‌های مراتب بالاتر از شاخص‌های پایین‌تر خود تأثیر بپذیرند. در واقع مدل ترسیم شده همان نمایش گرافیکی جداول محاسبه شده مراحل ماقبل است. به همین منظور ابتدا شاخص‌ها بر حسب سطح آنها از پایین به بالا تنظیم می‌شوند. در تحقیق حاضر شاخص‌ها در ۷ سطح قرار گرفته‌اند که در شکل ۲ نشان داده شده است.

صورت است که اگر شاخص i منجر به شاخص j گردیده و شاخص j نیز منجر به شاخص k گردد، آنگاه شاخص i نیز منجر به شاخص k خواهد شد. روش به دست آوردن ماتریس دسترسی با استفاده از نظریه اولیو است که در آن ماتریس مجاورت را به ماتریس واحد اضافه می‌کنیم و سپس این ماتریس را در صورت تغییر نکردن درایه‌های ماتریس به توان n می‌رسانیم. فرمول زیر روش تعیین ماتریس دسترسی را با استفاده از ماتریس مجاورت نشان می‌دهد:

$$A + I \quad (1)$$

$$M = (A+I)^n \quad (2)$$

که ماتریس A ماتریس دسترسی اولیه، I ماتریس همانی و M ماتریس دسترسی نهایی است. عملیات به توان رساندن ماتریس باید طبق قاعده بولین باشد یعنی $1 \times 1 = 1$ و $1 + 1 = 1$. نتیجه در جدول ۴ نشان داده شده است (در این جدول اعدادی که علامت * گرفته‌اند، نشان می‌دهند که در ماتریس دسترسی اولیه صفر بوده و پس از سازگاری عدد ۱ گرفته‌اند).

جدول ۴. ماتریس دسترسی نهایی $C1$ تا $C11$

	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۰
۳	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰
۴	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰
۵	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰
۶	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰
۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰
۸	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۹	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۰
۱۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰

گام پنجم: بخش بندی سطوح شاخص‌ها

در این گام، ماتریس دسترسی نهایی به سطوح مختلف دسته‌بندی می‌شود. بطوریکه مجموعه خروجی و ورودی برای هر شاخص به دست می‌آید. مجموعه ورودی شامل خود شاخص و مجموعه شاخص‌هایی می‌باشند که بر آن تأثیر می‌گذارد (تعداد ا‌های هر ستون) و همچنین مجموعه خروجی شامل خود شاخص و شاخص‌هایی می‌باشند که از آن تأثیر می‌گیرند (تعداد ا‌های هر سطر). سپس نیاز به تهیه لیست مجموعه اشتراکی است که شامل اشتراک شاخص‌هایی هستند که در مجموعه ورودی و خروجی بطور مشترک حضور می‌یابند. شاخص‌هایی که مجموعه خروجی و مشترک آنها کاملاً



کامل نیست. با استفاده از اعداد دقیق، عدم قطعیت و ابهامی که در ذات سنجش کیفی تأثیرات شاخص‌ها وجود دارد، از بین می‌رود (دابی و علی^{۵۹}، ۲۰۱۴؛ راوی و شانکار^{۶۰}، ۲۰۰۵). مشکل دیگر این است که در مرحله ارائه نتایج یافته‌ها نمی‌توان درباره مجموع تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم به راحتی قضاوت کرد. در روش میک‌مک، شاخص‌هایی که مجموع تأثیرات آنها از نصف بزرگترین عدد تأثیرات بیشتر باشد، وابسته و بقیه شاخص‌ها مستقل هستند. بنابراین روش میک‌مک فازی برای حل این مشکل طراحی شده است. روش میک‌مک برای تحلیل ساختاری یکی از انواع روش‌های تحلیل اثرات متقابل است که از جداول روابط متقابل استفاده می‌کند اما بر خلاف روش‌های دیگر، احتمالی نیست. بنابراین، این روش احتمال تأثیر یک متغیر بر متغیر دیگر را محاسبه نمی‌کند اما شدت و وجود رابطه میان دو متغیر را به دست می‌دهد. وجود و شدت رابطه میان دو متغیر در مرحله تفکر جمعی مبتنی بر نظرات جمعی کارشناسان و خبرگان است و مراحل تحلیلی تنها به منظور جمع‌بندی و ارائه نتایج طراحی و مدون شده است (فلکی کلوری و همکاران، ۱۴۰۰). مراحل روش میک‌مک فازی مطابق با گام‌های زیر می‌باشد (قریشی^{۶۱} و همکاران، ۲۰۰۸):

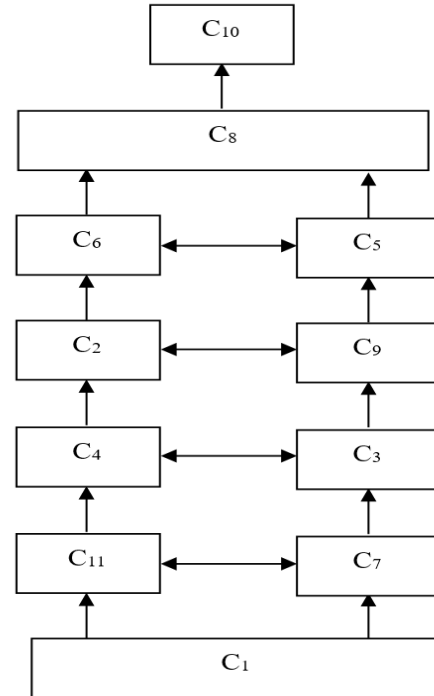
گام اول: تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم

ماتریس ارتباط مستقیم براساس جایگزین نمودن اعداد صفر بر روی قطر ماتریس دسترسی و همچنین در نظر نگرفتن خاصیت انتقال پذیری ($0 \rightarrow 1^*$) تشکیل می‌شود.

گام دوم: تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم فازی

ماتریس ارتباط مستقیم فازی براساس مقایسات زوجی خبرگان برای شاخص‌ها توسعه پیدا می‌کند بطوریکه در این مقایسه‌ها صفر به مفهوم "بدون تأثیر"، ۰٫۱ یعنی "خیلی ضعیف"، ۰٫۳ یعنی "ضعیف"، ۰٫۵ یعنی "متوسط"، ۰٫۷ یعنی "زیاد"، ۰٫۹ یعنی "خیلی زیاد" و ۱ به مفهوم "کاملاً مؤثر" می‌باشد.

گام سوم: محاسبه ماتریس تثبیت^{۶۲} شده فازی



شکل ۲. مدل ساختاری نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک براساس شکل ۲، شاخص "ادراک نیازهای کاربر و گزینه‌های فناوریانه (C1)"، شاخصی مهم و حیاتی است که به عنوان مینا و پایه ساختار نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا محسوب می‌گردد. بعد از آن، شاخص‌های «مفهوم جدید خدمت (C7)» و «مدل‌های درآمدی جدید (C11)» به عنوان مهمترین شاخص نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک در نظر گرفته می‌شوند.

۳-۴- تجزیه و تحلیل میک‌مک^{۵۷} فازی

جوهره و اساس میک‌مک یکی از زیربخش‌های مدل‌سازی ساختاری تفسیری است که بر پایه ضرب ماتریس‌ها می‌باشد (دیابات و گویندان^{۵۸}، ۲۰۱۱). هدف از تجزیه و تحلیل میک‌مک ارزیابی قدرت نفوذ و وابستگی شاخص‌ها می‌باشد در تجزیه و تحلیل میک‌مک به صورت دقیق مشخص نیست که تأثیر یا وابستگی یک شاخص به شاخص‌های دیگر تا چه میزان قوی یا ضعیف است. به عبارت دیگر، خبرگان تنها به رابطه میان دو متغیر، امتیازهای ثابت می‌دهند در حالی که در عالم واقع تأثیرات شاخص‌ها بر یکدیگر تا این اندازه دقیق و

59. Dubey & Ali

60. Ravi & Shankar

61. Qureshi

62. Stabilized

57. Fuzzy MICMAC

58. Diabat & Govindan

تاثیرگذاری کمی روی سیستم دارند. شاخص‌هایی C5، C6، C8 و C10 که در ناحیه دوم قرار گرفته‌اند شاخص‌هایی هستند که میزان وابستگی بالایی برخوردارند و کمترین تأثیر را بر شاخص‌های دیگر دارند.

مستقل (خوشه ۳): متغیرهای مستقل دارای وابستگی کم و هدایت بالا می‌باشند به عبارتی دیگر تاثیرگذاری بالا و تاثیرپذیری کم از ویژگی‌های این متغیرها است. در این تحقیق شاخص‌هایی C1، C7 و C11 در خوشه ۳ قرار گرفته‌اند تأثیرگذاری بالا و وابستگی کمی هستند.

پیوندی (خوشه ۴): متغیرهای رابط یا پیوندی از وابستگی بالا و قدرت هدایت بالا برخوردارند به عبارتی تاثیرگذاری و تاثیرپذیری این معیارها بسیار بالاست و هر تغییر کوچکی بر روی این متغیرها باعث تغییرات اساسی در سیستم می‌شود. شاخص‌هایی C3، C4، C7 و C9 که در ناحیه چهارم قرار گرفته‌اند شاخص‌های کلیدی سیستم هستند که از قدرت نفوذ بالایی برخوردارند و بیشترین تأثیر را بر شاخص‌های دیگر دارند. شکل ۳، تحلیل میک‌مک فازی شاخص‌های نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا را نشان می‌دهد.

ماتریس تثبیت شده فازی از تکرار ضرب ماتریس ارتباط مستقیم فازی حاصل می‌گردد تا جایی که ارزش‌های قدرت نفوذ و وابستگی تثبیت می‌شوند و براساس قاعده‌های زیر می‌باشد:

$$C = A, B = \max k [\min (aik, bkj)] \quad (3)$$

$$A = [aik] \text{ and } B = [bkj] \quad (4)$$

در این تحقیق ماتریس تثبیت شده فازی براساس ۶ مین تکرار حاصل شده که در جدول ۶ ارائه شده است در ضمن قدرت نفوذ و وابستگی به ترتیب از حاصل جمع مقادیر سطر و ستون شاخص‌ها محاسبه می‌گردد.

جدول ۶. ماتریس تثبیت شده فازی

شاخص	C11	C10	C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	مجموع
C1	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C2	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C3	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C4	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C5	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C6	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C7	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C8	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C9	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C10	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C11	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
مجموع	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

گام چهارم: خوشه بندی شاخص‌ها با استفاده از تجزیه و تحلیل میک‌مک فازی

در تجزیه و تحلیل میک‌مک فازی شاخص‌ها بر حسب قدرت نفوذ و وابستگی به چهار دسته زیر تقسیم می‌شوند:

ناحیه خودمختار (خوشه ۱): متغیرهای خودمختار میزان وابستگی و قدرت هدایت کمی دارند این معیارها عموماً از سیستم جدا می‌شوند زیرا دارای اتصالات ضعیف با سیستم هستند. تغییری در این متغیرها باعث تغییر جدی در سیستم نمی‌شود. باتوجه به شکل فوق، خبرگان تعیین نمودند که هیچکدام از شاخص‌های نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا در خوشه اول قرار ندارند به عبارت دیگر، براساس نظر خبرگان، تمامی شاخص‌ها از میزان وابستگی و قدرت نفوذ نسبتاً بالایی برخوردار هستند.

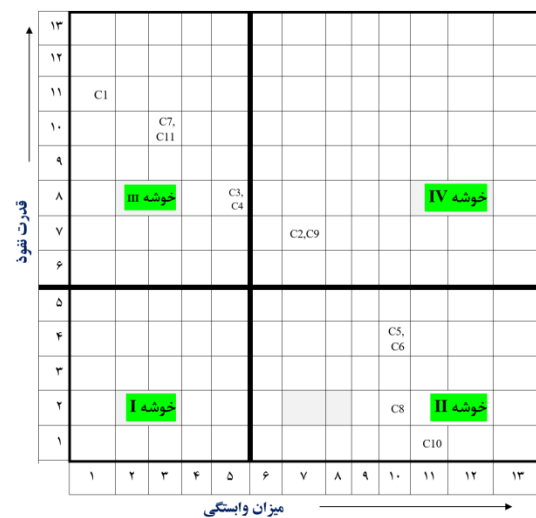
وابسته (خوشه ۲): متغیرهای وابسته دارای وابستگی قوی و هدایت ضعیف هستند این متغیرها اصولاً تاثیرپذیری بالا و



باتوجه به جدول ۷، شاخص‌هایی که میزان اثربخشی آنها مثبت‌تر می‌باشد دارای رتبه بهتر و بالعکس شاخص‌هایی که منفی‌تر می‌باشند دارای رتبه بدتری هستند. بنابراین میزان اثربخشی شاخص «ادراک نیازهای کاربر و گزینه‌های فناورانه (C1)»، «مدل‌های درآمدی جدید (C11)» و «مفهوم جدید خدمت (C7)» از سایر شاخص‌ها بهتر و بالعکس میزان اثربخشی شاخص «سیستم جدید تحویل خدمات - جزء فناورانه (C10)»، «تعامل جدید با مشتری (C8)» و «مقیاس دهی و بسط (C5)» از شاخص‌های دیگر ضعیف‌تر می‌باشد.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

توجه روزافزون بانک‌های بزرگ در کشورهای توسعه یافته و کشورهای در حال توسعه به ارائه خدمات بانکی از طریق کانال‌های الکترونیکی، موجب افزایش رقابت در صنعت بانکداری شده است. از طرفی نوآوری در بسیاری از صنایع، از جمله در بخش خدمات بانکداری الکترونیک، به مهمترین محرک دستیابی به موفقیت تبدیل شده است (نایت، ۲۰۰۰). بانک‌ها نیز مانند سایر سازمان‌ها برای بقای خود، کسب سود، جذب مشتریان بیشتر و تأمین رضایت سهامداران می‌باید بطور پیوسته محصولات و خدمات جدید و با کیفیت بالایی ارائه نمایند (گو^{۶۳} و همکاران، ۲۰۰۸). در حال حاضر اضافه کردن شعب فیزیکی مزیت رقابتی به حساب نمی‌آید و در عمل بازرر و زیان نیز همراه است. بالطبع، بانک‌ها می‌توانند با هزینه کمتر نسبت به ایجاد شعبه و تخصیص بودجه توجه روزافزون بانک‌های بزرگ در کشورهای توسعه یافته و کشورهای در حال توسعه به ارائه خدمات بانکی از طریق کانال‌های الکترونیکی، موجب افزایش رقابت در صنعت بانکداری شده است. از طرفی نوآوری در بسیاری از صنایع، از جمله در بخش خدمات بانکداری الکترونیک، به مهمترین محرک دستیابی به موفقیت تبدیل شده است (نایت، ۲۰۰۰). بانک‌ها نیز مانند سایر سازمان‌ها برای بقای خود، کسب سود، جذب مشتریان بیشتر و تأمین رضایت سهامداران می‌باید بطور پیوسته محصولات و خدمات جدید و با کیفیت بالایی ارائه نمایند (گو^{۶۴} و همکاران، ۲۰۰۸). در حال حاضر اضافه کردن شعب فیزیکی مزیت رقابتی به حساب



شکل ۳. نمودار میک‌مک فازی جهت خوشه‌بندی

شاخص‌های نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا

گام پنجم: توسعه مدل یکپارچه

مدل یکپارچه براساس قدرت نفوذ و میزان وابستگی در ماتریس تثبیت شده فازی حاصل می‌گردد. بطوریکه میزان اثربخشی هر شاخص از کسر نمودن میزان وابستگی از قدرت نفوذ حاصل می‌گردد نتایج در جدول ۷، ارائه شده است.

جدول ۷. میزان اثربخشی و رتبه‌بندی شاخص‌های نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک براساس قابلیت‌های پویا

شاخص	قدرت نفوذ	میزان وابستگی	میزان اثربخشی	رتبه
ادراک نیازهای کاربر و گزینه‌های فناورانه (C1)	۶	-	۶	۱
مفهوم سازی خدمات (C2)	۲.۲	۲.۹	-۰.۷	۵
دسته (جدد) کردن (C3)	۳.۸	۱.۹	۱.۹	۴
تولید مشترک و سازماندهی (C4)	۳.۸	۱.۹	۱.۹	۴
مقیاس دهی و بسط (C5)	۱	۴.۵	-۳.۵	۷
یادگیری و انطباق (C6)	۱.۲	۴.۵	-۳.۲	۶
مفهوم جدید خدمت (C7)	۵	-۰.۷	۴.۳	۳
تعامل جدید با مشتری (C8)	۰	۴.۷	-۴.۷	۸
سیستم جدید تحویل خدمات - جزء سازمانی (C9)	۲.۴	۳.۱	-۰.۷	۵
سیستم جدید تحویل خدمات - جزء فناورانه (C10)	۰	۵.۹	-۵.۹	۹
مدل‌های درآمدی جدید (C11)	۵.۲	۰.۵	۴.۷	۲

63. Guo

64. Guo

گردید. برای سنجش اهمیت زیرشاخص‌ها از دیدگاه خبرگان استفاده شد. در این مطالعه نیز برای فازی‌سازی دیدگاه خبرگان، از اعداد فازی مثلثی استفاده شده است. دیدگاه خبرگان پیرامون اهمیت هر یک از زیرشاخص‌ها در سه مرحله دلفی فازی با طیف فازی ۷ درجه گردآوری شده است. نتایج دلفی فازی در نهایت به شناسایی ۱۳ زیر شاخص برای نوآوری خدمات و ۱۷ زیرشاخص برای قابلیت‌های پویا منجر گردید.

با توجه رویکرد مدل‌سازی تفسیری ساختاری شاخص "ادراک نیازهای کاربر و گزینه‌های فناورانه"، شاخصی مهم و حیاتی است که به عنوان مبنا و پایه ساختار شاخص‌های نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا در بانک محسوب می‌گردد. بعد از آن، شاخص‌های «مفهوم جدید خدمت (C7)» و «مدل‌های درآمدی جدید (C11)» به عنوان مهمترین شاخص نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک در نظر گرفته می‌شوند.

همچنین در تجزیه و تحلیل میک مک فازی مشخص گردید تمامی شاخص‌ها از میزان وابستگی و قدرت نفوذ نسبتاً بالایی برخوردار هستند شاخص‌هایی که میزان اثربخشی آنها مثبت‌تر می‌باشد دارای رتبه بهتر و بالعکس شاخص‌هایی که منفی‌تر می‌باشند دارای رتبه بدتری هستند. بنابراین میزان اثربخشی شاخص «ادراک نیازهای کاربر و گزینه‌های فناورانه (C1)»، «مدل‌های درآمدی جدید (C11)» و «مفهوم جدید خدمت (C7)» از سایر شاخص‌ها بهتر و بالعکس میزان اثربخشی شاخص «سیستم جدید تحویل خدمات - جزء فناورانه (C10)»، «تعامل جدید با مشتری (C8)» و «مقیاس دهی و بسط (C5)» از شاخص‌های دیگر ضعیف‌تر می‌باشد.

شاخص‌های دسته (جدا) کردن (C3)، تولید مشترک و سازماندهی (C4)، مفهوم جدید خدمت (C7) و سیستم جدید تحویل خدمات - جزء سازمانی (C9) شاخص‌های کلیدی سیستم هستند که از قدرت نفوذ بالایی برخوردارند و بیشترین تأثیر را بر شاخص‌های دیگر دارند.

بیشتر پژوهشگران، عوامل موثر در پروژه‌های نوآوری محصول را مورد توجه قرار داده‌اند و کمتر به فرآیندها و توانمندی‌های مستقر در سازمان‌ها پرداخته شده است. همچنین عامل تغییرات سریع محیطی و فناورانه و اثرهای

نمی‌آید و در عمل با ضرر و زیان نیز همراه است. بالطبع، بانک‌ها می‌توانند با هزینه کمتر نسبت به ایجاد شعبه و تخصیص بودجه آن، به پروسه ایجاد نوآوری در ارائه خدمات به حاشیه سود قابل توجهی در مقابل رقبا دست پیدا کنند. با توجه به سرعت و شتاب بالای ظهور فناوری‌های نوین، نوآوری‌های فناورانه یک راه کار مناسب برای بانک‌ها است تا بتوانند با استفاده از فناوری‌های نوین، اقدام به نوآوری در خدمات نمایند. به عبارت دیگر، تغییرات مختلف در محیط برای بانک‌ها، مانند تغییر در نیازهای مشتریان و پیشرفت‌های فناورانه، محصول و خدمات موجود را تهدید می‌کند و از طرفی فرصت‌های جدیدی را برای نوآوری خدمات جدید بانکی بوجود می‌آورد. بانک‌ها با هدف دوری گزیدن از این تهدیدها و همچنین استفاده از فرصت‌های پیش رو، ضروری است تا منابع و قابلیت‌های پویای سازمانی خود را در راستای افزایش نوآوری در خدمات بانکی افزایش دهند. یکی از چالش‌های اصلی بانک‌ها در محیط رقابتی امروز، مدیریت «قابلیت‌های پویا» مورد نیاز برای نوآوری خدماتی است. این قابلیت‌ها، تحول و نوسازی فرآیندهای فعلی بنگاه را تسهیل کرده و انواع نوآوری را برای کسب تناسب بهتر با محیط ارتقاء می‌دهند. در تحقیق حاضر در راستای پاسخگویی به این چالش، به صورت جامع و نظام‌مند تمامی شاخص‌های مرتبط با نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا که در صنعت بانکداری تأثیرگذار هستند با استفاده از روش دلفی فازی شناسایی و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و چون روابط چندگانه بین شاخص‌های نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا در یک شرایط پیچیده قرار دارد و روابط بین آنها مشخص نمی‌باشد با استفاده از رویکرد مدل‌سازی تفسیری ساختاری و تحلیل میک مک فازی نسبت به ساختاردهی به روابط بین شاخص‌ها و خوشه بندی آنها اقدام گردید. براین اساس، نوآوری تحقیق حاضر شناسایی و بومی سازی شاخص‌های نوآوری خدمات و قابلیت‌های پویا در حوزه بانکداری الکترونیک و همچنین بررسی ارتباط هر یک از شاخص‌ها و ارزیابی اثربخشی آنها با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری بوده است. به نحوی که با تکیه بر مبانی نظری و تحقیقات تجربی انجام گرفته در حوزه نوآوری و قابلیت‌های پویا، ۴۶ زیرشاخص این دو حوزه استخراج شد. برای غربالگری و حصول اطمینان از اهمیت زیرشاخص‌های شناسایی شده و انتخاب نهایی آنها و بومی سازی آن در حوزه بانکداری الکترونیک، از روش دلفی فازی استفاده



محدودیت مواجه هستند لذا درک درستی از این شاخص‌ها برای مدیران و کارشناسان خبره وجود نداشت.

- با توجه به اینکه بخش زیادی از این تحقیق در شرایط بیماری کرونا انجام شده است، عدم دسترسی آسان به منابع کتابخانه‌ای و همچنین هماهنگی با خبرگان برای انجام دلفی فازی در سه مرحله، باعث زمان‌بر شدن تحقیق شد.

بر اساس نتایج تحقیق حاضر، ابعاد قابلیت‌های پویای سازمانی با ابعاد نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک، ارتباط علی و معلولی درهم تنیده‌ای دارند که وجود هر کدام را به دیگری وابسته کرده‌است. لذا با توجه به نتایج میک‌مک فازی به مدیران بانک‌ها پیشنهاد می‌گردد:

۱- مفهوم‌سازی خدمت مهمترین بعد قابلیت‌های پویا است. هدف از این شاخص ایجاد ارزش جدید است که برای مشتریان جذاب است. با توجه به ماهیت نامشهود خدمات، از شیوه‌های مفهوم‌سازی مانند طراحی، نمونه‌سازی و تست مفاهیم خدمت جدید در کنار تولید ایده استفاده گردد.

۲- با توجه به اهمیت «تولید مشترک و سازماندهی» و «یادگیری و انطباق» به بانک‌ها پیشنهاد می‌گردد با شرکت‌های فناوری مالی، شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات پرداخت^{۶۷} و سایر شرکت‌ها نسبت به طراحی و ایجاد خدمات بانکی اقدام نمایند.

برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌گردد از سایر تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره (تحلیل سلسله مراتبی فازی^{۶۸}، تاپسیس فازی^{۶۹}، الکره فازی یا ...) برای وزن دهی شاخص‌ها استفاده گردد. همچنین از آنجائیکه در بانک‌ها و خیلی از شرکت‌های خدماتی، موضوع «توسعه خدمات» در کنار نوآوری خدمات از اهمیت بالایی برخوردار است لذا برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌گردد تأثیر قابلیت‌های پویای سازمانی برای «توسعه خدمات» نیز مورد بررسی قرار گیرد.

آن بر فرآیندهای تسهیل کننده نوآوری محصول، چندان مورد توجه نبوده است. با این وجود در برخی از مقاله‌ها به صورت اجمالی به بعضی از عامل‌ها و فرآیندهای سازمانی اشاره شده است. در بیشتر مقاله‌های مرتبط با موضوع افزایش توانایی نوآوری محصول، به قابلیت‌های سازمانی و همچنین نگرش‌های مدیریت آن نسبت به پویایی و تغییرات محیطی توجه نشده است (کیندستروم^{۶۵} و دیگران، ۲۰۱۲). ژائو^{۶۶} و همکاران (۲۰۱۹) در بررسی بخش بانکداری در پاسخ به چالش‌های مطرح‌شده توسط شرکت‌های نوپای فناوری مالی براساس نظریه نوآوری خدمات، اولویت‌های بهبود استراتژی‌های نوآوری خدمات مالی را شامل شرکای تجاری جدید، مفاهیم جدید خدمات، نوآوری سازمانی، نوآوری فناورانه؛ تعاملات جدید با مشتریان و مدل‌های جدید درآمدی عنوان کردند. این یافته با بخشی از نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد.

کایونگو (۲۰۲۰) با مطالعه قابلیت‌های پویا در نوآوری منابع مالی بانک‌ها، به این نتیجه رسید درک چگونگی نوآوری سازمان‌های مالی خرد، در محصولات، خدمات و فرایندها در بکارگیری نظریه قابلیت پویا از طریق سه مفهوم ادراک، قاپیدن (تصرف)، و تبدیل کردن ایجاد کرده است، برجسته شده است. تسو و چن (۲۰۲۰) نیز به این نتیجه رسیدند که قابلیت‌های پویا، تأثیر مثبتی بر نوآوری خدمات دارد. این یافته هم با نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد.

هر پژوهشی در کنار بدیع بودن و داشتن نقاط قوت، دارای برخی محدودیت‌های روش شناختی است. البته باید توجه داشت که محدودیت‌های پژوهش به معنی نارسایی پژوهش در مراحل تدوین، اجرا، تحلیل و تبیین نتایج نیست. در پژوهش حاضر هم برخی محدودیت‌ها به شرح زیر وجود داشت:

- با توجه به اینکه بانک‌ها، با توجه فقدان زیرساخت‌های مناسب نرم‌افزاری همچنین محدودیت‌ها و قوانین حاکم بر آنها برای اجرا و یا تقویت برخی از شاخص‌ها و زیرشاخص‌های نوآوری خدمات و قابلیت‌های پویا (برای مثال مدل جدید درآمدی یا تولید مشترک و سازماندهی) با

67. payment service provider

68. Fuzzy Analytic Hierarchy Process (AHP)

69. Fuzzy TOPSIS

65. Kindström

66. Zhao



value networks for achieving service innovation. *Decision sciences*, pp. 431-475.

11. Alam, I., (2006). Service innovation strategy and process: a cross-national comparative analysis. *International Marketing Review*, pp. 234-254.

12. Avlonitis, G., Papastathopoulou, P. & Gounaris, S., (2001). An empirically-based typology of product innovativeness for new financial services: success and failure scenarios. *Journal of Product Innovation Management*, Volume 18(5), pp. 324-342.

13. Barney, J., (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120.

14. Barrett, M., Davidson, E., Prabhu, J. & Vargo, S., (2015). Service Innovation in the Digital Age: Key Contributions and Future Directions. *MIS Quarterly*, Volume 39, pp. 135-154.

15. Beikhhakhian, Y., Javanmardi, M., Karbasian, M., & Khayambashi, B. (2015). The application of ISM model in evaluating agile suppliers selection criteria and ranking suppliers using fuzzy TOPSIS-AHP methods. *Expert Systems with Applications*, 42(1), 6224-6236.

16. Blum, C. (2022). Designing Industrial Companies Procedural Backbone to Master Digital Service Innovation A Dynamic Capabilities Perspective. Thesis (Doctoral), Universität St. Gallen

17. Danneels, E., (2002). The dynamics of product innovation and firm competences. *Strategic management journal*, 23(12), 1095-1121.

18. Darawong, C., (2018). Dynamic capabilities of new product development teams in performing radical innovation projects. *International Journal of Innovation Science*, 10(3), 333-349.

19. Das, P., Verburg, R., Verbraeck, A. & Bonebakker, L., (2017). Barriers to innovation within large financial services firms: An in-depth study into disruptive and

منابع

۱. الفت، لعیما. (۱۳۹۵). الگوی عوامل تصمیم برون سپاری لجستیک با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری، فصلنامه علوم مدیریت ایران، ۱۱(۴۲)، ۱-۲۴.
۲. بانک مرکزی. (۱۴۰۱). آمار ابزارها و تجهیزات پرداخت الکترونیک
۳. حسنی پارسا، مجید، الیاسی، مهدی، طباطبائی، سید حبیب‌الله، حنفی زاده، پیام، (۱۳۹۷). الگوی توسعه خدمت جدید در اپراتوری تلفن همراه ایران. مدیریت نوآوری. ۷(۱)، ۱۱۹-۱۵۲.
۴. حسنی، فرنود؛ سلطانی، سعید؛ و ضرابیه، فرشته؛ (۱۳۸۷). "مدیریت بانکداری الکترونیکی"، تهران، انتشارات سبزان.
۵. فلکی کلوری، س.، تدبیری، س.، افشارنژاد، ع.، مجیدی، م.، (۱۴۰۰)، طراحی مدل ترکیبی مبتنی بر رویکردهای میک مک فازی و فرآیند تحلیل شبکه ای برای ارزیابی شاخص های شایستگی های مربی گری در بانک تجارت، آموزش و توسعه منابع انسانی سال هشتم پاییز ۱۴۰۰ شماره ۳۰
۶. قادری فر، اسماعیل، موذن جمشیدی، میرهادی، ارفع، عباسعلی (۱۴۰۰)، ارائه مدل در راستای بهبود عملکرد سازمان های دولتی با تأکید بر نوآوری و ارزش های سازمانی: رویکرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری، فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، دوره دهم، شماره نوزدهم، صص ۸۷-۱۰۴
۷. رضوانی، مهران، امین شکروی، نگار، رضائی، مرضیه. (۱۴۰۰). شناسایی تأثیر قابلیت‌های پویا بر اتخاذ و موفقیت استراتژی‌های بین المللی‌سازی (مورد مطالعه: شرکت کاشی مرجان). نشریه علمی پژوهشی مدیریت کسب و کارهای بین المللی ۴۳-۶۵، ۴(۱).
۸. مهدوی مزده، محمد؛ جعفری، مصطفی؛ کهریزی، عبدالحمید؛ حسینی خسته مطلق، عاطفه؛ (۱۳۹۸)؛ خردبینان‌های توانمندی‌های پویا در نوآوری خدماتی بنگاه‌های تولیدی (مورد مطالعه: شرکت خودروسازی سایپا)؛ فصلنامه علمی مدیریت نوآوری؛ ۸(۴)، ۱-۳۱.
9. Adeniran, T., (2011). An investigation of how South African Small and Medium Enterprises use ICT and dynamic capabilities to achieve competitive advantage. University of Cape Town.
10. Agarwal, R. & Selen, w., (2009). Dynamic capability building in service



29. Janssen, M., Alexiev, A., Den Hertog, P. D. & Castaldi, C., (2012). A multi-level multidimensional approach for measuring dynamic capabilities in service innovation management. Paper presented at the DRUID 2012 on June 19 to June 21 at CBS, Copenhagen, Denmark.
30. Janssen, M. J., Castaldi, C. & Alexiev, A., (2015). Dynamic Capabilities for Service Innovation: Conceptualization and Measurement. *R&D Management*, 1-15.
31. Janssen, . M. J., Castaldi, C. & Alexiev, A. S., (2018). In the vanguard of openness: Which dynamic capabilities are essential for innovative KIBS firms to develop?. *Industry and Innovation*, 25, 432-457.
32. Jindal, A., Sangwan, K. S. (2013). Development of an interpretive structural model of drivers for reverse logistics implementation in Indian industry. *International Journal of Business Performance and Supply Chain Modelling*, 5(4), 325-342.
33. Kahraman, C., 2008. *Fuzzy Multi-Criteria Decision Making: Theory and Applications with Recent Developments*. New York: Springer.
34. Kannan, G., Pokharel, S., & Kumar, P.S. (2009). A hybrid approach using ISM and fuzzy TOPSIS for the selection of reverse logistics provider. *Resources, Conservation and Recycling*, 54(1), 28-36.
35. Kayongo, S., 2020. *Dynamic Capabilities in Microfinance Innovation: A Case Study of The Grameen Foundation*. Dissertation, Georgia State University.
36. Khaksar, S. M., 2016. *Service Innovation in Aged Care Using Social Robots*. La Trobe University (Doctoral dissertation).
37. Kindström, D., Kowalkowski, C. & Sandberg, E., 2012. Enabling service innovation: A dynamic capabilities approach. *Journal of Business Research*, 66(8), p. 1063-1073.
- radical innovation projects at a bank. *European Journal of Innovation Management*, 21, 96-112.
20. De Vries, E. J., (2006). Innovation in services in networks of organizations and in the distribution of services. *Research Policy*, Volume 35(7), pp. 1037-1051.
21. Den Hertog, P., Aa, V. & Jong, M., (2010). Capabilities for managing service innovation: towards a conceptual framework. *Journal of Service Management*, Volume 21, pp. 490-514.
22. Diabat, A., & Govindan, K.. (2011). An analysis of drivers affecting the implementation of green supply chain management. *Resour.Conserv.Recycl*, 55(6), 659-667.
23. Eisenhardt, K. & Martin, J. A., (2000). Dynamic capabilities: what are they?. *Strategic Management Journal*, 21, 1105-1121.
24. Ellonen, H., Jantunen, A. & Kuivalainen, O., (2011). The role of dynamic capabilities in developing innovation-related capabilities. *International Journal of Innovation Management*, Volume 15(3), p. 459-478
25. Hsu, C. & Sandford, B., (2007). The Delphi Technique: Making Sense of Consensus. *Practical Assessment. Research and Evaluation*, Volume 12, p. 10.
26. Fallon-Byrne, L. & Harney, B., (2017). Microfoundations of dynamic capabilities for innovation: a review and research agenda. *Irish Journal of Management*, 36 (1), 21-31.
27. Gadrey, J., Gallouj, F. & Weinstein, O., (1995). New Modes of Innovation: How services benefit. *International Journal of Service Industry Management*, pp. 4-16.
28. Guo, X., Duff, A., & Hair, M. (2008), "Service Quality Measurement in the Chinese Corporate Banking Market", *International Journal of Bank Marketing*, 26(5), 305-327



- diverging conversations together. *Strategic Management Journal*, 34(12), 1389-1410.
48. Pilawa, J., Witell, L., Valtakoski, A., Kristensson, P. (2022), Service innovativeness in retailing: Increasing the relative attractiveness during the COVID-19 pandemic, *Journal of Retailing and Consumer Services*, Volume 67, 102962.
49. Qureshi, M. Kumar, D. & Kumar, P. (2008). An integrated model to identify and classify the key criteria and their role in the assessment of 3PL services providers. *Asia Pac J Mark Logist*, Vol. 20, No. 1, PP. 227-49.
50. Randhawa, K., & Scerri, M. (2015). *Service Innovation: A Review of the Literature*. London: Springer-Verlag.
51. Ravi, V., & Shankar, R. (2005). Analysis of interactions among the barriers of reverse logistics. *Technol. Forecast. Soc. Change*, 72(8), 1011-1029.
52. Rodrigues, B. C. B., Gohr, C. F. & Calazans, Á. M. B., 2020. Dynamic capabilities for sustainable innovation: the case of a footwear company in Brazil. *Production*, Issue <https://doi.org/10.1590/01036513.20190108>
53. Sakata, I. et al., 2013. Bibliometric analysis of service innovation research: identifying knowledge domain and global network of knowledge. *Technological Forecasting and Social Change*, pp. 1085-1093.
54. Sundbo, J., (2003). Innovation and strategic reflexivity: an evolutionary approach applied to services. *The International Handbook on Innovation*, pp. 97-114.
55. Teece, D. J., 2007. Explicating Dynamic Capabilities: The Nature And Microfoundation Of (Sustainable) Enterprise Performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350.
56. Teece, D. J., Pisano, G. & Shuen, A., 1997. Dynamic capabilities and strategic
38. Knight, G., 2000. Entrepreneurship and Marketing Strategy. *Journal of International Marketing*, 8, 12-32.
39. Makkonen, H., Pohjola, M., Olkkonen, R. & Koponen, A., 2014. Dynamic capabilities and firm performance in a financial crisis. *Journal of Business Research*, 67, 2707-2719.
40. Milbratz, T. C., Gomes, G. & De Montreuil Carmona, L. J., (2020). Influence of learning and service innovation on performance Evidences in Brazilian architectural KIBS. *INMR - Innovation & Management Review*, Volume Vol. 17 No. 2, pp. 157-175.
41. Miles, I., 2009. Innovation and creative services, *Service innovation and design seminar*. - Laurea University of Applied Sciences (pp. 1-26). Manchester, UK: Manchester Business School.
42. OECD. (2013). *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013*. OECD Publishing. doi:10.1787/sti_scoreboard-2013-en
43. Oke, A., (2007). Innovation types and innovation management Practices in service companies. *International journal of operations & Production management*. 27 (6), 564-587.
44. Parida, V., (2008). *Small Firm Capabilities for Competitiveness: An empirical study of ICT related small Swedish firms*. Doctoral Thesis, Lulea University of Technology Department of Business Administration and Social Science Entrepreneurship.
45. Pavlou, P. A. & El Sawy, O. A., (2011). Understanding the elusive black box of dynamic capabilities. *Decision Sciences*, Volume 42(1), pp. 239-273.
46. Penrose, E., (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. Basil Blackwell. Oxford: s.n.
47. Peteraf, M., Di Stefano, G., & Verona, G. (2013). The elephant in the room of dynamic capabilities: Bringing two



61. Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5, 171-180.
62. Wölf, A., 2005. *The Service Economy in OECD Countries: Enhancing the Performance*, Paris: OECD.
63. Zahra, S. & George, G.(2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization and extension. *Academy of Management Review*, 27, 185-203.
64. Zhao, Q., Tsai, P. & Wang, J., 2019. Improving financial service innovation strategies for enhancing China's banking industry competitive advantage during the fintech revolution: a hybrid MCDM model. *Sustainability*, 11(5), 1419.
65. Žitkienė, R., Kazlauskienė, E. & Deksnys, M., (2018). *Dynamic Capabilities for Service Innovation*. *MicManagement International conference 2018*, portoros Slovenia.
- management. *Strategic Management Journal*, 18, 509-533.
57. Tsou, H.-T. & Chen, J.-S., 2020. Dynamic capabilities, human capital and service innovation: the case of Taiwan ICT industry. *Asian Journal of Technology Innovation*, 28, 181.
58. Verona, G. & Ravasi, D., (2003). Unbundling dynamic capabilities: an exploratory study of continuous product innovation. *Industrial and Corporate Change*, Volume 12 (3), p. 577–606.
59. Warfield, J.W. (1974). Developing interconnected matrices in structural modeling. *IEEE Transaction Systems Man and Cybernetics*, 4(1), 51-81.
60. Wernerfelt, B., 1984. A Resource-



ارائه مدل آمادگی سازمانی پذیرش مدل تعالی در دانشگاه آزاد

اسلامی: رویکرد ترکیبی

*سیده سمیه موسوی سیاه‌دله **صمد جباری اصل ***موسی رضوانی چمن‌زمین
* دانشجوی دکتری تخصصی، گروه مدیریت، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آستارا، آستارا، ایران mosavi.somayeh1400@gmail.com
** استادیار، گروه مدیریت، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آستارا، آستارا، ایران samadjabari1339@gmail.com
*** استادیار، گروه مدیریت، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آستارا، آستارا، ایران musa2006az@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۰۹

صص: ۱۶۷-۱۸۶

چکیده

آمادگی سازمان‌ها جهت استقرار سیستم‌های مدیریتی از مسائل با اهمیت می‌باشد. هدف پژوهش حاضر ارائه مدلی به منظور آمادگی سازمانی پذیرش مدل تعالی در دانشگاه آزاد است. در این پژوهش از روش ترکیبی (کیفی و کمی) اکتشافی متوالی استفاده گردید. روش استفاده شده در بخش کیفی پژوهش، نظریه داده بنیاد می‌باشد. در پژوهش حاضر، به منظور جمع‌آوری داده‌ها در بخش کیفی از ابزار مصاحبه و در بخش کمی از ابزار پرسشنامه استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل اساتید رشته مدیریت دانشگاه‌های آزاد استان گیلان هستند که در بخش کیفی و به منظور انجام مصاحبه‌ها از نظرات ۱۰ نفر از اساتید مرتبط با موضوع پژوهش و در بخش کمی و به منظور تکمیل پرسش‌نامه‌ها از نظرات ۱۵۰ نفر از آنها استفاده شد. به منظور تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها از روش کدگذاری در نرم‌افزار MAXQDA و به منظور کشف ارتباط بین عوامل شناسایی شده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری در نرم‌افزار MICMAC استفاده شد. تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته متشکل از ۱۸۰ کدباز بود که در قالب نه مفهوم طبقه‌بندی و در چهار مقوله اصلی شامل عوامل مدیریتی و عوامل نگرشی-رفتاری (به‌عنوان متغیرهای پیوندی)، عوامل بیرونی (به‌عنوان متغیر مستقل)، و استقرار مدل تعالی (به‌عنوان متغیر وابسته) تقسیم‌بندی شدند. همچنین تحلیل داده‌های بخش کمی پژوهش به روش حداقل مربعات جزئی در نرم‌افزار smartPLS صورت پذیرفت. نتایج بخش کمی پژوهش نیز نشان داد که هر سه عامل مذکور شامل عوامل مدیریتی (ایجاد جو حامی تغییر، برنامه‌ریزی و سازماندهی، یادگیری، تعهد)، عوامل نگرشی-رفتاری (سودمندی ادراک شده و سهولت ادراک شده) و عوامل بیرونی (سیاست‌ها و قوانین بالادستی، اعتبارات، و فرهنگ) نقش معنادار بر آمادگی دانشگاه آزاد در پیاده‌سازی مدل تعالی دارند و در این بین عوامل مدیریتی موثرترین نقش را بر عهده داشته است. همچنین عوامل نگرشی-رفتاری مجریان نیز دارای نقش موثری بر آمادگی دانشگاه جهت استقرار مدل تعالی دارد. از طرفی، عوامل بیرونی، هم به طور مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم و از طریق عوامل مدیریتی و عوامل نگرشی-رفتاری نقش موثری در آمادگی دانشگاه آزاد برای استقرار مدل تعالی دارد، بطوریکه این عامل محرک اصلی واحدهای تابعه دانشگاه آزاد بر استقرار مدل تعالی است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که آمادگی دانشگاه‌ها برای استقرار مدل‌های تعالی تا حدود زیادی وابسته به عملکرد مدیران آن می‌باشد. مدیران دارای تعهد بالا می‌توانند با برنامه‌ریزی و کنترل و نظارت درست سبب ایجاد جوی مثبت در دانشگاه برای پذیرش و استقرار آن مدل‌ها شوند و بدین طریق بر بسیاری از مشکلات درونی همچون عوامل نگرشی-رفتاری اعضاء سازمان که عمدتاً خود را به صورت مقابله با تغییرات نشان داده و حتی مشکلات بیرونی فائق آیند.

