



نوآوری و ارزش آفرینی

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

سال یازدهم، شماره بیست و دوم، پائیز و زمستان ۱۴۰۱

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 داریبانی (استاد): دانشگاه تربیت مدرس

دکتر مسعود شفیعی (استاد): دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر مهدی مجیدپور (استاد): دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر مقصود فراستخواه (استاد): موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی

دکتر محمدحسن پرداختچی (استاد): دانشگاه شهید بهشتی

دکتر عباسعلی حاج کریمی (استاد): دانشگاه شهید بهشتی

دکتر مهدی طبرسا (استاد): دانشگاه تربیت مدرس

دکتر بهروز کریمی (استاد): دانشگاه صنعتی امیرکبیر

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

فهرست

- ۱ اثر نوآوری بر رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه
محمد حسن زاده، هاتف حاضری نیری، زهرا دوازده‌امامی
- ۱۱ طراحی الگوی خط‌مشی‌گذاری شبکه‌ای مبتنی بر پاسخ‌گویی عمومی خزانه‌داری
وزارت امور اقتصادی و دارایی با استفاده از رویکرد داده بنیاد
مریم ملکی، فروغ رودگر نژاد، صمد جباری اصل
- ۳۱ بررسی تاثیر تعدیلگری سرمایه اجتماعی و عدم اطمینان محیطی بر گرایش به
کارآفرینی و عملکرد با نقش میانجیگری سرعت نوآوری در شرکت‌های کوچک و
متوسط دانش‌بنیان استان خراسان رضوی
حسین بلوچی، سیداحمد محمدی حسینی، احسان محمدی باجگیران
- ۴۷ تاثیر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی بر نوآوری در سازمان‌های خدماتی دولت
الکترونیک با نقش میانجی مدیریت دانش مشتری (مطالعه موردی: دفاتر پیشخوان
دولت استان سمنان)
عاطفه فلاح، سیدمحمدحسن حسینی، محسن لطفی
- ۶۳ طراحی و اعتبارسنجی الگوی گرایش کارآفرینانه بین‌الملل در کسب و کارهای ایرانی
ندا مقدم، بابک ضیاء، حسین صادقی، سیدمجتبی سجادی
- ۸۵ تاثیر آمادگی فناوری و سرمایه خارجی بر پیچیدگی اقتصادی در کشورهای منتخب نفتی
ابوالفضل شاه‌آبادی، زهرا صادقی معتمد، ساناز گهرازه
- ۱۰۱ تدوین الگوی توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط
سیدمجتبی موسوی نقابی، مرتضی انوشه
- ۱۱۹ سناریوها و الگوهای آموزش عالی آینده در افق ۱۴۱۰
رضا مهدی، مسعود شفیعی، احمد کیخا
- ۱۳۳ طراحی مدل مفهومی اکوسیستم نوآوری در شرکت‌های کوچک و متوسط
عادل ساجدی، هوشنگ تقی‌زاده، غفار تار، مجتبی رضانی
- ۱۵۱ ارزشیابی کیفیت خدمات آموزشی دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران براساس مدل هدپرف
محمد اصلاحی، حسن محجوب، رضا اصلاحی
- ۱۶۷ مقایسه فرآیند توسعه در ایران و ژاپن در چارچوب نظریه آدریان لفت‌ویچ از سال ۱۸۵۰ تا ۱۹۰۰ میلادی
احسان ایل‌شاهی، سیدعطاءالله سینایی، سیدخدایار مرتضوی اصل
- ۱۸۵ الگوی ارزش‌آفرینی مشارکت مشتری: دیدگاه دوسویه ارزش‌آفرینی برای مشتری و
شرکت
مرتضی مرادی، اکبر بیات
- ۲۰۵ راهنمای نگارش مقاله
- ۲۰۷ معرفی جمعیت
- ۲۱۳ چکیده‌های انگلیسی

اثر نوآوری بر رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته و در حال

توسعه

*محمد حسن زاده

*هاتف حاضری نیری

***زهرا دوازده امامی

* دانشیار، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران m.hassanzadeh@uma.ac.ir

* دانشیار، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران Hatef_hazeri@yahoo.com

***فارغ التحصیل اقتصاد، توسعه اقتصادی و برنامه ریزی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران Zahra.emamii6617@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۰۹

صص: ۱-۱۰

چکیده

نوآوری یکی از مهمترین ابزارهای رقابت پذیری بنگاه‌ها می‌باشد، که در صورت فراهم بودن زیرساخت‌های مناسب می‌تواند از طریق توسعه علمی و تکنولوژیکی موجب رشد اقتصادی و رفاه کشورها شود. در این مطالعه تاثیر تعداد ثبت اختراعات بعنوان یکی از مهمترین معیارهای نوآوری بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۰۰-۲۰۲۰ با رویکرد داده‌های ترکیبی مورد تحلیل قرار گرفته است. نتایج تجربی نشان می‌دهد، با در نظر گرفتن متغیرهای کنترلی، در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، نوآوری بر رشد اقتصادی تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد. مقایسه میزان تاثیر نوآوری در دو گروه مورد بررسی نشان می‌دهد که در کشورهای در حال توسعه که سطح پایین‌تری از نوآوری را دارند، اثر این متغیر بر رشد اقتصادی بیش از کشورهای توسعه یافته است. بر این اساس حمایت از نوآوری، حقوق مالکیت معنوی و تقویت نهادهای مرتبط با نظام ملی نوآوری در جهت تقویت و تمدید نوآوری به عنوان یکی از عوامل اساسی رشد اقتصادی باید در برنامه‌ریزی ملی مد نظر قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: نوآوری، رشد اقتصادی، کشورهای توسعه یافته، کشورهای در حال توسعه.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

زمینه مدل‌های رشد درونزا، بر این موضوع اتفاق نظر دارند که، میزان و کیفیت فعالیت‌های نوآورانه بر نرخ رشد اقتصادی کشورها تاثیرگذار بوده و باعث ایجاد تفاوت در رشد اقتصادی کشورها می‌شود (حسن و توچی^۱، ۲۰۱۱، فاگربرگ و ورسپیچن^۲، ۲۰۰۳). به این صورت که با افزایش تعداد ثبت اختراعات بعنوان یکی از معیارهای اندازه‌گیری نوآوری، رشد اقتصادی نیز بطور همزمان افزایش می‌یابد. در واقع حق ثبت اختراع می‌تواند به عنوان خروجی از یک فرآیند مبتکرانه، فعالیت‌های تحقیق و توسعه و بهره‌وری را

در مدل‌های رشد نئوکلاسیکی، در رشد تعادلی فناوری بصورت متغیر برونزا در نظر گرفته می‌شود. این مدل‌ها در توجیه بخشی از رشد اقتصادی و علت تفاوت رشد در بین کشورها ناتوان بوده‌اند. در تحقیقات انجام شده برای ارائه توجیه قانع کننده برای آن بخشی از رشد اقتصادی که در قالب مدل‌های رشد برونزا توضیح داده نمی‌شوند، مدل‌های رشد درونزا با کارهای اولیه لوکاس و رومر معرفی شد. مدل‌های رشد درونزا، بر تاثیر پیشرفت فنی درونزا بر رشد اقتصادی تاکید دارند. بر اساس این مدل‌ها، اختراع و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه از عوامل اصلی افزایش رشد اقتصادی محسوب می‌شود. مطالعات انجام شده در

1. Hassan and Tucci
2. Fagerberg and Verspagen

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: محمد حسن زاده M.hassanzadeh@uma.ac.ir



شود. در نتیجه سرعت فرآیند نوآوری عامل اصلی تعیین کننده رشد اقتصادی است (چتین^۹، ۲۰۱۳).

مطالعات انجام شده در خصوص تاثیر نوآوری بر رشد اقتصادی در گروههای نمونه مختلفی انجام شده اند، اما به دلیل تفاوت مطالعات در خصوص پروکسی بکار رفته برای متغیر نوآوری، تفاوت متغیرهای بکار رفته به عنوان عوامل موثر بر رشد اقتصادی، عموماً امکان مقایسه نتایج این مطالعات و بالخصوص مقایسه تاثیر نوآوری بر رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه محدود است. این مطالعه برای انجام این مقایسه به بررسی اثر نوآوری بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه (۳۶ کشور توسعه یافته و ۷۲ کشور در حال توسعه^{۱۰}) طی بازه زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۱ با رویکرد داده‌های ترکیبی می‌پردازد^{۱۱}. به همین منظور پس از مقدمه، در بخش دوم مبانی نظری و پیشینه تحقیق مورد بررسی قرار گرفته و در بخش سوم روش شناسی تحقیق تبیین می‌شود. در بخش چهارم نیز نتایج برآورد مدل و تحلیل آن‌ها ارائه شده است. بخش پایانی نیز به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری اختصاص یافته است.

۲- مبانی نظری

نوآوری به معنای تولید یک محصول جدید یا بهبود قابل توجه محصولات قبلی و یا کشف یک روش بازاریابی جدید، یا روش سازمانی نوین در شیوه‌های کسب و کارها و روابط خارجی است. ویژگی مشترک نوآوری این است که باید اجرا شود. یک محصول جدید یا بهبود یافته زمانی اجرا می‌شود که در بازار معرفی شود. فرآیندهای جدید، روش‌های بازاریابی یا روش‌های سازمانی جدید زمانی اجرا می‌شوند که به صورت واقعی در عملیات شرکت وارد شوند (گالت^{۱۲}، ۲۰۱۸). آقیون و هوایت (۱۹۹۸) بیان می‌کنند، دلایل زیادی وجود دارد که نشان می‌دهند پیشرفت تکنولوژی به شرایط و عوامل اقتصادی بستگی دارد. بنابراین

با یکدیگر مرتبط ساخته و رشد اقتصادی را افزایش دهد (حسن و توچی، ۲۰۱۱).