واژه‌های کلیدی: آمادگی سازمانی، مدل تعالی، عوامل مدیریتی، عوامل نگرشی-رفتاری، عوامل بیرونی.

نوع مقاله: پژوهشی

نویسنده‌ عهده‌دار مکاتبات: صمد جباری اصل Samadjabari1339@gmail.com

۱- مقدمه

مؤسسات فعال در آموزشی همواره با مسائل مهمی من جمله توسعه و بهبود فرآیندها، هزینه‌های آموزشی، لزوم پاسخگویی به ذینفعان مختلف، و ضرورت انطباق با علوم جدید و پیشرو مواجه بوده‌اند. آنها باید سیستمی را برای مواجه با چالش‌های مذکور پیش‌بینی و پیاده‌سازی نمایند (آرایش^۱، ۲۰۱۷). در دهه‌های گذشته، آگاهی از چالش‌های یادشده از مهم‌ترین اصول راهبردی مؤسسات آموزش عالی به منظور بهبود و ارتقاء کیفیت خود بوده‌اند. روش‌های مختلف اتخاذ شده برای پیاده‌سازی مدیریت کیفیت در دانشگاه‌ها مانند خودارزیابی و ارزیابی بیرونی مؤسسات، نظام‌های تصدیق و اعتبارگذاری و مدل‌های مختلف مدیریت کیفیت جامع نمونه‌ای از این خط‌مشی‌ها هستند (اربابی فر و همکاران^۲، ۲۰۱۶). همچنین دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی بایست همواره در راه تعالی قدم نهاده و از سازمان‌های پیشرو در محیط رقابتی متلاطم باشند (ایمانی و همکاران، ۱۳۹۷). دانشگاه‌های کشور نیز تاکنون تمایلی برای استفاده از مدل‌های سرآمدی به صورت سیستماتیک و ارتقاء کیفی خود از این طریق نشان نداده‌اند. مطابق بررسی‌های و مطالعات صورت گرفته، مدل‌های تعالی سازمانی در دانشگاه‌های داخلی به ندرت استفاده می‌شوند. این مدل‌ها به‌عنوان ابزاری قدرتمند برای سنجش میزان کیفیت سیستم‌ها در سازمان‌ها استفاده می‌شوند. با به‌کارگیری مدل‌های تعالی، علاوه بر اینکه یک سازمان قادر خواهد بود میزان موفقیت خود را در اجرا و دستیابی به برنامه‌ها در مقاطع زمانی مختلف بسنجد، بلکه می‌تواند عملکرد خود را با سایر سازمان‌های مشابه خود به‌ویژه بهترین آنها مقایسه نماید (ابراهیمی و همکاران^۳، ۲۰۱۷).

چانگزن و جین^۴ با بررسی داده‌های حاصل از اقتصاد چین در بین سال‌های ۱۹۷۸ تا ۲۰۰۴ به این نتیجه رسیدند که بین کیفیت آموزشی و رشد اقتصادی یک کشور رابطه مثبت معناداری وجود دارد (چانگزن و جین^۵، ۲۰۰۹). برهان و

زیارتی^۶ نیز اظهار داشتند که ارتباط زیادی بین رقابت‌پذیری و کیفیت آموزش عالی در تمامی کشورها وجود دارد (برهان و زیارتی^۷، ۲۰۰۲). بسیاری از محققین (همچون: بث و همکاران^۸، ۲۰۰۴ و بریگام^۹، ۱۹۹۳) اعتقاد دارند که اصول مدیریت کیفیت فراگیر می‌تواند به بهبود در عملکرد مؤسسات آموزش عالی به ویژه در نظم بخشی و شکل‌دهی مجدد برنامه‌های آموزشی آنان منجر گردد. باید توجه داشت که بر خلاف حوزه صنعت که کنترل کیفیت آماری می‌تواند کیفیت کالاهای ملموس و مشهود را به خوبی ارزیابی نماید، در آموزش عالی آنچه در کلاس درس رخ می‌دهد، ناملموس می‌باشد. بنابراین فلسفه و متدولوژی مدیریت کیفیت فراگیر باید به تناسب این نوع محصول در آموزش عالی، تعدیل یافته و پس از آن مورد بهره‌برداری قرار گیرد (زنجیرچی، ۱۳۹۰). از این رو، استقرار مدیریت کیفیت فراگیر در آموزش عالی نیازمند ایجاد حلقه بازخوردی است که به طور مرتب عملکرد سیستم را گزارش می‌کند (ونکاترامان^{۱۰}، ۲۰۰۷). مرور پژوهش‌های انجام شده در این حوزه نشان می‌دهد که توده‌ای شدن آموزش عالی در ایران و گسترش کمی آن در حوزه مختلف چندان بدون مشکل هم نبوده و اگرچه در خصوص افزایش دسترسی به فرصت آموزش عالی به‌عنوان یک مزیت دست‌یافته اما مسائل و چالش‌های جدی نیز در خود به همراه دارد. مطالعات پیشین (همچون: رشیدی، ۱۳۹۷) نشان می‌دهد که آموزش عالی ایرانی در عصر توده‌ای شدن علاوه بر گرفتار شدن با مشکلاتی نظیر کیفیت آموزش عالی، تأمین منابع مالی، کاستی جدی در پاسخگویی به جامعه و بازار کار و صنعت و ... در ازای گسترش کمی خود دچار چالش‌های جدی در حوزه‌های سیاسی، اجتماعی و اقتصادی نیز شده است (فریدونی، ۱۳۹۸). زمانی (۱۳۹۶) در پژوهش خود اذعان داشت که کیفیت پایین آموزشی در دانشگاه‌ها می‌تواند به فقر دانشی و بینشی و مهارتی نیروی انسانی منجر شود و در نتیجه برنامه‌های رشد و توسعه کشور را با مشکلات عمده‌ای مواجه نماید (زمانی، ۱۳۹۶).

6. Borahan and Ziarati
7. Borahan and Ziarati
8. Bath et al.
9. Brigham
10. Venkatraman

1. Arayesh
2. Arbabifar et al.
3. Ebrahimi et al.
4. Changzheng and Jin
5. Changzheng and Jin



(قدرتی و همکاران، ۱۳۹۳). مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهند که به منظور پیاده‌سازی مدل تعالی در سازمان می‌بایست زیرساخت‌های اولیه آن را جهت آماده‌سازی پذیرش مدل فراهم نمود. برای ایجاد آمادگی در سازمان می‌بایست موانع و مشکلات هر سطح را شناسایی و به تناسب راهکارهای مؤثری را پیش‌بینی نمود. در این راستا ابعاد مختلف سازمان می‌بایست بررسی شوند و آمادگی هر یک از اجزای سازمان برای پذیرش مدل تعالی مورد سنجش قرار گیرند. در صورتی که سازمان از جنبه‌ای آمادگی لازم برای پذیرش مدل تعالی را نداشته باشد، می‌بایست راه حل‌های مرتبط ارائه شوند (-تنا و همکاران، ۲۰۱۹).

در این زمینه پژوهشگران بیان می‌دارند که حمایت و تعهد مدیریت ارشد از درجه اهمیت بالایی در اجرای این مدل‌ها برخوردار است و در صورت عدم وجود آن، محدودیت بزرگی بر سر راه اجرای مدل‌های تعالی قرار خواهد گرفت (مهرعلیزاده و صفایی مقدم^{۱۵}، ۲۰۱۰). ضعف در سیاست‌گذاری‌ها و دستورالعمل‌های قانونی و عدم نظارت نهادهای متولی بر پیاده‌سازی مدل‌های تعالی در آموزش عالی به‌ویژه در کشور ما نیز از موانع اجرایی بنیادین این مدل‌ها به شمار آمده و در نتیجه آن می‌توان مشاهده نمود که اصول همه جانبه و فراگیر جهت اجرای مدل تعالی و یا خود ارزیابی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی وجود ندارد. از جمله سایر محدودیت‌ها، عدم‌پذیرش و یا مقاومت اعضاء سازمان است. این مشکل یک مسئله فرهنگی بوده و مربوط به آماده‌سازی تمامی اجزاء یک سیستم برای پذیرش تغییرات جدید می‌شود. از دیگر بزرگ‌ترین محدودیت‌های پذیرش مدل‌های تعالی، موضوع انتظار خروجی سریع از مدل در جهت بهبود سیستم است، به‌عبارت‌دیگر مدیران و کارمندان انتظار دارند که پس از اجرای مدل، در کوتاه‌ترین زمان ممکن در مسیر تعالی قرار گیرند. عدم صبر سازمان به‌تدریج آن را در استقرار مدل دچار مشکل خواهد نمود؛ لذا تدوین فرآیند گام به گام برای رسیدن به اهداف موردنظر از مسائل مهم است که می‌بایست مدنظر قرار گیرند (بصیر و همکاران^{۱۶}، ۲۰۱۷). ضعف نگرش سیستمی در حوزه کیفیت

در این رابطه می‌توان اذعان داشت که مبحث آمادگی سازمانی جهت پذیرش سیستم‌های جدید موضوع بسیار مهم و به نوعی اولین گام از آن می‌باشد. تلاش برای اجرای برنامه‌ها، شیوه‌ها یا سیاست‌های جدید در سازمان‌ها اغلب با شکست مواجه می‌شود، زیرا رهبران آمادگی سازمانی کافی برای تغییر ایجاد نمی‌کنند (وینر^{۱۱}، ۲۰۰۹). آمادگی سازمانی به میزان آمادگی اعضای سازمان از نظر روانی و رفتاری برای اجرای تغییرات سازمانی اشاره دارد. زمانی که آمادگی سازمانی بالا باشد، اعضا به‌احتمال زیاد تغییرات را آغاز می‌کنند، تلاش بیشتری می‌کنند، پشتکار بیشتری نشان می‌دهند و رفتار مشارکتی بیشتری از خود نشان می‌دهند که در کل منجر به اجرای موثرتر تغییر پیشنهادی می‌شود. برعکس، زمانی که آمادگی سازمانی پایین است، اعضا به احتمال زیاد تغییر را نامطلوب می‌بینند و متعاقباً از برنامه‌ریزی برای تلاش و مشارکت در فرآیند تغییر اجتناب می‌کنند یا حتی در برابر آن مقاومت می‌کنند (شیعا و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۴). آمادگی سازمانی برای تغییر یک سازه چند سطحی است. آمادگی می‌تواند کم‌وبیش در سطح فردی، گروهی، واحدی، بخش یا سازمانی وجود داشته باشد. آمادگی را می‌توان در هر یک از این سطوح تحلیل تئوریزه، ارزیابی و مطالعه کرد؛ در واقع آمادگی به‌عنوان پیش‌نیازی ضروری برای یک شخص یا یک سازمان جهت موفقیت در مواجهه با تغییر سازمانی است (میاک-لی و همکاران^{۱۳}، ۲۰۲۰). بنابراین قبل از اجرای انواع مختلف مدل‌های تعالی می‌بایست یک آمادگی برای اجرای آن در سازمان وجود داشته باشد. از این‌رو، از چالش‌های بزرگ مدیران سازمان، میزان آمادگی آن جهت استقرار و بکارگیری مدل تعالی است. در این رابطه درک صحیح از میزان آمادگی برای تدوین استراتژی‌های مناسب، حیاتی به نظر می‌رسد (اسکرینگ-تنا و همکاران^{۱۴}، ۲۰۱۹). در این راستا، قبل از هر اقدامی به‌منظور استقرار مدل تعالی سازمانی، ارزیابی آمادگی سازمان با هدف شناخت نواقص موجود و ارائه استراتژی‌های بهبود برای آنها، بسیار حائز اهمیت است

11. Weiner
12. Shea et al.
13. Miake-Lye et al.
14. Escrig-Tena et al.

15. Mehralizade and Safaeemoghaddam
16. Basir and et al.



بالدریج و مدل تعالی کیفیت) به‌عنوان مبنا در نظر گرفته شده‌اند (پیرس دا روسا و همکاران^{۲۰}، ۲۰۰۳). پژوهش‌های انجام شده دیگر نیز نمونه‌هایی از مدل‌های کاربردی در زمینه آموزشی می‌باشند (ویکلاند و همکاران^{۲۱}، ۲۰۰۳؛ اوسنو-آسار و لانگبتون^{۲۲}، ۲۰۰۲؛ فررار^{۲۳}، ۲۰۰۰؛ دترت و جنی^{۲۴}، ۲۰۰۰؛ وین و کامرون^{۲۵}، ۱۹۹۸؛ اوانس^{۲۶}، ۱۹۹۷؛ جانسون^{۲۷}، ۱۹۹۶؛ زینک و اشمیت^{۲۸}، ۱۹۹۵). در ادامه به برخی تحقیقات مرتبط در این زمینه اشاره شده است.

اسکرینگ تنا و همکاران (۲۰۱۹) در یک تحقیق کمی به نقش محرک‌های بیرونی و درونی در پذیرش مدل تعالی EFQM پرداختند. آنها از جمله محرک‌های بهبود کارایی فرآیندهای داخلی، بهبود کیفیت محصولات/خدمات، ترویج سبک مشارکتی در بین کارکنان، بهبود نتایج مالی و از جمله محرک‌های بیرونی شامل برآورده کردن خواسته‌های مشتریان، بهبود تصویر سازمان، به‌عنوان یک ابزار بازاریابی، و دنبال کردن روندهای مدیریت با الگوبرداری از دیگران را برشمردند. قفلی^{۲۹} (۲۰۱۲) در یک تحقیق ترکیبی به پیاده‌سازی مدل‌های تعالی کسب‌وکار در سازمان‌های بخش دولتی کشور امارات پرداخت. ۳۰۰ کارمند و ۲۵ مدیر ارشد به‌عنوان نمونه انتخاب و مصاحبه‌ها انجام پذیرفت. نتایج تحقیق آنها نشان داد برای استقرار موفق مدل‌های تعالی کسب وکار می‌بایست به عوامل ذیل توجه نمود: تعهد مدیریت ارشد، ایجاد یک دید بلندمدت، ایجاد یک محیط موافق تغییر، استقرار یک کمیته پیگیر، وجود پلن استقرار، یک ساختار سازمانی حامی، ارتباطات اثربخش، وجود برنامه زمان استقرار، آموزش کافی، درگیر نمودن کارکنان، توانمندسازی کارکنان، استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی، و توسعه یک پلن عملی. کوه و لئو^{۳۰} (۲۰۱۰) در یک تحقیق کیفی به بررسی عوامل حیاتی موفقیت مدیریت کیفیت

خدمات در دانشگاه‌های کشور از سایر موانع اجرایی این مدل‌ها است. موضوعاتی چون تدوین و استقرار استراتژی‌ها و مأموریت‌ها، خط‌مشی‌گذاری و پیش‌بینی اهداف کیفی در چارچوب نظام مدیریت کیفیت جز در موارد اندک در دانشگاه‌های کشور عملیاتی نشده و این خود به معنی کمبود و عدم توسعه زیرساخت‌های لازم جهت اجرای مدل‌های تعالی می‌باشد (ایمانی و همکاران، ۱۳۹۷).

در صورتی که موانع اجرای متناسب و مؤثر مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسات آموزش عالی به شکل مناسب از سر راه برداشته شده و زمینه برای شکوفایی کیفی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی فراهم گردد، منافع بی‌شماری از قبل ارتقای کیفیت عاید این مؤسسات خواهد شد (علیزاده عطار و تقی زاده هرات، ۲۰۱۶). آماده‌سازی درست سازمان در پذیرش مدل تعالی، باعث کاهش در زمان و هزینه پیاده‌سازی شده و میزان موفقیت اقدامات را افزایش خواهد داد (میاک-لی و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، با توجه به مطالب مطرح شده در بالا سوال اصلی پژوهش حاضر بصورت زیر است: مدل آمادگی سازمانی جهت پذیرش مدل تعالی در دانشگاه آزاد اسلامی شمال کشور چگونه است؟

۲- مرور پیشینه

در خصوص پیشینه پژوهش و سوابق تحقیقاتی داخلی با بررسی به عمل آمده مشخص گردید در برخی از مطالعات چگونگی بهبود دانشگاه‌ها به‌وسیله اصول و شیوه‌های مدیریت کیفیت تشریح گردیده است (والر^{۱۷}، ۲۰۰۰؛ مونتانو و گلین^{۱۸}، ۱۹۹۹؛ کانجی و تامبی^{۱۹}، ۱۹۹۹). نتیجه اصلی این تحقیقات بر دو جنبه اصلی متمرکز می‌باشد: (۱) امکان‌سنجی به‌کارگیری مدیریت کیفیت در زمینه آموزشی؛ (۲) میزان کارایی این روش‌ها برای بهبود مؤسسات آموزشی در زمینه‌هایی مانند برنامه‌ریزی، منابع انسانی، مدیریت منابع و مدیریت فرایندهای اداری و آموزشی.

مطالعاتی هم وجود دارند که در هرکدام سعی شده است تا مدل‌هایی برای پیاده‌سازی مدیریت کیفیت جامع ارائه شود و در آنها مدل‌های تعالی موجود (جایزه کیفیت مالکومک

20. Pires Da Rosa et al.

21. Wiklund et al.

22. Osseo-Asare and Longbottom, 2002

23. Farrar, 2000

24. Detert and Jenni, 2000

25. Winn and Cameron, 1998

26. Evans, 1997

27. Johnson, 1996

28. Zink, and Schmidt, 1995

29. Ghufli

30. Koh and Low

17. Weller

18. Montano and Glenn

19. Kanji and Tambi



فراگیر که از زمینه‌های اصلی EFQM است پرداختند. آنها با بررسی ادبیات پیشین و مصاحبه با ۱۴۵ پیمانکار در هنگ کنگ به این نتیجه رسیدند که حمایت مدیریت عالی، مدیریت مشتریان و ذینفعان، مدیریت کیفیت اطلاعات، مدیریت فرآیندها، یادگیری و آموزش، و بهبود مستمر از عوامل اصلی موفقیت در استقرار سیستم مدیریت کیفیت فراگیر هستند. سیلا و ابراهیم‌پور^{۳۱} (۲۰۰۵) در یک تحقیق کیفی به بررسی عوامل حیاتی موفقیت مدیریت کیفیت فراگیر پرداختند. آنها با بررسی ادبیات پیشین و مصاحبه با ۲۲۶ تولیدکننده در آمریکا به این نتیجه رسیدند که رهبری، برنامه‌ریزی استراتژیک، تمرکز بر مشتریان، اطلاعات و تحلیل آنها، منابع انسانی، مدیریت فرآیندها، و مدیریت تأمین‌کنندگان از عوامل اصلی موفقیت در استقرار سیستم مدیریت کیفیت فراگیر هستند. آنتونی و همکاران^{۳۲} (۲۰۰۲) در یک تحقیق کیفی به بررسی عوامل حیاتی موفقیت مدیریت کیفیت فراگیر پرداختند. آنها با بررسی ادبیات پیشین و مصاحبه با ۲۵ شرکت در هنگ‌کنگ به این نتیجه رسیدند که تعهد مدیریت عالی و شناخت وی، تمرکز بر مشتریان، بهبود مستمر، آموزش و توسعه، کارگروهی و درگیر نمودن کارکنان، کیفیت سیستم‌ها و سیاست‌ها، نظارت رهبری، ارتباطات، همکاری و مدیریت با ذی‌نفعان، ارزیابی و بازخورد، و فرهنگ تغییر در سازمان از عوامل اصلی موفقیت در استقرار سیستم مدیریت کیفیت فراگیر هستند. در مجموع با بررسی ادبیات نظری پیشین مشخص گردید عوامل ذکر شده در جدول ۱ قبل از استقرار هر سیستمی منجمله مدل تعالی سازمانی می‌بایست مورد بررسی قرار گرفته تا پذیرش و موفقیت آن با درصد بالایی صورت پذیرد.

جدول ۱. پیشینه مطالعات مرتبط

(علیزاده عطار و تقی زاده هرات، ۲۰۱۶)

عامل	زیرعامل	مبانی پژوهشی
حمایت‌های رهبری	رهبری حامی تغییر	مرادی (۱۳۹۵)، قدرتی و همکاران (۱۳۹۳)، برون (۲۰۱۳)، اکلند ^{۳۴}

عامل	زیرعامل	مبانی پژوهشی
		(۲۰۰۷)، دسویا و نانایکارا ^{۳۵} (۲۰۰۶)، وستروولد ^{۳۶} (۲۰۰۳)، مکفرسون ^{۳۷} (۲۰۰۲)
	استراتژی محوری	مرادی (۱۳۹۵)، قدرتی و همکاران (۱۳۹۳)، اکلند (۱۳۸۶)
تعهد مدیریت	دسترسی به منابع	برون (۲۰۱۳)، اکلند (۲۰۰۷)، دسویا و نانایکارا (۲۰۰۶)، وستروولد (۲۰۰۳)، مکفرسون (۲۰۰۲)
	مسئولیت-اختیارات شفاف	مرادی (۱۳۹۵)، قدرتی و همکاران (۱۳۹۳)، جان اکلند (۱۳۸۶)
	مدیریت تغییر	برون (۲۰۱۳)، اکلند (۲۰۰۷)، دسویا و نانایکارا (۲۰۰۶)، وستروولد (۲۰۰۳)، مکفرسون (۲۰۰۲)
یادگیری	الگو-وبرداری هدفمند	مرادی (۱۳۹۵)، قدرتی و همکاران (۱۳۹۳)، جان اکلند (۱۳۸۶)
	آموزش نظام مند	برون (۲۰۱۳)، اکلند (۲۰۰۷)، دسویا و نانایکارا (۲۰۰۶)، وستروولد (۲۰۰۳)، مکفرسون (۲۰۰۲)
	ارزیابی و بازخورد مستمر	مرادی (۱۳۹۵)، قدرتی و همکاران (۱۳۹۳)، جان اکلند (۱۳۸۶)
ارتباطات سازمانی	همسویی	برون (۲۰۱۳)، اکلند (۲۰۰۷)، دسویا و نانایکارا (۲۰۰۶)، وستروولد (۲۰۰۳)، مکفرسون (۲۰۰۲)
	ارتباطات و آگاهی	مرادی (۱۳۹۵)، قدرتی و همکاران (۱۳۹۳)، جان اکلند (۱۳۸۶)
	مشارکت فراگیر کارکنان	برون (۲۰۱۳)، اکلند (۲۰۰۷)، دسویا و نانایکارا (۲۰۰۶)، وستروولد (۲۰۰۳)، مکفرسون (۲۰۰۲)
	رضایت کارکنان	مرادی (۱۳۹۵)، قدرتی و همکاران (۱۳۹۳)، جان اکلند (۱۳۸۶)
جو سازمان	ارزش‌های مشترک	برون (۲۰۱۳)، اکلند (۲۰۰۷)، دسویا و نانایکارا (۲۰۰۶)، وستروولد (۲۰۰۳)، مکفرسون

31. Sila & Ebrahimpour

32. Antoney et al.

33 Brown

34 Ocland

35 De Soysa, and Nanayakkara

36 Westerveld

37 McPherson



و بین مقوله‌های معین و سپس طبقه‌بندی روابط این عناصر در بستر و فرآیند آن پدیده، مدل مفهومی تبیین‌کننده پدیده آشکار می‌شود (دانائی‌فرد، ۱۳۸۶). در شکل ۳-۱ دیگرام فرآیند اجرای پژوهش آورده شده است:



شکل ۱. دیگرام فرآیند اجرای پژوهش

۳-۲- نمونه‌گیری و ابزار گردآوری داده‌ها

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در بخش کیفی پژوهش، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با سؤالات از قبل طراحی شده بود. جهت انتخاب نمونه مصاحبه‌شوندگان از روش نمونه‌گیری نظری یکی از انواع نمونه‌گیری هدفمند است استفاده شد. از آنجاکه در این روش نمونه‌گیری تا رسیدن به حد اشباع نظری ادامه پیدا می‌کند، تعداد اعضای نمونه در پایان جمع‌آوری اطلاعات کیفی مشخص گردید به طوری که ۱۰ نفر شامل اساتید مدیریت واحدهای تابعه دانشگاه آزاد گیلان اعضای نمونه این بخش از پژوهش را تشکیل دادند. ۷ نفر از این شرکت‌کنندگان مرد و مابقی زن بودند. ۲ نفر از آنها دارای سمت شغلی دانشیار و ۳ تن از اساتید دانشگاه و ۵ نفر نیز از

عامل	زیرعامل	مبانی پژوهشی
		(۲۰۰۲)
	فرهنگ سازمانی	مرادی (۱۳۹۵)، قدرتی و همکاران (۱۳۹۳)، جان اکلند (۱۳۸۶)
	حمایت از نوآوری	برون (۲۰۱۳)، اکلند (۲۰۰۷)، دسویا و نانایکارا (۲۰۰۶)، وستروولد (۲۰۰۳)، مکفرسون (۲۰۰۲)
	کار تیمی	مرادی (۱۳۹۵)، قدرتی و همکاران (۱۳۹۳)، جان اکلند (۱۳۸۶)
	استفاده از فناوری‌های نوین	برون (۲۰۱۳)، اکلند (۲۰۰۷)، دسویا و نانایکارا (۲۰۰۶)، وستروولد (۲۰۰۳)، مکفرسون (۲۰۰۲)
محیط بیرونی	محیط کلان تسهیل‌کننده	برون (۲۰۱۳)، اکلند (۲۰۰۷)، دسویا و نانایکارا (۲۰۰۶)، وستروولد (۲۰۰۳)، مکفرسون (۲۰۰۲)
	محیط رقابتی	مرادی (۱۳۹۵)، قدرتی و همکاران (۱۳۹۳)، جان اکلند (۱۳۸۶)

۳-۲- روش شناسی پژوهش

۳-۱- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر فلسفه پژوهش، پژوهشی ترکیبی (کیفی و کمی) با رویکرد اکتشافی متوالی بوده و از نظر جهت‌گیری، یک پژوهش توصیفی-پیمایشی محسوب می‌شود.

همچنین، پژوهش حاضر بر تدوین چارچوب مفهومی یا تبیین تئوری تأکید و نیاز به بروز دانش ضمنی خبرگان در این حوزه دارد، لذا برای این منظور، از استراتژی «نظریه داده‌بنیاد» بهره می‌برد. منظور از این نظریه داده‌هایی است که طی فرآیند پژوهش به صورت نظام‌مند از خبرگان مرتبط یا مبانی نظری پیشین گردآوری و تحلیل می‌شوند. سه عنصر مفاهیم^{۳۸}، مقوله‌ها^{۳۹} و قضیه‌ها^{۴۰} ارکان اصلی این استراتژی هستند. در پی جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها، مفاهیم و از کنار هم قرار گرفتن چند مفهوم، مقوله شکل گرفته و در نهایت با بیان روابط تعمیم‌یافته بین یک مقوله و مفاهیم آن

38. Concepts

39. Categories

40. Propositions



شد. در بخش کدگذاری انتخابی به‌منظور کشف روابط بین مضامین شناسایی شده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری^{۴۲} در نرم‌افزار MICMAC استفاده شد. هدف این روش طبقه‌بندی عوامل و شناسایی روابط بین معیارها است. تحلیل داده‌های بخش کمی نیز، با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری^{۴۳} به شیوه حداقل مربعات جزئی^{۴۴} در نرم‌افزار Smart PLS3 صورت پذیرفت.

۳-۴- سنجش اعتبار داده‌ها

در بخش کیفی پژوهش حاضر به‌منظور سنجش اعتبار داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها، علاوه بر نظارت یک کمیته دوفره از اساتید خبره در حین مراحل کدگذاری، پس از پایان مراحل کدگذاری باز و کدگذاری محوری، مفاهیم و مقوله‌های استخراج شده در قالب پرسش‌نامه مجدداً در اختیار تمامی مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت تا تطابق بین نظرات بررسی شوند. این کار با استفاده از آزمون دلبیو کندال^{۴۵} صورت پذیرفت. در ادامه، و به‌منظور سنجش اعتبار مدل طراحی شده در قسمت کدگذاری انتخابی و روابط طراحی شده فی‌مابین مضامین، از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری از نظرات هشت نفر از همان مصاحبه‌شوندگان و دو نفر از اساتید مرتبط استفاده شد.

همچنین در بخش کمی پژوهش حاضر نیز به‌منظور سنجش روایی ابزار پژوهش علاوه بر بررسی روایی صوری آنکه توسط اساتید و صاحب‌نظران حوزه مدیریت، از روش تحلیل عاملی تأییدی^{۴۶} استفاده شد.

۴- یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که ذکر شد، تحلیل داده‌ها در بخش کیفی پژوهش حاضر بر اساس روش کدگذاری استراوس و کوربین (۱۹۹۸) و در سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی انجام شد. در جدول ۲ خلاصه مراحل کدگذاری و حرکت از داده به نظریه آورده شده و در ادامه نتایج حاصل از هر بخش آورده شده است.

مدیران واحدهای دانشگاهی خود بودند. همچنین ۳ نفر از تمامی شوندگان دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۷ نفر دارای مدرک دکتری بودند.

جامعه آماری پژوهش در بخش کمی پژوهش نیز اساتید هیئت‌علمی گروه مدیریت شاغل در ۱۴ دانشگاه آزاد اسلامی استان گیلان و مدیران و معاونین آگاه و مرتبط با پروژه تعالی سازمانی هستند که تعداد آنها برابر ۲۵۰ نفر است. به دلیل محدود بودن اعضای جامعه و بر اساس جدول مورگان تعداد ۱۵۰ نمونه به روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس از دانشگاه‌های ذکر شده انتخاب شدند. در این روش افراد نمونه فقط به دلیل سهولت، سادگی و در دسترس بودن انتخاب می‌شوند. ابزار جمع‌آوری داده در این بخش پرسش‌نامه می‌باشد که از ۴۳ گویه بر اساس نتایج بخش کیفی استخراج شده بودند. طیف پاسخگویی به سؤالات بر اساس طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای از ۱) کاملاً مخالفم تا ۵) کاملاً موافقم می‌باشد.

۳-۳- روش تحلیل داده‌ها

تحلیل داده‌های بخش کیفی پژوهش حاضر بر اساس رهیافت نظام‌مند استراوس و کوربین^{۴۱} (۱۹۹۸) انجام شده است. بنا بر نظر استراوس و کوربین، تحلیل داده‌های کیفی برای نظریه‌پردازی، مستلزم استفاده از کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی است. در این پژوهش، عملیات کدگذاری، پس از مصاحبه و مکتوب نمودن آنها، توسط نرم‌افزار MAXQDA صورت گرفت. در کدگذاری باز، مفهوم‌سازی داده‌ها و تحلیل اطلاعات انجام می‌شود تا با استفاده از آن بتوان داده‌ها را در مقوله‌های مشخص دسته‌بندی کرد. در کدگذاری محوری، پژوهشگر، مفهومی از مجموعه مفاهیم مرحله کدگذاری باز را به‌عنوان مقوله، انتخاب می‌کند و طی فرآیندی، سایر مفاهیم هم معنا را به آن مرتبط می‌سازد و کدگذاری انتخابی، مرحله اصلی نظریه‌پردازی است که بر اساس نتایج دو مرحله پیشین، به تولید نظریه و ارائه مدل می‌پردازد (استراوس و کوربین، ۱۹۹۸). همچنین به‌منظور محاسبه شاخص روایی محتوا از ضریب همبستگی کندال در نرم‌افزار SPSS20 استفاده

42. Interpretive Structural Modelling

43. Structural Equation Model (SEM)

44. Partial Least Squares (PLS)

45. Kendall's w

46. Confirmatory Factor Analysis (CFA)

41. Strauss & Corbin



مفهوم	کد باز	نمونه متن مصاحبه
سیاست‌ها و قوانین بالادستی	ضعف در سیاست‌گذاری‌های کلان	برای اینکه هر سیستمی درست اجرا بشه باید یک استراتژی و سیاست یکپارچه تنظیم بشه. داخل دانشگاه آزاد در حال حاضر یا همچین استراتژی وجود نداره یا اگه وجود داره ضعیفه و آینده نگر نیست.
	عدم وجود برنامه مدون و فراگیر	یکی از مشکلات این است که واحدهای دانشگاه آزاد مستقل نیستند و برنامه هایشان را از دانشگاه مرکزی می‌گیرند. پس تا وقتی که دانشگاه مرکزی برنامه‌ای برای استقرار این مدل‌ها وجود نداشته باشه همیشه به اجرای اونها در واحدهای تابعه امید زیادی داشت.

۲-۴- کدگذاری محوری

رویه کدگذاری محوری، عملی مربوط به دسته‌بندی مفاهیم به زیر شاخه‌ها در امتداد خطوط ویژگی‌ها و ابعاد آن است. هدف از کدگذاری محوری، آغاز فرآیند مونتاژ مجدد داده‌هایی که در طول کدگذاری باز شکسته شدند، می‌باشد. با انجام این کار، تحلیلگر شروع به تمرکز بر ساخت یک بافت مترکم از روابط، در اطراف مقوله «محوری» می‌کند (استراوس و کوربین، ۱۹۹۸). در جدول ۴، نتایج مرحله کدگذاری محوری بر اساس رهیافت نظام‌مند استراوس و کوربین آورده شده است.

جدول ۴. نتایج مرحله کدگذاری محوری

مقوله	مفاهیم	کد (فراوانی)
عوامل مدیریتی	ایجاد جو حامی تغییر	ایجاد دید مشترک در بین اعضا (۷) ایجاد انگیزه در بین اعضا (۶) برقراری ارتباطات مؤثر در بین اعضا (۶) تشویق مشارکت تمامی اعضا (۵) برقراری سازوکارهای کار تیمی (۵) مدیریت بر مقاومت در برابر تغییرات از سوی کاربران (۵) شناخت و توسعه ارزش‌های مشترک اعضا (۴)
	برنامه‌ریزی و ساماندهی	تدوین استراتژی‌های مؤثر یا اجرای دقیق استراتژی‌های اعلامی (۶) تهیه اهداف طرح به صورت کوتاه مدت میان مدت و بلندمدت (۵) تدوین گام‌های اجرای طرح (۴)

جدول ۲. خلاصه مراحل کدگذاری و حرکت از داده به نظریه

مرحله	نوع کدگذاری	فعالیت	خروجی
۱	کدگذاری باز	کدگذاری اولیه مصاحبه‌ها شناسایی و تعیین مقوله اصلی	ثبت ۱۸۰ کد باز
۲	کدگذاری محوری	برقراری ارتباط با مفاهیم و مقوله اصلی	توسعه ۹ مفهوم فرعی توسعه ۴ مقوله اصلی
۳	کدگذاری انتخابی	تکامل و تفسیر نظریه	پیشنهاد مدل

۱-۴- کدگذاری باز

کدگذاری باز فرآیند تحلیلی است که از طریق آن، مفاهیم، مشخص و خواص و ابعاد آن‌ها در داده‌ها کشف می‌شود. به‌طور کلی، در طول کدگذاری باز، داده‌ها به قطعات مجزا شکسته شده، از نزدیک مورد بررسی قرار گرفته و نسبت به شباهت‌ها و تفاوت‌ها مقایسه می‌شوند (استراوس و کوربین، ۱۹۹۸). در پژوهش حاضر از مجموع ۱۸۰ کدباز اولیه استخراج شده (با لحاظ تکرارها) در ۹ مفهوم دسته‌بندی گردیدند. در جدول ۳ نمونه‌ای از فرآیند کدگذاری باز نشان داده شده است.

جدول ۳. نمونه‌ای از مرحله کدگذاری باز

مفهوم	کد باز	نمونه متن مصاحبه
ایجاد جو حامی تغییر	ایجاد انگیزه در بین اعضا	مهمترین و اصلی ترین مرحله استقرار یک سیستم می‌تواند نقشی باشد که یک مدیر در آن ایفا می‌کند. مدیر موفق با ایجاد انگیزه در کارکنان به روش‌های مادی و غیرمادی نیروی آنها را به سمت دستیابی به هدف جمع می‌کند.
	ایجاد دید مشترک در بین اعضا	بنظر من اولین چیز این است که مدیر تمامی اعضای دانشگاه را برای استقرار مدل تعالی بتواند گرد هم آورد. او باید به همه بقبولاند که استقرار چنین سیستمی به نفع دانشگاه است و در آینده می‌توان از آن بهره جست و می‌توان یک نظام کنترل درست را پایه گذاری کرد.



مقوله	مفاهیم	کد (فراوانی)
مدل تعالی		استفاده از مدل تعالی برای مقایسه با سایر دانشگاه‌ها (۲)

همان گونه که ذکر شد، پس از این مرحله و به‌منظور سنجش هماهنگی نظرات مصاحبه‌شوندگان از ضریب همبستگی کندال استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۵ آورده شده است:

جدول ۵. نتایج ضریب همبستگی کندال جهت سنجش هماهنگی نظرات مصاحبه‌شوندگان

آیتم	آماره w	آماره خی دو	درجه آزادی	سطح معناداری
عوامل مدیریتی	۰/۲۷۱	۶۴/۹۶۸	۲۴	۰/۰۰۰
عوامل بیرونی	۰/۲۵۷	۲۰/۵۲۷	۸	۰/۰۰۹
عوامل نگرشی- رفتاری	۰/۳۳۶	۱۶/۸۱۶	۵	۰/۰۰۵
استقرار مدل تعالی	۰/۴۵۹	۹/۱۷۲	۲	۰/۰۱۰
مقوله‌های اصلی	۰/۳۵۷	۱۰/۷۰۷	۳	۰/۰۱۳

باتوجه به مقدار سطح معناداری به‌دست‌آمده در تمامی آزمون‌ها ($p < 0/05$)، فرض صفر (عدم تطابق بین نظرات) رد و فرض مقابل پذیرفته می‌شود؛ بنابراین می‌توان اظهار داشت که می‌توان نتیجه گرفت بین نظرات پاسخ‌دهندگان در خصوص کدهای باز، مفاهیم و مقوله‌های شناسایی شده هماهنگی وجود دارد.

۳-۴- کدگذاری انتخابی

مرحله اصلی نظریه‌پردازی است که بر اساس نتایج دو مرحله پیشین، به تولید نظریه می‌پردازد. در این مرحله مقوله‌ها در قالب مضمون‌ها استخراج می‌شوند. از ارتباط بین آن‌ها به دنبال پاسخ به سؤالات پژوهش خواهیم بود. کدگذاری انتخابی، یکپارچه کردن و پالایش نظریه است. اولین گام یکپارچه‌سازی تعیین مقوله مرکزی یا مقوله هسته است که نمایانگر مضمون اصلی پژوهش است. اگرچه مقوله مرکزی از درون تحقیق بیرون می‌آید، باز یک مفهوم انتزاعی است. با

مقوله	مفاهیم	کد (فراوانی)
		تهیه زیرساخت‌ها (۴) مدیریت منابع و امکانات (۴) طراحی ساختار مناسب (۴) شناخت صحیح وضع موجود و نیازها (۴) انتصاب صحیح کارشناسان متخصص در راستای پیاده‌سازی (۳) تعیین دقیق محدوده وظایف مجریان طرح (۲)
یادگیری		تدوین و ارائه آموزش کافی برای اعضاء (۶) ارزیابی مستمر فرایندهای اجرا و بازخورد آن (۵) توجه به بهبود مستمر طرح (۳) کنترل داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن (۲) بهبود کالوی (۲)
تعهد مدیریت		تلاش برای تسلط و مهارت کافی جهت مدیریت طرح (۶) پیگیری مجدانه جهت استقرار طرح (۵) تعهد به نظام‌مندی و عدم تمایل به گریز از الزامات در سطوح مختلف (۴) تعهد اخلاقی به اهداف سازمان (۲)
عوامل سهولت ادارک شده		آسان بودن نحوه یادگیری مدل (۴) سهولت اجرای مستمر مدل (۴) دسترسی آسان به اطلاعات مدنظر جهت اجرای مدل (۳)
نگرشی- رفتاری سودمندی ادراک شده		مفید بودن استفاده از مدل در دستیابی به اهداف سازمانی (۴) سودمندی استفاده از مدل در بهبود عملکرد دانشگاه (۳) سودمندی استفاده از مدل در ارتقاء شغلی مجریان (۱)
عوامل بیرونی اعتبارات		ضعف در سیاست‌گذاری‌های کلان (۸) عدم وجود برنامه مدون و فراگیر (۷) عدم نظارت کافی (۲) عدم پیش‌بینی منابع مالی مشخص (۶) عدم تخصیص اعتبار در اخذ مشاوران مجرب (۲) عدم سرمایه‌گذاری جهت اجرای فراگیر طرح (۱)
فرهنگ		عدم فرهنگ به‌کارگیری مدل تعالی در دانشگاه‌ها (۴) استانداردهای متنوع دانشگاه‌ها (۴) فرهنگ متفاوت مجریان طرح (۳)
استقرار		استفاده از مدل تعالی برای ارزیابی عملکرد (۸) استفاده از مدل تعالی برای بهبود عملکرد (۵)

گام سوم) سازگار کردن ماتریس دستیابی: در این گام روابط ثانویه و پنهان متغیرها بر مبنای ماتریس مرحله پیش شناسایی می‌شوند (جدول ۸).