محرك استراتژیک توسعه اقتصادی در تحلیل شومپیتر^۳، نوآوری است که به عنوان کاربرد تجاری یا صنعتی چیزی جدید - یک محصول، فرآیند یا روش تولید جدید، بازار یا منبع عرضه جدید؛ شکل جدیدی از سازمان تجاری یا مالی تعریف می‌شود. شومپیتر متعاقباً مشاهده کرد که فرآیند نوآوری، بی‌وقفه ساختار اقتصادی را از درون متحول می‌کند، بی‌وقفه ساختار قدیمی را تخریب می‌کند، و بی‌وقفه ساختار جدیدی را ایجاد می‌کند. این روند "تخریب خلاق"^۴، واقعیت اساسی اقتصاد است که روشهای نوین را جایگزین روشهای قدیمی می‌کند (لگران و هاگمن^۵، ۲۰۱۷). همچنین مدل‌های رشد اقتصادی توسعه یافته توسط شومپیتر استدلال می‌کنند، رقابت حاصل از نوآوری و آموزش موجب رشد اقتصادی می‌شود، که این فرضیات نیز توسط مطالعات تجربی حمایت می‌شوند (پرادهان و همکاران^۶، ۲۰۱۸). لوکاس^۷ (۱۹۸۸)، نوآوری را عامل اصلی رشد اقتصادی بلندمدت می‌داند، به این صورت که نوآوری علاوه بر تاثیر مستقیم بر بهره‌وری و فرآیند تولید، دارای اثرات مثبت خارجی نیز می‌باشد که باعث ترغیب شکل‌گیری کسب و کارهای جدید و افزایش اشتغال می‌گردد و از این طریق رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد. طبق مدل‌های رشد درونزا که توسط رومر^۸ (۱۹۹۰) معرفی شده، نوآوری فناورانه در بخش سرمایه انسانی و تحقیق و توسعه، ذخایر علمی را تحت تاثیر قرار داده و منجر به افزایش رشد اقتصادی می‌شود. به این صورت که ذخایر علمی در تولید کالاهای نهایی مورد استفاده قرار گرفته، و باعث افزایش نرخ رشد تولید می‌شود (حسن و توچی، ۲۰۱۱). آقیون و هوایت^۹ (۱۹۹۸) نیز بیان می‌کنند، چشم انداز سود انحصاری که در نتیجه نوآوری ایجاد می‌شود بنگاه‌ها را به تولید محصولات جدید و بهتر ترغیب می‌کند تا شرکت بتواند وارد بازار شده و با انحصارگر فعلی جایگزین

9. Çetin

۱۰. تقسیم بندی کشورها، بر اساس آخرین تقسیم بندی سازمان ملل در داده‌های آماری انجام شده است.

۱۱. لیست کشورها در پیوست یک ارائه شده است.

12. Gault

3. Schumpeter

4. Legrand and Hagemann

5. Pradhan et al

6. Lucas

7. Romer

8. Aghion & Howitt



که در آن نوآوری با ایجاد محصولات جدید و متنوع اما نه لزوماً بهبود یافته، باعث رشد بهره‌وری می‌شود. در واقع این مدل بر نقش سرریزهای فناوری تاکید می‌کند. مدل تنوع محصول با تابع تولید دیکسیت و استیگلیتز^{۱۴}، (۱۹۷۷) شروع می‌شود:

$$Y_t = \sum_{i=0}^{N_t} K_{it}^\alpha d_i \quad \text{رابطه (۳):}$$

که در آن انواع مختلفی از محصولات واسطه‌ای N_t وجود دارد، که هر کدام با استفاده از واحدهای سرمایه K_{it} تولید می‌شوند. با تقسیم‌بندی مساوی کل سرمایه K_t میان انواع مختلفی از محصولات، تابع تولید بصورت رابطه (۴) قابل بیان است:

$$Y_t = N_t^{1-\alpha} K_t^\alpha \quad \text{رابطه (۴):}$$

بر اساس تابع فوق، درجه تنوع محصول N_t پارامتر بهره‌وری کل اقتصاد است، و نرخ رشد آن برابر با نرخ رشد سرانه بلندمدت اقتصاد است. در نتیجه تنوع محصولات پتانسیل تولیدات را افزایش می‌دهد، زیرا این امکان را فراهم می‌آورد که موجودی سرمایه مشخص در تعداد بیشتری از کارها منتشر شود. اما این حقیقت که تنها یک نوع نوآوری وجود دارد که همیشه به یک نوع محصول جدید منجر می‌شود، به این معنی است که مدل محصولات متنوع در توانایی خود برای افزایش رشد اقتصادی محدود است. همچنین این تئوری بحث در مورد مفهوم مرز فناوری و فاصله یک کشور از این مرز را مشکل می‌سازد؛ چرا که همه محصولات واسطه‌ای در یک سطح تکنولوژیکی قرار دارند. علاوه بر این در مدل محصولات متنوع اشاره‌ای به نتیجه افزایش روز افزون خروجی اقتصاد، که موجب کاهش تولید ناخالص داخلی از طریق کاهش در متغیر محصول متنوع که به طور منحصر به فرد بهره‌وری کلی را تعیین می‌کند، نشده است. دومین شاخه از مدل‌های رشد درونزا مبتنی بر نوآوری، الگوی شومپتتری است و بر سه ایده اصلی متکی می‌باشد. ایده اول: رشد اقتصادی بلندمدت متکی به نوآوری می‌باشد. که می‌تواند نوآوری‌های فرآیندی، (افزایش در بهره‌وری عوامل تولید)، یا نوآوری در محصول (معرفی محصولات جدید)؛ و یا نوآوری‌های سازمانی (ترکیب بهتر عوامل تولید)، باشند. ایده

در مدل‌های رشد درونزا پیشرفت تکنولوژی بصورت درونزا تعیین شده و بعنوان عامل اصلی رشد اقتصادی بلندمدت شناخته می‌شود. اولین نسخه از مدل‌های رشد درونزا، که مدل رشد AK نام دارد، توسط آرو^{۱۳} (۱۹۶۲) معرفی شده است. این مدل بیان می‌کند که پیشرفت فنی می‌تواند از طریق یادگیری هنگام انجام کار صورت گیرد، بنابراین کارگران در فرآیند تولید تخصص یافته و بهره‌وری آن‌ها افزایش می‌یابد. در نتیجه در این مدل سرمایه شامل سرمایه فیزیکی و انسانی می‌باشد. بنابراین هیچ دلیلی وجود ندارد که فکر کنیم بازده نزولی محصول نهایی خود را به صفر می‌رساند، زیرا بخشی از این انباشت سرمایه همان پیشرفت تکنولوژیکی مورد نیاز برای خنثی کردن قانون بازده نزولی است. طبق این مدل روش پایداری رشد اقتصادی بالا صرفه‌جویی در بخش بزرگی از تولید ناخالص داخلی می‌باشد، که منجر به رشد اقتصادی سریعتر می‌شود. بطور رسمی مدل AK مدل نئوکلاسیک بدون بازده نزولی است و با یک تولید کل که در موجودی سرمایه همگن و خطی است شروع می‌شود (رابطه (۱)):

$$Y = AK \quad \text{رابطه (۱):}$$

که در آن A بهره‌وری و K مجموع سرمایه فیزیکی و انسانی است در نتیجه :

$$K = sY - \delta K \quad \text{رابطه (۲):}$$

$$g = sA - \delta$$

و رشد اقتصادی افزایش در نرخ پس‌انداز می‌باشد. اما این الگو یک روند رشد مساوی برای کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه ارائه می‌دهد و همانند مدل نئوکلاسیک فرآیند رشد را مستقل از تحولات جهانی می‌داند، مگر در مواردی که تجارت بین‌المللی شرایط انباشت سرمایه را تغییر دهد. با این حال، هنگامی که تمایز میان نوآوری و انباشت از اهمیت ثانویه برخوردار باشد، این مدل برای بسیاری از اهداف ابزاری مفید است. موج دوم نظریه رشد درونزا شامل مدل‌های رشد مبتنی بر نوآوری است که خود به دو شاخه موازی تقسیم می‌شود. اولین شاخه از مدل‌های رشد درونزا مبتنی بر نوآوری، مدل تنوع محصول رومر (۱۹۹۰) است.



رشد اقتصادی دارد، گسترش فعالیت‌های اقتصادی از طریق جریانات نوآوری و کارآفرینی، مجدداً باعث افزایش فعالیت‌های اقتصادی خواهد شد. پیکي و همکاران^{۱۷}، (۲۰۱۵)، در مطالعه‌ای تحت عنوان نوآوری و رشد اقتصادی به بررسی تاثیر نوآوری بر رشد اقتصادی در کشورهای منطقه یورو طی بازه زمانی ۲۰۰۰-۲۰۱۳ پرداخته‌اند. نتایج بررسی آنان حاکی از آن است که نوآوری (مخارج تحقیق و توسعه و تعداد ثبت اختراعات) بر رشد اقتصادی تاثیر مثبت و معناداری دارد؛ همچنین کیفیت سرمایه انسانی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تاثیر قابل توجهی بر رشد اقتصادی داشته است. پرادهان و همکاران (۲۰۱۸)، با استفاده از روش VECM به بررسی اثر نوآوری و توسعه مالی بر رشد اقتصادی در ۴۹ کشور اروپایی طی بازه زمانی ۱۹۶۱-۲۰۱۴ پرداخته‌اند. نتایج بررسی آنان حاکی از آن است؛ میان متغیرهای نوآوری، توسعه مالی و رشد اقتصادی همبستگی وجود دارد؛ همچنین بر اساس نتایج مدل تصحیح خطای برداری، توسعه مالی و نوآوری از عوامل ایجاد کننده رشد اقتصادی بلندمدت هستند.

نصیری اقدام و همکاران (۱۳۹۰)، در مطالعه‌ای به بررسی تاثیر نوآوری بر رشد اقتصادی در ۲۰ کشور منتخب اسلامی طی بازه زمانی ۱۹۹۵-۲۰۰۹ پرداخته‌اند. نتایج بررسی آنان حاکی از آن است که نوآوری تاثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد. شهبازی و همکاران (۱۳۹۳)، در مطالعه‌ای به بررسی تاثیر کارآفرینی و نوآوری بر رشد اقتصادی در ۳۰ کشور منتخب طی بازه زمانی ۲۰۰۱-۲۰۱۱ پرداخته‌اند. نتایج بررسی آنان حاکی از آن است که کارآفرینی و نوآوری تاثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارند؛ بنابراین جهت رسیدن به رشد و توسعه اقتصادی می‌بایست به کارآفرینی و نوآوری و موانع پیش روی آن‌ها توجه بیشتری صورت گیرد. فشاری و ولی‌بیگی (۱۳۹۶)، در مطالعه‌ای به بررسی تاثیر نظام نوآوری بر رشد اقتصادی کشورهای درحال توسعه طی بازه زمانی ۱۹۸۰-۲۰۱۴ پرداخته‌اند. نتایج بررسی آنان حاکی از آن است که، نوآوری تاثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی کشورهای درحال توسعه دارد.