جدول ۸. سازگار کردن ماتریس دستیابی

مضامین	عوامل بیرونی	عوامل نگرشی	عوامل مدیریتی	قصد	قدرت نفوذ
عوامل بیرونی	۰	۱	۱	۱	۳
عوامل نگرشی	۰	۰	۰	۱	۱
عوامل مدیریتی	۰	۱	۰	۱	۲
استقرار مدل تعالی	۰	۰	۰	۰	۰
میزان وابستگی	۰	۲	۱	۳	

گام چهارم) تعیین سطح متغیرها در گام چهارم باید بر اساس ماتریس دستیابی سازگار شده سطوح هر متغیر را به دست آورد. مجموع متغیرهای ورودی و خروجی و اشتراک را محاسبه و در هر تکرار اگر متغیر خروجی با متغیر اشتراک برابر بود آن تکرار سطح A می‌باشد. سپس در تکرار بعد سطر و ستون آن متغیر از ماتریس حذف می‌شود و دوباره محاسبات صورت می‌گیرد. نتایج به صورت خلاصه در جدول ۹ آورده شده است.

جدول ۹. خلاصه نتایج سطح بندی مقوله‌ها

مضمون	سطح
عوامل بیرونی	۳
عوامل نگرشی- رفتاری، عوامل مدیریتی	۲
استقرار مدل تعالی	۱

گام پنجم) ترسیم شبکه تعاملات: در گام پنجم با استفاده از سطوح به دست آمده از معیارها، شبکه تعاملات ISM رسم می‌شود. همان گونه که خروجی نرم افزار MICMAC می‌توان ملاحظه نمود، عوامل بیرونی متغیر مستقل، عوامل مدیریتی و عوامل نگرشی- رفتاری جزء متغیرهای پیوندی و استقرار مدل تعالی به عنوان متغیر وابسته مدل می‌باشند.

قدری اغراق، مقوله مرکزی حاصل همه تحلیل ما در قالب چند کلمه می‌ریزد (استراوس و کوربین، ۱۹۹۸).

۴-۴- مدل سازی ساختاری تفسیری

در این مرحله، پس از کشف مضامین اصلی از بررسی مصاحبه‌های صورت پذیرفته، به منظور تعیین ارتباط بین آنها در این مرحله از روش مدل سازی ساختاری تفسیری مشتعل بر پنج گام استفاده شد که نتایج آن در زیر نشان داده شده است. لازم به توضیح است، این روش بر اساس مد پاسخ‌های خبرگان پژوهش تجزیه و تحلیل شد.

گام اول) ماتریس خودتعاملی ساختاری: در گام اول ماتریس خودتعاملی ساختاری پژوهش را با استفاده از نظر پاسخ‌دهندگان تشکیل می‌دهیم که در جدول ۶ آورده شده است.

جدول ۶. ماتریس خودتعاملی ساختاری

مقوله	عوامل بیرونی	عوامل نگرشی رفتاری	عوامل مدیریتی	قصد استقرار
عوامل بیرونی	V	V	V	V
عوامل نگرشی رفتاری		A		V
عوامل مدیریتی			V	
استقرار مدل تعالی				

گام دوم) ماتریس دستیابی اولیه: در گام دوم باید ماتریس دستیابی اولیه را با تبدیل ماتریس خودتعاملی ساختاری به اعداد صفر و یک تشکیل داد (جدول ۷).

جدول ۷. ماتریس دستیابی اولیه

مضامین	عوامل بیرونی	عوامل نگرشی- رفتاری	عوامل مدیریتی	قصد استقرار
عوامل بیرونی	۰	۱	۱	۱
عوامل نگرشی- رفتاری	۰	۰	۰	۱
عوامل مدیریتی	۰	۱	۰	۱
استقرار مدل تعالی	۰	۰	۰	۰



۵-۴- تحلیل کمی

یافته‌های بخش کمی در در مرحله صورت پذیرفت. در مرحله اول مدل اندازه‌گیری (مدل بیرونی) و در مرحله دوم مدل ساختاری (مدل درونی) تجزیه و تحلیل شدند.

مدل اندازه‌گیری (مدل بیرونی) روابط مفاهیم (متغیرهای آشکار) با مقوله‌ها (متغیرهای پنهان) را نشان می‌دهد. در این مرحله علاوه بر نمایش بارهای عاملی (λ) و آماره t (جهت آزمون معناداری) از آزمون‌های پایایی ترکیبی^{۴۷} و ضریب آلفای کرونباخ^{۴۸} جهت سنجش سازگاری درونی متغیرها، و میانگین واریانس استخراج شده^{۴۹} جهت سنجش روایی همگرایی متغیرها استفاده شد. آلفای کرونباخ شاخصی کلاسیک برای تحلیل پایایی و نشان‌دهنده یک سنت قوی در معادلات ساختاری است که برآوردی را برای پایایی بر اساس همبستگی درونی گویه‌ها ارائه می‌دهد و مقدار مناسب برای آن بزرگ‌تر از ۰/۷ است. در پایایی ترکیبی، پایایی سازه‌ها نه به صورت مطلق، بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می‌گردد. همچنین برای محاسبه آن، شاخص‌های با بار عاملی بیشتر اهمیت زیادتری دارند. برای پایایی مرکب میزان بالای ۰/۷ مناسب گزارش شده است (هیر و همکاران^{۵۰}، ۲۰۱۷). سنجه رایج برای ایجاد روایی همگرا در سطح سازه، میانگین واریانس استخراج شده^{۵۱} است. این معیار به‌عنوان مقدار میانگین کل توان دوم بارهای معرف متناظر با هر سازه تعریف می‌شود (مجموع توان دوم بارها تقسیم بر تعداد معرف‌ها)؛ بنابراین AVE، معادل اشتراک یک سازه است. مقدار میانگین واریانس استخراجی برابر ۰/۵ یا بالاتر نشان می‌دهد که به طور متوسط، سازه بیش از نیمی از واریانس معرف‌های متناظر را تشریح می‌کند. به‌طور معکوس، زمانی که میانگین واریانس استخراج شده کمتر از ۰/۵ باشد، نشان‌دهنده این است که به‌طور میانگین، خطای بیشتری در آیتم‌ها نسبت به واریانس تشریح شده به‌وسیله سازه‌ها باقی می‌ماند (هیر و همکاران^{۵۰}، ۲۰۱۷). در جدول ۱۰ آمارهای فوق به همراه شاخص‌های سنجش پایایی و روایی مقوله‌های استخراج شده پژوهش نشان داده شده‌اند.

47. Composite Reliability (C.R.)

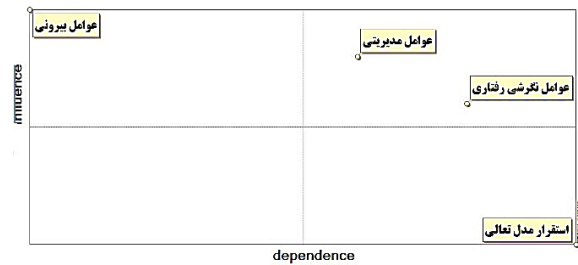
48. Cronbach's alpha (α)

49. Average variance extracted (AVE)

50. Hair et al.

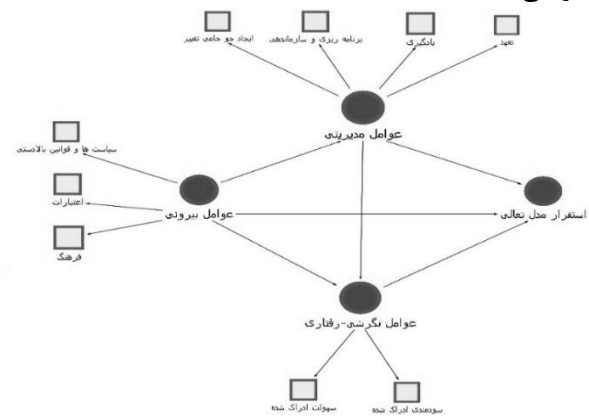
51. Average variance extracted (AVE)

Direct influence/dependence map



شکل ۲. دسته بندی متغیرهای مدل آمادگی سازمانی پذیرش مدل تعالی در دانشگاه آزاد اسلامی

در پایان این مرحله، مدل مفهومی پژوهش بصورت شکل ۳ طراحی شد.



شکل ۳. مدل مفهومی بخش کیفی پژوهش

بر اساس توضیحات ذکر شده در بالا، قضایای زیر در مرحله کدگذاری انتخابی استخراج شدند:

فرضیه ۱: عوامل بیرونی نقش معناداری در آمادگی دانشگاه جهت استقرار مدل تعالی دارد.

فرضیه ۲: عوامل بیرونی نقش معناداری در آمادگی دانشگاه جهت استقرار مدل تعالی دارد

فرضیه ۳: عوامل بیرونی نقش معناداری در آمادگی دانشگاه جهت استقرار مدل تعالی دارد.

فرضیه ۴: عوامل مدیریتی نقش معناداری در آمادگی دانشگاه جهت استقرار مدل تعالی دارد.

فرضیه ۵: عوامل نگرشی-رفتاری بر استقرار مدل تعالی در دانشگاه آزاد مؤثر است.

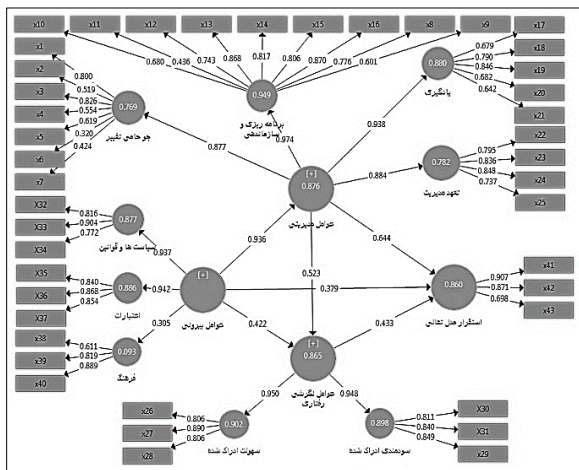
فرضیه ۶: عوامل مدیریتی بر عوامل نگرشی-رفتاری در دانشگاه آزاد مؤثر است.

جدول ۱۰. نتایج حاصل از ارزیابی مدل اندازه‌گیری

مقوله	مفهوم	شماره سوال	بار عاملی	t	α	CR	AVE
عوامل مدیریتی	ایجاد جو ذهنی تغییر	۱	۰/۸۰	۳۹/۴	۰/۷۲	۰/۷۸	۰/۵۵
		۲	۰/۵۱	۶/۷			
		۳	۰/۸۲	۳۹/۹			
		۴	۰/۵۵	۵/۹			
		۵	۰/۶۱	۱۰/۶			
		۶	۰/۳۲	۲/۳			
		۷	۰/۴۲	۳/۸			
	برنامه‌ریزی و سازماندهی	۸	۰/۷۷	۱۸/۷	۰/۸۸	۰/۹۱	۰/۵۵
		۹	۰/۶۰	۹/۷			
		۱۰	۰/۶۸	۱۵/۲			
		۱۱	۰/۴۳	۵/۸			
		۱۲	۰/۷۴	۱۹/۸			
		۱۳	۰/۸۶	۴۹/۹			
		۱۴	۰/۸۱	۳۳/۸			
		۱۵	۰/۸۰	۳۸/۱			
		۱۶	۰/۸۷	۵۱/۴			
یادگیری	۱۷	۰/۶۷	۱۲/۰	۰/۷۷	۰/۸۵	۰/۵۳	
	۱۸	۰/۷۹	۲۲/۰				
	۱۹	۰/۸۴	۳۹/۳				
	۲۰	۰/۶۸	۱۳/۳				
	۲۱	۰/۶۴	۱۲/۶				
	۲۲	۰/۷۹	۲۰/۰				
	۲۳	۰/۸۳	۴۵/۶				
	۲۴	۰/۸۴	۳۴/۳				
	۲۵	۰/۷۳	۱۹/۱				
عوامل نگرشی- رفتاری	سبوت ادراک	۲۶	۰/۸۰	۲۱/۰	۰/۶۹	۰/۸۷	۰/۶۹
		۲۷	۰/۸۹	۶۹/۹			
		۲۸	۰/۸۰	۲۹/۱			
عوامل نگرشی- رفتاری	سودمندی ادراک شده	۲۹	۰/۸۴	۴۸/۸	۰/۷۰	۰/۸۷	۰/۶۹
		۳۰	۰/۸۱	۲۵/۳			
		۳۱	۰/۸۴	۲۹/۸			
		۳۲	۰/۸۱	۴۶/۸			
عوامل نگرشی- رفتاری	سیاست‌ها و قوانین بالادستی	۳۳	۰/۹۰	۴۸/۱	۰/۷۰	۰/۸۷	۰/۶۹
		۳۴	۰/۷۷	۲۴/۶			
		۳۵	۰/۸۴	۲۶/۱			
		۳۶	۰/۸۶	۶۵/۰			
عوامل نگرشی- رفتاری	اعتبارات فرهنگی	۳۷	۰/۸۵	۵۴/۷	۰/۶۹	۰/۸۲	۰/۶۱
		۳۸	۰/۶۱	۳/۰			
		۳۹	۰/۸۱	۴/۲			
		۴۰	۰/۸۸	۵/۹			

مقوله	مفهوم	شماره سوال	بار عاملی	t	α	CR	AVE
استقرار مدل تعالی		۴۱	۰/۸۴	۶۹/۳	۰/۷۸	۰/۸۶	۰/۶۸
		۴۲	۰/۸۰	۴۹/۳			
		۴۳	۰/۷۴	۱۲/۳			

باتوجه به مقادیر ارزش t در جدول بالا، می‌توان نتیجه گرفت مفاهیم مربوط به مقوله‌ها دارای بار عاملی مناسب بوده (معنی‌دار هستند) و نیاز به حذف هیچ گویه‌ای نیست. در شکل ۴ مقادیر استاندارد مدل ساختاری پژوهش حاصل از تحلیل مدل در نرم‌افزار پی ال اس نشان داده شده است. در مدل ساختاری معناداری و میزان تأثیر هر یک از مقوله‌ها بر اساس روابط تعیین شده حاصل از مدل‌سازی ساختاری تفسیری مورد سنجش قرار گرفت.



شکل ۴. مقادیر استاندارد مدل ساختاری پژوهش

نتایج تحلیل فرضیه‌های اول و دوم و سوم نشان می‌دهند که عوامل بیرونی (سیاست‌ها و قوانین بالادستی، اعتبارات، و فرهنگ) در سطح اطمینان ۹۹/۹٪ به طور مستقیم به میزان ۰/۳۷۹ (t=۳.۵۹۲) بر استقرار مدل تعالی، به میزان ۰/۹۳۶ (t=۱۰۰.۶۱۵) بر عوامل مدیریتی و به میزان ۰/۴۲۲ (t=۳.۹۸۲) بر عوامل نگرشی- رفتاری تأثیر دارد. نتیجه تحلیل فرضیه چهارم نشان داد که عوامل مدیریتی در سطح اطمینان ۹۹/۹٪ به میزان ۰/۶۴۴ (t=۱۸.۱۱۸) بر استقرار مدل تعالی در دانشگاه آزاد مؤثر است. همچنین برابر فرضیه پنجم عوامل نگرشی- رفتاری در سطح اطمینان ۹۹/۹٪ به میزان ۰/۴۳۳ (t=۴.۶۶۷) بر استقرار مدل تعالی در



نیز از مدیران عالی سازمان به عنوان کلید موفقیت در استقرار مدل تعالی یاد می‌کنند. آنها عقیده دارند در صورت عدم تعهد و پیگیری مدیریت عالی، استقرار چنین مدل‌هایی دور از انتظار است. سیلا و ابراهیم‌پور (۲۰۰۵) عقیده دارند برای ایجاد آمادگی در سازمان می‌بایست یک برنامه مدون توسط مدیران عالی تنظیم و دستورالعمل‌های لازم جهت اجرای آن در تمام سازمان تسری یابد. آنتونی و همکاران (۲۰۰۲) نیز در تحقیقات خود اشاره می‌کنند که مدیران برای ایجاد آمادگی سازمان خود می‌بایست در ابتدا یک جو حامی تغییر با مشارکت حداکثری اعضاء سازمان بوجود آورده و با آموزش‌های مستمر دانش و آگاهی اعضاء سازمان در خصوص تغییرات پیش رو را گسترش دهند. نتایج کمی این تحقیق نیز این موضوع را تایید می‌کنند به طوری که این نتایج با تحقیقات برون^{۵۳} (۲۰۱۳)، کالو مورال^{۵۴} (۲۰۱۳)، قفلی (۲۰۱۲)، فوتپولوس^{۵۵} (۲۰۰۹)، سالحدین^{۵۶} (۲۰۰۹) و کاروپوسامی^{۵۷} (۲۰۰۶) هم‌راستا است. همچنین نتایج این پژوهش نشان داد که عوامل نگرشی- رفتاری نیز به نوبه خود تأثیر بسزایی در استقرار مدل تعالی در دانشگاه آزاد دارند. موتولا^{۵۸} (۲۰۰۶) در تحقیق خود بیان نمود که میزان سهولت اجرای مدل و سودمندی آن در استقرار مدل توسط مجریان مؤثر است. هرچند این سودمندی گاهاً می‌تواند ریشه سازمانی و گاهاً ریشه شخصی داشته باشد. به عقیده وی، مجریان استقرار و یا اعضاء سازمان می‌توانند اجرای استقرار را به نفع سازمان یا در برخی موارد به نفع منافع شخصی خود استنباط نموده و در جهت استقرار هرچه بهتر مدل بکوشد. به عقیده وی که در تحقیقات سال ۲۰۱۰ منتشر نمود، سهولت در اجرای این مدل‌ها از دیگر عوامل مهم در ایجاد آمادگی و پذیرش اعضاء سازمان جهت استقرار آن خواهد بود. نتایج کمی تحقیق حاضر نیز یافته‌های موتولا (۲۰۱۰ و ۲۰۰۶) را تأیید می‌کنند.

دانشگاه آزاد مؤثر است. نتیجه فرضیه ششم نیز در سطح اطمینان ۹۹/۹٪ تاثیر مثبت معنادار عوامل مدیریتی به میزان $t=4.777$ بر عوامل نگرشی-رفتاری را در دانشگاه آزاد اسلامی نشان داد. شاخص GOF^{52} برای ارزیابی برازش مدل نیز برابر 0.735 به دست آمد که نشان‌دهنده برازش مناسب مدل با داده‌های به دست آمده می‌باشد.

۵- بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش از رویکرد ترکیبی جهت تدوین مدل در بخش کیفی پژوهش از روش تحلیل داده‌بنیاد و ابزار مصاحبه به منظور تدوین مدل آمادگی سازمانی پذیرش مدل تعالی در دانشگاه آزاد استفاده شد. مضامین استخراج شده در این مرحله به سه عامل مدیریتی (ایجاد جو حامی تغییر، برنامه‌ریزی و سازماندهی، یادگیری، تعهد)، نگرشی- رفتاری (سودمندی ادراک شده و سهولت ادراک شده) و بیرونی (سیاست‌ها و قوانین بالادستی، اعتبارات، و فرهنگ) دسته‌بندی شدند که از نظر مصاحبه‌شوندگان در آمادگی دانشگاه آزاد جهت استقرار مدل تعالی بااهمیت بودند. در مرحله بعد با استفاده از نظر گروه خبرگان روابط بین مضامین شناسایی شده ترسیم و مدل پژوهش طراحی شد. سپس در بخش کمی و با استفاده از ابزار پرسشنامه و یک جامعه بزرگتر، اعتبار مدل مفهومی پژوهش مورد سنجش قرار گرفت. در حالی که در تحقیقات پیشین اغلب به معرفی برخی عوامل مهم در آمادگی سازمان‌ها جهت پذیرش مدل‌هایی چون مدل تعالی اکتفا شده بود، اما در این پژوهش علاوه بر شناسایی عوامل بااهمیت در این زمینه و بومی‌سازی آن، یک مدل مفهومی از روابط فی‌مابین مضامین شناسایی شده نیز ترسیم و سپس مورد سنجش قرار گرفت. همانگونه که ذکر شد، از جمله یافته‌های این تحقیق نقش مدیریت دانشگاه در تامین آمادگی سازمان جهت استقرار مدل تعالی بود. بطوریکه مهم‌ترین نقش به این عامل اختصاص یافت. این بدان معنی است که مدیران عالی هر شعبه از دانشگاه با انجام اقداماتی زیرساخت‌های استقرار مدل تعالی را فراهم خواهند نمود. نظیر کوه و لئو (۲۰۱۰)

53. Brown
54. Calvo-Mora
55. Fotopoulos
56. Salaheldin
57. Karuppusami
58. Mutula

52. Goodness of fit

این زمینه می‌تواند نقش مؤثری داشته باشد. زیرا همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهند عوامل بیرونی نه تنها به طور مستقیم می‌توانند بر استقرار مدل تعالی در دانشگاه آزاد نقش داشته باشند بلکه، اثرات بسیار زیادی بر عوامل مدیریتی و عوامل نگرشی-رفتاری مجریان نیز خواهند داشت. این یافته‌ها همراستا با تحقیقات اسکرینگ تنا و همکاران (۲۰۱۹)، موتولا (۲۰۱۰)، ماچادو^{۶۱} (۲۰۰۷) واتکینس و همکاران^{۶۲} (۲۰۰۴)، بلک و پورتر^{۶۳} (۱۹۹۶) است.

همانگونه که نتایج نشان می‌دهند در حال حاضر بیشتر از هر عاملی، عوامل مدیریتی در آمادگی دانشگاه جهت استقرار مدل تعالی نقش دارند. بنابراین پیشنهاد می‌گردد در گام اول عالی‌ترین مقام دانشگاه که همان ریاست دانشگاه است نقش تعیین‌کننده‌ای در اجرای مدل تعالی در دانشگاه خواهد داشت. وی می‌بایست در ابتدا یک برنامه‌ریزی و سازماندهی دقیقی برای اجرای طرح خود تدوین نماید. در این مرحله استراتژی‌ها و اهداف استقرار طرح در بازه‌های زمانی متفاوت تدوین شده و تمامی گام‌های استقرار مدل چه قبل چه در حین و چه بعد از اجرا ترسیم می‌شوند. همچنین در این مرحله مدیریت عالی تیمی از متخصصین و معاونین خود را مسئول اجرای این کار معرفی نموده که وظیفه تهیه زیرساخت‌های لازم چه در بخش زیرساخت‌های سخت‌افزاری مانند تهیه وسایل موردنیاز و چه زیرساخت‌های نرم‌افزاری مانند تهیه چارچوب‌های استقرار را بر عهده خواهند گرفت. مدیریت عالی می‌بایست وظیفه تک‌تک مجریان استقرار سیستم را به صورت دقیق مشخص و حیطه وظایف هر یک را تفکیک نماید. ارائه آموزش‌های لازم به مجریان طرح و کنترل و نظارت و بهبود مستمر نیز از دیگر وظایف مدیریت عالی در پیشبرد هرچه بهتر این مهم هستند. اما یکی از مهم‌ترین شاخص‌های اجرای موفق مدل تعالی در دانشگاه آزاد که می‌بایست توسط مدیریت عالی در نظر گرفته شود، ایجاد جو و محیطی در دانشگاه برای پذیرش تغییر به منظور استقرار مدل تعالی است. از آنجاکه استقرار چنین مدل‌هایی در دانشگاه‌های ایران به دلایل

ناگفته نماند همان‌گونه که نتایج نشان دادند عوامل نگرشی-رفتاری اعضاء، خود وابسته به دیگر عوامل هستند. به عقیده ایسمیرلیس^{۵۹} (۲۰۱۵) به هر میزان که مدیریت عالی در انجام امورات مرتبط با استقرا با برنامه‌تر و متعهدتر ظاهر شود به نحوی که مجریان نوعی از سودمندی و سهولت بیشتری را از اجرای مدل درک نمایند می‌توان انتظار داشت که همکاری بیشتری را جهت استقرار مدل به عمل آورند. همچنین بنابر تحقیقات آیانسو^{۶۰} (۲۰۱۱) عوامل بیرونی نیز در این بین نقش مهمی خواهند داشت به طوری که تدوین دستورالعمل‌های ساده و شفاف می‌تواند بر درک میزان سهولت مجریان در استقرار مدل تعالی نقش بسزایی داشته باشد. نتایج این بخش‌ها نیز همراستا با تحقیقات ایسمیرلیس (۲۰۱۵)، آیانسو (۲۰۱۱) می‌باشد.

اما همان‌گونه که نتایج این نشان می‌دهند، از بین تمامی عواملی که بر روی استقرار مدل تعالی در دانشگاه آزاد نقش دارند، عامل بیرونی یک نقش مرکزی خواهد داشت. دانشگاه آزاد به دلیل ساختار سلسله‌مراتبی آن و نوع کارکرد آن در جامعه بر خلاف واحدهای تجاری و اقتصادی که محیطی بازتری را تجربه می‌کنند، دارای یک نقش مرکزی در بالای هرم بوده و سایر بخش‌ها (شعب) به نوعی فرمان‌بردار تصمیمات اتخاذ شده در مرکز هرم هستند. کوه و لئو (۲۰۱۰) اذعان می‌دارند، تا زمانی که مدیران رده‌های بالای هرم سازمان تصمیمی به اجرای چنین مدل‌هایی در دانشگاه نداشته باشند نمی‌توان به اجرای موفق آن دلخوش بود. هرچند نتایج نشان دادند که اثر مستقیم این عوامل به نسبت اثر غیرمستقیم آن در اجرای مدل تعالی کمتر است اما نبود این عامل به طور یقین استقرار مدل تعالی در دانشگاه آزاد را با ریسک‌های فراوانی مواجه خواهد نمود. نتایج تحقیقات اسکرینگ تنا و همکاران (۲۰۱۹) نشان می‌دهد سیاست‌ها و قوانین و آیین‌نامه‌های اجرایی برای اجرای مدل‌های تعالی ضروری بوده و می‌بایست اعتبارات لازم و مشاوران کافی در این زمینه تامین شوند. همچنین موتولا (۲۰۱۰) نیز اذعان می‌دارند با توجه به تفاوت‌های فرهنگی اعضاء سازمان تدوین دستورالعمل‌های منعطف در

61. Machado

62. Watkins et al.

63. Black and Porter

59. Ismyrlis

60. Ayanso



استقرار نیز سودمندی استقرار مدل تعالی در دانشگاه چه از حیث دستیابی دانشگاه به اهداف خود، و چه از حیث بهبود عملکرد دانشگاه با اجرای مدل برای مجریان تشریح شود و سودمندی استفاده از مدل در ارتقاء شغلی تمامی اجرای درگیر به روشنی مشخص گردد.

از طرفی، عوامل بیرونی شامل سیاست ها و قوانین بالادستی، اعتبارات در نظر گرفته شده و موضوع فرهنگ نیز از دسته عوامل اثرگذار بر استقرار مدل تعالی در دانشگاه آزاد هستند. بنابراین ضروری است تصمیم‌گیران مرکزی در دانشگاه آزاد سیاست ها، قوانین و دستورالعمل های اجرایی مشخصی را برای استقرار مدل تعالی به واحد های تابعه ابلاغ نمایند. همچنین می بایست برنامه زمانی مدونی را برای استقرار توسط واحدها در نظر گرفته و نظارت های لازم را برای اطمینان از استقرار مدل انجام دهند. به منظور ابلاغ بهترین سیاست ها جهت استقرار مدل تعالی، واحد مرکزی دانشگاه باید اعتبارات لازم را برای واحدهای تابعه پیش‌بینی نموده و در این رابطه از مشاوران مجرب استفاده نماید. اما مسئله مهم در این خصوص فرهنگ متفاوت واحدهای تابعه است. اجرای موفق سیستم نیاز به تنظیم برنامه فرهنگی در راستای اهداف سازمان و تغییر در نگرش‌ها و رفتار مجریان دارد. واحدهای تابعه باید در ازای انجام برنامه های موفق مورد ارزیابی و تشویق قرار گیرند. این امر منجر به پذیرش بهتر مسئولیت‌ها در زمینه‌های گوناگون خواهد شد.

در این پژوهش شرایط نامساعد حاصل از بیماری کووید ۱۹ و دشواری جلب همکاری برخی از مشارکت‌کنندگان برای انجام مصاحبه، محدودیت زمانی و همچنین چند وجهی و میان رشته‌های بودن مقوله تعالی در دانشگاه و بعضاً مفهوم‌سازی‌های گوناگون، توانایی و سطح تجارب مختلف صاحب‌نظران رشته‌های دانشگاهی، محقق را با چالش‌ها و محدودیت‌هایی مواجه ساخت.

مختلف تاکنون میسر نبوده، لذا ایجاد آمادگی ذهنی برای تمامی اعضاء درگیر در استقرار مدل نقش کلیدی در موفقیت آن خواهد داشت؛ لذا مدیریت عالی دانشگاه باید کوشش نماید تا با کمک تیم اجرایی خود یک دید مشترک در بین اعضاء ایجاد نموده و انگیزه‌های آنان جهت استقرار مدل را افزایش دهد. در این زمینه برقراری ارتباط مناسب با اعضاء و تشویق آنان می‌تواند نقش کلیدی داشته باشد. اما نکته مهم دیگر در این بین، تعهد مدیریت جهت استقرار مدل تعالی است. تمامی فعالیت‌های مدیریت و تیم مجری زمانی برای سایر اعضاء درگیر معنادار خواهد بود که آنها جدید و پیگیری‌های لازم را از سوی مدیریت عالی مشاهده نمایند. این پیگیری‌های مجدانه مدیریت عالی در استقرار مدل است که به سایر اعضاء حتی اعضاء مخالف انگیزه لازم در جهت اجرای دستورات وی را خواهد داد. در غیر این صورت با بهترین برنامه‌ها و ایجاد بهترین جو نمی‌توان به استقرار موفق مدل دلخوش بود. هرچند نتایج پژوهش نشان دادند که عوامل مدیریتی یاد شده خود معلول عوامل بیرونی هستند. به عبارتی این سیاست‌های کلان دانشگاه آزاد است که مدیران را در واحدهای تابعه ملزم به اجرا و استقرار مدل‌های تعالی خواهد نمود. در غیر این صورت، استقرار این مدل‌ها در دانشگاه آزاد رنگ سلیقه‌ای به خود خواهد گرفت و شاهد اجرا یا عدم اجرای آن در بخشی شعب به صورت اتفاقی خواهیم بود.

مرحله بعد ایجاد جوی در سازمان برای پذیرش تغییر جهت استقرار مدل تعالی است. در این مرحله می بایست در حله اول ارتباطات مناسب فی‌مابین تمامی مجریان و اعضاء درگیر در استقرار مدل برقرار شود. قبل از شروع اجرای مدل تعالی لازم است موارد زیر به صورت شفاهی یا کتبی بین واحدهای سازمان مشخص شود: چرا استقرار مدل در سازمان لازم است؟ اجرای مدل چه تاثیری بر سازمان خواهد داشت؟ اهداف سازمان از اجرای مدل چیست؟ همچنین ضروری است تا حد امکان از مدل های تعالی ساده تر و در عین حال کاربردی‌تر جهت استقرار در دانشگاه استفاده گردد تا فرآیند یادگیری مجریان برای استقرار آن پیچیده نباشد. همچنین تمامی واحدها ملزم به ارائه دقیق، به موقع و منظم داده‌ها به مجریان استقرار شوند. پیش از اجرای



educational hospitals of Ahvaz city using the basic model of European quality management. *The first national conference of the Award for Organizational Transformation and Excellence*, 5-1.

9. Bath, D., Smith*, C., Stein, S., & Swann, R. (2004). Beyond mapping and embedding graduate attributes: bringing together quality assurance and action learning to create a validated and living curriculum. *Higher Education Research & Development*, 23(3), 313-328.

10. Basir, S. A., Davies, J., Douglas, J., & Douglas, A. (2017). The influence of academic culture on quality management system ISO 9001 maintenance within Malaysian universities. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 39(3), 320-340.

11. Biehl, R. E. (2000). Customer-supplier analysis in educational change. *Quality Management Journal*, 7(2), 22-39.

12. Black, S. A., & Porter, L. J. (1996). Identification of the critical factors of TQM. *Decision sciences*, 27(1), 1-21.

13. Blankstein, A. M. (1996). Why TQM can't work--and a school where it did. *The Education Digest*, 62(1), 27.

14. Borahan, N. G., & Ziarati, R. (2002). Developing quality criteria for application in the higher education sector in Turkey. *Total quality management*, 13(7), 913-926.

15. Brigham, S.E. (1993). Lessons we can learn from industry. *Change*, 25(3), 7-42.

16. Brown, A. (2013). How do excellent companies stay excellent? *Total Quality Management & Business Excellence*, 24(1-2), 108-118.

17. Calvo-Mora, A., Picón, A., Ruiz, C., & Cauzo, L. (2014). The relationships between soft-hard TQM factors and key business results. *International Journal of Operations & Production Management.*, 34(1), 115-143.

18. Changzheng, Z., & Jin, K. (2009). An empirical study on the relationship between educational equity and the quality of

منابع

1. Al Ghufli, A. A. (2012). *Implementation of Business Excellence Model: A Case Study of UAE Public Sector Organisation*. The University of Manchester (United Kingdom).
2. Allen, I. E. (1997). The new philosophy for K-12 education: a Deming framework for transforming America's schools. *Quality Progress*, 30(2), 134.
3. Alizadeh Attar, M. and Taghizadeh Herat, A. (2016). Designing an Organizational Readiness Assessment Model for Establishing the Organizational Excellence Model (EFQM), *World Conference on Management, Accounting Economics and Humanities at the Beginning of the Third Millennium*, Shiraz, Green Industry Idea Market Research Company.
4. Al-Yateem, N., Docherty, C., Altawil, H., Al-Tamimi, M., & Ahmad, A. (2017). The quality of information received by parents of children with chronic ill health attending hospitals as indicated by measures of illness uncertainty. *Scandinavian journal of caring sciences*, 31(4), 839-849.
5. Arayesh, M. B., Golmohammadi, E., Nekooeezadeh, M., & Mansouri, A. (2017). The effects of organizational culture on the development of strategic thinking at the organizational level. *International Journal of Organizational Leadership*, 6, 261-275.
6. Arbabifar, R., Mehdizadeh, A. H., Khorshidi, A., & Mehdizadeh, A. (2016). Evaluation of European Foundation Quality Management Model in Primary Schools of Islamshahr City, Iran. *International Journal of Humanities and Cultural Studies (IJHCS)*, 1(1), 1627-1634.
7. Ayanso, A., Chatterjee, D., & Cho, D. I. (2011). E-Government readiness index: A methodology and analysis. *Government Information Quarterly*, 28(4), 522-532.
8. Bani Davoodi, Sh., Mehr Alizadeh, Y., and Parsa, A. (2011). Evaluation of educational quality of medical groups in



- Excellence Model in school improvement. *Total quality management*, 11(4-6), 691-696.
28. Fereyduni, S. (2018). Creating value for higher education by overcoming the crises of the populist era. *Two Quarterly Journal of Innovation and Value Creation*, 16(8), 98-77.
29. Fotopoulos, C. B., & Psomas, E. L. (2009). The impact of "soft" and "hard" TQM elements on quality management results. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 26 (2), 150-163.
30. Ghodrati, R., Ostadi, B., Hosseinzadeh Kashani, A. (2013). Key factors for success in organizational excellence. *Police Organizational Development and Security, Journal of Police Organizational Development*, 50, 82-61.
31. Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2017). *Advanced issues in partial least squares structural equation modeling*. SAGE publications.
32. Imani Gole Pardasari, M. R., Nazim, F. And Karimzadeh, S. (2018). Identifying the dimensions of organizational excellence with emphasis on the EFQM model in Islamic Azad University. *Journal of Educational Management Research, Ninth Year, Fourth Issue, Consecutive 36*, 205-177.
33. Ismyrlis, V., Moschidis, O., & Tsiotras, G. (2015). Critical success factors examined in ISO 9001: 2008-certified Greek companies using multidimensional statistics. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 32 (2), 114-131.
34. Johnson, H. H. (1996). The Baldrige and state quality awards for education. *The Journal for Quality and Participation*, 19(1), 88.
35. Kanji, G. K., Malek, A., & Tambi, B. A. (1999). Total quality management in UK higher education institutions. *Total Quality Management*, 10(1), 129-153.
- economic growth in China: 1978-2004. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 189-194.
19. Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative* (Vol. 7). Prentice Hall Upper Saddle River, NJ.
20. Cullotta, P., & Gonzales, H. (1997). Quality pioneers in education provide immeasurable value to students. *Quality Progress*, 30(9), 67.
21. Da Rosa, M. J. P., Saraiva, P. M., & Diz, H. (2003). Excellence in Portuguese higher education institutions. *Total Quality Management & Business Excellence*, 14(2), 189-197.
22. Detert, J. R., & Jenni, R. (2000). An instrument for measuring quality practices in education. *Quality Management Journal*, 7(3), 20-37.
23. De Soysa, S., & Nanayakkara, J. (2006, December). Readiness for ERP implementation in an organization: Development of an assessment model. In *2006 International Conference on Information and Automation* (pp. 27-32). IEEE.
24. Ebrahimi, S., Pourreza, A., Farzianpour, F., & Rahimi Foroushani, A. (2017). Performance assessment of human resource management of the social security organization using the European Excellence Model (EFQM). *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*, 15(2), 147-158.
25. Escrig-Tena, A. B., Garcia-Juan, B., & Segarra-Ciprés, M. (2019). Drivers and internalisation of the EFQM excellence model. *International Journal of Quality & Reliability Management*.
26. Evans, J. R. (1997). Critical linkages in the Baldrige award criteria: research models and educational challenges. *Quality Management Journal*, 5(1), 13-30.
27. Farrar, M. (2000). Structuring success: A case study in the use of the EFQM

education: A new perspective. *The TQM Journal*.

45. Miake-Lye, I. M., Delevan, D. M., Ganz, D. A., Mittman, B. S., & Finley, E. P. (2020). Unpacking organizational readiness for change: an updated systematic review and content analysis of assessments. *BMC health services research*, 20(1), 1-13.

46. Montano, C. B., & Utter, G. H. (1999). Total quality management in higher education. *Quality progress*, 32(8), 52.

47. Mutula, S. M. (2010). E-Readiness Assessment Methods and Tools. In *Digital Economies: SMEs and E-Readiness*, 87-110.

48. Mutula, S. M., & Van Brakel, P. (2006). An evaluation of e-readiness assessment tools with respect to information access: Towards an integrated information rich tool. *International Journal of Information Management*, 26(3), 212-223.

49. Ocland, J. (2007). *Inclusive organizational excellence achieving global performance*. Translator: Mohsen Alvandi. Tehran: Rasa Cultural Services Institute.

50. Osseo-Asare, A. E., & Longbottom, D. (2002). The need for education and training in the use of the EFQM model for quality management in UK higher education institutions. *Quality assurance in education*.

51. Pop, N. A., & Pelau, C. (2017). Correlations within the EFQM business excellence model by applying a factor analysis. *Amfiteatru Economic*, 19(44), 28-40.

52. Qahramani, A. And piety, I. (2016). Evaluating the performance of Guilan University of Applied Sciences based on the model of organizational excellence. *Journal of Development and Transformation Management*, 260-247

53. Sakthivel, P. B., Rajendran, G., & Raju, R. (2005). TQM implementation and students' satisfaction of academic performance. *The TQM magazine*.

54. Salaheldin, S. I. (2009). Critical success factors for TQM implementation and their

36. Karuppusami, G., & Gandhinathan, R. (2006). Pareto analysis of critical success factors of total quality management: A literature review and analysis. *The TQM magazine*, 18(4), 372-385.

37. Koh, T. Y., & Low, S. P. (2010). Empiricist framework for TQM implementation in construction companies. *Journal of management in engineering*, 26(3), 133-143.

38. Landesberg, P. (1999). In the beginning, there were Deming and Juran. *The Journal for Quality and Participation*, 22(6), 59.

39. Jauch, L. R., & Orwig, R. A. (1997). A violation of assumptions: Why TQM won't work in the ivory tower. *Journal of Quality Management*, 2(2), 279-292.

40. Machado, C. (2007). Developing an e-readiness model for higher education institutions: Results of a focus group study. *British journal of educational technology*, 38(1), 72-82.