دوم: نوآوری‌ها ناشی از سرمایه‌گذاری‌هایی مانند تحقیق و توسعه (R&D)، سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در مهارت‌ها و جستجوی بازارهای جدید می‌باشند. ایده سوم: تخریب خلاق است، بدین معنا که نوآوری‌های نوین تمایل دارند که نوآوری‌های قدیمی، فناوری‌های قبلی و مهارت‌های قدیمی منسوخ شوند. تئوری شومپیتر با تابع تولید در سطح صنعت به صورت رابطه (۵) شروع می‌شود:

$$Y_{it} = A_{it}^{1-\alpha} K_{it}^{\alpha} \quad 0 < \alpha < 1 \quad \text{رابطه (۵):}$$

که در آن Y_{it} تولید صنعت i در زمان t است، A_{it} پارامتر بهره‌وری است که به جدیدترین فناوری مورد استفاده در صنعت i و در زمان t وابسته است. و K_{it} نمایانگر جریان یک محصول واسطه‌ای منحصر به فرد است که در این بخش مورد استفاده قرار می‌گیرد، که هر واحد از آن توسط خروجی نهایی و یا در کامل‌ترین نمونه از مدل، به وسیله سرمایه تولید می‌شود. در این مدل هر محصول واسطه‌ای منحصراً توسط جدیدترین مبتکر تولید شده و به فروش می‌رسد، بنابراین یک مبتکر موفق تکنولوژی را از طریق تعویض محصولات قبلی بهبود بخشیده و موجب رشد صنعت می‌شود. در نتیجه مفهوم کلی مدل شومپیتر این است که تخریب خلاق موجب کاهش بازده نزولی و در نتیجه افزایش رشد اقتصادی می‌شود (آقیون و آکیجیت^{۱۵}، ۲۰۱۵).

۳- پیشینه تحقیق

حسن و توجی (۲۰۱۱)، در مطالعه‌ای تاثیر نوآوری بر رشد اقتصادی را در ۵۸ کشور منتخب، در دوره زمانی ۱۹۸۰-۲۰۰۳ مورد بررسی قرار دادند؛ نتایج بررسی آنان حاکی از آن است که، کشورهایی که دارای ثبت اختراع بالاتر هستند، رشد اقتصادی بالاتری نیز تجربه می‌کنند. همچنین نتایج نشان می‌دهند کشورهایی که سطح ثبت اختراعات خود را افزایش می‌دهند شاهد افزایش قابل توجهی در رشد اقتصادی هستند. گالیندو و مندز^{۱۶}، (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه متقابل میان کارآفرینی، نوآوری و رشد اقتصادی برای ۱۳ کشور درحال توسعه طی بازه زمانی ۲۰۰۲-۲۰۱۱ پرداخته‌اند. نتایج بررسی آنان حاکی از آن است که، در این گروه از کشورها، علاوه بر آن که نوآوری تأثیری مثبت بر

15. Aghion & Akcigit

16. Galindo & Mendez

17. Pece et al



کشورها پرداخته‌اند. در مطالعه حاضر با توجه به میزان دسترسی به داده‌ها ۳۶ کشور توسعه یافته و ۷۲ کشور در حال توسعه بصورت مجزا مورد بررسی قرار گرفته و نتایج مورد مقایسه قرار گرفته است.

۴- روش تحقیق

روش تحقیق مطالعه حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت توصیفی-تحلیلی می‌باشد، که سعی در بررسی اثر نوآوری بر رشد اقتصادی با استفاده از الگوهای اقتصادسنجی داده‌های تابلویی نامتوازن دارد. آمار و اطلاعات مورد نیاز تحقیق از اطلاعات موجود در بانک جهانی^{۲۵} طی سال‌های ۲۰۲۰-۲۰۰۰ به صورت سالانه و به روش اسنادی و کتابخانه‌ای جمع‌آوری شده است. جامعه آماری مورد مطالعه نیز کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه می‌باشد، که از بین این کشورها، کشورهایی که داده‌هایشان در دسترس است بعنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شده‌اند.

۵- الگوی پژوهش

الگوی مورد بررسی پژوهش حاضر، برای ارزیابی اثر نوآوری بر رشد اقتصادی بر اساس مباحث نظری و یافته‌های تجربی، تابع تولید کاب داگلاس^{۲۶} می‌باشد.

$$Y = AL^\alpha K^\beta \quad \text{رابطه (۶):}$$

این تابع دارای شکل غیرخطی است، اما می‌توان آن را به تابع خطی لگاریتمی تبدیل نمود. بنابراین پس از لگاریتم گیری از طرفین و اضافه نمودن متغیرهای کنترلی مدل به صورت رابطه (۷) اصلاح می‌گردد.

رابطه (۷):

$$LGDP_{it} = B_0 + B_1LLAB_{it} + B_2LCAP_{it} + B_3LPAT_{it} + B_4LFDI_{it} + B_5LEXP_{it} + B_6LGOV_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن:

$LGDP_{it}$: لگاریتم تولید ناخالص داخلی

$LLAB_{it}$: لگاریتم نیروی کار

$LCAP_{it}$: لگاریتم تشکیل سرمایه ثابت

$LPAT_{it}$: لگاریتم کل ثبت اختراع

$LFDI_{it}$: لگاریتم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

همچنین نتایج نشان دهنده تاثیر مثبت سرمایه انسانی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و درجه باز بودن تجاری بر رشد اقتصادی کشورهای مربوطه می‌باشد.

نکته قابل ذکر در رابطه با مطالعات مذکور این است که، در اکثر مطالعات نقش صادرات در تاثیرگذاری نوآوری بر رشد اقتصادی نادیده گرفته شده است.

بر مبنای فرضیه یادگیری ضمن صادرات، صادر کردن باعث ارتقای بهره‌وری بنگاه از طریق یادگیری می‌شود. در واقع بنگاه‌های صادرکننده برای تداوم فعالیت در بازارهای بین‌المللی باید به سرعت نوآوری کنند، زیرا این بنگاه‌های صادراتی در عرصه بین‌المللی رقابت می‌کنند، درحالی‌که سایر بنگاه‌ها از این رقابت در امان هستند. مدیران بنگاه‌های صادرکننده برای کسب منافع بیشتر تلاش بیشتری از خود نشان می‌دهند و این موجب بهبود نوآوری و در نتیجه عملکرد بهتر این بنگاه‌ها می‌شود (فاتو و چوی^{۱۸}، ۲۰۱۳، آلوارز و لویز^{۱۹}، ۲۰۰۵، رودیل و همکاران^{۲۰}، ۲۰۱۶). ادبیات موجود نیز نشان دهنده این است که صادرات می‌تواند موجب افزایش ماندگاری بهره‌وری بنگاه‌ها شود (گرینوی و کنر^{۲۱}، ۲۰۰۷ و هیپ و اوتا^{۲۲}، ۲۰۰۹). به این صورت که بنگاه‌های صادرکننده از طریق دسترسی آسان‌تر به تکنولوژی و طرح‌های جدید محصولات، دریافت کمک‌های فنی و تخصصی از خریداران خارجی و بهبود مهارت‌های مدیریتی یا تکنیک‌های بازاریابی پیشرفته در برخورد با رقبای خارجی، موجب ارتقاء و ماندگاری عملکرد خود می‌شوند (بلالوک و گرتلر^{۲۳}، ۲۰۰۴ و اوتار^{۲۴}، ۲۰۰۹). بر این اساس در مطالعه حاضر متغیر صادرات بعنوان یکی از کانال‌های تاثیرگذاری نوآوری بر رشد اقتصادی در نظر گرفته شده‌اند.

همچنین قابل ذکر است که برخی از این مطالعات کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه را در کنار هم مورد بررسی قرار داده، یا صرفاً به بررسی نمونه‌هایی از یکی از دو گروه از

¹⁸ Fatou & Choi

¹⁹ Alvarez and Lopez

²⁰ Rodil et al

²¹ Greenaway & Kneller

²² Hiep & Otha

²³ Blalock & Gertler

²⁴ Utar

²⁵ World Development Indicators

²⁶ Cobb Douglas

جدول ۲. نتایج آزمون ریشه واحد گروه کشورهای در حال

توسعه

آماره آزمون لوین لین چو				
نتیجه	سطح	روند دارد	عرض از مبدا	متغیر
I(0)	-۸/۶۹۹۲۷ (۰/۰۰۰۰)		*	LGDP
I(0)	-۴/۳۶۶۰۹ (۰/۰۰۰۰)		*	LLAB
I(0)	-۲/۹۰۷۸۸ (۰/۰۰۱۸)	*	*	LCAP
I(0)	-۷/۰۱۷۵۴ (۰/۰۰۰۰)		*	LPAT
I(0)	-۱۰/۰۱۸۱ (۰/۰۰۰۰)		*	LFDI
I(0)	-۱/۷۰۵۸۲ (۰/۰۴۴۰)	*	*	LEXP
I(0)	-۲/۷۲۲۴۱ (۰/۰۰۳۲)	*	*	LGOV

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج آزمون ریشه واحد گروه کشورهای توسعه یافته حاکی از آن است که لگاریتم تمامی متغیرها در سطح مانا هستند. همچنین در گروه کشورهای در حال توسعه نیز تمامی متغیرها مانا هستند.

نتایج مربوط به برآورد مدل و آزمونهای مرتبط در جداول ۳ و ۴ ارائه شده است. نتایج آزمون همجمعی کائو برای کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه حاکی از آن است که همجمعی بین متغیرها وجود دارد. بنابراین میان متغیرها در هر دو گروه کشورها رابطه بلندمدت وجود دارد و نتایج آزمون افلیمر و هاسمن برای هر دو گروه کشورها نشان دهنده، مدل داده‌های تابلویی یا پانل دیتا با اثرات ثابت می‌باشد. همچنین نتایج آزمون والد و وولدریچ برای هر دو گروه کشورها نشان می‌دهد، مدل دارای ناهمسانی واریانس و عدم خودهمبستگی جملات اخلاص می‌باشد. هنگامی که مدل دارای همسانی واریانس باشد $E(UU') = \sigma^2 I$ است، اما مدل ما برای هر دو گروه کشورها دچار ناهمسانی واریانس می‌باشد، بنابراین $E(UU') = \sigma^2 \pi$ است. که موجب ناکارایی تخمین زنده‌های OLS می‌شود، و فواصل اطمینان بدست آمده قابل اعتماد نبوده و نمی‌توان استنباط

$LEXP_{it}$: لگاریتم کل صادرات

$LGOV_{it}$: لگاریتم مخارج دولت

ε_{it} : جزء اخلاص است. i نشانده کشورها و t نشان دهنده زمان است.

۶- نتایج برآورد الگو

آزمون ریشه واحد

لازم است قبل از برآورد الگوی مورد بررسی از مانایی متغیرهای تشکیل دهنده آن اطمینان حاصل نمود، تا با جلوگیری از تشکیل رگرسیون کاذب، نتایج صحیح و مطلوبی را برآورد نمود. در این مطالعه مانایی متغیرها با استفاده از آزمون لوین، لین و چو مورد بررسی قرار می‌گیرد، زیرا در داده‌های تابلویی لازم است مانایی جمعی متغیرها آزموده شود. فرضیه صفر این آزمون به معنای وجود ریشه واحد و فرضیه مقابل آن به معنای عدم وجود ریشه واحد می‌باشد.

جدول ۱. نتایج آزمون ریشه واحد گروه کشورهای

توسعه یافته

آماره آزمون لوین لین چو				
نتیجه	سطح	روند دارد	عرض از مبدا	متغیر
I(0)	-۸/۴۸۶۱۶ (۰/۰۰۰۰)		*	LGDP
I(0)	-۳/۶۴۲۸۳ (۰/۰۰۰۱)	*	*	LLAB
I(0)	-۶/۹۷۰۶۲ (۰/۰۰۰۰)	*	*	LCAP
I(0)	-۳/۲۹۰۴۱ (۰/۰۰۰۵)	*	*	LPAT
I(0)	-۹/۱۱۷۲۵ (۰/۰۰۰۰)		*	LFDI
I(0)	-۷/۹۷۶۸۴ (۰/۰۰۰۰)	*	*	LEXP
I(0)	-۶/۰۷۰۷۰ (۰/۰۰۰۰)	*	*	LGOV

منبع: یافته‌های تحقیق



اقدام و همکاران (۱۳۹۰)، پیکي و همکاران (۲۰۱۵) و فشاری و ولی بیگی (۱۳۹۶) هم راستا می باشد. در گروه کشورهای در حال توسعه نیز متغیرهای نیروی کار و سرمایه منطبق با انتظارات تئوریک تاثیر مثبت و معنی داری بر رشد اقتصادی دارند. بر اساس نتایج یک درصد افزایش در نیروی کار رشد اقتصادی را ۰/۱۷۸ درصد و یک درصد افزایش در موجوی سرمایه فیزیکی رشد اقتصادی را ۰/۱۸۷ درصد افزایش می دهد. در این گروه از کشورها سرمایه گذاری مستقیم خارجی اثر معنی داری بر رشد اقتصادی ندارد هر چند ضریب این متغیر نیز مثبت بوده و با تئوری سازگار است.

جدول ۳. نتایج آزمون‌ها و تخمین نهایی مدل کشورهای توسعه یافته

سطح احتمال	آماره محاسباتی	خلاصه آزمون	
۰/۰۰۰۰	-۶/۱۳۱۲۰۱	Kao test	
۰/۰۰۰۰	۶/۰۷	Effects Test	
۰/۰۰۱۹	۲۰/۸۷	Hausman test	
۰/۰۰۰۰	۲۱۵۱/۶۵	Wald test	
۰/۲۸۴۴	۱/۲۴۷	Wooldridge test	
سطح احتمال	آماره t	ضریب	متغیرها
۰/۰۰۰۰	۲۲/۱۲	۰/۰۸۵	LLAB
۰/۰۰۰۰	۳۳/۴۰	۰/۳۶۴	LCAP
۰/۰۰۰۰	۵/۱۹۲	۰/۰۱۶	LPAT
۰/۰۰۰۴	۳/۵۸	۰/۸۱۳	LFDI
۰/۰۰۰۰	۱۶/۶۶	۰/۱۰۷	LEXP
۰/۰۰۰۰	۳۶/۶۸	۰/۴۴	LGOV
	۰/۹۹		R-squared
	۸۵۸۵۲/۲۳ (۰/۰۰۰۰)		F-(Prob) statistic

یافته‌های تحقیق

آماري انجام داد، در نتیجه آزمون فرضیه‌ها مخدوش می شود. بنابراین باید از روش GLS استفاده شود، این روش در واقع با دادن وزن معکوس واریانس به متغیرها باعث می شود مشاهداتی که پراکندگی بیشتری دارند دارای وزن کمتر، و مشاهداتی که پراکندگی کمتری دارند دارای وزن بیشتری شوند، بنابراین مشاهدات در تخمین رگرسیون موثرتر واقع می شوند (نوفرستی، ۱۳۹۱ و منجذب، ۱۳۹۷). بر اساس نتایج برآوردها، در گروه کشورهای توسعه یافته ارتباط مثبت و معناداری میان شاخص نوآوری با رشد اقتصادی وجود دارد. به این صورت که یک درصد افزایش در متغیر مثبت اختراعات، مقدار متغیر وابسته مدل یعنی رشد اقتصادی را به میزان ۰/۰۱۶ درصد افزایش می یابد، که این نتایج با نتایج مطالعات پرادهان و همکاران (۲۰۱۸)، پیکي و همکاران (۲۰۱۵)، هم راستا و هم سو است. در گروه کشورهای در حال توسعه نیز نوآوری تاثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد، با افزایش یک درصدی در مقدار متغیر مثبت اختراعات، مقدار متغیر وابسته مدل یعنی رشد اقتصادی به میزان ۰/۰۲۵ درصد افزایش می یابد. بر اساس نتایج فوق، تاثیر نوآوری بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه بیش از کشورهای توسعه یافته است. این نتیجه تاکید بر آن دارد که در کشورهای با سطح نوآوری پایینتر، نوآوری می تواند تاثیر بیشتری بر تولید و رشد اقتصادی داشته باشد. همچنین نتایج نشان دهنده این است که میان متغیرهای تشکیل سرمایه ناخالص با رشد اقتصادی برای گروه کشورهای توسعه یافته رابطه مثبت و معناداری وجود دارد به طوری که با افزایش یک درصدی در مقدار متغیرهای تشکیل سرمایه ناخالص، رشد اقتصادی به میزان ۰/۳۶۴ درصد افزایش می یابد. متغیر نیروی کار بر رشد اقتصادی تاثیر مثبت و معناداری دارد و با افزایش یک درصدی نیروی کار، رشد اقتصادی به میزان ۰/۰۸۵ درصد افزایش می یابد. این نتایج منطبق بر نظریه های رشد اقتصادی است که بر اهمیت و نقش نیروی کار و موجودی سرمایه فیزیکی بر رشد اقتصادی تاکید می کنند. در این گروه از کشورها، متغیرهای سرمایه گذاری مستقیم خارجی، صادرات و مخارج دولتی تاثیر مثبت و معنی داری بر رشد اقتصادی داشته که منطبق بر انتظارات تئوریک است و با نتایج مطالعات نصیری



جدول ۴. نتایج آزمون‌ها و تخمین نهایی مدل کشورهای

در حال توسعه

سطح احتمال	آماره محاسباتی	خلاصه آزمون	
۰/۰۰۰۰	-۶/۱۳۱۲۰۱	Kao test	
۰/۰۰۰۰	۶/۰۷	Effects Test	
۰/۰۰۱۹	۲۰/۸۷	Hausman test	
۰/۰۰۰۰	۲۱۵۱/۶۵	Wald test	
۰/۲۸۴۴	۱/۲۴۷	Wooldridge test	
سطح احتمال	آماره t	ضرایب	متغیرها
۰/۰۰۰۰	۲۳/۲۱	۰/۱۷۸	LLAB
۰/۰۰۰۰	۱۴/۲۵	۰/۱۸۷	LCAP
۰/۰۰۰۵	۳/۴۷	۰/۰۲۵	LPAT
۰/۲۱۳۸	۱/۲۴	۰/۰۱۵	LFDI
۰/۰۰۰۰	۱۳/۸۸	۰/۱۶۴	LEXP
۰/۰۰۰۰	۳۱/۲۶	۰/۴۷۷	LGOV
۰/۹۸		R-squared	
۸۵۲۳/۷۱۶ (۰/۰۰۰۰)		F-(Prob) statistic	

یافته‌های تحقیق

۷- بحث و نتیجه‌گیری

مسئله نوآوری یکی از مهمترین مسائل پیش روی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است، و از سوی دیگر تاثیر نوآوری بر رشد اقتصادی از جمله مباحث بحث‌برانگیز می‌باشد. از این رو مطالعه حاضر به بررسی تاثیر نوآوری بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه طی بازه زمانی ۲۰۲۰-۲۰۰۰ با رویکرد داده‌های ترکیبی پرداخته شده است. نتایج تجربی نشان می‌دهد، در هر دو گروه از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، با در نظر گرفتن متغیرهای کنترلی، نوآوری تاثیر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی دارد. مقایسه ضریب متغیر نوآوری در دو گروه از کشورها نشان می‌دهد که تاثیر نوآوری بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه بیش از کشورهای توسعه یافته است. این نتیجه تاکید بر آن دارد که در کشورهایی که سطح نوآوری پایین‌تر است، نوآوری می‌تواند تاثیر بیشتری بر رشد اقتصادی داشته باشد. این موضوع بر اهمیت نوآوری به عنوان یکی از منابع مهم رشد اقتصادی تاکید دارد، لذا لازم است سیاست‌های حمایت از حقوق مالکیت معنوی اجرا گردد تا نوآوران بتوانند از حق انحصاری اختراع و نوآوری بهره ببرند. انتفاع نوآوران از ابداعات می‌تواند زمینه را برای ابداعات آتی فراهم نماید. از سوی دیگر از نوآوری تا ورود یک محصول جدید به بازار فاصله زیادی وجود دارد که در این مسیر عوامل مختلفی برای حصول یا عدم حصول نتیجه تاثیر گذار است. تاکید بر فعالیت مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری در جهت تبدیل نوآوری به محصول و ایجاد یک اکوسیستم مناسب نوآوری می‌تواند نقش بسزایی در اثرگذاری بیشتر نوآوری بر رشد اقتصادی داشته باشد.