41. Maghol, A., And Ekrami, S. M. (2016). Identifying and Determining the Factors Affecting the Definition and Implementation of Improvement Projects in the Model of Organizational Excellence, *The First International Conference on New Paradigms of Business and Organizational Intelligence Management*, Tehran, Shahid Beheshti University.

42. Martin, J. R. (1998). Evaluating faculty based on student opinions: Problems, implications and recommendations from Deming's theory of management perspective. *Issues in Accounting Education*, 13(4), 1079.

43. McPherson, M. (2002, December). Organisational critical success factors for managing elearning implementation. In *International Conference on Computers in Education, 2002. Proceedings*. (pp. 1540-1541). IEEE.

44. Mehralizadeh, Y., & Safaeemoghaddam, M. (2010). The applicability of quality management systems and models to higher



- and critical success factors. *International Journal of project management*, 21(6), 411-418.
64. Danai Fard, H., Emami, S. M. (2004). Qualitative research strategies: Reflection on data foundation theorizing. *Strategic Management Thought (Management Thought)*, 1 (2), 97-69.
65. Winn, B.A. and Cameron, K.S. (1998). Organizational Quality: An Examination of the Baldrige National Quality Framework. *Research in Higher Education*, 9(5), 491-512.
66. Yorke, M. (2000). Developing a Quality Culture in Higher Education. *Tertiary Education and Management*, 6(1), 19-36.
67. Yoshida, K. (1994). The Deming approach to education: a comparative study of the USA and Japan. *International Journal of Educational Management*.
68. Zamani, A. (2017). Identify, analyze and prioritize the factors affecting the quality of education in higher education. *Bi-Quarterly Journal of Innovation and Value Creation*, 11 (6), 36-23.
69. Zanjeerchi, S. M. (2010). Presenting a Conceptual Model of Inclusive Quality Management Excellence in Higher Education Institutions Based on the European Quality Foundation Model, *Fifth Quality Evaluation Conference in the University System*, Tehran, University of Tehran, Faculty of Engineering.
70. Zárraga-Rodríguez, M., Suárez-Barraza, M. F., Álvarez, M. J., Viles, E., & Jaca, C. (2017). Information Quality in Companies Committed to TQM. In *Engineering Systems and Networks* (pp. 299-306). Springer, Cham.
- impact on performance of SMEs. *International journal of productivity and performance management.*, 58(3), 215-237.
55. Shams Morkani, Gh. And Mirzapour, S. (2010). Investigating the application of EFQM organizational excellence components. *Public Management Perspectives*, 5, 132-115.
56. Shea, C. M., Jacobs, S. R., Esserman, D. A., Bruce, K., & Weiner, B. J. (2014). Organizational readiness for implementing change: a psychometric assessment of a new measure. *Implementation science*, 9(1), 1-15.
57. Sila, I., & Ebrahimpour, M. (2005). Critical linkages among TQM factors and business results. *International journal of operations & production management*.
58. Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research*. Newbury Park, CT: Sage Publications.
59. Venkatraman, S., (2007). A framework for implementing TQM in higher education programs. *Quality Assurance in Education*, 15(1), 92-112 .
60. Watkins, R., Leigh, D., & Triner, D. (2004). Assessing readiness for e-learning. *Performance Improvement Quarterly*, 17(4), 66-79.
61. Weiner, B. J. (2009). A theory of organizational readiness for change. *Implementation science*, 4(1), 1-9.
62. Weller, L.D. (2000). School Attendance Problems: Using the TQM Tools to Identify Root Causes. *Journal of Educational Administration*, 38(1), 64-72.
63. Westerveld, E. (2003). The Project Excellence Model®: linking success criteria



توسعه سبز از منظر کارآفرینی

*مهدی کلاهی

*نگین خاتونی

* دانشجوی کارشناسی‌ارشد گیاهان دارویی و صنعتی، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران neginkhatony@gmail.com

* استادیار دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، پژوهشکده آب و محیط زیست، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران mahdiKolahi@um.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۸

ص: ۱۸۷-۲۰۲

چکیده

امروزه کارآفرینی سبز، یکی از پرطرفدارترین حوزه‌های علم اقتصاد به‌شمار می‌آید. از آنجاییکه کارآفرینی فرایندی پویا، در راستای ایجاد و افزایش سرمایه است، کارآفرینی سبز راهبردی برای حفظ توأم چرخه طبیعت و پایداری و پیوستگی ساختاری جامعه مورد توجه است. کارآفرین سبز به واقع، اتاق فکر محیط‌زیستی است که مهم‌ترین دستاوردهای آن برای توسعه سبز کشور ایجاد اشتغال، ثروت، رفاه و کشف فرصت‌های توسعه پایدار است. این مقاله به بررسی کارآفرینی و کارآفرین، کارآفرینی و توسعه سبز، کارآفرینی سبز، ضرورت کارآفرینی سبز و نقش آن، چالش‌ها و عوامل موثر بر نقش کارآفرینی سبز، انواع کارآفرینی سبز و توسعه کارآفرینی سبز می‌پردازد. رابطه بین کارآفرینی و توسعه سبز به ارتباط میان کسب و کار و محیط‌زیست بستگی دارد، که به صورت یک رابطه دوسویه عمل می‌کند. بر همین اساس کارآفرینی سبز، پدیده‌ای چند بعدی با سطوح تحلیلی چندگانه است که به طور میان یا فرارشته‌ای در جریان است. در نتیجه شالوده کارآفرینی سبز، اخلاق محیط‌زیست است که چشم‌انداز آن چیزی جز بوم‌محوری نیست.

واژه‌های کلیدی: خلق فرصت، محرکه اقتصادی، اقتصاد سبز، رفاه اجتماعی، مشاغل سبز.

نوع مقاله: پژوهشی

۱-مقدمه

چرخه زندگی ما، متشکل از اشکالی است که دوران دایره‌ای آن فرصتی برای بهسازی و بهزیستی زندگی موجودات زنده است. این گردش طبیعی، شروع و خاتمه سبزی از روشنایی یک زندگی است. از این رو، حضور انسان‌ها موجب شده است که دنیای امروزی با چالش و بحران‌های خطیری همچون، تهی شدن منابع طبیعی، انباشت مواد زاید و سمی و انواع آلودگی‌های محیط‌زیستی به ویژه در زمینه محصولات کشاورزی مواجه شود (خاتونی و کلاهی، ۱۴۰۰ج). پیشرفت تغییرات کنونی به گونه‌ای است که پیش‌بینی و شناسایی تغییرات، از وضعیت یکنواخت و همسان خارج شده و تجارب و دستاوردهای پیشین، الزامی در تضمین موفقیت نیست. عصر کنونی، عصر عدم تداوم و انقیاد است. حاکم شدن این انگاره در اساس تغییرات امروزی، این جوامع را بیش از پیش به سوی نوآوری، خلاقیت، پذیرش تفاوت و تغییر سوق داده است که می‌توان این مهم را در میزان

کارآفرین بودن بشر یافت (ناهید، ۱۳۸۸). علاوه بر آن رویکرد کارآفرینی سبز، زمینه‌ساز تحولی محیط‌زیستی است که بررسی و شناخت اصولی آن، ضرورت گام‌های بعدی است. امروزه حرکت به سمت توسعه پایدار و تغییر به سوی زندگی سبز، نه تنها به عنوان یک تفکر نو مطرح می‌شود، بلکه یک ضرورت است که همگام با رشد اقتصادی، حفاظت محیط‌زیست نیز مورد بحث است. (علوی‌زاده، ۱۳۹۶). از این رو پیوند تفکر کارآفرینانه، زندگی سبز و اقتصاد، عرصه‌ی جدیدی را برای اندیشه‌ی انسان و پرورش انسان‌های موفق ایجاد کرده‌است تا در دنیای رقابت، تصمیمات بهینه و پایدار اتخاذ گردند (طالبی و همکاران، ۱۳۹۵). رسیدن به باور تحول نیز برای بسیاری از افراد به ویژه در ایران، سخت و دست نیافتنی است. کیوساکی (۱۳۸۴) در کتاب «پدر پولدار و پدر بی‌پول»، تاکید می‌کند که نصیحت کردن فرزندان‌تان به خوب درس خواندن، نمره خوب گرفتن و دانشگاه رفتن و نهایتاً در شرکتی مناسب استخدام

نویسنده‌ عهده‌دار مکاتبات: مهدی کلاهی MahdiKolahi@um.ac.ir



جهت توسعه کارآفرینی سبز گام بردارد. در نهایت امید است بازتاب این پژوهش، جایگاه رشته‌های مرتبط با محیط‌زیست و منابع طبیعی را پررنگ‌تر ساخته و پیوند مشارکتی میان مسئولان و سازمان‌های دانشگاهی را جهت اشاعه دانش کارآفرینی سبز و تجاری‌سازی محصولات سبز محکم‌تر سازد.

۲- ادبیات و مبانی نظری: مفهوم توسعه سبز از منظر کارآفرینی

از آنجاکه توسعه سبز از منظر کارآفرینی یک واژه نوین بوده و از ترکیب فضاهای فکری-علمی پذیرفته شده، حاصل شده است پس بیان روند شکل‌گیری این فضای فکری، بسیار حائز اهمیت است. اندیشه سبز قبل از تلفیق با رویکردهای توسعه‌ای ابتدا ایده‌ای وابسته به محیط‌زیست و اکولوژی بود که در اواسط قرن هجدهم در شرایط رو به صنعتی شدن اروپا ظاهر شد (کرول و رانکین، ۱۳۹۱). اندیشه سبز بعدها در جایگاه مدیریت سبز با عنوان راهبرد دولت‌های سبز در کانادا و ایران مورد توجه قرار گرفت که با در نظر گرفتن بند پ، تبصره ۲۰ قانون بودجه ۱۳۹۸، کل کشور می‌توان به آن استناد کرد (یوسفی، ۱۳۹۵). از این رو همگام شدن اندیشه سبز و توسعه پایدار با هدف گسترش دموکراتیک، انتخاب و توانمندسازی مردم جهت تصمیم‌سازی، موجب شد تا فضای زیست، رفاه و امنیت، شکلی منسجم به خود گیرد (بوزرجمهری و همکاران، ۱۳۹۳). در این راستا اگر مرکز شکل‌گیری توسعه را دانشگاه‌ها بدانیم باید بیان نمود که مدت‌هاست در آمریکا، دانشگاه‌ها به خدمت جامعه صنعتی درآمده‌اند. همچنین ادامه همکاری‌های مفید، میزان بودجه و اعتباراتشان را افزایش داده و بهترین زمینه برای توسعه کارآفرینی را فراهم آورده است (پوراتشی، ۱۳۹۹). بنابراین امروزه، واژه‌هایی مثل مدیریت سبز، دانشگاه سبز، واحد مدیریتی سبز و از همه مهم‌تر دانشگاه‌های مرتبط با رشته‌های سبز (منابع طبیعی و محیط زیست و غیره) مورد توجه قرار گرفته است. تلاش‌ها بر این است که سازمان‌ها، شرکت‌ها و حتی واحدهای دولتی با رویکرد سبز اداره شود. این امر، نیازمند حضور کارآفرینان سبز اندیش است. بدین ترتیب از تلفیق اندیشه سبز و توسعه پایدار، فرصت‌ها و موقعیت‌هایی ساخته می‌شود که اساس آن، ایده‌پردازی در قالب کارآفرینی (شکل ۱) است.

شدن، یک تفکر قدیمی است که در بسیاری از مواقع انسان را سرگرم زندگی یکنواخت و روزمره می‌کند. این موضوع در کشورهای درحال توسعه همچون ایران بسیار رایج بوده و به عاملی برای نادیده انگاشتن توانایی‌های فردی تبدیل شده است. به عبارتی پرورش کارآفرینان سبز، می‌تواند باعث پویایی و پیشرفت جامعه نیز شود.

دانش مربوط به کارآفرینی سبز، یکی از پرطرفدارترین حوزه‌های مطالعاتی علم اقتصاد است (طالبی و زارع یکتا، ۱۳۸۷). آمارها نشان می‌دهند که شمار افراد علاقه‌مند به شروع زندگی سبز و خرید کالای سبز رو به افزایش است. مثلاً ۸۷ درصد مردم ملل مختلف چون، کانادا، برزیل، چین، فرانسه، هند، آلمان، بریتانیا و آمریکا به کاهش اثرات مخرب محیط‌زیستی علاقه نشان داده‌اند و کارآفرینی سبز را، راهی برای رفع معضلات محیط‌زیستی دانسته‌اند (رضایی و همکاران، ۱۳۹۷). حضور در محیط پرتلاطم بازارهای رقابتی و الزام به نوآوری، سازمان‌های پژوهشی را به سوی کارآفرینی سوق داده است (اصغرفانی و همکاران، ۱۳۹۱). بدین سان، یکی از مهم‌ترین اهداف، توجه به جایگاه کارآفرینی سبز است که نقش آن حفاظت از حاصل‌خیزی خاک، کاهش هزینه‌ها، افزایش سود و افزایش تولید محصول با حداقل استفاده از مواد شیمیایی می‌باشد (عنابستانی و جهان‌تیغ، ۱۳۹۷) که این خود نیز ارتباطی میان اذهان عمومی و نوع خاص کارآفرینی از بعد زندگی سبز خواهد بود.

بسیاری از نواحی روستایی در سطح جهانی، به خصوص در کشورهای در حال توسعه، درحال تجربه کردن عواقب ناشی از رکود، ایستایی و کساد اقتصادی هستند، که از جمله دلایل آن، کاستی در تنوع اقتصادی، عدم وجود نگاه کارآفرینی سبز و همانند آن است (میرزایی و کلاهی، ۱۳۹۹). در واقع توسعه کارآفرینی سبز، وابسته به نگاه نظام‌مند مسئولان به کارآفرینی سبز است (کلاهی، ۱۴۰۰). هر چند اسناد بالادستی همچون قانون اساسی، سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ و سیاست‌های توسعه‌ای حامی کارآفرینی سبز هستند (قنبری و همکاران، ۱۳۹۵). اما با این وجود در نظام ملی توسعه کارآفرینی، هنوز دیدگاهی جامع‌نگر وجود ندارد و تنها، تشویق بعضی از افراد به سوی کارآفرینی سبز و حمایت مراکز رشد برای ترویج کارآفرینی مورد توجه است، که آن هم کافی نیست (نقشه‌توسعه کارآفرینی کشور، ۱۳۹۰). در نتیجه پژوهش حاضر در نظر دارد با طرح پیش‌زمینه‌ای منسجم از کارآفرینی سبز، بر ضرورت نقش آن تاکید و با بیان انواع کارآفرینی و تلفیق آن با توسعه سبز، در



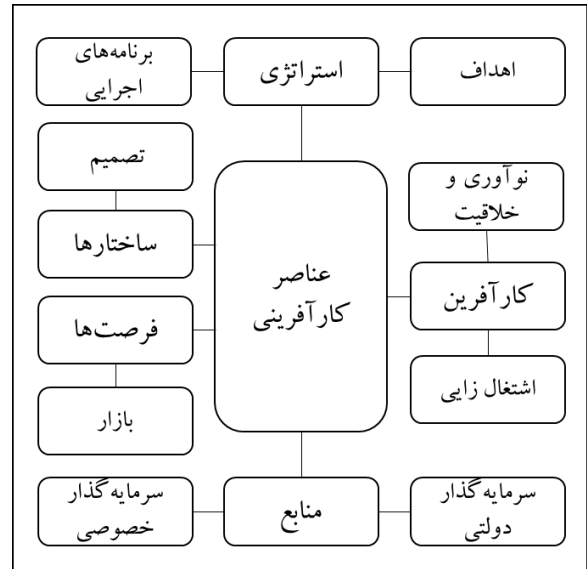
۱۳۹۹). احمدپورداریانی (۱۳۸۶)، کارآفرینی را محور توسعه اقتصادی می‌داند که با تخریب شیوه‌های ناکارآمد و جایگزینی مناسب با روش‌های نوین، به پویایی و حیات نظام اقتصادی، زندگی دوباره می‌بخشد. اما تامسون و همکاران (۲۰۰۰) تصور دیگری دارند و کارآفرینی را فرایندی تعریف می‌کنند که در آن بتوان با بهره‌گیری از خلاقیت، عضو جدید را همراه با ارزش‌های جدید در کنار منابع، زمان، ریسک و به‌کارگیری دیگر عوامل خلق کرد. چرچیل و بیگراو (۱۹۹۰) نیز معتقدند کارآفرینان باید بر تحرک و بهبود مستمری متمرکز شوند و به طور مداوم در پی بهره‌برداری از فرصت‌ها و ریسک‌های قابل کنترل باشند. از نقطه اشتراک تعاریف فوق می‌توان یافت، که کارآفرینی فرایندی است که از درون آن، باید مفهومی استخراج شود که سمت و سوی واقع‌گرایانه دارد.

کارآفرینی فرایندی پویا، در راستای ایجاد و افزایش سرمایه است. این عمل را کسی انجام می‌دهد که ریسک از دست دادن زمان یا دیگر فرصت‌های شغلی را در جهت ارزش‌آفرینی برای یک محصول یا خدمت بپذیرد و برای رسیدن به هدفی بزرگ‌تر (رفاه عمومی)، آینده خود را خرج کند. از این‌رو، کارآفرین شکست را فرصتی مناسب، جهت کسب پیروزی و تبصره‌ای طلایی برای تحقق اهداف می‌داند (علوی‌زاده، ۱۳۹۶). در هر صورت کارآفرین، یک انسان خلاق است که حفظ رفاه عمومی و سلامت جمعی، برایش در اولویت می‌باشد.

۲-۴- کارآفرینی و توسعه سبز

کارآفرینی سبز، نقطه عطفی است از پیوند اقتصاد سبز و توسعه پایدار که این خود موجب شکل‌گیری پهنه وسیعی از معانی و مفاهیم بوده که تلاقی آن توسعه سبز خواهد بود. توسعه پایدار یک تحول در رابطه طبیعت، انسان و انسان‌ها با یکدیگر است. توسعه پایدار در جست و جوی رفاه اقتصادی بشر است (رضانی قوام آبادی، ۱۳۹۳). پس بنابراین توسعه سبز در بستر توسعه پایدار، عنصر سامان‌دهنده‌ای است که منجر به پایداری منابع تجدیدنپذیر و موجب شکل‌گیری جریان‌های مطلوب از آینده بشر است (قرائی‌پور و صفری، ۱۳۹۴). در واقع سبزی‌نگی زندگی، کلید قفل اقتصادی است.

رابطه بین کارآفرینی و توسعه سبز به ارتباط میان کسب و کار و محیط آن بستگی دارد، که به صورت یک رابطه دوسویه عمل می‌کند. زین پس مفهوم جدید توسعه پایدار در قالب توسعه سبز سعی دارد به پنج نیاز بنیادین ذیل پاسخگو باشد، تامین نیازهای



شکل ۱. عنصرهای تشکیل دهنده کارآفرینی

در واقع شکل‌گیری توسعه سبز از منظر کارآفرینی، نوعی نوآوری به معنی جذب، ایجاد و پیاده‌سازی یک ایده جدید و نو است (سخته و کریمی، ۱۳۹۷) که باعث جمع‌آوری پس‌اندازهای سرگردان در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی می‌شود (لطفی جلال آبادی و همکاران، ۱۳۹۴). در نهایت این دیدگاه، راهی برای همگرایی مسائل محیط زیستی، اجتماعی و اقتصادی جهت افزایش کیفیت زندگی است (هامبلت و همکاران، ۲۰۱۰).

۳- روش تحقیق

این پژوهش در زمره تحقیقات کیفی و فراترکیبی است و ابزار اصلی گردآوری داده‌ها، بررسی اسنادی در پنج گام اصلی زیر است:

۱. شناسایی و استخراج مقالات با رکوردهای تکراری
۲. فاکتورگیری به معنای مطالعه مقالات مرتبط و حذف متون نامرتب
۳. پایش مجدد مستندات، مطالعه و نتیجه‌گیری از مضامین
۴. ارزیابی نهایی ساختار علمی با فوکوس گروه و چارچوب‌بندی ارتباطی متون
۵. در نهایت پیوند گسستگی‌ها جهت هم‌افزایی در شکاف مسئله.

۴- یافته‌های تحقیق

۴-۱- کارآفرینی و کارآفرین

کارآفرین، فردی است که حیثیت شغلی خود را بر نتیجه حاصل از نوآوری و سرمایه‌گذاری خطرپذیر جدید، استوار می‌سازد. به بیانی دیگر، مسئول نوآوری و خلاقیت است، چراکه می‌کوشد یک ایده نو را به واقعیت سودآور تبدیل کند (مهدی و شفیع،

زندگی در محیط‌زیستی مطلوب نام برده شده است. به همین علت، اتخاذ مالیات سبز، دولت را در پیشبرد این اهداف یاری خواهد کرد. مالیات‌های سبز به دو دسته تقسیم می‌شوند، ۱. مالیات‌های مستقیم و ۲. مالیات‌های غیرمستقیم محیط‌زیستی (رضایی و همکاران، ۱۳۹۷). به موجب قانون اخذ مالیات مستقیم ماده ۸۱، درآمد حاصله از تمام فعالیت‌های دامداری، کشاورزی، پرورش طیور، ماهی و زنبور عسل، صیادی، احیای مراتع و جنگل‌ها، باغات، اشجار و نوغانداری، از پرداخت مالیات معاف هستند و اما اخذ مالیات بر مبنای فعالیت‌هایی است که منجر به تخریب محیط‌زیست می‌شود (خوش‌اخلاق و همکاران، ۱۳۹۳). به هر حال باید پذیرفت که زندگی ما، زندگی همه است و زمین از آن ما نیست و ما از آن زمین هستیم، پس پاشیدن رنگ سبز بر زندگی، بخشی از وظیفه ماست.

۳-۴- کارآفرینی سبز

مفهوم کارآفرینی سبز، به دویست سال پیش بر می‌گردد و ریچارد کانتیلون نیز اولین نفری بود که این موضوع را مطرح نمود. این لغت، دستخوش تعاریف بسیاری شده است و در واژه-نامه ایران به معنای فردی است که زیر بار تعهد می‌رود (بوزرجمهری و همکاران، ۱۳۹۳). به طور کلی لغت کارآفرینی، از کلمه فرانسوی Entrepreneur متعهد شدن سرچشمه می‌گیرد. برطبق نویسه‌های دانشگاهی وبستر، کارآفرین سبز شخصی است که در قبال پذیرش خطرات یک فعالیت اقتصادی و سازمان‌دهی و اداره آن تعهد می‌بخشد. در حقیقت کارآفرینی سبز، فرآیند نوآوری و بهره‌وری از فرصت‌ها همراه با تلاش بسیار و پذیرش مخاطرات مالی، روانی و اجتماعی است که با انگیزه ارتقاء رفاه عمومی به واقعیت می‌پیوندد (علوی‌زاده، ۱۳۹۶).

کارآفرینی سبز، پدیده‌ای چند بعدی با سطوح تحلیلی چندگانه است که به طور میان رشته‌ای در جریان است. اقتصاد دانان این گروه را نواندیش، مروج فرهنگ رقابت و پویایی اقتصادی قلمداد می‌کنند و کارآفرینی سبز را موتور رشد اقتصاد می‌دانند (محمدی الیاسی، ۱۳۸۷). علمای مدیریت یکی از مهمترین عوامل تحول و نوآوری سازمانی در عصر حاضر را کارآفرینی سبز می‌دانند. شیمیدان‌ها یا متخصصان رشته‌های ریاضی، کارآفرینی سبز را تلفیقی از شیمی و اقتصاد سبز دانسته‌اند که در عین سودآوری از جنبه صنعتی به تاثیر آن بر محیط‌زیست نیز توجه ویژه‌ای می‌شود تا کمترین ضرر عاید محیط‌زیست گردد (ذبابیحی و همکاران، ۱۳۹۶) و همچنین از دیدگاه جامعه‌شناسان، جامعه در سیر پیشرفت و تکامل کارآفرینی سبز موثر بوده و سهم

اولیه زیستی انسان، تلفیق حفاظت و توسعه، خود مختاری و تنوع فرهنگی، دستیابی به عدالت اجتماعی، مدیریت و حفظ شرایط اکولوژیکی (جنتی چنار و همکاران، ۱۳۹۹). مشاغل سبز شامل تمام فعالیت‌های عملی یک کسب و کار با دقت بر ترجیحات محیط‌زیستی می‌باشند (کشاورز جوبنه، ۱۳۹۰). در فضای شکلی مشاغل سبز، دوره تحول اقتصاد ملی به سوی اقتصاد سبز شامل دو مرحله است ۱. توسعه صنایع نوین سبز ۲. سبزینسازی صنایع سنتی موجود (ذبابیحی و همکاران، ۱۳۹۶). در نهایت توسعه سبز، اقتصاد را از لحاظ اجتماعی، سیاسی و محیط‌زیستی پایدار خواهد کرد (قرائی‌پور و صفری، ۱۳۹۴).

توسعه سبز علاوه بر کنترل شرایط مخرب، می‌تواند به عنوان عاملی در راستای تأثیرگذاری بر تقاضای محصولات سبز استفاده گردد که این اثرگذاری از طریق نوع محصول، قیمت، توزیع، ترویج و مالیات سبز اتفاق می‌افتد (رضایی و همکاران، ۱۳۹۷). بدین ترتیب محصول سبز، کالایی است که به محیط‌زیست آسیب نمی‌رساند و محتوای آن دربرگیرنده عناصر مفیدی از دل طبیعت است. اکثر صنایع می‌توانند با به کارگیری محصول سبز، از عواید آن قبیل، افزایش بهره‌وری، صرفه جویی در هزینه‌ها، بهبود کیفیت محصول و افزایش بازده طبق تعاریف فوق بهره‌مند گردند (رضوی و همکاران، ۱۳۹۴). پس محصول سبز، بسته‌ای محیط‌زیستی برای حمایت از زندگی است.

تبلیغ سبز، برچسب تعریف شده‌ای است که باید حداقل دارای یکی از تعاریف ذیربط باشد، ۱. با قطعیت ارتباط میان یک محصول یا خدمت را با محیط‌زیست بیان نماید ۲. شیوه‌ای از سبک زندگی سبز را ترویج دهد. ۳. مسئولیت پذیری محیط‌زیستی تولیدکننده را بیان سازد ۴. قیمت آن سبز باشد. به دنبال تبلیغ سبز، از توزیع سبز می‌توان نام برد که مفهوم آن چارچوبی است جهت نیل به یک مزیت رقابتی پایدار برای تمام بخش‌های درگیر و کاربرد آن در زنجیره عرضه و انتقال محصول به بازار هدف است. بر این اساس تولید، انتقال، حمل و نقل و منبع‌یابی در قبال هرگونه مشکل محیط‌زیستی مسئول بوده و تعهد سبز پیش شرط اصلی تولیدات است (یوسفی و همکاران، ۱۳۹۹).

درکنار ابعاد ظاهری محصولات و وظایف کارآفرینی در توسعه سبز، باید خاطر نشان کرد که در سند جمهوری اسلامی ایران به برخورداری اقشار مختلف جامعه از رفاه، سلامتی، امنیت غذایی، فرصت‌های برابر، توزیع مناسب درآمد، کاهش فقر و فساد و



کارآفرینی سبز را برگزار کرد، موسسه‌ای در هند بود (احمدپور داریانی، ۱۳۸۶). به دنبال این امر کارآفرینی سبز در برنامه‌های ملی کشور و اسناد بالا دستی مطرح شد و نیز با رویکردی ارزشی در حال رشد است (فهام و پرهیزکار، ۱۳۹۷). کارآفرینی برپایه محیط‌زیست را به دو بخش تقسیم می‌کنند: ۱. آنهایی که استراتژی پیشرو محیط‌زیستی را برای شناخت فرصت‌های جدید بازار به کار می‌بندند و ۲. گروهی که مسائل محیط‌زیستی را در مراکز مدیریتی مطرح می‌کنند (رضایی و همکاران، ۱۳۹۵) در واقع هر تقسیم بندی برپایه محیط‌زیست، از نوع دوستدار طبیعت محور خواهد بود.

۴-۴- ضرورت کارآفرینی سبز و نقش آن

کارآفرینی سبز، پایداری و مزیت رقابتی را به همراه دارد و پایداری زیربنای راهبردی برای تصمیم‌گیری حول محور کسب و کار است. همچنین نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که بین نوآوری سبز و رشد مالی در فضای متلاطم بازار با توجه به نقش میانجی‌گری کارآفرینی سبز، ارتباط معناداری برقرار است (یوسفی و همکاران، ۱۳۹۹). مؤسسه تحقیقاتی فارستر طی تحقیقاتی بیان کرد که هم اکنون 60 درصد از سازمان‌ها، معیارهای سبزی‌نگی را در فناوری‌های جدید خود به کار می‌گیرند. علت این اقدام، تقلیل هزینه‌ها، فشارهای قانونی و سطح توقع خریداران است (مارا و همکاران، ۲۰۱۷). زیرا ضمن حداقل نمودن خسارت‌های محیط‌زیستی، مصرف‌کننده را نیز به سمت رفتاری دوستانه با محیط‌زیست سوق می‌دهند و نهادینگی این رفتار سبز منجر به افزایش تولید و همچنین بیشتر شدن درآمد سرانه در جامعه خواهد شد (کاظمی ترقبان و مبارکی، ۱۳۹۱).

مهم‌ترین دستاوردهای کارآفرینی سبز برای توسعه کشور ایجاد اشتغال، ثروت، رفاه و کشف فرصت‌های مطلوب است، به طوریکه گروهی معتقدند که کارآفرینی سبز می‌تواند به عنوان یک مکانیزم اصلاحی، موجب نوآوری فنی، تغییرات ساختاری و افزایش بهره‌وری شود (رضایی و همکاران، ۱۳۹۶). کشورهای مدرن از یک نگاه نو شرکت‌ها را در محیطی به شدت متغیر، پویا نگه داشته‌اند و علت آن نیز کشف و پرورش استعدادها، نهفته در کارآفرینان سبز است (علایی، ۱۳۹۳). بر این اساس حرکتی پویا در راستا بهره‌برداری بهینه از منابع در دسترس، افزایش کمیت و کیفیت تولید محصولات با رعایت حفظ و احیا محیط‌زیست انجام داده‌اند (مرادی و کلاهی، ۱۳۹۹). کارآفرینی

بسیاری را نیز ایفاء کرده است (صالحی امیری، ۱۳۸۷). از بعد روانشناسی هم، اقتصاد سبز عامل بهبودی رفاه بشر است و عدالت اجتماعی را امانت گرفته تا منجر به کاهش خسارات محیط‌زیستی شود (ذبیحی و همکاران، ۱۳۹۶). به هر حال کارآفرینی سبز پیوند میان اعضای طبیعی است.

کارآفرینی سبز کلید رشد، تکامل و توسعه اقتصاد سبز محسوب می‌شود (شاه حسینی، ۱۳۸۳) و از این رو یکی از پرتکرارترین و جامع‌ترین تعاریف از منظر علم اقتصاد عبارتند از، علم تخصیص بهینه منابع (صالحی امیری، ۱۳۸۷). در واقع نقطه اوج در رابطه کارآفرینی سبز و اقتصاد در قرن بیستم به خصوص از دهه ۱۹۴۰ به بعد بوده است تا اواسط قرن بیستم که برخی از اثرات منفی پیشرفت‌های صنعتی منجر به برهم زدن تعادل آب و هوایی، نابودی جنگل‌ها و از همه مهم‌تر سوراخ شدن لایه اوزون و غیره گردید. از این‌رو، اداره محیط‌زیست ایالات متحده آمریکا در سال ۱۹۷۰، مجمعی را با مسئولیت حفاظت از انسان‌ها و محیط‌زیست در جهت تنظیم و اجرای مقررات محیط‌زیستی تشکیل دادند (ذبیحی و همکاران، ۱۳۹۶). درنهایت در اقتصاد پویا، ایده‌ها، خدمات و محصولات، پیوسته در حال تغییر می‌باشند که این خود علتی برای ظهور ایده‌های سبز است.

سرمایه‌گذاری محیط‌زیستی در حیطه توسعه پایداری، از جمله محورهای مهم تعهدنامه پژوه‌های جهانی در سال ۲۰۰۸ بود. پیش از تصمیم‌گیری سازمان ملل، محیط‌زیست و اقتصاد دو جزء رقابت‌کننده بودند، به طوریکه رشد اقتصادی بدون نابودی محیط‌زیست امکان‌پذیر نبود (عناستانی و جهانتیغ، ۱۳۹۷). در همین راستا اقتصاددانان برای ممانعت از تورم مستمر در این دهه، بیش از گذشته به کارآفرینی سبز توجه نمودند (صالحی امیری، ۱۳۸۷). اکنون در کارآفرینی سبز، فرصت‌های اقتصادی به نحوی متجانس، با دو هدف توسعه می‌یابند (عناستانی و جهانتیغ، ۱۳۹۷). به اعتقاد بعضی از محققان تحول دانش عمومی به سوی دانش اقتصادی، به واسطه تلاش کارآفرینان سبز با کشف مسیرهای جدید و سود آورشده فعالیت‌ها صورت می‌گیرد (کلاهی و همکاران، ۲۰۱۲) چراکه کارآفرینی سبز، نوشاروی معضلات اقتصادی و شتاب‌دهنده توسعه اقتصادی است (پورآتشی، ۱۳۹۹).

اولین کشورهایی که به منظور درک کارآفرینی سبز فعالیت‌هایی را انجام دادند، کشورهای انگلیس، آلمان، ژاپن و آمریکا بودند (علایی، ۱۳۹۳) و اولین مرکزی که در جهان دوره خاص



و افزایش درآمد نیست، اما شاید بهترین و بهره‌ورترین نوع آن باشد (خاتونی و کلاهی، ۱۳۹۸ الف). از این رو کارآفرینی سبز یکی از مهم‌ترین مسائلی است که می‌تواند از نابودی و زوال صنایع با ارزش که شناسه میراث و فرهنگ کشورند جلوگیری کند (آرزوبیاگو، ۲۰۱۸). در واقع کارآفرینی سبز با گذر از مسیرهای پیچ در پیچ، روزنه امید را کشف خواهد کرد.

۵-۴- چالش‌ها و عوامل موثر بر نقش کارآفرینی سبز

کارآفرینان سبز به دلیل تعهدات بی‌ثبات، از سوی بخش‌های خصوصی اغلب در تلاش برای بقاء هستند، زیرا هرروزه حمایت مالی آنان به راحتی با تغییر در سیاست و لابی‌گری-ها دستخوش تغییر می‌شود (رضایی و همکاران، ۱۳۹۷). در کشور ما نیز عوامل پیچیده‌ای بر سر راه کارآفرینی سبز وجود دارد که بسیاری از آن‌ها متاثر از کمبود آگاهی مدیران نسبت به مقوله کارآفرینی سبز است. البته نه از منظر شغلی، بلکه در اندازه گسترده‌تر آن، یعنی ارزش-آفرینی. به همین علت می‌گویند مهم‌ترین مانع، نبود تعریفی جامع برای مفهوم کارآفرینی سبز است (کلاهی و پایسته، ۱۳۹۹).

چالش‌ها و موانع موجود بر سر راه نقش آفرینی کارآفرین سبز را می‌توان از شش بعد بررسی کرد: ۱. قانونی و زیر ساختی ۲. هنجاری ۳. شناختی ۴. محیطی ۵. اقتصادی ۶. ترویجی و حمایتی عوامل قانونی و زیر ساختی، تاکید بر خط‌مشی‌های دولت و قوانین و مقرراتی دارد که به صورت رسمی در یک اجتماع تدوین، تصویب و اعمال شده‌است. بعد هنجاری، اشاره به آن دارد که به چه میزان مردم، کارآفرینان سبز و فعالیت‌های آنان را تحسین و تمجید می‌کنند که متعاقباً این امر موجب نگرانی‌هایی در ذهن کارآفرین سبز خواهد شد (کریمی، ۱۳۹۴). بعد شناختی به دانش، آگاهی و مهارت‌های مردم یک کشور طعنه می‌زند که برای مثال، دانش در مورد اجرایی شدن یک کسب و کار سبز است (خاتونی و کلاهی، ۱۴۰۰ الف). بعد محیطی، از جمله عوامل نشأت گرفته از فرهنگ است. فرهنگ همان فضای دوران کودکی است که می‌گوید تمام باهوش‌ها مهندس یا پزشک می‌شوند و بعد آنهایی که استحقاق رسیدن به این جایگاه را ندارند، باید مدیر یا معلم شوند و در واقع خلاقیت و نوآوری عاملی است پوچ، چراکه موفقیت تنها نتیجه حفظ مطالب است. در نتیجه ارزش‌ها، نوع نگرش‌ها و هنجارهای موجود،

سبز با افزایش کارایی انرژی از منابع طبیعی حفاظت می‌کند، هزینه‌ها را کاهش و زیان‌های متحمل بر کارکنان را تقلیل و بنگاه‌های اقتصادی را از منابع جدید سرمایه‌های ایالتی، محلی و دولتی بهره‌مند ساخته و منابع مالی محدود نیز تخصیص می‌یابد (مرادی و همکاران، ۱۴۰۰) به همین سبب رفاه جمعی مدیون شکل‌گیری کارآفرینی سبز است. از دیگر الزامات وجود کارآفرینی سبز، این است که منابع محیطی به آسانی قابل تخصیص در بازار مصرف نیست و کارآفرینان سبز با ایده‌های نو، بازار را برای چنین منابعی طراحی و بهبود می‌بخشند. این اقدامات سبب انتشار اطلاعات، توسعه حقوق مالکیت و اقتصادی موسسات، انگیزه و اقدام دولت و کاهش هزینه‌های معامله می‌شود. کارآفرینی سبز راهی جهت جلوگیری از شکست بازار است، چون می‌تواند به رفع چالش‌های محیط‌زیستی با مبدل‌سازی بازارها به بازارهای کارآمد پارتو اقدام نماید. از آنجاییکه کارآفرینی سبز میزبانی است برای کسب و کارهای سبز، پس وجود و حضور آن ضرورتی است برای شکل‌گیری مشاغلی چون، مدیریت مواد زائد، بازیافت، مشاور زمین و غیره و یا فناوری‌های مرتبط با انرژی تجدیدپذیر، حرارت مرکزی زمین، باد، امواج، سوخت‌های جایگزین و غیره (لاراپالیدو، ۲۰۱۸). کارآفرین‌های محیط‌زیستی، کسب و کارهایی را ارائه می‌دهند که ساختار بازار را در هر جزئی از آن که شرکت داده‌اند مانند، توریسم و تفریح، خرده‌فروشی، صنعتی و یا هر بخش دیگری که قابل دگرگونی محیطی باشد. پس بنابراین مشاغل سبز نتیجه حضور کارآفرینان سبزاند (خاتونی و کلاهی، ۱۳۹۸ الف).

مجموعه بررسی‌ها حاکی از آن است که کارآفرینی سبز با تاثیر مثبت بر رویه‌های اجتماعی، اقتصادی، نهادی و فرهنگی، موجب تقویت هویت ملی، فرهنگی، تنوع بخشی به فعالیت‌های صنعتی، کشاورزی و خدماتی می‌شود. همچنین باعث حفظ جمعیت با کمترین زیان به محیط طبیعی خواهد شد و نیز از میزان مهاجرت روستا به شهر می‌کاهد. بدین ترتیب زمینه‌سازی برای اشتغال، رفاه و پیشرفت مردم را در محل سکونت‌شان فراهم می‌سازد. این موضوع چالش‌های زیادی مانند، کاهش کیفیت زندگی، حاشیه‌نشینی، افزایش جرم و جنایت و کمبود اشتغال را در شهرها و روستاها مدیریت می‌کند (محمدی‌یگانه و همکاران، ۱۳۹۵). کارآفرینی سبز تنها راه حل اشتغال‌زایی



که نقش موثری در عطف نگاه و ذهن مخاطب به محصولات سبز دارند اما گاهی این بنرها ناخوانا و موجب انحراف مخاطب ما از مسیر سبز می‌شود. در نهایت در جدول ذیل مواردی به عنوان مانع بر سر راه کارآفرینی سبز بیان شده که تنها قطعه کوچکی از یک سد بزرگ در مقابل کارآفرین سبز است.

فرهنگ پذیرش کارآفرینی سبز را تعیین می‌کند (قنبری و همکاران، ۱۳۹۵).

بعد اقتصادی، مجموعه خلاءها، موانع مالی و روبه‌های بازاری است که قابل رویت بوده و بر زندگی کاری و فکری انسان‌ها سایه اندازی کرده است (کلاهی و همکاران، ۲۰۱۸). بعد ترویجی و حمایتی نیز، به اصطلاح، بنرهای توضیحی یا پوسترهایی هستند.