همچنین متغیرهای لگاریتم صادرات و لگاریتم مخارج دولتی به ترتیب با ضریب ۰/۱۶۴ و ۰/۴۷۷ تاثیر مثبتی بر رشد اقتصادی داشته و ضریب هر دو متغیر از نظر آماری در سطح ۹۹ درصد اطمینان معنی‌دار هستند. مقایسه ضریب متغیر سرمایه در دو گروه از کشورها نشان می‌دهد که کارایی سرمایه فیزیکی در کشورهای در حال توسعه پایین‌تر است. این نتایج با نتایج مطالعات ربیعی (۱۳۸۸) و محمدی و همکاران (۱۳۸۸) هم راستا می‌باشد.



منابع

۱. ربیعی، مهناز (۱۳۸۸). اثر نوآوری و سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی در ایران. نشریه دانش و توسعه، سال شانزدهم، شماره ۲۶، ص ۱۴۲-۱۲۲.
 ۲. شهبازی، کیومرث؛ حسن زاده، اکبر و جعفرزاده، بهروز (۱۳۹۳). بررسی تاثیر کارآفرینی و نوآوری بر رشد اقتصادی (رهیافت داده‌های تابلویی). دوفصلنامه نوآوری و ارزش کارآفرینی، سال دوم، شماره ۵، ص ۴۳-۵۴.
 - از اثر معنادار تشکیل سرمایه ثابت ناخالص، نیروی کار، سرمایه کشورهای در حال توسعه تاکید دارد. سایر نتایج مهم حاکی از اثر معنادار تشکیل سرمایه ثابت ناخالص، نیروی کار، سرمایه گذاری مستقیم خارجی، صادرات و مخارج دولتی بر رشد اقتصادی است.
 - با توجه به یافته‌های این مطالعه تجربی در راهبردهای توسعه و رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه باید بر اهمیت نوآوری به عنوان یکی از منابع رشد اقتصادی تاکید شود. سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه لازمه تقویت نوآوری است و ضرورت دارد در برنامه‌های توسعه توجه ویژه‌ای به این موضوع شود. ارتقای نوآوری بالاخص در بخش صنعت می‌تواند تاثیر قابل توجهی در بهره‌وری نیروی کار داشته و در نتیجه سهم قابل توجهی در رشد اقتصادی داشته باشد. تقویت نوآوری و تداوم آن نیازمند اتخاذ سیاست‌هایی در سطح کلان است. از آنجایی که در بحث نوآوری امکان "سواری مجانی"^{۲۷} و بهره‌برداری دیگران بدون مشارکت در
 ۳. فشاری، مجید و ولی‌بیگی، مجتبی (۱۳۹۶). تاثیر نظام نوآوری بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه از منظر سیاست گذاری (رهیافت داده های تابلویی). فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات بین رشته ای دانش راهبردی، سال هفتم، شماره ۲۹ ص ۹۴-۷۵.
 ۴. منجذب، محمدرضا و نصرتی، رضا (۱۳۹۷). مدل‌های اقتصادسنجی پیشرفته همراه با ایویوز و استتا. چاپ اول، تهران: انتشارات کتاب مهربان.
 ۵. نصیری اقدام؛ علی؛ دهقان طرزجانی، علیرضا؛ رضایی، علی و بیک محمدلو، حسن (۱۳۹۰). تاثیر نوآوری بر رشد
- اقتصادی (مطالعه موردی کشورهای منتخب اسلامی). فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی، سال سوم، شماره ۱، ص ۱۸۲-۱۵۹.
۶. نوفرستی، محمد (۱۳۹۱). ریشه واحد و همجمعی در اقتصاد سنجی. چاپ پنجم، تهران: موسسه خدمات فرهنگی رسا.
7. Aghion, P., & Akcigit, U. (2015). *Innovation and Growth: The Schumpeterian perspective*. Cambridge University Press.
8. Aghion, P., & Howitt, P. (1998). *Endogenous Growth Theory*. MIT Press.
9. Alvarez, R., & Lopez, R. (2005). *Exporting and Performance: Evidence from Chilean Plants*. *Canadian Journal of Economics*, (38)4, 1384-1400.
10. Arrow, K. (1962). *The Economic Implications of Learning by Doing*. *Review of Economic Studies*, 29, 155-173.
11. Blalock, G., & Gertler, p. (2004). *Learning from Exporting Revisited in a Less Developed Country*. *Journal of Development Economics*, (75)2, 397-416.
12. Cetin, M. (2013). *The Hypothesis of Innovation-based Economic Growth: a causal relationship*. *International Journal of Economic and Administrative Studies*, (6)11, 1-16.
13. Dixit, A.K., & Stiglitz J. E. (1977). *Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity*. *The American Economic Review*, (67)3, 297-308.
14. Fagerberg, J. (2003). *Innovation: A Guide to the literature*. Working Papers on Innovation Studies, Centre for Technology, Innovation and Culture, University of Oslo.
15. Fatou, C., & Choi, J. E. (2013). *Do Firms Learn by Exporting or Learn to Export: Evidence from Senegalese Manufacturers Plants*. Working Paper Series, No. 191, African Development Bank Group.
16. Galindo, M. A., & Mendez, M.T. (2014). *Entrepreneurship, Economic Growth and Innovation: are feedback effects at work*.

²⁷ Free rider

- Economic, (22)1, 3-42.
23. Pece, A.M., Simona, O.E.O., & Salisteanu, F. (2015). Innovation and Economic Growth: An Empirical Analysis for CEE Countries. *Procedia Economics and Finance*, (26)1, 461–467.
24. Pradhan, R. P., Arvin M. B., & Bahmani, S. (2018). Are Innovation and Financial Development causative factors in Economic Growth? Evidence from a panel granger causality test. *Journal of Technological Forecasting and Social Change*, (132), 130-142.
25. Rodil, O., Vence, x., & Carmen, M. C. (2016.) The Relationship between Innovation and Export behaviour: The case of Galician firms. *Technological Forecasting and Social Change*, 113, 248-265.
26. Romer, P. (1990). Human capital and growth: theory and evidence. *Nber Working Paper*, No. W3173.
27. Schumpeter, J.A. (1942). *The Theory of Economic Development*. Cambridge. MA Harvard University Press.
28. Utar, H. (2009). Learning by Exporting Through Access to Foreign Technical Service Markets. *Mimeo*
- Journal of Business Research*, (67)5, 825–829.
17. Gault, F. (2018). Defining and Measuring Innovation in all Sectors of the Economy. *Research Policy*, (47)3, 617–622.
18. Greenaway, D., & Kneller, R. (2007). Firm Heterogeneity, Exporting and Foreign Direct Investment. *The Economic Journal*, (117)517, 134-161.
19. Hassan, I., & Tucci, CH. L. (2011). The Innovation-Economic Growth nexus: global evidence. *Research Policy*, (39)10, 1264-1276.
20. Hiep, N., & Otha H. (2009). Superiority of Exporters and the Causality between Exporting and Firm Characteristics in Vietnam. *Research Institute for Economics & Business Administration, Kobe University Discussion paper series 239*.
21. Legrand, M. D. P., & Hagemann, H. (2017). Business Cycles, Growth, and Economic Policy: Schumpeter and the Great Depression. *Journal of the History of Economic Thought*, (39)1, 19-33.
22. Lucas, R.E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary*



طراحی الگوی خطمشی گذاری شبکه‌ای مبتنی بر پاسخ‌گویی عمومی خزانه‌داری وزارت امور اقتصادی و دارایی با استفاده از رویکرد

داده بنیاد

*مریم ملکی *فروغ رودگر نژاد ***صمد جباری اصل

* دانشجوی دکتری مدیریت دولتی (گرایش تصمیم‌گیری و خطمشی‌گذاری)، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران andiya_1365@yahoo.com

** استادیار گروه مدیریت، واحد بندر انزلی، دانشگاه آزاد اسلامی، بندر انزلی، ایران f_rudgar@yahoo.com

*** استادیار گر، مدیریت، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران s.jabbari@iau-astara.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۰۱

ص: ۱۱ - ۳۰

چکیده

هدف اصلی پژوهش، طراحی الگوی خطمشی‌گذاری شبکه‌ای مبتنی بر پاسخ‌گویی عمومی خزانه‌داری وزارت امور اقتصادی و دارایی با استفاده از رویکرد داده بنیاد است. به منظور دستیابی به هدف پژوهش، از روش پژوهش کیفی گراند تئوری و مدل پارادایمی برای توسعه مدل تحقیق مذکور بهره گرفته شده است. جامعه آماری این پژوهش پانزده نفر از مدیران خزانه‌داری وزارت امور اقتصادی و دارایی بوده اند، روش نمونه‌گیری هدفمند و روش جمع‌آوری اطلاعات مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته بوده است که تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. پژوهشگر با الگوبرداری از نظریه گراند تئوری، در گام اول (کدگذاری باز)، مولفه‌ها بر پایه داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌های عمیق و پردازش و مقوله بندی آن‌ها به دست آورده است، نتایج پژوهش حاضر منجر به شناسایی ۳۱ مقوله فرعی و ۷ مقوله فرعی اصلی شد که در قالب مدل پارادایمی شامل رفع شکاف عملیاتی به عنوان شرایط علی، جهت‌گیری هدفمند سازمانی به عنوان شرایط زمینه‌ای، مشارکت در تصمیم‌گیری و سلامت اداری به عنوان شرایط مداخله‌گر، شکل‌گیری هویت سازمانی به عنوان راهبردها، توسعه پایدار سازمانی به عنوان پیامدها و مقوله محوری شامل پاسخگویی عمومی است و در نهایت برای بسط و گسترش نظریه خطمشی‌گذاری شبکه‌ای مبتنی بر پاسخ‌گویی عمومی مدل کلی ارائه گردید که نوآوری این پژوهش به حساب می‌آید.

واژه‌های کلیدی: خط مشی‌گذاری شبکه‌ای، خط مشی، پاسخگویی عمومی، نظریه داده بنیاد.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

کلان جامعه همان خطمشی عمومی است (رزقی رستمی، ۱۳۸۸، ۱۰). این اصطلاح ممکن است برای دولت، سازمان‌ها و گروه‌های بخش عمومی و همچنین افراد صدق کند، دستورات اجرایی رئیس‌جمهور، سیاست‌های حریم خصوصی شرکت‌ها، و قوانین نظم پارلمانی همگی نمونه‌هایی از خطمشی هستند. خط مشی با قوانین یا قانون متفاوت است. در حالی که قانون می‌تواند رفتارها را مجبور یا ممنوع کند

فلسفه وجودی مدیریت را تصمیم‌گیری شکل می‌دهد که به‌عنوان مهم‌ترین و اساسی‌ترین وظیفه مدیریت محسوب می‌شود. در واقع، هر اقدامی که مدیر انجام می‌دهد نوعی تصمیم‌گیری است. تصمیم‌گیری اگر چه یک مفهوم آشنا برای همه ما است اما اجرای آن ساده نیست و در شکل و قالب معینی نمی‌گنجد، بلکه انواع و اقسامی دارد و به شیوه‌های گوناگونی اجرا می‌شود. تصمیم‌گیری در سطح

نویسندهٔ عهده‌دار مکاتبات: فروغ رودگر نژاد F_rudgar@yahoo.com



بازیگران اصلی دست‌اندرکار، برای ایجاد ذهنیت و زمینه‌سازی افکار عمومی، دستور کاری تهیه می‌کنند تا جامعه را آماده پذیرش خطمشی در حال ظهور نمایند (قاسمی، ۱۳۹۴). زمانی که خطمشی‌گذاری عمومی را توصیف می‌کنیم، واژه شبکه خطمشی ما را به مفاهیم منافع درهم‌تنیده، روابط بین سازمانی و حکمرانی رهنمون می‌کند. شبکه‌های خطمشی از بازیگران مختلفی تشکیل شده که با یکدیگر در تعامل‌اند تا بر خطمشی عمومی تاثیر گذاشته و به طور گسترده بر پویایی خطمشی و پیامدهای آن تاثیر می‌گذارند (جهان‌دیده و همکاران، ۱۳۹۶). پایه‌ی اصلی در تدوین و اجرای خطمشی، داشتن مبنای تئوریک و علمی و برقراری رابطه علت و معلولی در آن است. در واقع آنچه که به اجرای خطمشی مشروعیت می‌بخشد، اتکا و استناد به مبنای علمی و برخورداری از نظریه‌ای باثبات و قوی است (بذرافشان، ۱۳۹۱). شبکه‌ها مرادوات اجتماعی را تسهیل می‌کنند و هزینه‌های مبادلاتی را کاهش می‌دهند (ایست و همکاران، ۲۰۱۱). شبکه‌ها ظرفیت زیرساخت‌های جامعه مدنی را افزایش می‌دهند (برنان و همکاران، ۲۰۰۶). برای خطمشی‌گذاری شبکه‌ای، تعریف‌های متعددی بیان شده‌است. از جمله این تعریف‌ها: ساختار وابستگی‌های متقابلی که بین سازمان‌ها یا بخش‌های مختلف ذی‌نفع در یک تصمیم وجود دارد (جهان‌دیده و همکاران، ۱۳۹۶). شبکه‌های خطمشی از بازیگران مختلفی تشکیل شده‌اند که با یکدیگر در تعامل‌اند تا بر خطمشی عمومی تاثیر بگذارند و به‌طور گسترده بر پویایی خطمشی و پیامدهای آن تاثیر می‌گذارند (هنری و همکاران، ۲۰۱۱). شبکه‌های خطمشی^۸ "مجموعه‌ای از سازمان‌ها و مراجع خودمختارند که برای نیل به اهدافی که به تنهایی قادر نیستند به آن برسند، گرد هم می‌آیند. سازمان‌ها به این دلیل به شبکه‌ها می‌پیوندند که آنها را به مقابله با مسایل و مشکلات کلان و پیچیده قادر می‌کند (وگن بک، ۲۰۰۵). در واقع ایجاد و استقرار شبکه‌های خطمشی، به دلیل منافع بسیار آن، از یک

(مثلاً قانونی که پرداخت مالیات بر درآمد را الزامی می‌کند)، خط مشی صرفاً اقداماتی را به سمت‌انتهایی هدایت می‌کند که به احتمال زیاد به نتیجه مطلوب دست می‌یابند (الشهرانی^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). خط مشی عمومی یک پیشنهاد نهادینه شده برای حل مشکلات مربوطه و دنیای واقعی است که توسط یک مفهوم هدایت می‌شود و توسط برنامه‌ها به عنوان یک مسیر اقدام ایجاد شده و/یا تصویب شده، معمولاً توسط یک دولت، در پاسخ به مسائل اجتماعی اجرا می‌شود (نگو^۲ و همکاران، ۲۰۲۲؛ کشور^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). خطمشی‌ها حلقه پیونددهنده دولت و جامعه هستند؛ خطمشی ساز و کارهای اعمال اراده ملی هستند که مدیریت در هر سازمان، متولی اجرای آن خطمشی است (کوهلمان و برینک^۴، ۲۰۲۱؛ مقدس پور و همکاران، ۱۳۹۲). خطمشی‌گذاری از جمله مباحث مهم مطرح در حوزه اداره امور عمومی است که طی سه دهه گذشته به صورت جدی مورد توجه صاحب‌نظران قرار گرفته‌است؛ و از آنجا که به عنوان یک دانش جوان بعد از جنگ جهانی دوم مطرح شد، نقش اصلی دولت در جهان جدید، خطمشی‌گذاری است (مقدس پور و همکاران، ۱۳۹۲). در واقع، خطمشی‌گذاری نوعی تصمیم‌گیری است که در دولت و نهادهای حکومتی شکل می‌گیرد و آگاهی از اصول، مبنای و مدل‌های آن برای تمامی مدیران دولتی ضروری است. خطمشی عمومی اولین و مهم‌ترین فعالیت سیاسی است که در ابعاد مختلف تحت تاثیر مولفه‌های مختلف سیستم سیاسی قرار گرفته است. به‌طور کلی خطمشی عمومی را به شکل‌های مختلف و در قالب الفاظ متفاوت تعریف کرده‌اند. اما به صورت ساده می‌توان گفت "خطمشی عمومی تصمیمی است که در قبال یک مشکل عمومی اتخاذ می‌شود" (الوانی و شریف زاده، ۱۳۸۶). به‌طور کلی، اجرای خطمشی فرآیندی خودکار نیست و نیازمند نیروی محرکه قوی و تلاش‌هایی هماهنگ است. این نیروها را می‌توان با پیروی از الگو و مدلی یکپارچه به‌دست آورد (ضرغام و بذرافشان، ۱۳۹۳). نظام خطمشی‌گذاری و

5. Isett et al.
6. Brannan et al.
7. Henry et al.
8. Networks policy
9. Vogenbeck

1. Alshahrani
2. Negev
3. Cashore
4. Kuhlmann & Brink



برخوردار است. با عنایت به مطرح بودن استفاده از فناوری اطلاعات در معاونت نظارت مالی و خزانه‌داری کل کشور جهت افزایش بهره‌وری و کارایی فرآیندها و همچنین با توجه به نتایج شگرف و ایجاد تغییرات بنیادین توسط استفاده از سیستم‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات، همانند سایر کشورها اقدام به مدرن‌سازی خزانه‌داری در قالب خزانه‌داری الکترونیکی شده است. بر این اساس طرح "توسعه و استقرار سیستم خزانه‌داری الکترونیکی" بر اساس برنامه استراتژیک وزارت اقتصاد و دارایی در معاونت نظارت مالی و خزانه‌داری کل کشور در دست اقدام است (معاونت نظارت مالی و خزانه‌داری کل کشور، ۱۳۹۶). در بررسی مشکلات سیستم خطمشی‌گذاری ضرورت دارد به هر کدام از مراحل خطمشی‌گذاری به‌طور مستقل و در ارتباط با همدیگر توجه جدی شود. در حوزه پروژه خزانه‌داری الکترونیکی وزارت امور اقتصادی و دارایی نیز برآیند اقدامات نهادهای خطمشی‌گذار در حل مسایل این حوزه بیانگر برخی مشکلات به‌ویژه در مرحله تدوین خطمشی‌های ناشی از محتوای خطمشی‌ها است. پژوهش‌های انجام‌گرفته نشان می‌دهد که بخش اعظم مشکلات، نشأت‌گرفته از تصمیمات و خطمشی‌گذاری‌ها است و عدم موفقیت برخی از خطمشی‌ها در حل مسایل این حوزه ریشه در محتوای خطمشی‌ها دارد. از یک سو، در برخی موارد خطمشی‌های حوزه خزانه‌داری الکترونیکی بدون پشتوانه نظری و علمی و بدون تکیه بر اطلاعات موثق اتخاذ می‌شود و از سوی دیگر، در مواردی بدون در نظر گرفتن شرایط واقعی جامعه و با نوعی آرمان‌گرایی تصویب می‌شود؛ چنین رویکردی باعث می‌شود با توجه به ظرفیت‌های موجود، امکان اجرای خطمشی و محقق ساختن اهداف مندرج در آن ممکن نباشد و به جای حل مسایلی که هدف خطمشی‌گذاران بوده، اجرای آن‌ها به مسایل متعدد دیگری منتهی شده و یا به دلیل عدم امکان اجرا، رها شوند و نیز برای تدوین دستور کار خطمشی‌گذاری عمومی در پروژه خزانه‌داری الکترونیکی در وزارت امور اقتصادی و دارایی چه مشکلاتی وجود دارد؟ سوال اصلی در این تحقیق این است که: آیا طراحی و ارایه الگوی خطمشی‌گذاری شبکه‌ای (شبکه خطمشی‌گذاری) در وزارت امور اقتصادی و دارایی (خزانه‌داری الکترونیکی) موجب