جدول ۱. موانع کارآفرینی سبز

موانع	عوامل	منابع
قانونی و زیرساختی	یارانه‌ها، حقوق مالکیت معنوی، ضعف قوانین و خط‌مشی مناسب برای رسیدن به اهداف طرح و افزایش بروکراسی‌های اداری مانند، موانع شکل‌گیری کسب و کارهای سبز، قوانین مالیاتی، قوانین و مقررات بانکی، قانون کار، قانون تجارت، انحصارات دولتی ناشی از برخی قوانین سلطه‌گر، قوانین شهرداری‌ها، قوانین و مقررات گمرکی، روبه‌های اجرایی نامطلوب در برخورد با کارکنان، سیاست تشویقی یکسان برای همه، عدم وجود روابط سنتی در بازار، سبک مدیریت وظیفه مدار و عدم پذیرش تغییرات، عدم اعتقاد به مدیریت مشترک، عدم نظارت بر عملکردها، تبعیض در سازمان‌ها، هدف گذاری ناصحیح و نبود چشم انداز سبز.	(کریمی، ۱۳۹۴)، (فالكسا رامبوند و همکاران، ۲۰۱۳)، (خاتونی و کلاهی، ۲۰۲۱)
هنجاری	ترس از دست دادن سرمایه‌های شخصی، نگرانی از نبود الزامات قانونی، ناراحتی از فقدان امنیت اجتماعی، ترس از نداشتن مهارت و تجربه، فساد اداری، توجه مسئولین به مصرف کنندگان، نوع نگاه فیزیکی به محصولات و اهمیت دادن بیشتر به اختراعات و غیره. فقدان روابط شبکه‌ای میان استادان، عدم درک متقابل و کمبود توجه به هنجارهای رفتاری همانند نبود کار تیمی، همکاری ضعیف.	(علوی‌زاده، ۱۳۹۶)، (ماسون، ۲۰۱۸)، (مفتاحی و همکاران، ۱۳۹۸)
شناختی	دوران آموزشی بنیادین و بدون خلاقیت، کمبود دانش و مهارت لازم برای انواعی از مدیریتهای جهت نوآوری در تولید محصولات سبز، نبود طرح جامع، یکپارچه و اجرایی برای استعدادیابی در جوانان.	(نادعلی و رنجبر، ۱۳۹۰)، (کاظمی و همکاران، ۱۳۹۰).
محیطی	تفاوت فرهنگی، خانوادگی و بین‌المللی در تصمیم‌گیری کارآفرینان سبز، عدم حمایت هنجارهای اجتماعی و فرهنگی از کارآفرینی، فقدان زیرساخت‌های تجاری، عدم زیر ساخت‌های فیزیکی برای شرکت‌های جدید و در حال رشد، نبود فضای آزاد مشارکتی، فقدان تاکید نظام تربیت و تعلیم به توسعه کارآفرینی سبز و غیره، پیرشدن جمعیت و جمعیت جوان، تغییرات سنی، شهرنشینی، اندازه جمعیت، نیازهای کودکان، تراکم جمعیت، نیازهای شهری، سرمایه انسانی، مهاجرت، عدم جذب افراد ماهر، تفاوت در نیازهای مردان و زنان، تنوع طلبی، سلیقه، تغییر ذائقه، خواست مشتری، تغییر در سبک‌زندگی، سطح تحصیلات، تغییر نگرش، روابط اجتماعی، تحرک اجتماعی و غیره.	(پری و همکاران، ۲۰۱۵)، (ماسون، ۲۰۱۸)
اقتصادی	اثرات خارجی، کالاهای عمومی، معذلات ترافیک و تردد، آلودگی‌های محیط‌زیستی که موجب کاهش رفاه عمومی، افزایش هزینه‌های صاحبان تولیدی جهت رعایت استاندارد محیط‌زیستی می‌شود، بی‌ثباتی بازار، ضعف در قیمت-گذاری، حضور واسطه‌ها و دلال‌ها، نبود دسترسی مناسب برای شرکت‌های مورد نظر به طرف بازارهای جدید، عدم اطمینان از درآمد اقتصادی مطلوب، ابهام در فرایند تولید، نیاز به نیروی انسانی بیشتر، هزینه بالا و دشواری اخذ گواهی برای محصولات ارگانیک، کمبود سرمایه‌گذاران، نبود سیستم بازاریافت، عدم استفاده رقبا از منابع قابل تجدید، فقدان چارچوب حمایتی دولت، نبود برند تجاری مشخص برای عرضه محصولات سبز، نابرابری رقابتی با سایر حوزه‌ها، واردات نابجا محصولات سبز مشابه، از استانهای مجاور.	(کلاهی و همکاران، ۲۰۲۱)، (پاپزن و شیر، ۱۳۹۱)، (رضایی و همکاران، ۱۳۹۶)، (عناستانی و جهانتیغ، ۱۳۹۷)
ترویجی و حمایتی	عدم برگزاری کلاس‌های آموزشی، فقدان خدمات حمایتی سازمان‌های جهادکشاورزی و سایر سازمان‌های مرتبط، ضعف حمایت از ایده‌ها و طرح‌های دانشجویی از سوی دانشگاه، به انجام نرساندن پژوهش‌های کاربردی در راستا توسعه کارآفرینی سبز، فقدان برنامه آگاه‌سازی، عدم آشنایی مصرف کننده در مورد محصول سبز، پایین بودن سطح دانش و تجربه عملی فارغ التحصیلان منابع طبیعی، محیط‌زیست و کشاورزی در زمینه توسعه کارآفرینی سبز، ضعف اطلاع-رسانی و تبلیغات موثر در این زمینه، دشواری شناسایی محصولات سبز از سایر محصولات توسط مصرف کننده و غیره	(کریمی و جوهری، ۱۳۹۲)، (کلاهی، ۱۳۹۸).

۴-۶- انواع کارآفرینی سبز

کارآفرینی سبز راهبردی برای حفظ چرخه طبیعت و از هم گسیختگی ساختاری یک کشور است که با تاثیر بر مشاغل، آن‌ها را به مشاغل سبز مبدل می‌کند.

بدین ترتیب، کارآفرینی سبز بر حسب اهداف، به بیست و دو نوع طبقه بندی می‌شود تا مبین مفاهیم مختلفی از انواع کارآفرینی سبز باشد (دهقان و همکاران، ۱۳۹۱).



جدول ۲. انواع کارآفرینی سبز

انواع کارآفرینی سبز	تعاریف	منابع
خصوصی	این واژه از اواخر دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰ با پیش‌گام شدن دولت‌هایی چون، آمریکا، انگلیس و فرانسه پا به عرصه سیاست گذاشت و گفته شد زمانی که یک فرد یا گروهی در فضای خصوصی کسب و کاری را شروع کند که در کنار آن به نوآوری پرداخته و ریسک‌ها را بپذیرد، به این روند کارآفرینی خصوصی می‌گویند. البته در اینجا از نوع آمیخته با محیط‌زیست خواهد بود.	(رنجبریان، ۱۳۹۲)
دولتی یا عمومی	اگر دولت به منظور رفاه عمومی تصمیم به سرمایه‌گذاری در جهت کسب و کار در بخش‌های دولتی یا عمومی داشته باشد و ریسک‌های مرتبط با آن را برعهده بگیرد، آنگاه کارآفرینی دولتی یا عمومی به واقعیت می‌پیوندد که افزوده شدن خط‌مشی محیط‌زیستی، آن را به کارآفرینی سبز دولتی یا عمومی مبدل می‌سازد.	(الوانی و همکاران، ۱۳۹۰)
کوچک	سیستم تولید محصول سبز بسیار ساده بوده و تعداد کارکنان کم و ابعاد تشکیلات کوچک می‌باشد. بیشتر جنبه آن در غالب کارگاهی و فعالیت‌های فیزیکی است که موجب توسعه صنایع دستی، روستایی و خانگی سبز در کشور است.	(حمزه‌پور، ۱۳۹۸)
بزرگ	در فضای پیچیده با سرمایه اولیه و تعداد کارکنان زیاد شکل می‌گیرد، درنهایت بر تولید زیاد و حضور متخصصان حرفه‌ای از دیدگاه سبز تاکید دارد.	(حسینی و اسلام-دوست، ۱۳۹۸)
شخصی	تنها یک شخص در مورد تمامی فعالیت‌های مدیریتی و اجرای آن اعم از تولید محصول سبز و غیره نیز تصمیم می‌گیرد و ویژگی مهم آن این است که تنها در صنایع کوچک قابل اجرا است.	(حسینی فرد و آهنگری‌پور، ۱۳۸۷)
گروهی	در کارآفرینی سبز گروهی، هدایت، رهبری و برنامه ریزی از یک شخص خاص به جمعی از متفکران سبز اندیش و متخصص ارجاع داده می‌شود. به همین علت به آن، کارآفرینی سبز گروهی گفته می‌شود.	(مهاری و همکاران، ۱۳۹۲)
مشترک	بخش خصوصی و دولت به طور مشترک در یک کسب و کار سبز یا تشکیلات اقتصادی سرمایه‌گذاری می‌کنند.	(حسینی‌نیا و بیطرف، ۱۳۹۴)
شهری و روستایی	اگر کارآفرینی فقط به محدوده‌ی فضای شهری منتهی شود، آن را با نام کارآفرینی سبز شهری می‌شناسند. و اما اگر کارآفرینی تنها محدود به فضای سبز شهرستان‌ها و روستاها باشد، آن را به عنوان کارآفرینی سبز روستایی تلقی می‌کنند.	(کمری و همکاران، ۱۳۹۸)
سنتی	اگر در کشوری تولید محصولات سبز در تشکیلات براساس شیوه‌های سنتی و سیر تغییرات آهسته صورت پذیرد و در آن فعالیت‌های تحقیقی- توسعه- ای جایگاهی نداشته باشد، کارآفرینی موجود از نوع کارآفرینی سبز سنتی است.	(علم‌بیگی، ۱۳۹۳)
اجتماعی	نوآندیشانی هستند که هدف آن‌ها تمرکز بر تولید محصولات سبز و خدماتی است که مشکلات و نیاز اجتماعی را برطرف می‌سازد. در واقع به دنبال سهم بیشتری از بازار نیست، بلکه به دنبال تغییر سبک زندگی اجتماعی است.	(اشرفیان رهی و نعمتی، ۱۳۹۸)
سبک زندگی	برگرفته از سبک زندگی است که اکثرا دارای تحصیلات بالایی هستند و در سنین میان‌سالی اهدافشان را از زندگی برمی‌شمارند و مایل هستند که تجارت را به تجارت سبز تبدیل نمایند.	(عشقی عراقی و غنی‌پور، ۱۳۹۶)
تجاری	کارآفرینانی با فعالیت‌های تجاری سبز هستند که محصولات نهایی را از تولیدکننده خریداری نموده و به طور مستقیم یا بوسیله خرده‌فروشان، آنها را به فروش می‌گذارند.	(کلاهی، ۱۳۹۹)
تولیدی	نقش کارآفرینان تولیدی، تولید محصولات سبز است و نیز شناسایی نیاز مشتریان، منابع و تکنولوژی‌های مرتبط با تولید سبز می‌باشد.	(بندریان، ۱۳۹۰)
کشاورزی	در زمینه‌های مرتبط با کشاورزی فعالیت دارند و وسعت زیادی از فعالیت‌ها چون، کشاورزی، زراعت، آبیاری و غیره را شامل می‌شوند.	(رکن‌الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۸۵)
نوآورانه	در این نوع کارآفرینی، ایده‌های نوین سبز ارائه و تست شده است و تنها تلاش این است که آن را به شکلی کاربردی و عملی به سمت فضایی سودآور و جذاب سوق دهند.	(صباحی و همکاران، ۱۳۹۲)
تقلیدکننده و اکتسابی	در فضای رقابتی بازار سبز شکل می‌گیرد و نوآوری در این عرصه با تقلید از کارآفرینان سبز موفق شروع شده که اینگونه شکست در بازار سبز مفهومی ندارد	(بندریان، ۱۳۹۰)
محتاط	کارآفرینان در انتظار فرصت مناسب برای ارائه ایده‌های سبزشان هستند. بدین ترتیب کارآفرین تحت شرایطی ایده‌پردازی می‌کند که بدانند، هیچ ضرری را متحمل نخواهد شد.	(عشقی عراقی و غنی‌پور، ۱۳۹۶)
سیستماتیک	آن نوع از کارآفرینی سبز است که جست و جو و تحقیق را به منظور یافتن مشتریان نوآندیش و بازارهای فرصت جدید به‌کار می‌بندد.	(زبوری و همکاران، ۱۳۹۹)
پروژه‌محور	این اشخاص معمولاً جوانانی با توانایی در زمینه‌هایی مانند، تولید محتویات متنی و بصری سبز، طراحی پوشش سبز، کارهای سبز هنری، ترجمه متون سبز و غیره هستند	(بهزادی و همکاران، ۱۳۹۳)
خریدارانه	برای ایده پردازی تمایل به پذیرش ریسک ندارند و برای کم کردن اضطراب مربوطه یک کسب و کار جدید، اقدام به خریدن یک تشکیلات سبز راه اندازی شده می‌کنند.	(بندریان، ۱۳۹۰)
فرصت‌طلبانه	نوسانات محیطی، بهترین فرصت برای تراوش ایده‌ها است. کارآفرینانی که فرصت‌ها را در آغازین نگاه تشخیص داده و به‌کار می‌گیرند، کارآفرینان سبز فرصت‌طلب نامیده می‌شوند.	(حسینی فرد و آهنگری‌پور، ۱۳۸۷)
تحصیلی	ذهن این نوع از کارآفرینان فراتر از یک کارآفرین سنتی است و اساس کار بر مبنای تحصیل و فارغ‌التحصیلان رشته‌های سبز در راستای تقویت سیمای طبیعی است.	(بندریان، ۱۳۹۰)



۷-۴- توسعه کارآفرینی سبز

کارآفرین سبز به واقع، اتاق فکر سبزی است، که در راستای پیشبرد راهکارهایی در جهت دستیابی به چشم اندازهای طبیعی، فعالیت می‌کند و می‌تواند با متقاعد کردن سایر افراد موانع مهم کارآفرینی سبز را برطرف ساخته و همراهی آنان را نیز دریافت کند. توسعه کارآفرینی سبز مستلزم داشتن سرمایه برای یک ترکیب جدید نیست چراکه سرمایه از طریق اعتبار تامین می‌شود، اما دو مولفه پرسر صدا چون، خواستن و کنش را هرگز نمی‌توان با اعتبار تامین ساخت

(رضایی میرقائی، ۱۳۹۴). زین پس می‌توان میرقائی، (۱۳۹۴). زین پس می‌توان دریافت که عوامل متعددی بر توسعه کارآفرینی سبز موثراند و سرمایه و حمایت مالی تنها یک بعد آن است. از این رو عوامل موثر بر توسعه فرآیند کارآفرینی سبز وابسته به بر طرف شدن موانع و چالشهای کارآفرینی سبز است که می‌توان آن را در شش بعد و از جنبه‌های مختلف بیان نمود که عبارتند از، ۱. قانونی و زیر ساختی ۲. هنجاری ۳. شناختی ۴. محیطی ۵. اقتصادی ۶. ترویجی و حمایتی (خاتونی و کلاهی، ۱۴۰۰، ب).

جدول ۳. عوامل موثر بر توسعه کارآفرینی سبز

ابعاد توسعه	عوامل	منابع
قانونی و زیرساختی	مدنظر قراردادن فرآیند تولید نو، مهندسی مجدد، اختصاص مبلغی به عنوان بودجه گردشگری، ایجاد فضای رقابتی برای بخشهای اقتصادی درگیر در جذب سرمایه، افزایش ظرفیت تحمل محیط‌زیستی شامل، کاهش آلاینده‌های محیطی، سیستم دفع زباله و فاضلاب، احتیاط در تغییر شکل محیط‌زیست به منظور ساخت و ساز در محیط‌های گردشگری، تقویت زیر ساختهای خدماتی، حمل و نقل، ایجاد هتل‌های گردشگری سبز، دسترسی راحت به خدمات گردشگری الکترونیک، حمایت مالی، سرمایه مالی، تشکیل صندوق‌های مالی، تخصیص وام کم بهره، تضمین اعتبار برای مشاغل سبز، رعایت تناسب شغل و شاغل و بی طرف بودن، پایش و ارزیابی مستمر، هدف‌گذاری مشارکتی، پایه‌گذاری سامانه‌ی تقسیم خدمات به شیوه عادلانه و عملکرد محور، تشویق وزارتخانه‌ها برای همکاری، اختصاص بودجه مناسب به کسب و کارهای سبز، سرمایه‌گذاری دولت و تضمین خرید محصولات سبز داخلی، فراهم آوردن فضای ارتباطی مناسب میان نهادهای اصلی در جهت رعایت ملاحظات محیط‌زیستی، توسعه بانک‌های خصوصی برای کسب و کارهای سبز (حسابداری سبز)، بازنگری شیوه صادرات و واردات با رویکرد کارآفرینی سبز، تسهیل در ثبت نام شرکت‌های سبز و دریافت مجوزها، ایجاد دفاتر کارآفرینی سبز در کلیه شرکت‌های خصوصی، دولتی و سازمان‌ها، لحاظ کردن امتیاز و صدور کارت کارآفرینی سبز، بارانه سبز دولتی، حذف مالیات و گمرک برای محصولات سبز.	(رینگن و شولت، ۲۰۱۷)، (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۳۸۶)، (رضانیپور نرگسی و همکاران، ۱۳۹۴)، (اصغرانی و همکاران، ۱۳۹۱)، (برومیس و همکاران، ۲۰۱۵)، (قنبری و همکاران، ۱۳۹۵)، (سیدی و تقی‌خانی، ۱۳۹۰)، (مشهدی محمودی و رزاقی شیرسوار، ۱۳۹۴).
هنجاری	آمادگی برای رویارویی با چالش‌ها و مشکلات، آمادگی فردی، اشتیاق به سرمایه‌گذاری، تمایل به تجربه ریسک‌های حساب شده، لذت بردن از ریسک مالی و تقویت انگیزه برای تغییر زندگی، نداشتن استرس در موقعیت‌های حاد، نداشتن ترس در پیشگام شدن برای خلق یک اثر و غیره.	(پور آتشی، ۱۳۹۹)
شناختی	تحقیق و پژوهش دانشگاهی، ایجاد پارک سبز فناوری، تاسیس مراکز رشد، شکل‌گیری روابط مناسب اجتماعی و اقتصادی از سوی دانشگاه، تسهیل در شناسایی ذینفعان، وجود برنامه و سمینار آموزشی، همکاری پیوسته و هماهنگ میان گروه‌های آموزشی و هیئت علمی‌ها، ایجاد تغییر در محتوا دروس دانشگاهی و آماده‌سازی آن برای صنعت و بازار کارآفرینی سبز، اتخاذ رویکرد هیجان مدار و حل مسئله، برطرف شدن مشکلات پروانه دهی، دسترسی به سرمایه مشترک، بورس تحصیلی، بین المللی کردن دانشگاه‌ها، تغییر چشم انداز دانشگاه به دانشگاه حافظ محیط‌زیست، اعطای امتیاز و مزایا به مبتکران، حمایت از اختراعات، اهداء گواهی‌های پژوهشی، برگزاری دوره‌های بازدید میدانی برای انس با محیط‌زیست، رابطه قوی با ذینفعان خارجی، نشر و اشاعه دستاوردهای کارآفرینانه موفق، بهره‌گیری از رویکردهای چند رشته‌ای و تمرکز برای حل چالش‌های پیچیده دنیا.	(مقیمی و احمدپور، ۱۳۹۷)، (گودرزی و همکاران، ۱۳۹۷)، (صمدی میار کلائی و همکاران، ۱۳۹۳)، (رضانیپور نرگسی و همکاران، ۱۳۹۴)، (غیائی، ۱۳۹۴)، (خاتونی و کلاهی، ۱۳۹۸، ب)، (کوشواها و مارو، ۲۰۱۵)، (عشقی عراقی و غنی‌پور، ۱۳۹۶)، (سیگل و رایب، ۲۰۱۵)، (پور آتشی، ۱۳۹۹)



<p>(مشهدی محمودی و رزاقی شیرسوار، ۱۳۹۴)، (رکن-الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۸۵)، (اصغرفانی و همکاران، ۱۳۹۱)، (محمدی و همکاران، ۱۳۹۷)، (بهزادی و همکاران، ۱۳۹۷)، (کمیحانی و همکاران، ۱۳۹۱).</p>	<p>برگزاری جشنواره‌های کارآفرینی سبز برای نهادینه شدن در اذهان عمومی، ایجاد بستری برای فرهنگ‌پروری در زمره حمایت از کارآفرینی سبز، ظرفیت‌سازی و نگاه جامع‌نگر برای همکاری جامعه محلی در طرح‌های توسعه کارآفرینی، استفاده از مهارت‌های منطقه‌ای و محلی، یادگیری پیوسته از طریق تغییر آموزه‌های قبلی، تاکید بر برابری جنسیتی، بالابردن سطح اعتماد با مشارکت ذینفعان، تحمل نظرات متفاوت، اصلاحات فرهنگی، ساخت یک تیم قوی، توانمندسازی محیط‌زیستی، برگزاری مراسم و خلاقیت‌های فرهنگ بومی، انتقال هویت مکان بر روی محصولات سبز، تغییر مطلوبیت افراد و انتظار آن‌ها از قیمت‌ها.</p>	<p>محیطی</p>
<p>(غفوری، ۱۳۹۴)، (محمدی و همکاران، ۱۳۹۷)، (مهدی‌پور، ۱۳۹۴)، (بهزادی و همکاران، ۱۳۹۷)، (مفتاحی و همکاران، ۱۳۹۸)</p>	<p>به کارگیری صنایع تبدیلی قابل اعتماد، چرخه باز تولید برای ضایعات محصولات، نوآوری در طراحی محصولات سبز برای جلب مشتری، برندسازی محصولات سبز، بازاریابی سبز، ایجاد زمینه برای رضایت و امنیت شغلی، شکل‌گیری چرخه بازار کامل، شبکه‌سازی میان مشاغل سبز، حوزه بندی فعالیت‌های سبز با تمرکز بازار بر روی کنترل تقاضا به جای عرضه، حذف دلالان و واسطه‌گرها، درجه بندی محصولات سبز، اصلاح نظام قیمت‌گذاری، شکل‌گیری نظام اطلاعاتی در بازار، وجود کالای جایگزین و مکمل، تحول درآمد و رفاه اقتصادی، آزادی اقتصادی، کنترل تورم، افزایش قدرت خرید، آزادی اقتصادی.</p>	<p>اقتصادی</p>
<p>(قنبری و همکاران، ۱۳۹۵)، (رضایی و همکاران، ۱۳۹۶).</p>	<p>اطلاع رسانی از نوع هوشمند، ارائه مشاوره به کارآفرینان جهت گسترش دانش سبز، اختصاص یافتن یک صفحه یا بیشتر از مطبوعات محلی و ملی برای اشاعه و ترویج کارآفرینی سبز، تبلیغات وسیع دستاورد کارآفرینان سبز از طریق صدا و سیما، ساخت مستند و نشر تجربیات کار آفرینانه سبز، ترویج سلامت محصولات سبز، افزایش رشته‌های منتهی به کار آفرینی سبز، سرمایه‌گذاری بر روی اطلاعات ناقص مشتری</p>	<p>ترویجی و حمایتی</p>

راهکارهایی جهت کمینه‌سازی موانع و چالش‌های توسعه کارآفرینی سبز پیشنهاد شد (رینگن و شولت، ۲۰۱۷). در هر صورت می‌دانیم که مسائل روز جامعه با روش‌های دیروز حل شدنی نیست و پیش بینی برای آینده مشکلات آتی را حل نخواهد کرد بلکه باید در راستا پیش‌سازی آینده اقدام کرد (مشهدی‌محمودی و رزاقی شیرسوار، ۱۳۹۴).

۵- نتیجه‌گیری

این مقاله سعی بر آن داشت تا با استفاده از خلاقیت و اندیشه‌های نو، گامی در راستای گروکشی سلامت طبیعت بردارد و این جدل بازخوردی انسان و طبیعت را به نقطه کانونی آن، یعنی آرامش دعوت کند. در واقع هدف از پرداختن به موضوع توسعه سبز در قالب کارآفرینی، رسیدن به معنا و مفهوم کارآفرینی سبز، جایگاه آن در زندگی و شبکه ارتباطی این واژه میان اقشار مختلف جامعه است. از این‌رو کارآفرینی سبز نوعی اقدام محیط‌زیستی است که می‌تواند با تمامی مشاغل، ارگان‌ها، سازمان‌های دولتی و غیردولتی، موسسات و

غیره در ارتباط باشد و سلامت و کیفیت آموزش، خدمات و محصولات را تضمین نماید. تاکید بر به کارگیری شیوه مدیریتی سبز موجب پیوند میان اقشار مختلف مردم چه از بعد علمی-فکری و چه از بعد عملی در راستای اشتغال‌زایی و رفاه جمعی خواهد بود. کارآفرینی سبز با خط‌مشی روشنفکرانه خود در صدد پرورش نخبگان سبز اندیش و توسعه اقتصاد سبز است. در نتیجه به مدیران مدارس، دانش‌آموزان، والدین، دانشجویان، اعضای هیات علمی، سازمان دانشگاهیان، دست‌اندرکاران آموزشی و پژوهشی، موسسات دولتی و خصوصی، بانک‌ها، کارخانه‌ها و کلیه مشاغل در ارتباط با آموزش، محیط، اقتصاد و سلامت مردم پیشنهاد می‌شود که با مفهوم کارآفرینی سبز آشنا شده و ابعاد مرتبط با آن را در حیطه شغلی خود به کار گیرند. به دولت و سایر عوامل ذی‌ربط نیز توصیه می‌شود که اقدامات آموزشی و عملیاتی لازم چون همایش‌ها، کارگاه‌ها، پویش‌های جمعی را برای همگان رایگان یا حتی المقدور با مبلغی اندک برگزار نمایند. همچنین تدریس دروس مرتبط با کارآفرینی سبز را در نظام آموزش و پرورش الزامی



۶- تشکر و سپاسگزاری

این مقاله از پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست دانشگاه فردوسی مشهد با شماره طرح پژوهشی ۵۷۶۷۵ استخراج شده است. پژوهشگران صمیمانه قدردان این حمایت‌ها هستند.

منابع

۱. احمدپورداری، محمود (۱۳۸۶). کارآفرینی، تعاریف، نظریات و الگوها. (چاپ چهارم)، تهران: انتشارات پردیس.
۲. اشرافیان رهنقی، محمد مهدی و نعمتی، مهرداد (۱۳۹۸). عوامل موثر بر توسعه کارآفرینی در ایران با تمرکز بر استارت آپ‌ها. دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد، حسابداری و بانکداری، آکادمی بین‌المللی علوم گرجستان، ۸-۱.
۳. اصغرفانی، علی؛ باباشاهی، جبار؛ افخمی اردکانی، مهدی و ابراهیمی، محسن (۱۳۹۱). ارتقاء کارآفرینی؛ تحلیلی بر نقش شاخص‌های مدل فرهنگی گلوب (GLOBE). توسعه کارآفرینی، دوره ۵، شماره ۲، صص ۱۴۴-۱۲۵.
۴. الوانی، سیدمهدی؛ محمدی‌الیاسی، قنبر؛ خنیفر، حسین؛ جندقی، غلامرضا و وکیلی، یوسف (۱۳۹۰). کارآفرینی در بخش عمومی. رویکرد هم‌افزایی، پژوهش‌های مدیریت عمومی، دوره ۴، شماره ۱۲، صص ۲۸-۵.
۵. بندریان، رضا (۱۳۹۰). کارآفرینی شرکتی شیوه‌ای برای تجاری‌سازی دستاوردهای فناورانه سازمان‌های پژوهش و فناوری مستقل، فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد، دوره ۷، شماره ۲۶، صص ۷-۱.
۶. بوزجمهری، خدیجه؛ رومیانی، احمد و اسماعیلی، آسیه (۱۳۹۳). بررسی عوامل موثر بر رشد کارآفرینی در تقویت جوامع روستایی در راستای توسعه پایدار. همایش ملی چشم‌انداز توسعه پایدار روستایی در برنامه ششم توسعه کشور، ۱۵-۱.
۷. بهزادی، صدیقه؛ رهنما، محمد رحیم؛ جوان، جعفر و عنابستانی، علی‌اکبر (۱۳۹۷). شناسایی عوامل کلیدی موثر بر توسعه گردشگری با رویکرد آینده‌نگاری (مطالعه موردی: استان یزد). مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، دوره ۹، شماره ۳۳، صص ۱۶-۱.
۸. بهزادی، نازنین؛ رضوی، سید مصطفی و حسینی، سید رسول (۱۳۹۳). طراحی الگوی مفهومی دانشگاه کارآفرین با رویکرد کارآفرینی سازمانی. توسعه کارآفرینی، دوره ۷، شماره ۴، صص ۷۱۳-۶۹۷.
۹. پاپزن، عبدالحمید و شیرینی، نعمت‌الله (۱۳۹۱). بررسی موانع و مشکلات توسعه کشاورزی ارگانیک. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، دوره ۱، شماره ۱، صص ۱۵-۱.
۱۰. پورآنتشی، مهتاب (۱۳۹۹). بررسی اقدامات حمایتی از کارآفرینی در دانشگاه‌های منتخب جهان و تحلیل گزینه‌های حمایتی در دانشگاه‌های ایران. فصلنامه علمی مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، دوره ۱۰، شماره ۳۴، صص ۲۰-۱.
۱۱. جنتی چنار؛ محمدعلی، کلاهی، مهدی و مصداقی، منصور (۱۳۹۹). تعارضات اجتماعی و مدیریت مراتع: مطالعه موردی مراتع شهرستان کلات نادر. بوم‌شناسی کاربردی، دوره ۳، شماره ۹، صص ۹۷-۷۷.
۱۲. حسینی، اکرم سادات و اسلام‌دوست، مریم (۱۳۹۸). ارتباط بین بازرگرایی و کارآفرینی سازمانی با توجه به نقش مدیریت دانش در مدیران کسب و کارهای ورزشی شهر تهران. سومین کنگره ملی مدیریت راهبردی در ورزش، دانشگاه گیلان، رشت، ۱-۱۲.
۱۳. حسینی‌فرد، سید مجتبی و آهنگرپور، عادل (۱۳۸۷). رابطه شخصیت با توسعه کارآفرینی. کارآفرینی انجمن پردیس قم، دوره ۱، شماره ۲، صص ۴۰-۱.
۱۴. حسینی‌نیا، غلامحسین و بیطرف، معصومه (۱۳۹۴). دولت کارآفرین، اصول و مفاهیم. سومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، موسسه سرآمد همایش کارین، ۱-۱۷.



۲۵. رضایی میرقائی، محسن (۱۳۹۴). فرایند خلق و کشف فرصت کارآفرینانه. توسعه کارآفرینی، دوره ۸، شماره ۲، صص ۲۳۱-۲۱۵.

۲۶. رضایی، بیژن؛ کهریزی، دانیال و نجفپور، هدی (۱۳۹۵). بررسی موانع و چالش‌های توسعه کارآفرینی سبز در بخش کشاورزی. نشریه کارآفرینی در کشاورزی، دوره ۳، شماره ۱، صص ۵۳-۳۵.

۲۷. رضایی، بیژن؛ نادری، نادر و رستمی، سحر (۱۳۹۷). ضرورت توسعه کارآفرینی در بخش کشاورزی. نشریه کارآفرینی در کشاورزی، دوره ۵، شماره ۱، صص ۱۶-۱.

۲۸. رضایی، بیژن؛ نجفپور، هدا و نادری، نادر (۱۳۹۶). موانع و راهکارهای توسعه کارآفرینی سبز در شهرستان کرمانشاه. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، دوره ۶، شماره ۲، صص ۷۸-۵۹.

۲۹. رضوی، سید حسن؛ پورطاهری، مهدی و رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا (۱۳۹۴). ارزیابی جایگاه توسعه کشاورزی ارگانیک در مناطق روستایی ایران، مطالعه موردی: تولیدکنندگان محصولات ارگانیک گواهی شده و درحال گذار. نشریه توسعه روستایی، دوره ۶، شماره ۱، صص ۴۵-۲۷.

۳۰. رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا؛ پورطاهری، مهدی؛ فرج‌زاده، منوچهر و حیدری ساربان، وکیل (۱۳۸۵). نقش توانمندسازی در توسعه کشاورزی مطالعه موردی: استان اردبیل. نشریه جغرافیا، دوره ۴۲، شماره ۶۹، صص ۱۷-۱.

۳۱. رمضانپور نرگسی، قاسم؛ رمضانپور نرگسی، سمیه و غفاری، علی (۱۳۹۴). عوامل کلیدی موثر بر توسعه کارآفرینی فناورانه در شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک‌های علم و فناوری در ایران، توسعه کارآفرینی، دوره ۸، شماره ۴، صص ۷۶۶-۷۶۴.

۳۲. رضانی قوام آبادی، محمد حسین (۱۳۹۳). اقتصاد سبز: گامی به سوی تحقق توسعه پایدار در حقوق بین الملل محیط زیست. فصلنامه دانش حقوق اقتصادی، دوره ۲۱، شماره ۶، صص ۲۸-۱.

۳۳. رنجبریان، رسول (۱۳۹۲). ارتباط بین اشتغال‌زایی، خصوصی‌سازی و کارآفرینی. ماهنامه اجتماعی، اقتصادی، علمی و فرهنگی کار و جامعه، شماره ۱۶۳، صص ۵-۱.

۳۴. زیوری، امینه؛ محمدی خیاره، محسن و مظفری، رضا (۱۳۹۹). مروری سیستماتیک بر عوامل اقتصادی موثر بر کارآفرینی. فصلنامه رشد فناوری، دوره ۱۶، شماره ۳۲، صص ۱۲-۱.

۱۵. حمزه‌پور، مسعود (۱۳۹۸). الگوی توسعه کارآفرینی اخلاق‌گرایانه کسب و کارهای کوچک و متوسط. فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، دوره ۴، شماره ۱، صص ۷-۱.

۱۶. خاتونی، نگین و کلاهی، مهدی (۱۳۹۸ الف). اقتصاد اکوتوریسم. همایش ملی توسعه پایدار فرصت‌ها و چالش‌های سرمایه گذاری در منطقه ترشیز، مرکز آموزش عالی کاشمر، کاشمر، ایران، ۱۰۲-۹۴.

۱۷. خاتونی، نگین و کلاهی، مهدی (۱۳۹۸ ب). موسیقی طبیعت و انسان، مجله ترویج علم، دوره ۱۰، شماره ۲، صص ۱۴۰-۱۱۵.

۱۸. خاتونی، نگین و کلاهی، مهدی (۱۴۰۰ الف). بررسی نقش و کارکرد مراتع در زمینه آب. نشریه آب و توسعه پایدار، دوره ۸، شماره ۲، صص ۱۰۴-۹۱.

۱۹. خاتونی، نگین و کلاهی، مهدی (۱۴۰۰ ب). تفکرسیستمی در زمینه اتنوبوتانی. دومین کنفرانس ملی تفکرسیستمی در عمل، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، مشهد، ایران، ۱۰-۱.

۲۰. خاتونی، نگین و کلاهی، مهدی (۱۴۰۰ ج). ارزش‌گذاری اقتصادی کالاها و خدمات اکوسیستمی جنگل ارغوان دره. تحقیقات حمایت و حفاظت جنگل‌ها و مراتع ایران، جلد ۱۹، شماره ۲، صص ۲۰-۱.

۲۱. خوش‌اخلاق، رحمان؛ واعظ برزانی، محمد؛ صادقی عمروآبادی، بهروز و یارمحمدیان، ناصر (۱۳۹۳). مالیات‌سبز و استانداردهای زیست‌محیطی واردات، ابزار مناسب توسعه پایدار در اقتصاد گذار ایران. مجله اقتصاد کشاورزی، دوره ۸، شماره ۲، صص ۱۹۵-۱۷۵.

۲۲. دانایی‌فرد، حسن؛ فروهی، مهشید و صالحی، علی (۱۳۸۶). ارتقا کارآفرینی در ایران: تحلیلی بر نقش دولت. پژوهشنامه بازرگانی، دوره ۱۱، شماره ۴۲، صص ۳۸-۲۵.

۲۳. دهقان، رضا؛ طالبی، کامبیز و عربیون، ابوالقاسم (۱۳۹۱). پژوهشی پیرامون عوامل موثر بر نوآوری و کارآفرینی سازمانی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور. مجله پی‌اورد سلامت، دوره ۶، شماره ۱، صص ۳۳-۲۲.

۲۴. ذبایحی، امیرحسین؛ کوهبر، محمدهادی و دهشیری، محمد مهدی (۱۳۹۶). اقتصاد سبز چالش‌ها و فرصت‌ها، چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیری. کارآفرینی و توسعه اقتصادی، موسسه آموزش عالی تاکستان، تاکستان، ۱-۷.



۴۶. علوی‌زاده، سید امیر (۱۳۹۶). کارآفرینی و نقش آن در توسعه پایدار روستایی مطالعه موردی: استان ایلام. فرهنگ ایلام، دوره ۱۸، شماره ۵۷-۵۶، صص ۱۸-۱.

۴۷. عنابستانی، علی‌اکبر و جهانتیغ، حسنعلی (۱۳۹۷). بررسی چالش‌های توسعه کارآفرینی سبز دریاچه‌ای در منطقه سیستان. برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، دوره ۸، شماره ۴، صص ۲۶-۱.

۴۸. غفوری، حبیب اله (۱۳۹۴). شناسایی پتانسیل مشاغل سبز در استان گیلان. مجموعه مقالات اولین همایش ملی کار شایسته و مشاغل سبز، ۳۲-۴۷.

۴۹. غیائی، عبدالرحیم (۱۳۹۴). بررسی رابطه سبک‌های حل مسئله و تمایل به کارآفرینی دانشجویان (مطالعه موردی: دانشجویان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه زابل). توسعه کارآفرینی، دوره ۸، شماره ۱، صص ۱۵۸-۱۳۹.

۵۰. فهام، الهام و پرهیزکار، مرتضی (۱۳۹۷). جایگاه توسعه کارآفرینی در سیاست‌ها و برنامه‌های ملی کشور. فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان، دوره ۶، شماره ۲۲، صص ۶۰-۴۱.

۵۱. قرائی‌پور، رضا و صفری، سمیه (۱۳۹۴). نقش کارآفرینی سبز در ایجاد توسعه پایدار. دومین همایش بین‌المللی مدیریت و فرهنگ توسعه، موسسه سفیران فرهنگی مبین، تهران، ۱۵-۱.

۵۲. قنبری، رضوان؛ آگهی، حسین؛ علی‌بیگی، امیر حسین و زرافشانی، کیومرث (۱۳۹۵). واکاوی محتوای سیاست‌ها در تطابق با ابعاد اکوسیستم کارآفرینی. توسعه کارآفرینی، دوره ۹، شماره ۱، صص ۵۸-۳۹.

۵۳. کاظمی ترقبان، مریم و مبارکی، محمد حسن (۱۳۹۱). بررسی اثر کارآفرینی بر رشد اقتصادی ایران با استفاده از رویکرد میانگین‌گیری بیزی. توسعه کارآفرینی، دوره ۵، شماره ۳، صص ۱۴۴-۱۲۵.

۵۴. کاظمی، رضا؛ قاسمی، حمید و رستم‌بخش، محمدرضا (۱۳۹۰). شناسایی و تحلیل موانع رفتاری کارآفرینی سازمانی در سازمان تربیت بدنی (وزارت ورزش) کشور. پژوهش‌های مدیریت ورزشی و علوم حرکتی، دوره ۱، شماره ۲، صص ۱۲-۱.

۵۵. کرول، استفن و رانکین، ویلیام (۱۳۹۱). شناخت محیط زیست (ترجمه بهرام معلمی). تهران: نشر و پژوهش شیرازه.

۵۶. کریمی، آصف و جوهری، هادی (۱۳۹۲). شناسایی عوامل بازدارنده توسعه کارآفرینی از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی (مورد بررسی: دانشکده‌های کشاورزی دولتی استان

۳۵. سخته، شقایق و کریمی، آصف (۱۳۹۷). عوامل موثر بر نوآوری باز در کارآفرینی دیجیتال. توسعه کارآفرینی، دوره ۱۱، شماره ۴، صص ۷۳۷-۷۱۹.

۳۶. سیدی، هادی و تقی‌خانی، امیر (۱۳۹۰). موانع توسعه کارآفرینی و نقش دولت در تسهیل توسعه کارآفرینی. مجله کار و جامعه، شماره ۱۳۵، صص ۸۰-۷۶.

۳۷. شاه حسینی، علی (۱۳۸۳). کارآفرینی. (چاپ اول)، تهران: انتشارات آبیژ.

۳۸. صالحی امیری، سید رضا (۱۳۸۷). نوآوری و کارآفرینی، (چاپ اول)، تهران: انتشارات مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام گروه پژوهش‌های فرهنگی و اجتماعی.

۳۹. صباحی، احمد؛ ناجی میدانی، علی و سلیمانی، الهه (۱۳۹۲). بررسی اثر کارآفرینی بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب. پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، دوره ۳، شماره ۱۱، صص ۱۰-۱.

۴۰. صمدی میار کلائی، حسین؛ آقاجانی، حسنعلی و صمدی میار کلائی، حمزه (۱۳۹۳). ارزیابی شاخص‌های دانشگاه کارآفرین در دانشگاه مازندران براساس روش فازی. توسعه کارآفرینی، دوره ۷، شماره ۲، صص ۳۸۸-۳۶۹.

۴۱. طالبی، کامبیز و زارع یکتا، محمدرضا (۱۳۸۷). آموزش کارآفرینی دانشگاهی و نقش آن در ایجاد و توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط (SMEs) دانش بنیان. توسعه کارآفرینی، دوره ۱، شماره ۱، صص ۱۳۱-۱۱۱.

۴۲. طالبی، کامبیز؛ سجادی، سید مجتبی و رسولیان، پریسا (۱۳۹۵). شناسایی مختصات تفکر راهبردی کارآفرینانه. توسعه کارآفرینی، دوره ۹، شماره ۴، صص ۶۵۲-۶۳۳.

۴۳. عشقی عراقی، مهتاب و غنی‌پور، فاطمه (۱۳۹۶). خودکارآفرینی و سبک زندگی؛ راهبرد تحقق قصد کارآفرینی. فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، دوره ۶، شماره ۱۱، صص ۱۸-۱.

۴۴. علایی، عذرا (۱۳۹۳). بررسی مولفه‌های موثر بر کارآفرینی و شیوه‌های پرورش آن در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی. ماهنامه اجتماعی، اقتصادی، علمی و فرهنگی کار و جامعه، شماره ۱۶۷، صص ۱۳-۱.