سو در واکنش به ناکارآمدی حاکمیت مطلق تفکر سلسله مراتبی و از سوی دیگر، به دلیل افزایش تقاضای همکاری‌های بین سازمانی مدیران به دلیل رشد سریع فناوری اطلاعات سازمان‌های ذی‌نفع در خطمشی‌گذاری‌های واحد و ... بوده است (کاملی و حبیب زاده، ۱۳۸۹). سازمان دولتی که حساب‌های درآمدی و هزینه‌های دولت را نگهداری می‌کند در ایران به نام وزارت امور اقتصادی و دارایی است که بخشی از آن خزانه‌داری کل است. برخی محققان خزانه را این‌گونه تعریف کرده‌اند: جایی که در آن پول یا فلزات گرانبها مانند طلا، الماس و... نگهداری می‌شود، هم چنین شاید بتوان خزانه‌داری^{۱۰} را فعالیتی دانست که در آن منابع مالی نقد یک سازمان مدیریت می‌شود. خزانه‌داری را می‌توان بخشی از حسابداری به‌شمار آورد (سامانی و همکاران، ۱۳۹۵). پاسخ‌گویی از جمله مفاهیمی است که کسی مخالفتی با آن ندارد. پاسخ‌گویی مفهومی است که به طور فزاینده در اسناد و سخنرانی‌های سیاسی به کار رفته و می‌رود، زیرا تصویری از شفافیت و اعتمادپذیری است. پاسخ‌گویی گذشته از اینکه مفهوم کاملاً نیرومند است، اغفال‌کننده هم هست، زیرا معانی مختلفی از آن توسط گروه‌های مختلف مردم درک و استنباط می‌شود (دی بور^{۱۱}، ۲۰۲۱؛ تاپیدی^{۱۲}، ۲۰۲۱). مفهوم واژه پاسخ‌گویی به عنوان حقوق بین دوره‌ای مرتبط است. حقوق بین دوره‌ای یکی از اجزای با اهمیت پاسخ‌گویی است و برای مدیریت بخش عمومی جنبه اساسی دارد (سیان و اسمیت^{۱۳}، ۲۰۲۱).

معاونت نظارت مالی و خزانه‌داری کل کشور به عنوان یکی از واحدهای موثر در امور دخل و خرج دولت به شمار می‌آید. خزانه‌داری کل کشور علاوه بر تمرکز و پرداخت وجوه دستگاه‌های اجرایی، وظیفه هماهنگ‌کننده دریافت‌ها و پرداخت‌های کشور را هم از نظر زمانی و هم از بعد مکانی، با برقراری مجموعه‌ای از کنترل‌های مالی بر عهده دارد. همچنین، نقش قابل ملاحظه‌ای در تنظیم امور اقتصادی کشور ایفا می‌کند. با توجه به پیچیدگی و توسعه امور کشور، نقش خزانه‌داری در شرایط موجود، از اهمیت خاصی

10. Treasury

11. de Boer

12. Topidi

13. Sian & Smyth



پیشنهادی مطالعه، مروری نسبتاً کافی در مورد ادبیات تحقیق در حوزه مدل‌های شبکه‌های خطمشی‌گذاری انجام گرفت. هدف از این مرور، کسب بینش اجمالی از نظریه‌های موجود و چارچوب نظری پژوهش، شناسایی شکاف در ادبیات آکادمیک، القاء و الهام سوال‌های مصاحبه و هدایت نمونه‌گیزی نظری در مراحل بعدی تحقیق و به ویژه جهت توسعه مدل بوده است؛ لذا پیشینه تخصصی به عنوان مأخذی از داده‌های بیشتر مورد استفاده قرار گرفت تا با داده‌های به دست آمده موجود مقایسه شود؛ این کار سطح نظری را ارتقاء داد و ساخت تعاریف را بهبود بخشید. پس از استخراج کدها، تعیین کدگذاری انتخابی و یکپارچه‌سازی مقولات حول مفوله محوری و توسعه مدل، ادبیات پژوهش با گستردگی بیشتر، با تمرکز بر کدگذاری محوری ارائه گردید. در حقیقت مرور ادبیات پس از استخراج کدها و توسعه مدل انجام، ولی بنابر قالب مقاله قبل از بخش تحلیل داده‌ها و توسعه مدل، ارائه گردیده است؛ با این توضیح در این بخش، مروری بر دانستنی‌های موجود در حوزه خطمشی‌گذاری شبکه‌ای مبتنی بر پاسخ‌گویی ارائه گردید.

۱-۲- خطمشی: یک سیستم اصولی برای هدایت تصمیمات و دستیابی به نتایج منطقی است؛ که به عنوان یک رویه یا پروتکل اجرا می‌شود. خطمشی‌ها معمولاً توسط یک نهاد حاکمیتی در داخل یک سازمان اتخاذ می‌شوند. بنابراین، خطمشی‌گذاری در یک سیستم فدرال باعث می‌شود دولت تصمیم بگیرد که در چه زمان، در چه زمینه‌ای نسبت به یک مسئله یا نگرانی خاص اقدام کند یا اقدام نکند (اوجا^{۱۴}، ۲۰۲۰). همچنین فرایندی که دولت با کمک ایده‌های خود به برنامه‌ها و فعالیت‌های پیاده‌سازی به منظور رسیدن به نتایج و ایجاد تغییرات مطلوب در دنیای واقعی است (کریمی طراران و همکاران، ۱۳۹۷).

۲-۲- خط مشی عمومی: به مجموعه‌ای از تصمیمات منسجم که توسط بازیگران مختلف عمومی و بعضاً خصوصی گرفته یا انجام می‌شود و با هدف حل مسئله‌ای به صورت هدفمند تعریف شده باشد (محمد^{۱۵}، ۲۰۲۰). به طور معمول توسط یک دولت در پاسخ به مشکلات عمومی و دنیای

تحقق پاسخ‌گویی عمومی یا مردمی خواهد شد؟ همچنین سوالات فرعی در راستای سوال اصلی تحقیق عبارت است از:
- عوامل علی تاثیرگذار بر خطمشی‌گذاری شبکه‌ای (شبکه خطمشی‌گذاری) موجب تحقق پاسخ‌گویی عمومی یا مردمی کدامند؟

- عوامل محوری تاثیرگذار بر خطمشی‌گذاری شبکه‌ای (شبکه خطمشی‌گذاری) موجب تحقق پاسخ‌گویی عمومی یا مردمی کدامند؟

- عوامل راهبردی تاثیرگذار بر خطمشی‌گذاری شبکه‌ای (شبکه خطمشی‌گذاری) موجب تحقق پاسخ‌گویی عمومی یا مردمی کدامند؟

- عوامل بسترساز تاثیرگذار بر خطمشی‌گذاری شبکه‌ای (شبکه خطمشی‌گذاری) موجب تحقق پاسخ‌گویی عمومی یا مردمی کدامند؟

- عوامل مداخله‌گر تاثیرگذار بر خطمشی‌گذاری شبکه‌ای (شبکه خطمشی‌گذاری) موجب تحقق پاسخ‌گویی عمومی یا مردمی کدامند؟

- پیامدهای خطمشی‌گذاری شبکه‌ای (شبکه خطمشی‌گذاری) موجب تحقق پاسخ‌گویی عمومی یا مردمی چه می‌باشد؟

۲- مبانی نظری و پیشینه

اشتراوس و کوربین کاربرد صحیح ادبیات در هر مرحله از مطالعه را تشویق کرده و بین خالی‌الذهن بودن و ذهن باز تمایز قابل شده‌اند. آن‌ها استدلال کردند که مواجهه با موضوع و تجربه قبلی محقق و گستره موضوعی از ادبیات پژوهش می‌تواند در تمام مراحل تحقیق از شروع تا نتیجه‌گیری به کار گرفته شود (کوربین و اشتراوس، ۱۹۹۰). اما این به معنی توصیه مرور فوری، جامع و با تمام جزئیات ادبیات همسو قبل از آغاز پژوهش نیست. این محققان تأکید دارند ما نمی‌خواهیم چنان غرق در ادبیات شویم تا جایی که تلاش‌های خلاقانه را با مرور دانش ناشی از مرور ادبیات خنثی نماییم (بختیاری نصرآبادی و همکاران، ۲۰۲۱). بنابراین در مطالعه حاضر، از جمله طرح‌های کیفی و مبتنی بر استراتژی پژوهشی و نظریه داده بنیاد، رویکرد کوربین و اشتراوس ویرایش چهارم، و متکی بر تحلیل داده‌های کیفی به منظور نظریه‌پردازی است؛ در مرحله تدوین طرح

14. Ujah

15. Mohammed



شبکه‌های خطمشی‌اند (فیشر^{۲۰}، ۲۰۱۳؛ جهان‌دیده و همکاران، ۱۳۹۶؛ شریف زاده و همکاران، ۱۳۹۷). در واقع شبکه‌ها در فراهم کردن و ایجاد همکاری بین سازمان‌ها به منظور تعیین راه‌حل‌های مشکلات سازمانی و افزایش درجه موفقیت افراد و سازمان‌ها در رسیدن به اهداف نقش اساسی دارند (یان^{۲۱}، ۲۰۱۴؛ اینگولد^{۲۲} و همکاران، ۲۰۱۶). همچنین آگاهی از سیاست امنیت اطلاعات خطمشی شبکه‌ای به عنوان دانش و درک کارکنان از الزامات مقرر شده در سیاست‌های امنیت اطلاعات سازمان و اهداف این الزامات تعریف می‌شود (کوهانگ^{۲۳} و همکاران، ۲۰۱۹؛ هانوس^{۲۴} و همکاران، ۲۰۱۸؛ کوهانگ و همکاران، ۲۰۲۰؛ چن و همکاران، ۲۰۱۸). سیاست‌های امنیت اطلاعات در خط مشی‌گذاری شبکه ای ممکن است هنجارهای اجتماعی مربوط به سیاست‌ها را در داخل یک سازمان شکل دهند. سازمانی که سیاست های خط مشی‌گذاری شبکه ای را اجرا می‌کند، از طریق کانالهای مختلف مانند آموزش امنیت، آموزش برنامه‌های آگاهی، کارمندان را برای اطمینان از آگاهی و انطباق با سیاست امنیت اطلاعات در خطمشی‌گذاری شبکه‌ای، آماده می‌کند (جاگر و همکاران، ۲۰۲۱).