۴۵. علم‌بیگی، امیر (۱۳۹۳). بررسی ابعاد کارآفرینی دانش بنیان در عملکرد تحقق و توسعه کارآفرینانه نظام تحقیقات کشاورزی ایران. توسعه کارآفرینی، دوره ۷، شماره ۴، صص ۷۵۳-۷۳۳.



۶۸. محمدی الیاسی، محمدی (۱۳۸۷). موضوع کارآفرینی به عنوان یک حوزه علمی. نشریه توسعه کارآفرینی، دوره ۱، شماره ۱، صص ۱۳۶-۵۱.

۶۹. محمدی یگانه، بهروز؛ عینالی، جمشید و بیگدلی، اعظم (۱۳۹۵). نقش کارآفرینی در توسعه مناطق روستایی با تأکید بر گردشگری. برنامه ریزی منطقه‌ای، دوره ۶، شماره ۲۱، صص ۱۹۳-۲۰۴.

۷۰. محمدی، اسفندیار؛ شرفی، وحید؛ صیدیوسفی، معصومه و صید یوسفی، ناهید (۱۳۹۷). شناسایی الگوهای ذهنی کارآفرینان فرهنگی با استفاده از روش کیو. توسعه کارآفرینی، دوره ۱۱، شماره ۳، صص ۵۰۰-۴۸۱.

۷۱. مرادی، امیر و کلاهی، مهدی (۱۳۹۹). روستازیستی پایدار در حوضه آبخیز بخش موسی‌آباد شهرستان تربت جام. فصلنامه علوم محیطی، دوره ۱۸، شماره ۴، صص ۲۰۲-۱۸۳.

۷۲. مرادی، گلشن؛ سلیمانی، نادر و شفیع‌زاده، حمید (۱۴۰۰). ارائه الگوی مدیریت دانشگاهی مبتنی بر اندیشه سبز. فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی، دوره ۱۰، شماره ۱۹، صص ۲۰-۱.

۷۳. مشهدی‌محمودی، فهیمه و رزقی شیرسوار، هادی (۱۳۹۴). شناسایی و اولویت‌بندی مولفه‌های کارآفرینی سازمانی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی با رویکرد تحلیل سلسله مراتبی (مورد مطالعه: ساختمان ستادی شهر تهران). فصلنامه رسالت مدیریت دولتی، دوره ۶، شماره ۲۰-۱۹، صص ۱۹-۱.

۷۴. مفتاحی، هادی؛ وفایی، فرهاد؛ نامیان، فرشید و ویسه، سید مهدی (۱۳۹۸). طراحی الگوی پنجره فرصت کارآفرینی در زنجیره تامین با استفاده از روش فرا ترکیب. توسعه کارآفرینی، دوره ۱۲، شماره ۳، صص ۴۴۰-۴۲۱.

۷۵. مقیمی، محمد و احمدپور، محمود (۱۳۹۷). مبانی کارآفرینی، (چاپ اول)، تهران: فراندیش.

۷۶. میرزایی، معصومه و کلاهی، مهدی (۱۳۹۹). روستازیستی پایا در شهرستان تربت‌حیدریه. روستا و توسعه، دوره ۲۳، شماره ۳، صص ۹۶-۷۹.

۷۷. مهارتی، یعقوب؛ خوراکیان، علیرضا و فخری فخرآبادی، مسلم (۱۳۹۲). بررسی و تحلیل تاثیر رفتارهای تیم‌سازی موفق برنوآوری سازمانی درک شده کارکنان (مورد مطالعه: اداره کل راه آهن اصفهان). مدیریت نوآوری، دوره ۲، شماره ۳، صص ۹۸-۷۳.

۷۸. مهدی‌پور، فریده (۱۳۹۴). شناسایی عوامل کلیدی توسعه مشاغل سبز براساس تجارب کشورهای پیشتاز. مجموعه مقالات اولین همایش ملی کارشایسته و مشاغل سبز، ۳۸۴-۳۹۳.

تهران). نشریه توسعه کارآفرینی، دوره ۶، شماره ۴، صص ۱۶۷-۱۵۱.

۵۷. کریمی، سعید (۱۳۹۴). بررسی آثار غیر مستقیم و تعدیلی محیط نهادی بر قصد کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی. توسعه کارآفرینی، دوره ۸، شماره ۲، صص ۳۹۰-۳۷۱.

۵۸. کشاورز جوبنه، حسن (۱۳۹۰). نقش بازاریابی سبز و کسب و کار کوچک در توسعه پایدار. اولین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار و عمران شهری، موسسه آموزش عالی دانش پژوهان، ۱-۹.

۵۹. کلاهی، مهدی (۱۳۹۸). دانش محیط‌زیستی از دانایی تا توانایی. (چاپ اول)، تهران: تحقیقات آموزش کشاورزی.

۶۰. کلاهی، مهدی (۱۳۹۹). ساختارهای مدیریتی جهت تحقق سیاست‌های کلی محیط‌زیست. سیاست‌های راهبردی و کلان، دوره ۸، شماره ۳۱، صص ۵۳۴-۵۱۰.

۶۱. کلاهی، مهدی (۱۴۰۰). گروداران منابع طبیعی. آب و توسعه پایدار، دوره ۸، شماره ۱، صص ۳۰-۱۹.

۶۲. کلاهی، مهدی و پایسته، مرضیه (۱۳۹۹). اثرات طرح‌های منابع طبیعی بر مسائل اجتماعی- اقتصادی روستاییان حوضه آبخیز چاه‌نوروز. پژوهشنامه مدیریت حوزه آبخیز، دوره ۱۱، شماره ۲۱، صص ۱۶۴-۱۵۴.

۶۳. کمری، فریده؛ حسینی، سید محمدرضا؛ ویسه، سید مهدی و مستقیمی، محمودرضا (۱۳۹۸). طراحی مدل پنجره فرصت کارآفرینانه در گردشگری فرهنگی ایران. برنامه ریزی و توسعه گردشگری، دوره ۸، شماره ۴، صص ۱۵-۱.

۶۴. کمیجانی، اکبر؛ سهیلی احمدی، حبیب و قربانی، پوریا (۱۳۹۱). نگاهی به نقش عوامل موثر اقتصاد کلان در ترکیب انگیزشی کارآفرینان. فصلنامه برنامه ریزی منطقه‌ای، دوره ۱۷، شماره ۱، صص ۷۲-۴۹.

۶۵. کیوساکی، رابرت (۱۳۸۴). پدر پولدار پدر بی‌پول، مامک بهادرزاده، (چاپ یازدهم)، تهران: انتشارات پیک آوین.

۶۶. گودرزی، ریحانه؛ حسینی، سید رسول و طبائیان، سید کمال (۱۳۹۷). چارچوبی برای توسعه کارآفرینی دانشگاهی در رشته- های علوم انسانی در ایران. توسعه کارآفرینی، دوره ۱۱، شماره ۴، صص ۶۷۹-۶۶۱.

۶۷. لطفی جلال آبادی، مصطفی؛ غلامی، محمود؛ صادقی، امیر و فرهادی، علی (۱۳۹۴). الگوی موانع کارآفرینی سازمانی در یک مرکز صنعتی دفاعی با استفاده از مدل سه شاخگی. مطالعات منابع انسانی، دوره ۵، شماره ۱۷، صص ۲۲-۱.



89. Humblet, E. M., Owens, R., Roy, L. P., McIntyre, D., Meehan, P., & Sharp, L. (2010). Roadmap to a green campus. Washington, DC: US Green Building Council.
90. Kushwaha, B. P., & Maru, F. Y. (2015). The attitude of management students towards entrepreneur and entrepreneurship. *International Journal of Research in Management and Technology (IJRMT)*, 5(4), 2249-9563.
91. Khatoony, N., Kolahi, M. and Fisher, J., 2021. Economic Evaluation of Rangelands. The 1st International and the 8th National Conference on Rangeland Management in Iran on July 14-15, 2021
92. Kolahi, M., Jannatichenar, M., Davies, K., & Hoffmann, C. (2021). Legal conflicts among natural resources stakeholders in Iran. *British Journal of Middle Eastern Studies*, 1-20.
93. Kolahi, M., Sakai, T., Moriya, K., & Makhdom, M. F. (2012). Challenges to the future development of Iran's protected areas system. *Environmental management*, 50(4), 750-765.
94. Kolahi M., Heydari S., Ansari M., Nouraei F. (2018). Assessment of Citizens' Virtual Water Footprint. In: Kallel A., Ksibi M., Ben Dhia H., Khélifi N. (eds) *Recent Advances in Environmental Science from the Euro-Mediterranean and Surrounding Regions. EMCEI 2017. Advances in Science, Technology & Innovation (IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development)*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-70548-4_222.
95. Lara-Pulido, J. A., Guevara-Sanginés, A., & Martelo, C. A. (2018). A meta-analysis of economic valuation of ecosystem services in Mexico. *Ecosystem Services*, 31, 126-141.
96. Marra, A., Antonelli, P., & Pozzi, C. (2017). Emerging green-tech specializations and clusters—A network analysis on technological innovation at the metropolitan level. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 67, 1037-1046.
97. Mason, J. (2018). Entrepreneurship in knowledge-based services: Opportunity and
۷۹. مهدی، رضا و شفیع، مسعود (۱۳۹۹). الگو و چارچوب راهنما برای دانشگاه نوآور و ارزش آفرین. دوفصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، دوره ۹، شماره ۱۷، صص ۱۶-۱.
۸۰. نادعلی، هاجر و رنجبر، ابوالفضل (۱۳۹۰). توسعه‌ی کشاورزی ارگانیک در کشور. اولین همایش ملی راهبردهای دستیابی به کشاورزی پایدار، دانشگاه پیام نور خوزستان، اهواز، ۱-۵.
۸۱. ناهید، مجتبی (۱۳۸۸). چپستی و جرایبی کارآفرینی سازمانی در یک نگاه. بررسی‌های بازرگانی، دوره ۷، شماره ۳۴، صص ۵۸-۳۹.
۸۲. نقشه توسعه کارآفرینی کشور (۱۳۹۰). دفتر توسعه کارآفرینی و بهره‌وری نیروی کار. وزارت تعاون کار و رفاه اجتماعی، ویرایش چهارم: ۳۸-۱.
۸۳. یوسفی، آرش (۱۳۹۵). مدیریت سبز. تهران: سازمان حفاظت محیط زیست.
۸۴. یوسفی، علی؛ همایونفر، مهدی؛ یقه، عبدالعزیز و اخوان‌فر، امیر (۱۳۹۹). ارائه مدل زنجیره تامین سبز محصولات لبنی با تاکید بر رضایت مشتریان: ترکیب رویکردهای مدل‌سازی ساختاری تفسیری و فرآیند تحلیل شبکه. دوفصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، دوره ۹، شماره ۱۸، صص ۱۸-۱.
85. Arzubaga, U., Kotlar, J., De Massis, A., Maseda, A., & Iturralde, T. (2018). Entrepreneurial orientation and innovation in family SMEs: Unveiling the (actual) impact of the Board of Directors. *Journal of Business Venturing*, 33(4), 455-469.
86. Boromisa, A.M., Tisma, S., and Raditya Lezaic, A. (2015). *Green Jobs for Sustainable Development, 1st Edition*, New York: Routledge Studies in Ecological Economics.
87. Churchill, N. C., & Bygrave, W. D. (1990). The entrepreneurship paradigm (II): chaos and catastrophes among quantum jumps?. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 14(2), 7-30.
88. Falxa-Raymond, N., Svendsen, E., & Campbell, L. K. (2013). From job training to green jobs: A case study of a young adult employment program centered on environmental restoration in New York City, USA. *Urban Forestry & Urban Greening*, 12(3), 287-295.



Opportunities. In IFIP International Conference on Advances in Production Management Systems, 514, 57-64.

100. Siegel, D.S., & Wright, M. (2015). Academic entrepreneurship: time for a rethink?. *British Journal of Management*, 26(4), 582-595.

101. Thompson, J., Alvy, G., & Lees, A. (2000). Social entrepreneurship—a new look at the people and the potential. *Management decision*, 30(5), 328-338.

challenges for new venture, economic, and workforce development. *Journal of Business Venturing Insights*, 10, 1-12.

98. Perry, J., Chand, M., & Ring, K. (2015). Cultural influences in the decision to invest in new ventures: an exploratory study. *Venture Capital*, 17(3), 237-262.

99. Ringen, G., & Schulte, K. Ø. (2017, September). Continuous vs Step Change Production Process Improvement as Enablers for Product Redesign and New Market



بهبود عملکرد صنعت هتل داری از طریق نظام‌های کاری با عملکرد بالا: نقش میانجی یادگیری مداری، انعطاف‌پذیری کارکنان و دوسو

توانی نوآوری

*ایمان حکیمی

* استادیار، گروه مدیریت بازرگانی و مدیریت IT، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران hakimi_iman@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۰۵

صص: ۲۰۳-۲۱۸

چکیده

در ادبیات مدیریت، مقالات زیادی تأثیر سیستم‌های کاری با عملکرد بالا بر عملکرد سازمانی را بررسی کرده‌اند. با این حال، غفلت از ظرفیت متغیرهای واسط در این ارتباط همچنان مشهود است. از این رو، هدف مطالعه حاضر کاوش نقش میانجی سازه‌های یادگیری مداری، انعطاف‌پذیری کارکنان و قابلیت دوسو توانی نوآوری در رابطه مذکور است. تحلیل داده‌های گردآوری شده به کمک پرسشنامه‌های استاندارد، با استفاده از نرم‌افزار PLS انجام شد. نتایج حاصل از نظرسنجی از مدیران عامل و منابع انسانی ۶۶ هتل سه ستاره و بالاتر شهر تهران، نشان داد که سیستم‌های کاری با عملکرد بالا با تأثیر بر یادگیری مداری، انعطاف‌پذیری منابع انسانی و توسعه دوسو توانی نوآوری نقش قابل توجهی در بهبود عملکرد شرکت‌های مورد مطالعه در صنعت هتل‌داری ایفا می‌کنند. در حقیقت، می‌توان استدلال نمود که سازه‌های یادگیری مداری، انعطاف‌پذیری منابع انسانی و دوسو توانی نوآوری؛ به عنوان میانجی‌گرهای کاملی بین سیستم‌های کاری با عملکرد بالا و عملکرد هتل‌های مورد مطالعه ایفای نقش می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: نظام‌های کاری با عملکرد بالا، یادگیری مداری، انعطاف‌پذیری کارکنان، دوسو توانی نوآوری، صنعت هتل‌داری.

نوع مقاله: پژوهشی

۱-مقدمه

طی چند دهه گذشته، مطالعات تجربی متعددی نشان داده‌اند که نظام‌های کاری با عملکرد بالا به تسهیل رشد و بهبود عملکرد سازمان‌ها کمک می‌کنند. مشخصه اصلی نظام‌های کاری با عملکرد بالا، سازماندهی مجدد فرآیندهای کاری به نحوی است که کارکنان این فرصت را داشته باشند تا تلاش‌های خود را در سازمان تسهیم نمایند. سازمان‌هایی که نظام‌های کاری با عملکرد بالای خاص خود را معرفی می‌نمایند، دارای ساختارهای نسبتاً مسطحی هستند که کارکنان آنها کنترل بیشتری بر فرآیندهای کاری دارند. در این سازمان‌ها بر عدم تمرکز در پردازش اطلاعات و اجازه به کارکنان برای استفاده از اطلاعات در فرآیندهای

تصمیم‌گیری و حل مشکل، تاکید می‌گردد (استیری و شریفی، ۱۳۹۵). اکثر مطالعات این حوزه با بهره‌مندی از دیدگاه مبتنی بر منابع ۲، تلاش کرده‌اند تا رابطه بین نظام‌های کاری با عملکرد بالا و عملکرد سازمانی را تبیین و به صورت تجربی به نمایش بگذارند (برای مثال، ابوالفتحی و همکاران، ۱۳۹۷؛ بکر و هوزلد ۳، ۱۹۹۸؛ پاتل و همکاران ۴، ۲۰۱۳؛ پارک و همکاران ۵، ۲۰۱۷). با این حال، برخی مطالعات نشان می‌دهند که درک بهتر چگونگی تأثیر نظام‌های کاری با عملکرد بالا بر بهبود اثربخشی سازمانی،

2. Resource Based View (RBV)
3. Becker & Huselid
4. Patel et al
5. Park et al

1. High Performance Work Systems

نویسندهٔ عهده‌دار مکاتبات: ایمان حکیمی Hakimi_iman@yahoo.com



نماید. در این زمینه، توسعه مفهوم اخیراً آزمون‌شده دوسو توانی نوآوری^{۱۱}، چشم‌انداز جدیدی را ارائه می‌دهد به کمک آن جنبه‌های مختلف سازمانی - از جمله، مدیریت منابع انسانی- را می‌توان تحلیل نمود (فیصل‌آحمد و جونی^{۱۲}، ۲۰۱۵). دوسو توانی نوآوری به منظور توصیف توانایی سازمان‌ها برای بهره‌گیری از صلاحیت‌های موجود (یادگیری بهره‌ورانه^{۱۳}) و همزمان کاوش فرصت‌های جدید جهت توسعه قابلیت‌های جدید (نوآوری کاوشی^{۱۴}) اشاره دارد (ژانگ و همکاران^{۱۵}، ۲۰۱۶). از سوی دیگر، اینگونه می‌توان استدلال نمود که سیستم‌های کاری با عملکرد بالا زمانی انعطاف‌پذیری فردی و سازمانی را در پی خواهند داشت که مقوله یادگیری‌مداری در اولویت راهبردهای عملیاتی مدیران و کارکنان شرکت قرار داشته باشد. تعهد به یادگیری^{۱۶}، چشم‌انداز مشترک و تفکر باز^{۱۷}، نه تنها باعث افزایش توانمندی کارکنان در استفاده از مهارت‌های موجود می‌شود، بلکه آنها را تشویق می‌کند تا دانش و مهارت‌های خود را به گونه‌ای هم افزا با اهداف سازمان و نیازهای بازار هماهنگ سازند (جیوتی و دف^{۱۸}، ۲۰۱۶).

با توجه به مباحث فوق، هرچند پیشرفت‌هایی در راستای بازگشایی جعبه سیاه چگونگی ارتباط بین سیستم‌های کاری با عملکرد بالا - عملکرد صورت گرفته، اما با توجه به آخرین دانش محقق تاکنون هیچ مطالعه‌ای به بررسی همزمان این مفاهیم نپرداخته است. بالاخص تنها مطالعات انگشت‌شمار داخلی انجام شده در این حوزه، تنها به کاوش نقش میانجی انعطاف‌پذیری نیروی انسانی در ارتباط سیستم‌های کاری با عملکرد بالا-عملکرد پرداخته‌اند (فتاحی و همکاران، ۱۳۹۰؛ زبردی، ۱۳۹۳؛ رحیمی و همکاران، ۱۳۹۵). از این رو، پژوهش حاضر بر آن شد تا نقش میانجی‌گر این مفاهیم را در رابطه مذکور بررسی نماید. به علاوه هر چند این مفاهیم، مباحث بسیار مهمی برای هر سازمان محسوب می‌شوند، اما

می‌تواند مبتنی بر این استدلال شکل گیرد که پیش از تأثیرمستقیم این سیستم‌ها بر ستاده‌های سازمانی، چنین نظام‌هایی در ابتدا بر سایر سازه‌های میانجی‌گری که عمدتاً مرتبط با نگرش و عملکرد کارکنان در محیط کار است، تأثیر می‌گذارند (سیدجوادی و همکاران، ۱۳۹۴؛ بلتران-مارتین و همکاران^۶، ۲۰۰۸؛ فو^۷ و همکاران، ۲۰۱۵). اما تا به امروز، شواهد صریحی وجود ندارد که نشان دهد کدام متغیرها رابطه بین نظام‌های کاری با عملکرد بالا - عملکرد را مدیریت می‌کنند و در این کار چه سهمی دارند. به عبارتی، هنوز هم برخی متغیرهای سرپوشیده در ارتباط عملکرد نظام‌های کاری با عملکرد بالا، وجود دارند که بر اطلاعات توصیفی مدل‌های پیشین می‌افزایند (فو و همکاران، ۲۰۱۵؛ اُپدا-گارسیا و همکاران^۸، ۲۰۱۸). پیشرفت‌های نظری اخیر در زمینه نظام‌های کاری مذکور، نشان می‌دهد که افزون بر متغیرهای مرتبط با ستاده‌های کارکنان (از جمله، رضایت، اعتماد، تعهد و تعلق شغلی)؛ بایستی با لحاظ متغیرهای واسط جدیدتری نظیر قابلیت‌های سازمانی، به درک تازه‌ای از ارتباط مذکور دست یافت (پارک و همکاران، ۲۰۱۷). در این راستا، پویایی فزاینده محیط‌های رقابتی در عصر حاضر، توجه مطالعات را به قابلیت‌های منابع انسانی و از جمله انعطاف‌پذیری نیروی کار^۹ بعنوان حلقه مفقوده بین نظام‌های کاری با عملکرد بالا - عملکرد به مرتب افزایش داده است. انعطاف‌پذیری به ظرفیت روانی مثبت نیروی کار در مواجهه با ناملايمات، سختی‌ها، عدم اطمینان، شکست، یا حتی تغییرات مثبت، پیشرفت و افزایش مسئولیت اطلاق می‌شود. افراد انعطاف‌پذیر، برای مقابله با شرایط نامطلوب تلاش بیشتری می‌کنند و می‌توانند تأثیر محیط استرس‌زا را با منابع روانشناختی خود به حداقل برسانند (گوپتا و شارما^{۱۰}، ۲۰۱۸).

علاوه بر انعطاف‌پذیری نیروی انسانی، قابلیت دیگری که باید در این راستا مورد توجه قرار گیرد، اشکال سازمانی است که می‌تواند انعطاف‌پذیری نیروی کار را فراهم و از آن استقبال

11. Innovation Ambidexterity
12. Faisal Ahammad et al
13. Exploitative Learning
14. Explorative Innovation
15. Zhang et al
16. Commitment to learning
17. Shared Vision & Open-Mindedness
18. Jyoti & Dev

6. Beltrán-Martín et al
7. Fu et al
8. Úbeda-García et al
9. Employee Flexibility
10. Gupta & Sharma



۲- مبانی نظری و پیشینه

۲-۱- نظام‌های کاری با عملکرد بالا و عملکرد کسب‌وکار

نظام‌های کاری با عملکرد بالا مشتمل بر طیف وسیعی از شیوه‌ها و خطمشی‌های نوین منابع انسانی و فرآیندهای طراحی کار در سطوح افقی و عمودی است که بر عملکرد کارکنان از طریق بهبود توانمندی، انگیزه و فرصت مشارکت آنها در مسیر شغلی (AMO)^{۲۰} تأثیر می‌گذارد. این شیوه‌ها حول برخی از حوزه‌های کلیدی: گزینش و آموزش پیچیده؛ ارزیابی مبتنی بر رفتار؛ پرداخت اقتضایی؛ امنیت و تعلق شغلی کارکنان متمرکزند (کافرکی و داندن^{۲۱}، ۲۰۱۵). هدف بکارگیری این سیستم‌ها؛ جذب، نگهداری و ایجاد انگیزه در منابع انسانی برای دستیابی به اهداف سازمان از طریق ایجاد همسویی مناسب بین دانش، مهارت‌ها و قابلیت‌های افراد با مشاغل، وظایف و مسئولیت‌های مورد نیاز برای پست‌های کاری است (وو و همکاران^{۲۲}، ۲۰۱۵). در حقیقت، اصطلاح سیستم‌های کاری با عملکرد بالا به نوعی رویکرد مدیریت منابع انسانی اشاره دارد که تلاش می‌کند تا تعهدات کارکنان را به اهداف سازمان معطوف کند و به این ترتیب به جای کنترل آنها با تحریم و فشار، زمینه‌ای را مهیا سازد تا خودشان با سازمان همراه و هم مسیر شوند (سیدجوادی و همکاران، ۱۳۹۴). دیدگاه مبتنی بر منابع مدعی است که نظام‌های کاری با عملکرد بالا می‌توانند با خلق مجموعه‌ای انحصاری و ارزشمند از سرمایه انسانی و ایجاد هم‌افزایی و همسویی آنها با اهداف سازمان، زمینه دستیابی به مزیت رقابتی را مهیا سازند (بلتران و همکاران، ۲۰۰۸). بنابر این، با توجه به مباحث فوق می‌توان فرضیه زیر را مطرح نمود:

نظام‌های کاری با عملکرد بالا، تأثیر مثبتی بر عملکرد سازمانی دارند.

۲-۲- نظام‌های کاری با عملکرد بالا و یادگیری‌مداری

یادگیری‌مداری بازتاب ارزش‌ها و باورهای تیمی است که افراد را تحریک می‌کند تا مهارت‌های خود را همراه با

اهمیت آنها در بخش‌های با اتکای بالاتر به نیروی کار، از جمله صنعت هتل‌داری، که به شدت تحت تأثیر نوسانات فصلی و سایر پویایی‌های محیطی قرار دارد به مراتب بیشتر است (یادوما و همکاران^{۱۹}، ۲۰۱۵). توسعه سازمان‌های خدماتی بالاخص هتل‌ها مستلزم توجه به نوآوری و سرمایه فکری با هدف پاسخ‌گویی به نیازهای متغیر مشتریان و تسخیر فرصت‌های بازاری است. در واقع، نیل به مزیت رقابتی بدون ارتقاء درک این سازمان‌ها از نوآوری و سرمایه فکری میسر نخواهد بود (دهقانی سلطانی و همکاران، ۱۳۹۹). این ویژگی‌ها باعث می‌شود که صنعت هتل‌داری هنگام مطالعه انعطاف‌پذیری منابع انسانی مورد توجه خاصی قرار گیرد (آیبی‌اگی اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۸). انعطاف‌پذیری نیروی کار در این صنعت اغلب به روشی نادرست و یا ناقص درک می‌شود، زیرا به طور انحصاری به استفاده از قراردادهای موقت یا کاهش هزینه‌های زاید اشاره دارد. در حقیقت، یکی از مشکلات اصلی صنعت هتل‌داری، گردش شغلی بالای کارکنان است که ماحصل انعطاف‌پذیری ادراک شده سطح پایین نیروی کار است (آبدا-گارسیا و همکاران، ۲۰۱۷). از این رو صنعت هتل‌داری به واسطه پیوند تنگاتنگ با مسأله انعطاف‌پذیری منابع انسانی و نیاز ویژه این صنعت به توسعه همزمان ظرفیت کشف دانش جدید برای ارائه خدمات متمایز نسبت به رقبای بهره‌مندی از تجارب موجود جهت کاهش هزینه‌ها، به عنوان جامعه هدف مطالعه حاضر انتخاب گردید. همچنین، شایان ذکر است تا کنون بیشتر آثاری که بر تحلیل تأثیر سامانه‌های مدیریت منابع انسانی بر عملکرد تمرکز داشته‌اند، بخش‌هایی غیر از صنعت هتل‌داری را به عنوان محور مطالعه خود برگزیده‌اند. از این رو پژوهش حاضر می‌تواند گامی رو به جلو جهت توسعه ادبیات مدیریت منابع انسانی در صنعت گردشگری و بالاخص صنعت هتل‌داری کشور قلمداد گردد. در ادامه مبانی نظری و پیشینه پژوهش ارائه شده است.

20. Ability, Motivation, Opportunity (AMO)

21. Cafferkey & Dundon

22. Wu et al

19. Yaduma et al



تضمین امنیت شغلی با کمک سیستم ارزیابی عملکرد بلند مدت و نتیجه‌گرا، فرصت‌هایی را برای کارکنان فراهم می‌آورد (کاروالهو و چمبل^{۳۱}، ۲۰۱۳). بنابر این، این نوع سامانه‌ها با توسعه قابلیت‌های کلی، فنی و مدیریتی در ایجاد، توزیع، انتقال و استفاده از دانش در یک سازمان کمک می‌کنند و سطح یادگیری را در میان کارکنان از طریق تشویق آنها به بهبود مهارت‌ها افزایش می‌دهند که به نوبه خود باعث عملکرد بهتر سازمان می‌شود (جیوتی و دف، ۲۰۱۶). از این رو، بر اساس مباحث فوق، می‌توان فرضیه‌های زیر را مطرح نمود:

۱. نظام‌های کاری با عملکرد بالا، تأثیر مثبتی بر یادگیری‌مداری دارند.
 ۲. یادگیری‌مداری، تأثیر مثبتی بر عملکرد سازمانی دارد.
- یادگیری‌مداری نقش میانجی را بین نظام‌های کاری با عملکرد بالا و عملکرد ایفا می‌نماید.

۲-۳- نظام‌های کاری با عملکرد بالا و انعطاف‌پذیری منابع انسانی

انعطاف‌پذیری در فرآیندهای منابع انسانی، قابلیت است که از طریق آن سازمان می‌تواند به راحتی با تغییرات احتمالی محیط سازگار گردد (سخار و همکاران^{۳۲}، ۲۰۱۶). به گفته رایت و اسنل^{۳۳} (۱۹۹۸)، انعطاف‌پذیری می‌تواند به عنوان میزان مهارت‌ها و تخصص‌های رفتاری منابع انسانی جهت توسعه جایگاه استراتژیک شرکت در محیط رقابتی و مشتمل بر سه بعد انعطاف‌پذیری مهارت؛ انعطاف‌پذیری رفتار و انعطاف‌پذیری کارکردهای منابع انسانی^{۳۴} تعریف شود. از منظر این محققان، رفتارها زمانی غیر منعطف هستند که کارکنان در مواجهه با شرایط جدید، همان رویه‌های تکراری را برگزینند که برای کنترل شرایط روتین اتخاذ کرده‌اند. در مقابل، اگر کارکنان در صورت مواجهه با شرایط جدید قادر به استفاده از روش‌های مختلف باشند، رفتار آنها انعطاف‌پذیر خواهد بود. به عبارتی، کارکنان با رفتارهای انعطاف‌پذیر، پاسخ‌های خود به شرایط ناشناخته قبلی را بر اساس بداهه‌پردازی و نه پیروی از الگوهای کارکردی از پیش

الزامات جدید شغلی توسعه دهند (کالموک و آکار^{۳۳}، ۲۰۱۵). چنین ارزش‌هایی به اعضای سازمان کمک می‌کند تا دانش متنوعی را جذب، رویه‌های موجود را اصلاح و روش‌های جدید تفکر جهت عرضه محصولات و خدمات جدید را توسعه دهند (وانگ^{۳۴}، ۲۰۰۸). اعضای تیم متعهد به یادگیری، می‌توانند دانش موجود و جدید در مدل‌های ذهنی‌شان را که بر شیوه تفکر و رفتار تیم تأثیر می‌گذارد، مورد پردازش قرار دهند (هوانگ و لی^{۳۵}، ۲۰۱۷). در این راستا، سیستم‌های کاری با عملکرد بالا نقش مهمی در ارتقاء یادگیری کارکنان دارند، زیرا کارکردهای مدیریت منابع انسانی^{۳۶}، کارکنان را در توسعه مهارت‌های خود برای دستیابی به موقعیت بهتر در بازار توانمند می‌سازد (جیوتی و دف، ۲۰۱۶). سیستم‌های کاری با عملکرد بالا از طریق شفاف‌سازی ادراک کارکنان از اهداف سازمانی و نمایش مسیر صحیح فرآیندهای یادگیری، توانمندی، انگیزه و فرصت کارکنان را برای نیل به اهداف سازمانی ارتقاء می‌بخشد (لوپز و همکاران^{۳۷}، ۲۰۰۶). به عنوان مثال، آموزش و توسعه کارکنان نه تنها باعث افزایش یادگیری‌مداری از طریق ارائه مهارت‌های مورد نظر می‌شود؛ بلکه کارکنان را تشویق می‌کند تا دانش و مهارت‌های خود را با اهداف سازمان هماهنگ سازند (جیوتی و دف، ۲۰۱۶). بعلاوه، سیستم‌های کاری با عملکرد بالا کارکنان را به سمت یادگیری مستمر، با ایجاد پاداش مبتنی بر عملکرد و مدیریت عملکرد برای دستیابی به اهداف سازمان، برمی‌انگیزاند. به طور مشابه، سیستم کاری با عملکرد بالا با افزایش توانمندسازی کارکنان^{۳۸} از طریق مشارکت در تصمیم‌گیری، باعث بهبود فرهنگ یادگیری می‌شود و چشم‌انداز و دانش آنها را در زمینه مقابله با مشکلات کاری افزایش می‌دهد (کاراتپه و وطنخواه^{۳۹}، ۲۰۱۴)، و همچنین با طراحی مسیرهای شغلی^{۴۰} و پیشرفت در درون سازمان و

23. Kalmuk & Acar

24. Wang

25. Huang & Li

26. Human Resource Practices

27. López et al

28. Employee Empowerment

29. Karatepe, & Vatankhah

30. Job Careers

31. Carvalho & Chambel

32. Sekhar et al

33. Wright & Snell

34. Flexibility of Human Resource Practices



فعالیت‌های مشابهی را در واحدهای مختلف و به منظور نیل به سازگاری در سراسر سازمان به نمایش بگذارد (آپدا-گارسیا و همکاران، ۲۰۱۷).

مطالعات متعدد نشان داده است که انعطاف‌پذیری کارکنان، بر نتایج کسب‌وکار تأثیر می‌گذارد (چانگ و همکاران^{۳۹}، ۲۰۱۳). علاوه بر این، یک سیستم کاری با عملکرد بالا به عنوان یکی از مهم‌ترین مکانیسم‌های مؤثر بر جنبه‌های مختلف انعطاف‌پذیری منابع انسانی در نظر گرفته می‌شود (بلتران-مارتین و همکاران، ۲۰۰۸). بنابر این، نظام‌های کاری با عملکرد بالا نه تنها بر توسعه انعطاف‌پذیری منابع انسانی، بلکه همچنین دارای ظرفیت لازم برای تأثیر بر نتایج سازمانی نیز هستند. از این رو فرضیه‌های زیر پیشنهاد می‌گردد:

۳. نظام‌های کاری با عملکرد بالا، تأثیر مثبتی بر انعطاف‌پذیری منابع انسانی دارند.

۴. انعطاف‌پذیری منابع انسانی، تأثیر مثبتی بر عملکرد سازمانی دارد.

انعطاف‌پذیری منابع انسانی، نقش میانجی را بین نظام‌های کاری با عملکرد بالا و عملکرد ایفا می‌نماید.

۲-۴- نظام‌های کاری با عملکرد بالا و دوسوتوانی نوآوری

ادبیات پیرامون دوسوتوانی، حول یافتن راه‌حلی برای مسأله چگونگی دستیابی به توازن همزمان بین نوآوری کاوشی و بهره‌ورانه است. از این رو، اریلی و تاشمن^{۴۰} (۲۰۱۳) دوسوتوانی را قابلیت پویا در نظر می‌گیرند که شرکت را قادر می‌سازد تا خود را در راستای اکتشاف و بهره‌برداری هدایت نماید. پژوهش‌های موجود در زمینه پیشنهادی دوسوتوانی نوآوری، تمایزی را بین عوامل ساختاری و زمینه‌ای ایجاد کرده است. پیشنهادی ساختاری به شیوه‌های طراحی سازمانی اشاره دارند که امکان اکتشاف و بهره‌برداری در واحدهای مختلف سازمان را فراهم می‌آورند (سیمسک و همکاران^{۴۱}، ۲۰۰۹). پیشنهادی زمینه‌ای با سیستم و فرآیندهای سازمانی شکل‌دهنده رفتار کارکنان، به عنوان

تعریف‌شده سازگار می‌کنند (کوماری و پرادهان^{۳۵}، ۲۰۱۴). انعطاف‌پذیری مهارت از یک سو به تعداد بدیل‌های بالقوه‌ای اشاره دارد که بر اساس آن دانش و مهارت‌های هر کارمند می‌تواند به کار گرفته شود. افرادی که مهارت‌های فراوانی را به دست آورده‌اند و می‌توانند طیف وسیعی از وظایف را انجام دهند، کارکنانی انعطاف‌پذیر محسوب می‌شوند (کوماری و پرادهان، ۲۰۱۴). از سوی دیگر، انعطاف‌پذیری مهارت همچنین مرتبط با توانایی کارکنان در توسعه طیف گسترده‌ای از مهارت‌ها در آینده است (مارتین و همکاران^{۳۶}، ۲۰۱۳). کارکنان انعطاف‌پذیر بر اساس ضرورت آموزش می‌بینند و احیا می‌شوند؛ آنها نیازهای مهارتی آینده را پیش‌بینی می‌کنند و اشتیاق فراوانی نسبت به یادگیری رویکردهای جدید کاری از خود نشان می‌دهند (استوکس و همکاران^{۳۷}، ۲۰۱۵). انعطاف‌پذیری کارکردی مدیریت منابع انسانی میزان سازگاری و اتخاذ فعالیت‌ها در شرایط مختلف یا در بخش‌های مختلف سازمان، و همچنین سرعتی است که این سازگاری‌ها و برنامه‌های کاربردی بر اساس آن ایجاد می‌شوند (کوماری و پرادهان، ۲۰۱۴). می‌توان گفت که این سازه، توانایی شرکت در اتخاذ کارکردهای جایگزین منابع انسانی به شیوه‌ای آسان و مؤثر است. انعطاف‌پذیری در کارکردها می‌تواند به شیوه‌های مختلف درون سازمان خلق ارزش کند. اولاً، هنگام تغییر شرایط، سازمان می‌تواند سریعاً اقدامات خود را تغییر دهد. به عنوان مثال، یک سیستم پاداش مبتنی بر شرح شغل، ملزم به ایجاد مقاومت در برابر تغییر است؛ با این حال، یک سیاست پولی انعطاف‌پذیر مرتبط با سنجش‌های سود، سریعتر با تغییرات سازگاری می‌یابد (اسماعیل و همکاران^{۳۸}، ۲۰۱۵). ثانیاً، انعطاف‌پذیری در کارکردهای منابع انسانی، احتمالاً منجر به رفتارهای انعطاف‌پذیر کارکنان خواهد شد. در مثال قبلی در مورد طرح‌های متغیر حقوق و مزایا، سازگاری کارکنان با تغییر مد نظر سازمان آسان‌تر می‌شود، چرا که پرداختی‌های آنها بر اساس موفقیت شرکت تعیین می‌شود. و سوماً، انعطاف‌پذیری کارکردی منابع انسانی، سازمان را قادر می‌سازد تا

35. Kumari & Pradhan

36. Martín et al

37. Stokes et al

38. Ismail et al

39. Chang et al

40. O'Reilly & Tushman

41. Simsek et al



است و این رابطه مثبت، سنجه‌های ذهنی عملکرد (فو و همکاران، ۲۰۱۵) یا سنجه‌های عینی بازار (پاتل و همکاران، ۲۰۱۳) را در بر می‌گیرد. از این رو، می‌توان فرضیه‌های زیر را پیشنهاد نمود:

۵. نظام‌های کاری با عملکرد بالا، تأثیر مثبتی بر دوسو توانی نوآوری دارند.

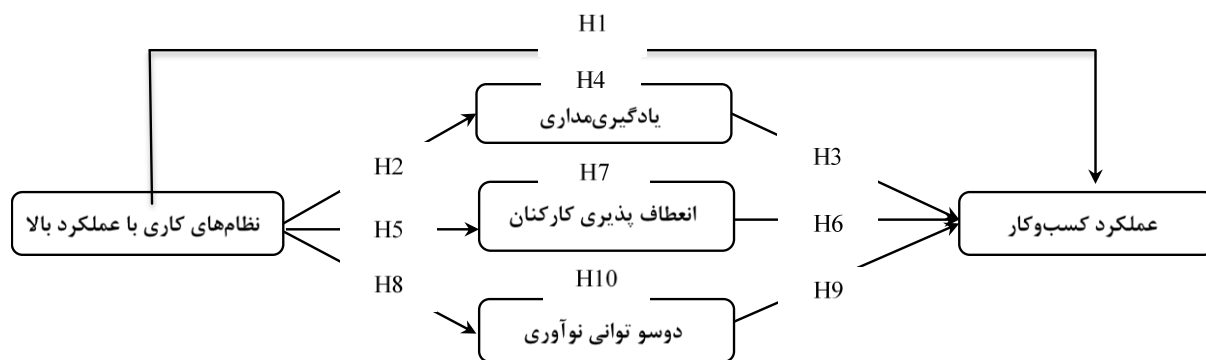
۶. دوسو توانی نوآوری، تأثیر مثبتی بر عملکرد سازمانی دارد.

۷. دوسو توانی نوآوری رابطه بین نظام‌های کاری با عملکرد بالا و عملکرد سازمانی را میانجی‌گری می‌کند.

بر اساس ادبیات تحقیق و فرضیه‌های مطرح، مدل مفهومی پژوهش را می‌توان مطابق با شکل (۱) ترسیم نمود. شایان ذکر است که در مدل مذکور، نظام‌های کاری با عملکرد بالا از پنج مؤلفه کارمندیابی گزینشی، آموزش جامع، ارزیابی عملکرد توسعه‌محور، سیستم پاداش عادلانه و سیستم مشارکت/ ارتباطات؛ یادگیری‌مداری از سه مؤلفه تعهد به یادگیری، چشم‌انداز مشترک و تفکر باز؛ انعطاف‌پذیری از سه مؤلفه انعطاف‌پذیری در مهارت، رفتار و کارکردهای منابع انسانی و دوسو توانی نوآوری از دو مؤلفه نوآوری کاوشی و بهره‌ورانه تشکیل شده است. عملکرد نیز شاخص‌های مالی و مبتنی بر بازار عملکرد کسب‌وکار در مقایسه با رقبا را مورد سنجش قرار می‌دهد.

مثال سیستم‌های منابع انسانی مرتبطند (پاتل و همکاران، ۲۰۱۳).

شمار زیادی از مطالعات به تحلیل نحوه استفاده شرکت‌ها از منابع انسانی برای یافتن تعادل بین نوآوری کاوشی و بهره‌ورانه پرداخته‌اند. برخی از این آثار نشان می‌دهند که سیاست‌های منابع انسانی بر اساس نوع نوآوری کاوشی یا بهره‌ورانه متفاوتند (کانگ و اسنل^{۴۲}، ۲۰۰۹). سایر مطالعات اخیر نشان می‌دهند که ایجاد نظام‌های کاری با عملکرد بالا به عنوان سیستم غالب مدیریت منابع انسانی، هر دو رویکرد اکتشاف و بهره‌برداری را در کل سازمان افزایش می‌دهد (گاروس و همکاران^{۴۳}، ۲۰۱۶). این مطالعه می‌تواند در زمره رشته تحقیقاتی مرتبط با عوامل زمینه‌ای قرار گیرد، زیرا معتقد است نظام‌های کاری با عملکرد بالا با کمک به ایجاد یک بستر حمایتی سازمانی در راستای نیل به دوسو توانی زمینه‌ای، به دنبال دستیابی همزمان به اکتشاف و بهره‌وری هستند. از طرفی، دوسو توانی نوآوری باید عملکرد سازمانی را بهبود بخشد، زیرا یک سازمان دوسو توان در کنار عدم چشم‌پوشی از مزایای مرتبط با بهره‌برداری همچون کارآمدی؛ بواسطه توجه به فعالیت‌های اکتشافی؛ نوآورانه‌تر عمل خواهد نمود (چانگ، ۲۰۱۶). مطالعات متعدد نشان می‌دهند که نتایج پیوند دوسو توانی و عملکرد قوی و پایدار



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

42. Kang & Snell

43. Garaus et al



۳- روش تحقیق

این پژوهش، از حیث هدف، کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی از نوع همبستگی است. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS 19 و همچنین نرم‌افزار PLS 2 مبتنی بر روش حداقل مربعات جزئی^{۴۴} انجام شد. این نرم‌افزار بهترین ابزار برای تحلیل تحقیقاتی است که روابط بین متغیرها پیچیده و حجم نمونه اندک باشد. همچنین این روش، معیار مدرن‌تری نسبت به آلفا به نام پایایی ترکیبی ارائه می‌دهد که پایایی سازه نه بصورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌های آنها با یکدیگر محاسبه می‌شود (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌ای استاندارد مشتمل بر ۶۰ گویه استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش را مدیران عامل و مدیران منابع انسانی هتل‌های سه ستاره و بالاتر کلان شهر تهران در تابستان سال ۱۳۹۷ تشکیل می‌دهند که تعداد آنها مطابق با سایت گروه هتل‌های تهران^{۴۵} بالغ بر ۶۶ هتل عنوان شده است. بواسطه آگاهی این مدیران از اطلاعات لازم جهت ارزیابی سازه‌های مورد مطالعه، تعداد ۱۳۰ پرسشنامه به صورت حضوری در اختیار آنها قرار گرفت. پس از تبیین هدف پژوهش، تمامی مدیران از طرح تحقیق استقبال و با رضایت به سؤالات مندرج در پرسشنامه پاسخ دادند.

۳-۱- ابزار گردآوری داده‌ها

ابزار اصلی این پژوهش، پرسشنامه با طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت است. بخش اول پرسشنامه، شامل سؤالات جمعیت‌شناختی و بخش دوم مشتمل بر گویه‌هایی جهت سنجش پنج سازه مورد مطالعه بود. بدین منظور برای سنجش نظام‌های کاری با عملکرد بالا از مقیاس پانزده گویه‌ای اُپدا-گارسپا و همکاران (۲۰۱۸) استفاده شد. در این راستا، نظام‌های کاری مذکور در قالب یک مدل انعکاسی مرتبه دوم متشکل از پنج سازه مرتبه اول کارمندیایی گزینشی، آموزش جامع، ارزیابی عملکرد توسعه‌ای، سیستم پاداش برابر و سیستم مشارکت/ارتباطات مورد ارزیابی قرار گرفت. یادگیری‌مداری نیز با مقیاس خلاصه شده حیوتی و دف (۲۰۱۶) مبتنی بر ۳ مؤلفه تعهد به یادگیری، چشم‌انداز

مشترک و تفکر باز و در قالب ۹ گویه تبیین گردید. سنجش ابعاد انعطاف‌پذیری (انعطاف‌پذیری در مهارت، رفتار و شیوه‌های منابع انسانی) نیز با کمک مقیاس ۲۲ گویه‌ای بلتران-مارتین و همکاران (۲۰۰۸) انجام شد. دوسو توانی (کاوش و بهره‌وری نوآوری) با مقیاس ۸ گزینه‌ای استنتر و لاوی^{۴۶} (۲۰۱۴) مورد ارزیابی قرار گرفت و در نهایت با استفاده از مقیاس خلاصه شده گیبسون و بیرکینشاو^{۴۷} (۲۰۰۴)، عملکرد هتل‌های مورد مطالعه در مقایسه با هتل‌های رقیب در قالب طیفی پنج گزینه‌ای از بسیار بدتر از رقبا تا بسیار بهتر از رقبا مورد سنجش قرار گرفت.

روایی صوری^{۴۸} پرسشنامه توسط متخصصان، تأیید و برای تعیین قابلیت اعتماد پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. همچنین برای سنجش روایی و پایایی هر سازه به ترتیب شاخص‌های میانگین واریانس استخراج‌شده^{۴۹} و پایایی ترکیبی^{۵۰} محاسبه گردید. سازه‌های با پایایی ترکیبی بالاتر از ۰٫۷، از پایایی مناسبی برخوردارند. شاخص AVE نشان می‌دهد چه درصدی از واریانس سازه مورد مطالعه تحت تأثیر نشانگرهای آن سازه بوده و از آن به روایی همگرا^{۵۱} نیز یاد می‌شود. محققان مقادیر بالای ۰٫۵ را برای نیکویی این شاخص تعیین نموده‌اند. بنابر این، طبق نتایج جدول ۱ می‌توان گفت سنجش‌های پژوهش از روایی و پایایی قابل‌قبولی برخوردارند. همانگونه که ذکر شد با توجه به حجم پایین داده‌ها، روش PLS برای تحلیل داده‌های پژوهش حاضر انتخاب گردید. در ادامه، داده‌های توصیفی تحلیل و سپس بررسی برازش مدل و آزمون فرضیه‌های مبتنی بر آن انجام شده است.

46. Stettner & Lavie

47. Gibson & Birkinshaw

48. Face validity

49. Average Variance Extracted (AVE)

50. Composite Reliability (CR)

51. Convergent Validity

44. Partial Least Squares

45. <http://www.tehranhotels.org/hotels/index>

جدول ۱. آزمون توزیع نرمال و روایی و پایایی سازه‌های

پژوهش

سازه‌های اصلی پژوهش	تعداد سؤال	α کرونباخ	CR	AVE	چولگی	کشیدگی
نظام‌های کاری با عملکرد بالا	۱۵	۰/۸۶	۰/۹۰	۰/۶۰	-۱/۰۴	۱/۳۱
یادگیری مداری	۹	۰/۷۵	۰/۸۵	۰/۶۶	۰/۷۴	۰/۸۴
انعطاف پذیری منابع انسانی	۲۲	۰/۷۱	۰/۸۴	۰/۶۳	-۰/۴۲	۰/۰۳۴
دوسو توانی نوآوری	۸	۰/۹۱	۰/۹۳	۰/۵۸	-۰/۰۶	-۰/۷۰
عملکرد	۶	۰/۷۹	۰/۸۷	۰/۶۴	-۰/۲۰	۰/۱۵

جدول ۲. آمار توصیفی و همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴
۱= نظام‌های کاری با عملکرد بالا	۳/۶۱	۰/۷۸	۱			
۲= یادگیری مداری	۳/۶۹	۰/۸۴	۰/۳۷۸**	۱		
۳= انعطاف پذیری منابع انسانی	۳/۷۲	۰/۷۲	۰/۴۵۸**	۰/۳۵**	۱	
۴= دوسو توانی نوآوری	۳/۵۶	۰/۷۱	۰/۴۲۱**	۰/۴۷۰**	۰/۴۶**	۱
۵- عملکرد	۳/۵۵	۰/۶۸	۰/۵۰۲**	۰/۴۱۵**	۰/۴۵**	۰/۵۸۳**

** ضریب همبستگی در سطح ۰/۰۱ (دو طرفه) معنادار است.

۴-۱- آزمون برازش مدل

معیارهای برازش برای پاسخ به این سؤال است که آیا مدل بازنمایی شده به وسیله داده‌ها، مدل مفهومی پژوهش را تأیید می‌کند یا خیر؟. باید خاطر نشان کرد که برازندگی کلی مدل در نرم‌افزار PLS، با استفاده از شاخص نیکویی برازش^{۵۲} (GOF) طبق رابطه (۱) محاسبه می‌شود.

$$\text{رابطه (۱)} \quad \text{GOF} = \sqrt{\text{average}(\text{Communality}) * R^2}$$

جدول ۳. مقادیر اشتراکی متغیرهای پنهان مدل ساختاری

پژوهش

سازه‌های اصلی پژوهش	Communality
نظام‌های کاری با عملکرد بالا	۰/۶۰
یادگیری مداری	۰/۶۶
انعطاف‌پذیری منابع انسانی	۰/۶۳
دوسو توانی نوآوری	۰/۵۷
عملکرد	۰/۶۳

مقادیر اشتراکی متغیرهای پنهان در جدول ۳ نشان داده شده‌اند. طبق رابطه (۱)، ابتدا میانگین مقادیر اشتراکی متغیرهای پنهان محاسبه شد که بر اساس اطلاعات جدول ۳ عددی برابر با ۰/۶۱۸ است. برای محاسبه میانگین ضریب تعیین (R²)، نیز باید مقادیر مربوط به تمام متغیرهای پنهان درون‌زای مدل (شکل ۳) در نظر گرفته شود و میانگین آنها محاسبه شود. ضرایب تعیین مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زای مدل به ترتیب عبارتند از ۰/۱۸۱، ۰/۲۴۳، ۰/۱۸۲

۴- یافته‌های پژوهش

توصیف داده‌های گردآوری شده نشان داد از بین ۱۳۰ نفر از پاسخگویان، ۸۸/۵ درصد مرد بودند. ۴۰/۷ درصد مخاطبان کمتر از ۴۵، ۲۷/۷ درصد بین ۴۵ تا ۵۵ و مابقی بالای ۵۵ سال سن داشتند. ۳۶/۲ درصد پاسخگویان دارای مدرک کارشناسی، ۴۵/۴ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۱۸/۴ درصد دارای مدرک دکتری بودند. از نظر سابقه کاری نیز، ۲۷ نفر زیر ۱۰ سال، ۶۲ نفر بین ۱۰ تا ۲۰ سال و ۴۱ نفر بالای ۲۰ سال سابقه کاری داشتند. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۲ بیانگر آن است که انعطاف‌پذیری منابع انسانی و یادگیری مداری به ترتیب بالاترین و دوسو توانی و عملکرد کمترین میزان میانگین را بین سایر سازه‌های پژوهش به خود اختصاص داده‌اند. مطابق با نتایج آزمون همبستگی در جدول ۲ نیز می‌توان گزارش نمود بیشترین میزان همبستگی بین سازه‌های انعطاف‌پذیری منابع انسانی و دوسو توانی با عملکرد و کمترین میزان همبستگی بین سازه‌های یادگیری مداری و انعطاف‌پذیری منابع انسانی وجود دارد.

52. Goodness of Feetness



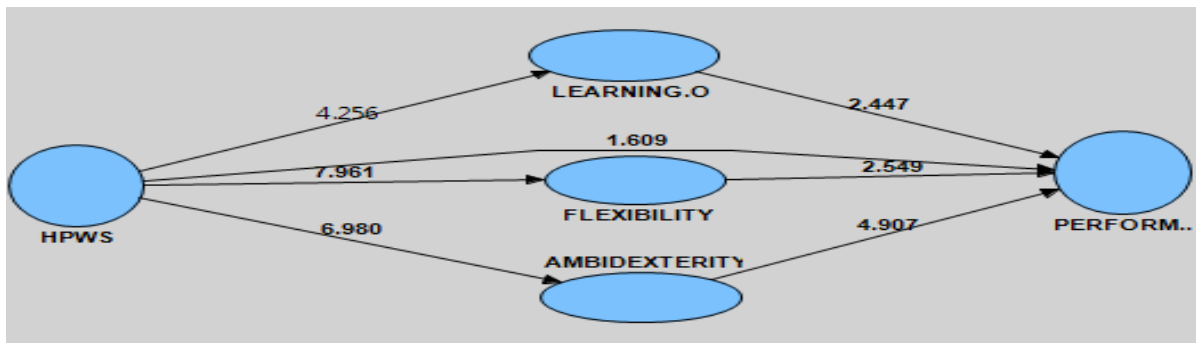
نماد (LEARNING.O)، انعطاف‌پذیری منابع انسانی با نماد (FLEXIBILITY)، دوسو توانی نوآوری با نماد (AMBIDEXTERITY) و عملکرد سازمانی با نماد (PERFORMANCE) مشخص شده است. آزمون معناداری ضرائب مسیر (شکل ۳) نشان می‌دهد به جز ارتباط مستقیم بین نظام‌های کاری با عملکرد بالا و عملکرد، ارتباط بین سایر سازه‌ها در سطح ۹۵ درصد معنادار بوده و مورد تأیید است.

و ۰/۴۱۹ از این رو میانگین این مقادیر برابر است با ۰/۲۵۶ و در نهایت شاخص برازندگی کلی مدل بر اساس شاخص GOF عبارت است از ۰/۳۹۸ و از آنجا که این مقدار بالاتر از ۰/۳۶ است، حاکی از برازندگی بسیار قوی مدل است.

$$GOF = \sqrt{.618 \times .256} = 0.398$$

۴-۲-آزمون فرضیه‌های پژوهش

مدل ساختاری پژوهش در حالت معناداری نیز در شکل ۲ نشان داده شده است. در مدل استخراج شده، نظام‌های کاری با عملکرد بالا با نماد (HPWS)، یادگیری‌مداری با



شکل ۳. مدل مفهومی پژوهش در حالت تخمین استاندارد

رضازاده، ۱۳۹۲)، که در صورت بیشتر شدن این مقدار از ۱/۹۶ می‌توان در سطح اطمینان ۹۵ درصد معناداری تأثیر میانجی یک متغیر را تأیید نمود. در این رابطه a مقدار ضریب مسیر بین متغیر مستقل و میانجی، b مقدار ضریب مسیر بین متغیر میانجی و وابسته، S_a خطای استاندارد مربوط به مسیر بین متغیر مستقل و میانجی و S_b خطای استاندارد مربوط به مسیر بین متغیر میانجی و وابسته است.

رابطه (۲) آزمون سوبل
$$Z = \frac{a*b}{\sqrt{(b^2*s_a^2)+(a^2*s_b^2)+(s_a^2*s_b^2)}}$$

در ادامه باتوجه به تأیید الگوی ساختاری پژوهش، به بررسی فرضیه‌های پژوهش با استفاده از ضرائب تأیید، مقادیر بحرانی و سطح معناداری هر یک از ضرائب تأیید پرداخته می‌شود. نتیجه کلی آزمون فرضیه‌های پژوهش در جدول ۴ نمایش داده شده است. لازم به ذکر است به منظور بررسی معناداری تأثیر میانجی یک متغیر در رابطه بین دو متغیر دیگر در این مطالعه، از آزمون سوبل^{۵۳} استفاده گردید. در این آزمون یک مقدار Z-value از طریق فرمول زیر بدست می‌آید (داوری و

53. Sobel Test

جدول ۴. نتیجه کلی آزمون فرضیه‌های پژوهش

شماره فرضیه	ادعای فرضیه‌های پژوهش	ضریب مسیر	آماره T	تأثیر غیر مستقیم	تأثیر کل	نتیجه
۱	عملکرد سازمانی → نظام‌های کاری با عملکرد بالا	-۰/۱۵	۱/۶۱	۰/۲۵	۰/۲۵	تأیید
۲	یادگیری‌مداری → نظام‌های کاری با عملکرد بالا	۰/۴۳	۴/۲۶	-	۰/۴۳	تأیید
۳	عملکرد سازمانی → یادگیری‌مداری	۰/۲۲	۲/۴۵	-	۰/۲۲	تأیید
۵	انعطاف‌پذیری منابع انسانی → نظام‌های کاری با عملکرد بالا	۰/۴۹	۷/۹۶	-	۰/۴۹	تأیید
۶	عملکرد سازمانی → انعطاف‌پذیری منابع انسانی	۰/۲۴	۲/۵۵	-	۰/۲۴	تأیید
۸	دوسو توانی نوآوری → نظام‌های کاری با عملکرد بالا	۰/۴۳	۹/۶۸	-	۰/۴۳	تأیید
۹	عملکرد سازمانی → دوسو توانی نوآوری	۰/۴۴	۴/۹۱	-	۰/۴۴	تأیید
آزمون‌های میانجی						
نتیجه	آزمون سو بل	Sb	Sa	B	A	نتیجه
تأیید	۲/۱۳	۰/۰۹	۰/۱	۰/۲۲	۰/۴۳	عملکرد → یادگیری‌مداری → نظام‌های کاری با عملکرد بالا
تأیید	۲/۴۴	۰/۰۹۳	۰/۰۶۲	۰/۲۴	۰/۴۹	عملکرد → انعطاف‌پذیری → نظام‌های کاری با عملکرد بالا
تأیید	۴/۰۵	۰/۰۸۸	۰/۰۶۱	۰/۴۴	۰/۴۳	عملکرد → دوسو توانی نوآوری → نظام‌های کاری با عملکرد بالا

عبارتی، این گونه می‌توان استدلال نمود که یک نظام کاری با عملکرد بالا تنها در صورتی بهبود عملکرد کسب‌وکار را در پی خواهد داشت که بتواند با پیشبرد یادگیری‌مداری؛ انعطاف‌پذیری نیروی انسانی را افزایش و از طریق آنها قادر به ارتقاء دوسو توانی نوآوری باشد. در ادامه، بطور مفصل به واکاوی نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته شده است.

طبق شواهد فوق، نظام‌های کاری با عملکرد بالا در وهله اول به توسعه قابلیت‌های یادگیری‌مداری، انعطاف‌پذیری و دوسو توانی کمک خواهد کرد و سپس از طریق توسعه این قابلیت‌ها نقش قابل‌توجهی در بهبود عملکرد هتل‌های جامعه هدف ایفا می‌نماید. همچنین نکته بسیار مهمی که جای تأمل دارد، افزایش آماره آزمون سو بل با تغییر متغیر میانجی از یادگیری‌مداری به انعطاف‌پذیری و دوسو توانی است. به



۵- بحث و نتیجه‌گیری

هدف از مطالعه حاضر، بررسی رابطه بین سامانه‌های کاری با عملکرد بالا و عملکرد سازمانی (هتل‌های سه ستاره و بالاتر شهر تهران) همراه با تبیین نقش میانجی سازه‌های یادگیری‌مداری، انعطاف‌پذیری منابع انسانی و دوسو توانی نوآوری در این رابطه بود. این مطالعه همراستا با دیدگاه برخی محققان (برای مثال، سیدجوادین و همکاران، ۱۳۹۴؛ فو و همکاران، ۲۰۱۵؛ ایدا-گارسیا و همکاران، ۲۰۱۷؛ جیوتی و رانی^{۵۴}، ۲۰۱۷)، نشان داد که درک بهتر چگونگی تأثیر سیستم‌های کاری با عملکرد بالا بر بهبود عملکرد سازمانی، مستلزم توجه به متغیرهای میانجی مرتبط با نگرش و رفتار کارکنان و یادگیری سازمانی است. بر این اساس، هر چند نتایج فرضیه اول پژوهش حکایت از عدم وجود ارتباط مستقیم معنادار بین نظام‌های کاری با عملکرد بالا و عملکرد سازمان‌های جامعه هدف دارد؛ اما یافته‌های جدول ۴ بیانگر آن است که پیاده‌سازی این سامانه‌ها، بطور غیرمستقیم افزایش ۴۲ درصدی عملکرد را در پی داشته است. از این رو، مطابق با نتایج سایر فرضیه‌های پژوهش می‌توان استدلال نمود که با حضور سازه‌های یادگیری‌مداری، انعطاف‌پذیری منابع انسانی و دوسو توانی نوآوری؛ نظام‌های کاری با عملکرد بالا دیگر عملکرد سازمانی را بطور مستقیم تحت تأثیر قرار نمی‌دهد. در این راستا، گنجعلی و رضایی (۱۳۹۴)، استدلال کردند هر چند اقدامات منابع انسانی ممکن است توسط رقبا قابل تقلید باشد، اما تأثیر آنها بر سرمایه‌های ناملموس سازمانی و رفتار کارکنان به سادگی قابل کپی‌برداری نیست و این تمایز می‌تواند موجب کسب مزیت رقابتی شود.

در راستای تبیین نتایج تحقیق، همراستا با فابی و همکاران^{۵۵} (۲۰۱۵) و جیوتی و دف (۲۰۱۶)، در ابتدا می‌توان گزارش نمود که سرمایه‌گذاری در سیستم‌های کاری با عملکرد بالا نقش قابل توجهی در ارتقاء توانمندی کارکنان جامعه هدف در انجام کارها، بهبود انگیزه و خلق فرصت برای کمک به تعالی آنها در مسیر شغلی‌شان خواهد داشت. در ادامه، نتایج فرضیه دوم نشان داد که نظام‌های کاری با

عملکرد بالا بطور مثبت با یادگیری‌مداری مرتبط است. به عبارتی، رفتار یادگیری کارکنان، نتیجه توانایی، انگیزه و فرصت‌هایی است که به کارکنان در محل کار ارائه شده است. از آنجا که کارکنان کارآمد، نیاز درونی به دستیابی به موفقیت دارند، سیستم‌های کاری با عملکرد بالا با ارائه برنامه‌های آموزشی متنوع و ارتقاء خودکارآمدی، چشم‌انداز، اشاعه دانش و تعهد آنها به یادگیری را افزایش می‌دهد (جیوتی و دف، ۲۰۱۶). از طرفی، نتایج فرضیه سوم نشان داد که کارکنان یادگیرنده، موجب افزایش بهره‌وری و بهبود عملکرد سازمانی می‌شوند. بنابر این، با تأیید فرضیه چهارم می‌توان استدلال نمود که نظام‌های کاری با عملکرد بالا با افزایش انگیزه و شایستگی کارکنان، چشم‌انداز و ذهنیت آنها را تقویت و در نهایت استانداردهای عملکردی سازمان را بهبود می‌بخشند.

در ادامه نتایج حاصل از فرضیه‌های پنجم تا هفتم بیانگر آن است که نظام‌های کاری با عملکرد بالا، انعطاف‌پذیری منابع انسانی را که به نوبه خود تأثیر مثبتی بر عملکرد سازمانی دارد، تسهیل می‌کند. یافته‌ها حکایت از میانجی‌گری کامل انعطاف‌پذیری منابع انسانی در این ارتباط دارند. از این رو همسو با مطالعه (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۵) از یک سو می‌توان استدلال نمود که چالاکی منابع انسانی (انعطاف‌پذیری رفتار، مهارت و انعطاف‌پذیری شیوه‌های منابع انسانی)، نقش برجسته‌ای در صنعت هتل‌داری ایفا می‌کند، زیرا این امر به آنها اجازه می‌دهد تا به سرعت با تغییرات محیط سازگار شوند. از طرفی، وجود فرآیندهای جامع در کارمندیابی و آموزش کارکنان و تأکید بر ارزیابی عملکرد توسعه‌ای و پاداش برابر، لازمه سازگاری سریع کارکنان با پویایی‌های محیط رقابتی است. بنابر این، برای سازمان‌هایی که به دنبال بهبود کیفیت خدمات و عملکرد خود هستند، اهمیت طراحی چنین نظام‌های کاری با عملکرد بالا به عنوان فرآیندی جامع باید مورد تأکید قرار گیرد، زیرا این سیستم‌های کاری با ارتقاء قابلیت انعطاف‌پذیری کارکنان، که برانگیزاننده شایستگی خود ادراکی آنها را برای انجام وظایف و مشاغل متنوع است، رفتار

54. Jyoti & Rani

55. Fabi et al



شهروندی سازمانی آنها را در نهایت تسهیل می‌کنند (لیو و لین^{۵۶}، ۲۰۲۱).

نتایج فرضیه هشتم این نکته را گوشزد نمود که اتخاذ نظام‌های کاری با عملکرد بالا، می‌تواند با بهبود توانمندی و انگیزه کارمندان زمینه را بهره برداری مؤثر از تجارب موجود و کاوش ایده‌های جدید تسهیل کند. در این راستا مالک^{۵۷} و همکاران (۲۰۱۹) دریافتند که که شیوه‌های مدیریت منابع انسانی متمرکز بر توانمندسازی با ایجاد فرهنگی باز و مبتنی بر ریسک‌پذیری با کاوش ایده‌های جدید و ایجاد بستری دوسو توان و همچنین شیوه‌های مدیریت منابع انسانی مبتنی بر کارایی (طراحی کار و تدوین استانداردهای عملکرد و نظارت بر این شاخص‌ها) با بهره‌برداری از نقاط قوت موجود سازمان در ارتباطند. همچنین با بررسی یافته‌های فرضیه نهم می‌توان دو سوتوانی را بعنوان قابلیت کلیدی برای تعالی عملکرد سازمان مد نظر قرار داد. به عبارتی، هر چه سازمانی توانایی دوسویگی بالاتری داشته باشد، عملکرد آن بالاتر خواهد بود (فو و همکاران، ۲۰۱۵). از این رو، ادغام اکتشاف (ایجاد فرصت‌ها و خدمات جدید) و بهره‌برداری (بیکربندی مجدد منابع موجود)، شرکت‌های خدماتی نظیر شرکت‌های فعال در صنعت پویای هتل‌داری را در نیل به مزیت رقابتی و ارزش‌های استراتژیک توانمند می‌سازد. در آخر، مشابه با سازه‌های میانجی‌گر یادگیری‌مداری و انعطاف‌پذیری، می‌توان استدلال نمود که دوسو توانی نیز واسطه‌ای کامل در رابطه بین نظام‌های کاری با عملکرد بالا و عملکرد سازمانی است (تأیید فرضیه دهم). بنابر این، هر چند به منظور پرهیز از تفصیل مباحث از رابطه متقابل بین یادگیری‌مداری، انعطاف‌پذیری و دوسو توانی چشم پوشی شد، اما از قرائن این‌گونه بر می‌آید که یک سیستم کاری با عملکرد بالا می‌تواند با تقویت توانمندی، انگیزش و مهیاسازی فرصت تعالی، زمینه ایجاد یک فرهنگ یادگیری و به تبع آن ارتقاء انعطاف‌پذیری کارکنان و دوسو توانی نوآوری و در نهایت بهبود عملکرد سازمانی را فراهم آورد. در این راستا، نتایج آزمون سوبل نشان داد که دوسو توانی مهم‌ترین مؤلفه کلیدی در خلق مزایای رقابتی و

رقابت‌پذیری در صنعت هتل‌داری در نمونه مورد مطالعه محسوب می‌گردد.

پیشنهادات

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد چنانچه یادگیری‌مداری، انعطاف‌پذیری کارکنان و دوسو توانی نوآوری محدود و کنترل شود، سیستم‌های کاری با عملکرد بالا دیگر عملکرد سازمانی را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد. از این رو مدیران فعال در صنعت هتل‌داری بایستی علاوه بر سرمایه‌گذاری در سامانه‌های کاری با عملکرد بالا، قابلیت‌های یادگیری‌مداری، انعطاف‌پذیری منابع انسانی و دوسو توانی نوآوری را نیز مورد تأکید قرار دهند. در این راستا، می‌توان پیشنهادها را زیر را به مدیران جامعه هدف ارائه نمود:

در وهله اول سازمان‌های فعال در صنعت هتل‌داری بایستی با بهره‌مندی از شیوه‌های جامع آموزش و کارمندیابی، ارائه فرصت‌های پیشرفت شغلی، طراحی کار معنادار و مهیج، توانمندسازی منابع انسانی، طراحی سیستم ارزیابی عملکرد مناسب و اعمال پاداش عادلانه و بر پایه بازار؛ یک سیستم مدیریت منابع انسانی قوی و متعهدی را پایه‌ریزی کنند. از این رو مدیران منابع انسانی در این صنعت باید تنها بر اساس دانش و تناسب شایستگی‌های فرد متقاضی، به گزینش کارکنان برای پستی خاص اقدام کنند و با تشویق کارکنان به خلاقیت و اشاعه دانش، از ارزیابی عملکرد کنترل‌محور پرهیز کنند. سپس مدیران مذکور باید اطمینان حاصل کنند که این سامانه‌های مدیریت منابع انسانی، ظرفیت یادگیری سازمانی را افزایش و چشم‌اندازی مشترکی را در تمامی سطوح سازمان ایجاد نموده است. این رویکرد را می‌توان با ارائه فرصت‌های کافی و همچنین تقویت انگیزش کارکنان برای یادگیری و همکاری در سازمان ایجاد کرد. مدیریت باید اعطای پاداش به کارکنانی که تلاش‌های بیشتری برای برآوردن خواسته‌های مشتری انجام می‌دهند به رسمیت بشناسد. علاوه بر این، سازمان می‌تواند برای افزایش روحیه کارکنان با کارایی بالا، پاداش‌های غیر مالی را که به نوبه خود منجر به بهبود عملکرد می‌شود، ارائه دهد. مدیریت باید از طریق مسئولیت‌پذیری و تفویض اختیار، کارکنان را برای مواجهه با تقاضاهای مشتری و حل سریع مشکلات، توانمند سازد. ایجاد جلسات مشترک و حلقه‌های

56. Liu & Lin
57. Malik



ایده‌های جدید در بازار و استفاده اثربخش از منابع و تجارب موجود است. نکته حائز اهمیت در این زمینه آن است که هیچ یک از این دو بعد دوسو توانی نباید در حاشیه قرار گیرد. در نهایت، به محققان علاقه‌مند به پژوهش در صنعت هتل‌داری پیشنهاد می‌شود که در تکمیل الگوی پیشنهادی این تحقیق، پیشایندهای سامانه‌های کاری با عملکرد بالا از جمله رهبری تحول‌گرا، ساختار و فرهنگ توانمندساز را مد نظر قرار دهند و یا نقش این سامانه‌ها را در قصد کارکنان برای ترک شغل و یا رفتار شهروندی سازمانی مورد آزمون قرار دهند. همچنین تبیین نقش تعدیل‌گر پویایی محیط در ارتباط بین نظام‌های کاری با عملکرد بالا و سایر متغیرهای وابسته می‌تواند سرلوحه کار محققان آتی قرار گیرد.

کیفیت در این راستا بسیار حائز اهمیت است. علاوه بر موارد مذکور، مدیران باید برای افزایش انعطاف‌پذیری کارکنان، خود را از قید رویه‌های کمی انعطاف‌پذیری (شغل نیمه وقت، قرارداد کاری موقت و غیره) برهانند و شیوه‌های کیفی انعطاف‌پذیری (توسعه مهارت‌های کارکنان برای سازگاری با الزامات بازار) را در اولویت خود قرار دهند. از این رو هر چند که مازاد نیروی کار در این صنعت وجود دارد، اما نتایج این پژوهش نشان داد که مدیران باید تا حد امکان از رویکردهای سنتی و کمی انعطاف‌پذیری کارکنان اجتناب کنند. در ادامه و در تکمیل مباحث فوق، مدیران باید بطور مستمر تأثیر پیشنهادات فوق را بر پیشبرد دوسو توانی نوآوری به بوته آزمایش بگذارند. یافته‌ها مؤید آن است که رمز موفقیت شرکتی در صنعت هتل‌داری، کاوش فرصت‌ها و توسعه

منابع

- آبیایی اصفهانی، سعید؛ غفوریان شاگردی، امیر؛ ابراهیمی، الهه. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر نظام جبران خدمات مبتنی بر عملکرد و بازاریابی داخلی بر انعطاف‌پذیری منابع انسانی در هتل‌ها، گردشگری و توسعه، ۸(۲)، ۱۸۶-۱۶۹.
- ابوالفتحی، جمشید؛ رسولی، رضا؛ ضماهنی، مجید؛ استیری، مهرداد. (۱۳۹۷). طراحی و تبیین مدل مدیریت استراتژیک منابع انسانی با رویکرد سیستم‌های کاری با عملکرد بالا ویژه شرکت‌های دانش‌بنیان، مدیریت سازمان‌های دولتی، ۴(۴)، ۳۶-۲۵.
- استیری، مهرداد؛ شریفی، مهدی. (۱۳۹۵). شناسایی و ارزیابی اقدامات سیستم‌های کاری با عملکرد بالا در صنعت خدمات بانکداری کشور، فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی، ۵(۱۰)، ۱۰۷-۹۳.
- داوری، علی؛ رضازاده، آرش. (۱۳۹۲). مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- دهقانی سلطانی، مهدی؛ مصباحی، مریم؛ عاقلی گوکی، فاطمه. (۱۳۹۹). تأثیر رفتار نوآورانه بر عملکرد سازمانی با تبیین نقش سرمایه فکری، فرصت‌طلبی و مزیت رقابتی در صنعت هتل‌داری، گردشگری و توسعه، ۹(۳)، ۲۷۸-۲۶۳.
- رحیمی، فرج‌اله؛ محمدی، جیران؛ پورزارع، هدی. (۱۳۹۵). تأثیر اقدامات مدیریت منابع انسانی تعهدمحور بر انعطاف‌پذیری منابع انسانی و مزیت رقابتی. مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، ۲۵(۸۲)، ۱۲۲-۹۹.
- زبرجدی، فاطمه. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر سیستم‌های کاری با عملکرد بالا (HPWS) بر عملکرد سازمان با نقش میانجی انعطاف‌پذیری منابع انسانی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت MBA - گرایش توسعه سازمان و منابع انسانی: دانشگاه تهران.
- سیدجوادی سیدرضا؛ امین، فرشته؛ استیری، مهناز. (۱۳۹۴). بررسی و ارزیابی تأثیرات اقدام‌های انگیزش‌زای سامانه‌های کاری با عملکرد بالا بر عملکرد واحدهای سازمان. پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۷(۳)، ۱۰۴-۷۹.
- فتاحی، مصطفی؛ گودرزی، ساجد؛ نوروزی محمد حسین. (۱۳۹۰). سازمان و مطالعه تأثیر نظام‌های کاری با عملکرد بالا بر عملکرد آن و بررسی نقش میانجی انعطاف‌پذیری منابع انسانی. اسلام و پژوهش‌های مدیریتی، ۱(۳)، ۱۶۳-۱۴۵.
- گنجعلی، اسداله؛ رضایی، سعید. (۱۳۹۴). سیستم کاری عملکرد بالا و کارآفرینی سازمانی: بررسی نقش قدرت



firm performance in Chinese professional service firms. *Journal of Chinese Human Resource Management*, 6(1), 52-70.

19. Garaus, C., Güttel, W. H., Konlechner, S., Koprax, I., Lackner, H., Link, K., & Müller, B. (2016). Bridging knowledge in ambidextrous HRM systems: Empirical evidence from hidden champions. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(3), 355-381.

20. Gibson, C. B., & Birkinshaw, J. (2004). The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Academy of management Journal*, 47(2), 209-226.

21. Gupta, N., & Sharma, V. (2018). Relationship between leader member exchange (LMX), high-involvement HRP and employee resilience on extra-role performance: Mediating role of employee engagement. *Journal of Indian Business Research*, 10(2), 126-150.

22. Huang, J. W., & Li, Y. H. (2017). The mediating role of ambidextrous capability in learning orientation and new product performance. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 32(5), 613-624.

23. Ismail, A., Zaidi, M. F., & Anuar, A. (2015). Administrator's Role in Performance Based Reward as A Determinant Of Employee Outcomes. *Management & Marketing Journal*, 13(1), 92-110.

24. Jyoti, J., & Dev, M. (2016). Perceived High-performance Work System and Employee Performance: Role of Self-efficacy and Learning Orientation. *Metamorphosis*, 15(2), 115-133.

25. Jyoti, J., & Rani, A. (2017). High performance work system and organisational performance: Role of knowledge management. *Personnel Review*, 46(8), 1770-1795.

26. Kalmuk, G., & Acar, A. Z. (2015). The effect of quality orientation and learning orientation on firm performance. *Research*

سیستم منابع انسانی. پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، ۲۰۳-۲۲۳، (۴)۵.

11. Becker, B. E., Huselid, M. A., Becker, B. E., & Huselid, M. A. (1998). High performance work systems and firm performance: A synthesis of research and managerial implications. In *Research in personnel and human resource management*.

12. Beltrán-Martín, I., Roca-Puig, V., Escrig-Tena, A., & Bou-Llusar, J. C. (2008). Human resource flexibility as a mediating variable between high performance work systems and performance. *Journal of Management*, 34(5), 1009-1044.

13. Cafferkey, K., & Dundon, T. (2015). Explaining the black box: HPWS and organisational climate. *Personnel Review*, 44(5), 666-688.

14. Chang, S., Gong, Y., Way, S. A., & Jia, L. (2013). Flexibility-oriented HRM systems, absorptive capacity, and market responsiveness and firm innovativeness. *Journal of Management*, 39(7), 1924-1951.

15. Chang, Y. Y. (2016). High-performance work systems, joint impact of transformational leadership, an empowerment climate and organizational ambidexterity: Cross level evidence. *Journal of Organizational Change Management*, 29(3), 424-444.

16. Fabi, B., Lacoursière, R., & Raymond, L. (2015). Impact of high-performance work systems on job satisfaction, organizational commitment, and intention to quit in Canadian organizations. *International Journal of Manpower*, 36(5), 772-790.

17. Faisal Ahammad, M., Mook Lee, S., Malul, M., & Shoham, A. (2015). Behavioral ambidexterity: The impact of incentive schemes on productivity, motivation, and performance of employees in commercial banks. *Human Resource Management*, 54(1), 45-62.

18. Fu, N., Ma, Q., Bosak, J., & Flood, P. (2015). Exploring the relationships between HPWS, organizational ambidexterity and



- present, and future. *Academy of management Perspectives*, 27(4), 324-338.
35. Park, O., Bae, J., & Hong, W. (2017). High-commitment HRM system, HR capability, and ambidextrous technological innovation. *The International Journal of Human Resource Management*, 1-23.
36. Patel, P. C., Messersmith, J. G., & Lepak, D. P. (2013). Walking the tightrope: An assessment of the relationship between high-performance work systems and organizational ambidexterity. *Academy of Management Journal*, 56(5), 1420-1442.
37. Sekhar, C., Patwardhan, M., & Vyas, V. (2016). A study of HR flexibility and firm performance: a perspective from IT industry. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 17(1), 57-75.
38. Simsek, Z., Heavey, C., Veiga, J. F., & Souder, D. (2009). A typology for aligning organizational ambidexterity's conceptualizations, antecedents, and outcomes. *Journal of Management Studies*, 46(5), 864-894.
39. Stettner, U., & Lavie, D. (2014). Ambidexterity under scrutiny: Exploration and exploitation via internal organization, alliances, and acquisitions. *Strategic management journal*, 35(13), 1903-1929.
40. Stokes, P., Moore, N., Moss, D., Mathews, M., Smith, S. M., & Liu, Y. (2015). The micro-dynamics of intraorganizational and individual behavior and their role in organizational ambidexterity boundaries. *Human Resource Management*, 54(1), 63-86.
41. Úbeda-García, M., Claver-Cortés, E., Marco-Lajara, B., & Zaragoza-Sáez, P. (2017). Human resource flexibility and performance in the hotel industry: The role of organizational ambidexterity. *Personnel Review*, 46(4), 824-846.
42. Úbeda-García, M., Claver-Cortés, E., Marco-Lajara, B., García-Lillo, F., & Zaragoza-Sáez, P. C. (2018). Continuous innovation in the hotel industry: The *Journal of Business and Management*, 2(4), 455-487.
27. Kang, S. C., & Snell, S. A. (2009). Intellectual capital architectures and ambidextrous learning: a framework for human resource management. *Journal of Management Studies*, 46(1), 65-92.
28. Karatepe, O. M., & Vatankhah, S. (2014). The effects of high-performance work practices and job embeddedness on flight attendants' performance outcomes. *Journal of Air Transport Management*, 37, 27-35.
29. Kumari, I. G., & Pradhan, R. K. (2014). Human resource flexibility and organizational effectiveness: role of organizational citizenship behaviour and employee intent to stay. *International Journal of Business and Management Invention*, 3(11), 43-51.
30. Liu, N. C., & Lin, Y. T. (2021). High-performance work systems, management team flexibility, employee flexibility and service-oriented organizational citizenship behaviors. *The International Journal of Human Resource Management*, 32(18), 3912-3949.
31. López, S. P., Peón, J. M. M., & Ordás, C. J. V. (2006). Human resource management as a determining factor in organizational learning. *Management Learning*, 37(2), 215-239.
32. Malik, A., Pereira, V., & Tarba, S. (2019). The role of HRM practices in product development: Contextual ambidexterity in a US MNC's subsidiary in India. *The International Journal of Human Resource Management*, 30(4), 536-564.
33. Martín, I. B., Tena, A. B. E., Llusar, J. C. B., & Puig, V. R. (2013). Influencia de las prácticas de recursos humanos en la flexibilidad de los empleados. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 16(4), 221-237.
34. O'Reilly III, C. A., & Tushman, M. L. (2013). Organizational ambidexterity: Past,



- systems and workplace performance in small, medium-sized and large firms. *Human Resource Management Journal*, 25(4), 408-423.
46. Yaduma, N., Williams, A., Lockwood, A., & Park, S. (2015). Performance, labour flexibility and migrant workers in hotels: An establishment and departmental level analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 50, 94-104.
47. Zhang, J. A., Edgar, F., Geare, A., & O'Kane, C. (2016). The interactive effects of entrepreneurial orientation and capability-based HRM on firm performance: The mediating role of innovation ambidexterity. *Industrial Marketing Management*, 59, 131-143.
- development of organizational ambidexterity through human capital and organizational culture in Spanish hotels. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(12), 3609-3631.
43. Wang, C. L. (2008). Entrepreneurial orientation, learning orientation, and firm performance. *Entrepreneurship theory and practice*, 32(4), 635-657.
44. Wright, P. M., & Snell, S. A. (1998). Toward a unifying framework for exploring fit and flexibility in strategic human resource management. *Academy of management review*, 23(4), 756-772.
45. Wu, N., Hoque, K., Bacon, N., & Bou Llusar, J. C. (2015). High-performance work



راهنمای نگارش مقاله

می‌تواند شامل روش تحقیق، مدت زمان اجرا، مکان اجرای پژوهش، جامعه مورد مطالعه، رعایت موازین اخلاقی در پژوهش، نحوه جمع‌آوری اطلاعات، ابزارهای اندازه‌گیری و آزمون‌های آماری باشد.

● **یافته‌ها:** در این بخش باید یافته‌های به دست آمده از تحقیق بدون بحث بیان گردد و نباید داده‌های جدول‌ها، شکل‌ها و نمودارها مجدداً در این قسمت تکرار شوند. شماره‌ی جدول‌ها، تصاویر و نمودارها باید با دقت در متن آورده شوند و هر کدام در صفحات جداگانه‌ای آورده و شماره‌گذاری شوند.

● **بحث و نتیجه‌گیری:** در این بخش نویسنده (ها) تفسیری منطقی از یافته‌های به دست آمده ارائه نموده و هم‌چنین یافته‌های به دست آمده را با مطالعات انجام شده مقایسه می‌نمایند. محدودیت‌های مطالعه و هم‌چنین پیشنهادها برای مطالعات آینده از قسمت‌های مهم بحث و نتیجه‌گیری می‌باشد.

● **سپاسگزاری:** از منابع کمک‌های مالی، افراد یا سازمان‌های همکار در انجام این پژوهش

● **منابع:** منابع به ترتیب حروف الفبا شماره‌گذاری شده (منابع فارسی ابتدا و بعد منابع انگلیسی) و به صورت زیر آورده می‌شوند.

منابع فارسی:

مقاله: نام خانوادگی نویسنده(ها)، نام کوچک نویسنده(ها)، عنوان مقاله، نام کامل مجله، شماره‌ی جلد، شماره‌ی صفحه، محل برگزاری، شهر، ماه، سال.

مثال: شفيعی، مسعود، ارتباط دانشگاه و صنعت: موانع اساسی و راهکارهای توسعه‌ای، مجموعه مقالات هشتمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، صفحات ۵۰-۴۱، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، آذر، ۱۳۸۳.

کتاب: نام خانوادگی نویسنده(ها)، نام کوچک نویسنده(ها)، نام کتاب، شماره چاپ، نام ناشر، محل انتشار، سال انتشار.

مثال: شفيعی، مسعود، ارتباط صنعت و دانشگاه: آینده‌ای تابناک، پیشینه‌ای تاریک، چاپ هشتم، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ۱۳۸۶.

منابع انگلیسی:

مقاله: نام خانوادگی نویسنده (ها)، نام کوچک نویسنده (ها)، عنوان مقاله، نام کامل مجله، شماره‌ی جلد، شماره صفحه، سال انتشار.

مثال:

Antonelli, C, "The evolution of the Industrial organization of the production of Knowledge". Cambridge Journal of Economics, 1999, 23, pp.243-260, 1999.

کتاب: نام خانوادگی نویسنده(ها)، نام کوچک نویسنده(ها)، نام کتاب، شماره چاپ، نام ناشر، محل انتشار کتاب، سال انتشار.

۱. مجله صنعت و دانشگاه به صورت فصلنامه منتشر می‌شود. این فصلنامه حاوی مقالاتی در زمینه‌های گوناگون می‌باشد.

۲. نوع مطالبی که در فصلنامه چاپ می‌شود عبارتند از:

● مقالات مروری که معمولاً توسط سردبیر از صاحب‌نظران درخواست می‌شود.

● مقالات تحقیقاتی

● مقالات کوتاه

۳. مقاله باید در مجلات دیگر به چاپ نرسیده و هم‌زمان برای چاپ به نشریه‌ی دیگری ارسال نشده باشد.

۴. مسئولیت صحت مطالب مندرج در مقاله به عهده‌ی نویسنده(ها) است.

۵. مقاله‌ی ارسال شده، توسط هیأت تحریریه مورد بررسی قرار خواهد گرفت و فصلنامه در ویرایش ادبی و محتوایی و در صورت لزوم حذف بخش یا بخش‌هایی از مقاله مجاز است.

۶. زبان فصلنامه فارسی است، لذا حتماً بایستی یک چکیده انگلیسی هم داشته باشد و حتی المقدور از واژه‌های فارسی برای بیان مطالب علمی استفاده شود. لازم است مقاله فاقد اشکالات املائی یا نکات دستوری باشد.

۷. تمامی مطالب متن و منابع باید با فاصله یک خط در میان با نرم افزار word تایپ شده و دارای حاشیه‌ی ۲ سانتی‌متر از هر طرف باشد. قلم به کار رفته نازنین و اندازه آن ۱۲ باشد.

۸. تمامی مقالات باید مشتمل بر بخش‌های زیر باشد:

● **عنوان مقاله:** عنوان مقاله با قلم سیاه تایپ شود، آنگاه نام نویسنده یا نویسندگان، رتبه‌ی علمی، نشانی(شامل نام دانشگاه یا دانشکده، مؤسسه و واحد تحقیقاتی مرتبط و ...) قید شود.

● **چکیده‌ی مقاله:** چکیده‌ی فارسی ساختارمند باید پس از مقدمه‌ای کوتاه هدف از تحقیق، روش تحقیق، یافته‌ها و نتیجه‌گیری را به طور اختصار بیان نماید (حداقل ۱۵۰ کلمه و حداکثر ۲۵۰ کلمه). این نکته برای چکیده‌ی مقاله به زبان انگلیسی نیز صادق است. در پایان چکیده مقاله، کلیدواژه باید شامل تعدادی کلمات کلیدی(حداقل ۳ و حداکثر ۵ کلمه)، در چکیده‌ی فارسی به زبان فارسی و در چکیده‌ی انگلیسی به زبان انگلیسی، باشد.

● **مقدمه:** مقدمه باید ضمن بیان هدف و مسأله‌ی مورد تحقیق، حاوی خلاصه‌ای از مطالعات و مشاهدات مرتبط با تحقیق مورد نظر(داخلی و خارجی) در چند سال اخیر همراه با یادآوری منابع آن‌ها باشد. لازم به یادآوری است که نباید در این قسمت داده‌ها و یا نتیجه‌گیری کار گزارش شود.

● **روش بررسی:** به نحوی باید نوشته شود که هر خواننده‌ای بتواند با استفاده از آن، تجربه‌ی نویسنده مقاله را تکرار نماید و

مثال:

Etzkowitz, H. and Leydesdorff, L. "Universities in the Global Economy: A triple Helix of university-industry-government relations, Cassell Academic, London, 1997.

آوردن اسامی تمامی نویسندگان کتاب‌ها یا مقالات الزامی است.

۹. شماره‌گذاری بخش‌ها: تمامی بخش‌های مقاله، به غیر از بخش‌های ستاره خورده بالا به صورت نمونه شماره‌گذاری شود.

۲. مبانی نظری مرتبط با کیفیت در آموزش عالی

۱،۲ جایگاه و نقش آموزش عالی در نظام نوآوری ملی

۱،۱،۲ سیر تکاملی الگوهای نوآوری

▪ نگاره‌ها، نمودارها و جدول‌ها: نسخه‌ی اصلی نگاره‌ها، نمودارها و جدول‌ها هر کدام در صفحات جداگانه و در کاغذ A4 (حتی‌الامکان

گلاس) ارسال گردد. آوردن شماره‌ی هر کدام، نام نویسنده‌ی اول و جهت درج تصویر، در پشت هر صفحه ضروری است. لازم است تعداد نگاره‌ها، نمودارها و جدول‌ها با حجم کلی مقاله متناسب باشد و عکس‌ها به صورت سیاه و سفید تهیه شده باشند.

۱۱. زیرنویس شکل‌ها و نمودارها: در این بخش زیرنویس شکل‌ها و نمودارها در صفحه‌ای جداگانه با آوردن شماره‌ی آنها به دقت شرح داده می‌شود. لازم است اختصارات موجود در نگاره‌ها در زیرنویس فارسی توضیح داده شود.

۱۲. ارسال مقاله: نویسنده‌ی مسئول باید یک نسخه از مقاله کامل را، به آدرس دفتر مجله و یا به صورت فایل ضمیمه با پست الکترونیکی به آدرس پست الکترونیکی مجله ارسال نماید.



معرفی جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه

اهداف

- جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه در سال ۱۳۸۳ با اهداف زیر تشکیل شد:
- کمک به پیشبرد برنامه‌های توسعه صنعتی کشور از طریق ارتباط دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی با صنعت.
- حمایت از گسترش فعالیت‌های تحقیق و توسعه صنعتی در بخش‌های دولتی و خصوصی.
- مشارکت در برنامه‌های توسعه ملی از طریق بازنگری مسائل، طرح موانع و ارائه راهبردها و راهکارها

وظایف

- ایجاد و تقویت زمینه‌های همکاری بین مراکز علمی تحقیقاتی و صنایع کشور
- ارائه خدمات آموزشی، پژوهشی، علمی و مشاوره‌ای به بخش‌های مختلف صنعتی
- تشکیل هسته‌های تخصصی برای بررسی نیازهای صنایع مسئله‌یابی و تلاش در جهت رفع آنها با کمک دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی
- اجرای بازدیدهای علمی و صنعتی در جهت همکاری‌های متقابل
- برگزاری همایش‌های علمی از جمله کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی
- تلاش در جهت انطباق برنامه‌های آموزشی دانشگاه‌ها با نیازهای واقعی صنعت
- تلاش در جهت ایجاد تسهیلات کارآموزی دانشجویان و کارورزی دانش‌آموختگان در بخش‌های اقتصادی و صنعتی و فرصت‌های مطالعاتی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها در صنایع
- تلاش در جهت ایجاد زمینه‌های مناسب جذب دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها در صنایع
- همکاری مؤثر با دیگر حلقه‌های واسط بین دانشگاه و صنعت نظیر شهرک‌های علمی تحقیقاتی، مراکز رشد فناوری، واحدهای تحقیق و توسعه، صندوق‌های مالی توسعه فناوری و مراکز تجاری‌سازی فناوری
- همکاری با نهادهای سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرایی کشور در جهت حمایت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آنها از جمعیت و برنامه‌های توسعه ارتباط دانشگاه و صنعت
- حمایت از انتخاب و اجرای پایان‌نامه‌های دوره‌های تحصیلات تکمیلی در جهت مسائل و مشکلات مبتلا به صنعت
- ایجاد ارتباط مؤثر با انجمن‌ها، تشکل‌ها و سازمان‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی مشابه
- انجام مطالعات امکان‌سنجی در اجرای پروژه‌های مشترک در حوزه‌های مرتبط با فعالیت‌های جمعیت از جنبه‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی، علمی و فرهنگی
- انتشار فصلنامه و خبرنامه و اشاعه اطلاعات مرتبط در حوزه‌های علمی تحقیقاتی و صنعتی و به ویژه عرضه و تقاضای فناوری

برنامه‌ها

جمعیت به‌منظور تحقق اهداف خود، برنامه‌های زیر را در اولویت فعالیت‌هایش قرار داده است:

- ترویج و توسعه فرهنگ پژوهش و فرهنگ صنعتی در کشور
- افزایش کارایی تحقیقات و وارد کردن نتایج تحقیقات در چرخه برنامه‌های تولیدی و صنعتی کشور
- کمک به ایجاد فضایی مناسب برای بروز ابتکارات، نوآوری و پیشرفت فناوری از طریق تقویت علائق بین دولت، دانشگاه و صنعت و تأمین آن به جامعه‌ی تجاری و عامه مردم
- سازگارسازی آموزش‌ها و پژوهش‌های دانشگاهی با نیازهای صنعت ملی و نیز همگامی با برنامه‌ها و سیاست‌های توسعه صنعتی کشور
- آشنا سازی صنعت و دانشگاه با نیازها و توانایی‌های یکدیگر و ایجاد فضای مناسب گفت‌و شنود و تبادل نظر بین متخصصین صنعت و دانشگاه در جهت رفع موانع و تنگناها موجود

کمیته‌های اجرایی جمعیت

- کمیته مالی و پشتیبانی
- کمیته عضویت و اطلاع‌رسانی
- کمیته آموزش و پژوهش
- کمیته ارتباط با دانشگاه
- کمیته ارتباط با صنعت
- کمیته ارتباط با دولت و مجلس

از کلیه اندیشمندان، اساتید دانشگاه، پژوهشگران، کارشناسان، دانشجویان و نهادهای دولتی و خصوصی دعوت می‌شود با عضویت در جمعیت، ما را در تحقق اهداف والای آن یاری نمایند.

نشانی دبیرخانه:

تهران - خیابان حافظ - دانشگاه صنعتی امیرکبیر - ساختمان ابوریحان - طبقه ششم - اتاق ۶۱۲.

تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۸۵۸۵۶ ، تلفکس: ۰۲۱-۶۶۴۹۵۴۳۳

برگه اشتراک



هزینه اشتراک:

هزینه اشتراک یکساله:	پست عادی: ۱۲,۰۰۰ تومان	پست پیشتاز: ۱۶,۰۰۰ تومان
هزینه اشتراک دوساله:	پست عادی: ۲۰,۰۰۰ تومان	پست پیشتاز: ۲۸,۰۰۰ تومان

اطلاعات متقاضی:

عضویت حقیقی:	نام و نام خانوادگی:	سمت:
	رشته و مقطع تحصیلی:	نام محل تحصیل:
عضویت حقوقی:	نام شرکت / سازمان:	نام متقاضی:
	سمت:	
	تعداد نسخه درخواستی از هر شماره:	
	نسخه شروع اشتراک از شماره:	
	<input type="checkbox"/> اشتراک جدید	<input type="checkbox"/> تمدید اشتراک
	(شماره اشتراک قبلی: ..)	

نشانی:

آدرس:
استان: شهر: کدپستی:
تلفن: همراه: پست الکترونیک:

از علاقه‌مندان به اشتراک فصلنامه‌ی «صنعت و دانشگاه» درخواست می‌نماییم برگ اشتراک را به دقت و با خط خوانا تکمیل نموده و وجه اشتراک را براساس تعرفه، به حساب جاری شماره ۵۶۷۶۲۴۱۸ نزد بانک تجارت، شعبه کارگر شمالی، به نام جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه واریز کرده و اصل فیش بانکی و فرم اشتراک را به یکی از دو شیوه‌ی زیر برای ما ارسال نمایند.

۱. از طریق دورنگار با شماره ۶۶۴۹۵۴۳۳-۰۲۱

۲. از طریق پست به آدرس: تهران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ساختمان ابوریحان، طبقه ششم، اتاق ۶۱۲

- اعضای جمعیت از ۲۰ درصد تخفیف برخوردار می‌شوند.
- خواهشمند است، مشترکان محترم در صورت تغییر نشانی، امور مشترکین را مطلع فرمایند.
- باتوجه به اینکه تنها عدم وصول مجلاتی که به صورت پیشتاز ارسال می‌شوند قابل پیگیری است لذا توصیه می‌شود از خدمات پست پیشتاز استفاده شود.

فرم سفارش آگهی

گرامی ارجمند

احتراماً به استحضار می‌رساند مجله علمی - ترویجی «صنعت و دانشگاه» توسط جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه بصورت فصلنامه و با تیراژ یک هزار نسخه انتشار می‌یابد.

انتظار می‌رود با سفارش چاپ آگهی ضمن معرفی توانمندی‌های آن سازمان به خبرگان صنعت، نخبگان، دانشگاه‌ها و نیز مدیران اجرائی باعث پیشبرد اهداف این جمعیت گردد.

نام سفارش دهنده: شرکت: سمت:

نشانی کامل: شماره تماس: شماره تماس:

ضمن قبول شرایط مندرج در این فرم تقاضای قرار گرفتن در نوبت آگهی به شرح ذیل می‌باشم:

نوع سفارش	تعرفه چاپ سیاه و سفید (ریال)	تعرفه چاپ رنگی (ریال)	ابعاد
	-	همت عالی	پشت جلد
	-	۲۵۰۰۰۰	داخل جلد
	۱۰۰۰۰۰	۱۵۰۰۰۰	یک صفحه کامل
	۵۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰	نیم صفحه
	۲۵۰۰۰	۵۰۰۰۰	یک چهارم صفحه
	۱۰۰۰۰	-	کادر راهنما ۶×۴ (حداقل برای سه‌ماه)

دفعات چاپ:

شماره درخواستی:

شرایط:

- طرح آگهی بر عهده سفارش دهنده می‌باشد و می‌بایست همراه فرم ارسال گردد.
- ۲۰٪ تخفیف برای شرکت‌های حقوقی عضو جمعیت.
- ۱۰٪ تخفیف برای ۴ شماره چاپ متوالی.
- ۲۰٪ تخفیف برای ۸ شماره چاپ متوالی.
- جهت تخصیص کادر سفارش حداقل چهار شماره متوالی لازم می‌باشد.

لطفاً جهت هماهنگی بیشتر و رزرو با شماره تلفن ۶۶۴۸۵۸۵۶ تماس حاصل فرمایید و پس از تکمیل فرم آنرا به شماره ۶۶۴۹۵۴۳۳ فاکس نمایید.

مهر و امضاء



«فرم درخواست عضویت حقیقی»

لطفاً در این قسمت چیزی ننویسید

شماره عضویت:

۱- مشخصات فردی:

نام خانوادگی:

نام:

نام خانوادگی (به انگلیسی):

نام (به انگلیسی):

روز ماه سال

جنس: مرد زن تاریخ تولد:

شماره شناسنامه: محل تولد:

شماره ملی: سمت: سابقه کار:

۲- سوابق تحصیلی:

آخرین مدرک تحصیلی: تاریخ فارغ التحصیلی:

رشته تحصیلی: دانشگاه: کشور:

۳- نشانی محل کار (تحصیل):

تلفن ثابت: تلفن همراه: نمابر:

پست الکترونیکی: وب سایت:

۴- نوع عضویت:

پیوسته وابسته دانشجویی

حق عضویت سالانه

نوع عضویت	پیوسته	وابسته	دانشجویی
مبلغ	۱۰۰,۰۰۰ ریال	۱۰۰,۰۰۰ ریال	۵۰,۰۰۰ ریال
شماره حساب: حساب جاری ۳۶۶۱۱۱۴۴۴ بانک تجارت، شعبه امیراکرم، باجه دانشگاه امیرکبیر بنام جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه			

لطفاً فرم تکمیل شده را با فیش واریزی به همراه یک قطعه عکس رنگی ۳×۴ برای دبیرخانه جمعیت ارسال نمایید.

امضا:

تاریخ:

عضویت پیوسته: مؤسسان جمعیت و کلیه افرادی که حداقل دارای درجه کارشناسی ارشد در یکی از رشته‌های دانشگاهی باشند.

تبصره: افراد دارای درجه کارشناسی با سابقه درخشان مدیریتی (حداقل ۵ سال) می‌توانند با تصویب هیأت مدیره به عضویت پیوسته جمعیت درآیند.

عضویت وابسته: اشخاصی که دارای درجه کارشناسی باشند.

عضویت دانشجویی: کلیه افرادی که در یکی از رشته‌های دانشگاهی به تحصیل اشتغال دارند.



«فرم درخواست عضویت حقوقی»

لطفاً در این قسمت چیزی ننویسید

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

شماره عضویت:

«جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه» در ادامه یک دهه فعالیت‌های کمیته دائمی «کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی» و به منظور ارتقاء سطح همکاری‌های فی‌مابین صنعت و دانشگاه در سال ۱۳۸۳ تأسیس شده‌است.

۱- مشخصات مؤسسه:

نام دانشگاه/ شرکت/ سازمان: تعداد کارکنان:
نوع فعالیت: سال تأسیس:
نشانی:
تلفن ثابت: دورنگار:
پست الکترونیکی: وب سایت:

۲- مشخصات رییس/مدیر:

نام خانوادگی: نام:
آخرین مدرک تحصیلی: دانشگاه: کشور:
رشته تحصیلی: تاریخ فارغ‌التحصیلی: سابقه کار:

۳- مشخصات فرد رابط مؤسسه با جمعیت:

نام خانوادگی: نام: سمت:
تلفن ثابت: تلفن همراه: پست الکترونیکی:
نشانی:

۴- حق عضویت:

حق عضویت سالانه برای عضویت حقوقی حداقل دو میلیون ریال می‌باشد. مؤسسات دارای امکانات مالی مناسب می‌توانند مبلغ بیشتری جهت توسعه جمعیت پرداخت نمایند شماره حساب: ۲۶۶۱۱۱۴۴۴ بانک تجارت، شعبه امیراکرم، باجه دانشگاه امیرکبیر
مبلغ پیشنهادی:

*مؤسسات می‌توانند با تکمیل این فرم و پرداخت حق عضویت، درخواست عضویت حقوقی خود را اعلام نمایند.

مضاء و مهر مدیر مؤسسه:

تاریخ:

Performance Improvement of Hotel Industry through HPWS: Mediating Role of Learning Orientation, Employee Flexibility and Organizational Ambidexterity

*Iman Hakimi

* Assistant Professor, Department of Business Management and IT Management, Payamnoor University, Tehran, Iran

Abstract

In management literature, many articles have examined the impact of high performance work systems (HPWS) on organizational performance. Nevertheless, the neglect of the capacity of the mediating variables between this connection is still evident. So, the purpose of this study is to explore the mediating role of learning orientation, employee flexibility and organizational ambidexterity capabilities in the above relationship. The data were analyzed using standard questionnaires using PLS software. The results of a survey of CEO and HR managers of 66 three star hotels and higher in Tehran showed that HPWS with impact on learning orientation, human resource flexibility and organizational ambidexterity development, play a significant role in improving the performance of the studied companies in the hotel industry. In fact, it can be argued that constructs of organizational learning, human resource flexibility and organizational ambidexterity play a complete mediating role between HPWS and performance of the studied hotels.

Keywords: Human resources development, productivity, country of tax correspondence, pls.

Green Development from an Entrepreneurship Perspective

*Negin Khatoony

**Mahdi Kolahi

* MSc. Student, Medicinal and industrial plants, Faculty of Natural Resources and Environment, Ferdowsi University of Mashhad

** Corresponding Author, Assistant Professor, Faculty of Natural Resources and Environment, Water and Environment Research Institute, Ferdowsi University of Mashhad

Abstract

Nowadays, green entrepreneurship is one of the most popular fields of economics. Since entrepreneurship is a dynamic process, in order to create and increase capital, green entrepreneurship is a strategy to maintain both the cycle of nature and the stability and structural continuity of society. The Green Entrepreneur is indeed an environmental think tank whose most important achievements for the green development of the country are job creation, wealth, welfare and discovering opportunities for sustainable development. This article examines entrepreneurship and entrepreneur, entrepreneurship and green development, and green entrepreneurship and its types. The relationship between entrepreneurship and green development depends on the relationship between the business and the environment, which acts as a two-way relationship. Accordingly, green entrepreneurship is a multidimensional phenomenon with multiple levels of analysis that takes place inter or transdisciplinary. As a result, the foundation of green entrepreneurship is environmental ethics, whose vision is nothing but ecocentric.

Key words: Opportunity Creation, Economic Stimulus, Green Economy, Social Welfare, Green Jobs.

Organizational readiness to accept the model of excellence in Islamic Azad University: A Mixed Approach

*Somayeh Mousavi Siyah Deleh **Samad Jabariasl ***Mousa Rezvani Chaman Zamin

* PhD Student, Department of Management, Astara Branch, Islamic Azad University, Astara Branch, Astara, Iran

** Assistant Professor, Department of Management, Astara Branch, Islamic Azad University, Astara Branch, Astara, Iran

*** Assistant Professor, Department of Management, Astara Branch, Islamic Azad University, Astara Branch, Astara, Iran Iran

Abstract

The readiness of organizations to establish management systems is an important issue. The purpose of this study is to provide a model for organizational readiness to accept the model of excellence in the Azad University. In this study, a combined (qualitative and quantitative) sequential exploratory method was used. The method used in the qualitative part of the research is foundation data theory. In the present study, in order to collect data in the qualitative part, the interview tool was used and in the quantitative part, a questionnaire was used. The statistical population of the study includes professors of management in the free universities of Guilan province. In the qualitative section, in order to conduct interviews, the opinions of 10 professors related to the research topic and in the quantitative section, in order to complete the questionnaires, the opinions of 150 people were used. In order to analyze the data obtained from the interviews, the coding method was used in MAXQDA software and in order to discover the relationship between the identified factors, the interpretive structural modeling method was used in MICMAC software. Data analysis from semi-structured interviews consisted of 180 open source code in the form of nine classification concepts and in four main categories including managerial and attitudinal-behavioral factors (as link variables), external factors (as independent variables), and the establishment of the excellence model. (As dependent variables) were divided. Data analysis of the quantitative part of the research was also performed using the partial least squares method in smartPLS software. The results of the quantitative part of the research also showed that all three factors include managerial factors (creating an atmosphere conducive to change, planning and organizing, learning, commitment), attitude-behavioral factors (perceived usefulness and perceived ease) and external factors (policies and rules). Upstream, credits, and culture) have a significant role on the readiness of the free university in implementing the model of excellence, and among these, managerial factors have played the most effective role. Also, the attitude-behavioral factors of the performers have an effective role on the readiness of the university to establish a model of excellence. On the other hand, external factors, both directly and indirectly and through managerial factors and attitudinal-behavioral factors have an effective role in the readiness of the Azad University to establish a model of excellence, so that this factor is the main motivator of Azad University affiliates to establish a model of excellence. Findings show that the readiness of universities to establish models of excellence depends to a large extent on the performance of its managers. Highly committed managers

can create a positive atmosphere in the university for the acceptance and implementation of those models with proper planning, control and supervision, and thus address many internal problems such as attitudes and behavioral factors of members of the organization, which mainly manifest themselves in the face of change. Data and even overcome external problems.

Keywords: Organizational readiness, excellence model, Managerial factors, attitude-behavioral factors, external factors

Designing an Integrated Development Model for Electronic Banking Services Innovation Based on Dynamic Capabilities Using Fuzzy MICMAC

*Ali Etemadifard **Seyed Kamal Tabaian ***Nazanin Pilevari ****Abbas Khamseh

*PhD Student, Department of Technology Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

**Assistant Professor of Management, Malek Ashtar University, Tehran, Iran

***Associate Professor, Department Of Industrial Management, Tehran West Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

***Associate Professor, Department of Industrial Management, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran

Abstract

Today, the competitive environment of banks, especially in the field of electronic banking services, is changing drastically, and service innovation has become very important and vital for service companies to increase their resources and dynamic organizational capabilities in order to increase innovation in banking services. Despite this importance, insufficient studies have been conducted on innovation in some of the country's service industries (such as the electronic banking industry). The purpose of this study is to identify indicators and sub-indicators of e-banking service innovation based on dynamic capabilities in the bank and to determine the communication and their effectiveness. In this regard, based on documentary studies and in-depth study of the literature and with the help of fuzzy Delphi method and the opinion of 10 experts, the areas of e-banking services, from 46 identified sub-criteria, to 13 sub- criteria for service innovation and 17 sub- criteria for dynamic capabilities Was reduced. criteria of service innovation and dynamic capabilities based on theoretical foundations, were classified into 11 main criteria and in the form of a general concept entered into the analysis of interpretive structural modeling / fuzzy MICMAC and by developing an integrated model to measure the effectiveness of criteria. The results showed that the effectiveness of the criterion "Perception of user needs and technological options" is better than other criteria and vice versa, the effectiveness of the criterion "New service delivery system - technological component" is weaker than other criteria.

Keywords: Service innovation, Dynamic capabilities, E-banking, Fuzzy MICMAC.

Phenomenological explanation of branding components in art education topics and analysis of the gap between education and implementation areas

*Haniyeh Jafariyan

**Shahnaz Nayebzadeh

***Abolfazl davodi Rokn Abadi

****Hassan hataminasab

* PhD Student, Department of Business Management, Faculty of Management, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran

** Professor of Marketing, Islamic Azad University, Yazd Branch, Department of Management, Yazd, Iran

*** Associate Professor, Department of Textile and Clothing Design, Islamic Azad University, Yazd, Iran

**** Assistant Professor, Department of Business Management, Faculty of Management, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran

Abstract

The inability of empower art students to commercialize and branding of artistic achievements and the existence of a research vacuum to identify the components in the field of branding artistic achievements and the need to review the curriculum of these disciplines in order to include some components and indicators in This field, has conducted a study with the aim of identifying the necessary components and indicators in the field of branding of art products and services and examining both current and desirable teaching situation in the educational topics of art universities. In terms of purpose this study is basic-applied, in terms of the type of data collected, is mixed, in terms of data collection method is descriptive and regarding implementation method, is a survey research. The statistical population was 6 academic and industrial experts in the qualitative section and university professors in art-related fields in the quantitative section. The sampling method in qualitative section was judgmental and in quantitative section was randomized cluster. A total of 54 questionnaires were completed and evaluated. The data collection tool in the qualitative section was interview and in the quantitative section was questionnaire. The results led to the identification of three general categories of branding parameters including behavioral, perceptual and functional parameters. According to the purpose of the study, behavioral parameters were quantitatively examined. Among the eight components in the behavioral parameters category of branding and a total of 63 indicators, there is a significant difference between the expected and current situation and there is a large gap between expectations and receipts in the components of branding. The result of Friedman ranking test reveals the existence of a significant difference in the mean rank of the importance of the behavioral parameter components in the expected and current situation, as well as the existence of differences and similarities.

Keywords: Branding, Educational topic, Art, Phenomenological, Gap analysis.

Analysis of dimensions and components of innovation ecosystem by Meta-synthesis method

* Parisa Javidaneh

**Parivash Jaafari

*** Hosseinvazifedust

*PhD Student in Entrepreneurship, Faculty of Management, Islamic Azad University, Research Sciences Branch, Tehran, Iran

**Associate Professor, Department of Educational Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, Research Sciences Branch, Tehran, Tehran, Iran

***Associate Professor, Department of Educational Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, Research Sciences Branch, Tehran, Tehran, Iran

Abstract

The innovation ecosystem plays a valuable role in the development of innovation and entrepreneurship. And the first step to its formation is theoretical and experimental knowledge of this field. Therefore, this paper aims to analyze the dimensions and components of the innovation ecosystem in order to design a framework in this field using the Meta-synthesis of Sandlowski and Barroso models. 438 related articles were purposefully reviewed based on inclusion criteria and finally 42 articles were selected for final analysis. Findings show that Innovation ecosystem framework consists of five dimensions consisting of actors (at the macro level: government, universities, policy makers, geographical and regional environment. At the micro level: micro research institutions, entrepreneurs, customers and investors). Structure (at two levels: 1- Process: life cycle, feedback systems, collaborative competition, dynamic capabilities, environmental and regional factors. 2- Operational: networking, market-oriented, open innovation, multiple innovation models) Relationships and Interactions (relationships: formal and informal networks. Interactions: attracting specialized and complementary capabilities, entrepreneurial orientation to create value) Mode of operation and consequences (strategic: environmental and infrastructure preparation, formulation of policies and strategies based on knowledge Operations: feedback and strengthening of the regulatory system, active leadership, organization of all key elements by a central platform, knowledge flow management, flexibility, transfer of marketing and sales technology) and results (at the macro level: economic growth and development, comprehensive value Proposed, sustainable development .at the micro level: creating a competitive advantage, increasing efficiency, commercialization and increasing profits).. The proposed framework can provide valuable insights for the development of research in this area.

Keywords: Ecosystem, Innovation, Innovation ecosystem, Meta-synthesis.

Sociological analysis of the effect of cyberspace on students' academic achievement

*Ataollah Sinaei

**Sara Mousavi Mashhadi

* Assistant Professor, Payame Noor University of Tehran, Tehran, Iran

** Master of Media Management, Tehran, Iran

Abstract

The growing use of digital technologies has made cyberspace and social networks an important part of people's daily lives. In addition, digital technologies and cyberspace are transforming learning tools, methods and content in

Education systems. At the same time, the study of the dimensions and effects of the widespread use of communication and information technologies has been the focus of researchers from the beginning, and the present study pursues such a goal.

This research was conducted by correlation research method and a questionnaire. The statistical population includes all female students in the first year of high school, district two of education in Mashhad, in the academic year 1300-1400. The sample size was selected based on Morgan formula 380 people and information was collected using available sampling method. Findings of this study show that the motivation for the development of the user group in cyberspace and social networks was higher than the average motivation for the development of the non-user group.

Keywords: Social networks, cyberspace, motivation for progress, female first year high school students in the second education district of Mashhad.

Recognizing and Priority Characteristics of Business Model Innovation Using Meta-Synthesis and Shanon Methods

*Zahra Eshaghian ** Hamid Reza Yazdani ***Mohammad Bagher Jafari

* PhD Student, Systems Management, Farabi Faculty, University of Tehran, Qom, Iran

** Assistant Professor, School of Management and Accounting, Farabi Schools, University of Tehran, Qom, Iran

*** Associate Professor, School of Management and Accounting, Farabi School, University of Tehran, Qom, Iran

Abstract

Nowadays, the importance of nobility has cumulatively grown among increasing competition between corporations and myriad of researchers and managers have been gravitated towards business model innovation as the guarantor for profitability and persistence. While various researchers, each one has studied specific aspects of innovation concepts regarding business model, this phenomenon needs to be understood more deeply and comprehensively. The aim of this work is presenting a comprehensive framework from innovation in business model based on activity systematic approach. For this purpose, by means of systematic literature review of articles indexed in WOS and SCOPUS in this subject have been collected. By using meta synthesis method, interpretation, analysis and combination eventually 42 articles have been selected. Finally, the dimensions of business model innovation include innovation in content (with two major subcategories of value network activities (themes: value discovery, value creation, value proposition, value delivery, value development, data management and knowledge) and subcategories of innovation in Macro-organizational activities (themes: key resources and assets, key competencies, strategic orientation, alignment of internal systems)), structure innovation (themes: value network architecture, continuous architectural improvement), governance innovation (themes: Stakeholder identification, stakeholder role management, stakeholder network performance improvement, stakeholder partnerships, stakeholder network control) and innovation in financial aspects (themes: cost structure, revenue model) were identified. Then, the coefficient of importance of the dimensions and concepts of business model innovation was calculated using Shannon entropy method and based on the frequency of code repetition in selected articles. Findings showed that the themes of value delivery, revenue model and value proposition are the most important among nineteen themes.

Keywords: Business Model Innovation, Activity System, Innovation in Content, Innovation in Structure, Innovation in Governance.

Structural Model Of Mediating role of Organizational Commitment in the Relationship between Organizational Agility and Organizational Intelligence with Organizational Performance

*Shiva habibzade **Behnaz Mohajeran ***Ali Reza Ghaleei Mohammad Hassani

* PhD student in Educational Management, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran

** Associate Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran

*** Associate Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran

**** Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran

Abstract

The present study investigated the mediating role of organizational commitment in the relationship between organizational agility and intelligence with organizational performance. It is a descriptive, correlative analysis using structural equation modeling. Four questionnaires on organizational commitment, organizational agility, organizational intelligence and organizational performance are also used to measure data. Cronbach's alpha was used to measure reliability of questionnaires which were 0.87, 0.86, 0.93, and 0.86, respectively. Validity of questionnaires was tested using confirmatory factor analysis. Population of the study includes all the staff of in Western Branches of Jihad Daneshgahi in Iran. Using Cochran's formula, a number of 206 samples were taken using single-hop clustering sampling. Data analysis was performed by structural equation modeling using AMOS 22. Results indicate that organizational intelligence and organizational agility had direct causal relationship with organizational performance. Moreover, mediated by organizational commitment, organizational intelligence and organizational agility showed to have indirect causal relationship with organizational performance. Therefore, suggested that the managers of the ACECR's units focus on establishing components of organizational intelligence and organizational agility endeavor to improve organizational performance more than before.

Keywords: Organizational Agility, Organizational Intelligence, Organizational Commitment, Organizational Performance, Branches of Jihad Daneshgahi

Develop a model for the growth stages of knowledge-based companies

* Ghasem_nargesi ** Negin Fallah Haghighi ***Zeinab Sharifi

* Associate Professor, Department of Innovation and Entrepreneurship, Research Institute for New Technologies, Iranian Scientific and Industrial Research Organization, Tehran, Iran

** Assistant Professor, Department of Innovation and Entrepreneurship, Research Institute for New Technologies, Iranian Scientific and Industrial Research Organization, Tehran, Iran

*** PhD in Agricultural Development, Department of Rural Development Management, Faculty of Agriculture, Yasouj University, Yasouj, Iran

Abstract

Today, various knowledge-based companies have been formed in science and technology development centers to commercialize ideas in Iran. If these companies fail to achieve the desired growth, their losses for growth centers and the country will be doubled. The purpose of this study was to develop a model of growth stages of knowledge-based companies to determine the indicators of entry into growth centers, growth stages of knowledge-based companies and the characteristics of each growth stage. In this regard, the growth centers of Iran Scientific-Industrial Research Organization and Guilan Science and Technology Park were selected as the study and a combined (qualitative-quantitative) research method was adopted. Research data were collected through two interviews and a questionnaire. In the qualitative part, 43 interviews were used and in the quantitative part, 75 questionnaires were used. Data analysis in qualitative and quantitative sections was performed using MAXQDA10 and SPSS25 software, respectively. The results showed that the indicators of entry into growth centers were divided into three levels: individual, corporate and growth center, so that the indicators of corporate level and growth center were the most important and the least important, respectively. Based on the findings of the growth stages of knowledge-based companies, there are 4 stages including "center of prosperity and creativity", "progress or preliminary growth or research core or technology core", "medium growth or growth or technology unit" and "post-growth or high growth or tenant unit" Were identified. Findings of this study can help managers in formulating their policy in supporting knowledge-based companies at different stages of their development.

Keywords: Daneshbanian Co., Growth Centers, Iran Scientific-Industrial Research Organization, Science and Technology Park, Gilan.

Entrepreneurial marketing: A New Theory of Effective University-Industry Cooperation

*Masoud ghoreyshi **Mahdi Majidpour ***Babak Negahdari ****Morteza Mousakhani

* PhD Student, Department of Entrepreneurship, Islamic Azad University, Qazvin Branch, Qazvin, Iran

** Associate Professor, Department of Business Management, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran

*** Associate Professor, Department of Medical Biotechnology, Tehran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

**** Professor, Department of Public Administration, Islamic Azad University, Research Sciences Branch, Tehran, Iran

Abstract

Marketing for the university is a complex and multidimensional issue because, universities have to communicate with a significant variety of audiences. In this article, the necessary mechanisms for marketing the capabilities of the university in all fields of education, research and entrepreneurship are presented and prioritized. Accordingly, using an integrated approach (quantitative-qualitative) and using a 30-item questionnaire, 6 academic and industrial experts were interviewed. Based on the studies, ten strategies, which include: forming a network of industry and university experts to improve relations and partnerships, cooperation agreements in the implementation of projects to establish research and knowledge-based centers with the private sector and industry, holding meetings and maintaining Continuous communication with representatives of industry and the private sector, university cooperation agreements with the private sector to finance and invest in the establishment of research centers and scientific hubs, the establishment of a marketing unit in the university to promote marketing and thus increase university revenue, cooperation in Formation of multilateral contracts for financing and implementation of projects for the establishment of research and knowledge-based centers, optimal use of campus university space to be presented to active companies in the private sector, modification of the university website with new management and marketing approaches, creation Cooperation agreements with companies active in the field of digital marketing and marketing and the creation of crowdfunding and public financing methods were proposed to improve the relationship between academia and industry.

Keywords: University and Industry, Marketing, Entrepreneur University, Third Generation University.

Identifying the effective factors on the formation of free innovation process in Iran using fuzzy Delphi and Demetel approaches

*Ali Asghar sadabadi **Mohammad Sadegh Khayatian ***Fatemeh Mohammadi Etergele

*Assistant Professor, Institute for Basic Studies of Science and Technology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

**Assistant Professor, Institute for Basic Studies of Science and Technology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

***MSc Student in Science and Technology Policy Research Institute of Basic Studies in Science and Technology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Abstract

Free innovation is an important and evolving process in the domestic sector of national economies, leading to human prosperity and social welfare.

It becomes. The main purpose of this study is to identify the factors affecting the process of formation of free innovation in Iran by fuzzy Delphi analysis and Demetel technique. The statistical population of the study is all experts in the field of free innovation that 12 experts from Shahid Beheshti, Allameh Tabatabai, Tehran, Imam Sadegh (AS) universities were selected and finally 12 Delphi questionnaires were completed and analyzed by the researcher. it placed.

According to the results of fuzzy Delphi technique in the panel of experts, 8 components affecting the formation of the free innovation process were identified and classified into three main groups. Then, in order to investigate how the sub-components are affected and effective, these factors were measured by the dimethyl technique. The research results show that among the three factors affecting the formation of the free innovation process, the environmental factor has the most impact and individual and contextual factors are in the next ranks. Also, among the 8 sub-components, the factor of culture of understanding and supporting innovation has the most impact among other factors.

Keywords: Free innovation, Individual factors, Underlying factors, Environmental factors, Fuzzy Delphi, Demitel technique.