۲-۴- خزانه‌داری: اصطلاح خزانه برای اولین بار در دوران کلاسیک برای توصیف ساختمان‌های نذری که برای نگهداری هدایایی به خدایان ساخته می‌شدند، مانند خزانه در دلفی یا بسیاری از ساختمان‌های مشابه که در المپیدایونان با رقابت دولت‌شهرها برای تحت تأثیر قرار دادن دیگران در طول المپیک باستان ساخته شده بودند، استفاده شد (فیشر^{۲۵}، ۲۰۲۱). در واقع، عملاً در هر شهری مکان‌های بانکی برای پول مقدس وجود دارد (ژانگ^{۲۶} و همکاران، ۲۰۲۱؛ کوزارزوسکی^{۲۷}، ۲۰۲۱). مکانی که در آن انبارهای ثروت نگهداری می‌شود؛ و محل سپرده‌گذاری و پرداخت

واقعی ایجاد و تصویب می‌شود (کوچران^{۱۶} و همکاران، ۲۰۱۸) و هر کاری است که دولت‌ها ترجیح می‌دهند انجام دهند یا انجام ندهند. همچنین یک روش محبوب برای درک و مشارکت در خطمشی‌های عمومی طی یک سری مراحل شناخته شده به عنوان "چرخه خطمشی" است. این توالی اساسی عبارت است از: تنظیم دستور کار، فرمول بندی، قانونی‌سازی، اجرا و ارزیابی (کرنی^{۱۷}، ۲۰۱۹). خطمشی عمومی را می‌توان به عنوان یک سیستم پویا، پیچیده و تعاملی توصیف کرد که از طریق آن مشکلات عمومی شناسایی و از طریق ایجاد خطمشی جدید یا اصلاح خطمشی موجود، حل می‌شود (مدیچی^{۱۸}، ۲۰۲۲).

۲-۳- شبکه خطمشی‌گذاری: ساختار شبکه به الگوی روابط که در میان مجموعه‌ای از کارکنان، سازمان‌ها و واحدها دیده می‌شود، اشاره دارد (اکبری و همکاران، ۱۳۹۶). شبکه‌ها مراودات اجتماعی را تسهیل می‌کنند و هزینه‌های مبادلاتی را کاهش می‌دهند. شبکه‌ها ظرفیت زیرساخت‌های جامعه مدنی را افزایش می‌دهند. محققان اداره امور دولتی، از واژه شبکه‌های خطمشی، تعریف‌های متعددی بیان کرده‌اند (جهان‌دیده و همکاران، ۱۳۹۶). از آنجا که قدرت در آینده دانش خواهد بود و دانش چه در سازمان و چه در جامعه به طور فزاینده‌ای در حال توزیع شدن است، ساختارهای سلسله مراتبی نمی‌توانند تضمین‌کننده موفقیت سازمان‌ها در راه نیل به اهداف خود باشند. از این رو، توجه به ذی‌نفعان مختلف و مشارکت آن‌ها از طریق حاکمیت شبکه‌ای به عنوان روش مناسب و جایگزین معرفی شده است. شبکه‌های خطمشی مراودات اجتماعی را تسهیل می‌کنند و هزینه‌های مبادلاتی را کاهش می‌دهند. شبکه‌های خطمشی از بازیگران مختلفی تشکیل شده‌اند که با یکدیگر در تعامل‌اند تا بر خطمشی عمومی تأثیر بگذارند و به طور گسترده بر پویایی خطمشی و پیامدهای آن تأثیر بگذارند (هنری^{۱۹} و همکاران، ۲۰۱۱؛ شریف زاده و همکاران، ۱۳۹۷). تعارض، همکاری و روابط قدرت سه جنبه مهم

20. Fischer
21. Yan
22. Ingold
23. Koohang
24. Hanus,
25. Fisher
26. Zhang
27. Kozarzewski

16. Cochran
17. Cairney
18. Madichie
19. Henry



۶-۲- پاسخ‌گویی عمومی: پاسخ‌گویی از نظر اخلاقی و حاکمیتی با پاسخ‌گویی، سرزنش، مسئولیت‌پذیری و انتظار حسابرسی برابر است. همانطور که در جنبه‌ای از حکمرانی، در بحث‌های مربوط به مشکلات در بخش عمومی، غیرانتفاعی و خصوصی (شرکتی) و زمینه‌های فردی محوری بوده است (کرینگستون و لوک^{۳۱}، ۲۰۲۱). پاسخ‌گویی نمی‌تواند بدون شیوه‌های حسابداری مناسب وجود داشته باشد. به عبارت دیگر، فقدان حسابداری به معنای عدم پاسخ‌گویی است. یکی دیگر از زمینه‌های کلیدی که به پاسخ‌گویی کمک می‌کند، مدیریت خوب سوابق است (آرنولد^{۳۲}، ۲۰۲۰). پاسخ‌گویی عمومی مشخصه حکمرانی دموکراتیک مدرن است. دموکراسی یک رویه کاغذی باقی می‌ماند اگر صاحبان قدرت نتوانند در ملاء عام به خاطر اعمال و کوتاهی‌هایشان، برای تصمیمات، سیاست‌ها و هزینه‌هایشان پاسخگو باشند. بنابراین پاسخ‌گویی عمومی به عنوان یک نهاد مکمل مدیریت دولتی است. پاسخ‌گویی عمومی یکی از آن واژه‌های سیاسی تداعی‌کننده‌ای است که می‌توان از آن برای وصله‌کردن بحث‌های سرسام‌آور، برای برانگیختن تصویری از امانت، وفاداری، و عدالت، یا برای دور نگه داشتن منتقدان استفاده کرد. امروزه پاسخ‌گویی بسیار فراتر از مبدأ حسابداری خود رفته و به نمادی برای حکمرانی خوب، هم در بخش عمومی و هم در بخش خصوصی تبدیل شده است (اسمیت^{۳۳}، ۲۰۲۰). پاسخ‌گویی عمومی از دیدگاه تئوری دموکراسی محور دارای اهمیت زیادی است. پاسخ‌گویی عمومی، شهروندان و نماینده‌های آن‌ها را قادر می‌سازد تا سازمان‌های دولتی را در برابر اقداماتشان جوابگو سازد (معدنی و همکاران، ۱۳۹۷). علاوه بر این پاسخ‌گویی عمومی از نشانه‌های اداره مدرن و دموکراسی محور است. اگر آن‌هایی که قدرت دارند، در رابطه با اعمال، اشتباهات و تصمیم‌گیری‌های خود به مردم پاسخگو نباشند، دموکراسی و مردم‌سالاری در حد حرف و شعار باقی می‌ماند. بنابراین، پاسخ‌گویی عمومی به عنوان یک نهاد، مکمل مدیریت دولتی

و وجه جمع‌آوری شده به ویژه: محلی که درآمدهای عمومی در آنجا واریز، نگهداری و پرداخت می‌شود؛ و جوهی که در چنین انبار نگهداری می‌شود (رحماندا^{۲۸} و همکاران، ۲۰۲۲). همچنین خزانه داری یک اداره دولتی که مسئول امور مالی و به ویژه جمع‌آوری، مدیریت و هزینه درآمدهای عمومی است و دارای ساختمانی است که تجارت چنین اداره دولتی در آن انجام می‌شود. اوراق بهادار دولتی (مانند اسکناس) توسط خزانه‌داری صادر می‌شود (پرایس^{۲۹}، ۲۰۲۱؛ اوسلند^{۳۰} و همکاران، ۲۰۲۱).

۵-۲- خزانه‌داری الکترونیکی: با واریز مستقیم یا انتقال الکترونیکی وجوه، عموم مردم، سازمان‌های دولتی، مشاغل و مؤسسات می‌توانند بدون نیاز به استفاده از چک‌های کاغذی، به صورت الکترونیکی پول پرداخت و جمع‌آوری کنند. سپرده مستقیم، ایمن، مطمئن، کارآمد و کم هزینه‌تر از پرداخت‌ها و وصول چک‌های کاغذی است (وانگ و همکاران، ۲۰۲۱). با گسترش روزافزون اینترنت و ارتباطات الکترونیکی، این شیوه به عنوان یکی از روش‌های ترجیحی پرداخت مالیات هم برای مودیان و هم برای مدیران مطرح شده است. همانطور که از نام آن پیداست، این روش پرداخت شامل پرداخت‌هایی توسط مالیات دهندگانی است که از شبکه الکترونیکی استفاده می‌کنند، درست از زمان ایجاد چالش توسط مالیات دهندگان تا تطبیق نهایی داده‌ها توسط مقامات حسابداری. قبل از درک فرآیند پرداخت الکترونیکی، فهرست کردن ذینفعان درگیر در این روش پرداخت مهم است (مریت و همکاران، ۲۰۲۱). یک «اکوسیستم خزانه‌داری دیجیتال»، که در آن مدیر مالی یا خزانه‌دار تصمیمات مالی بلادرنگ را روی تبلت‌های خود می‌گیرد، دور از دسترس فناوری موجود نیست. در چنین اکوسیستمی، هیچ اتکای مستقیمی به شرکای بانکی یا سازمان گسترده‌تر شرکت وجود ندارد، فقط یک داشبورد اجرایی و تعاملی که از فناوری‌های دیجیتال به هم پیوسته پشتیبانی می‌کند (اوسلند و همکاران، ۲۰۲۱).

31. Kingston & Luke
32. Arnold
33. Smith

28. Rahmanda
29. Price,
30. Osland



در یک حکومت دموکراتیک و مردم سالار است (معدنی و همکاران، ۱۳۹۷).
 متعددی انجام شده است که در جدول (۱) به برخی از مرتبط‌ترین تحقیقات پرداخته‌ایم که عبارتند از:
 در راستای موضوع پژوهش تحقیقات داخلی و خارجی

جدول ۱. خلاصه نتایج تحقیقات داخلی و خارجی

محقق	عنوان	نتایج
کاظمیان و همکاران (۱۴۰۰)	طراحی چارچوب مطالعه فساد شبکه‌ای در فرایند سیاست‌گذاری مدیریت کلان شهری	فساد شبکه‌ای در فرایند سیاست‌گذاری مدیریت کلانشهری عبارت است از شبکه‌ای از بازیگران و بدنه‌ای از نهادها و سازمان‌های مختلف که حول یک فعالیت فاسد در فرایندهای مختلف سیاست‌گذاری مدیریت کلانشهری از دستور کار و تدوین سیاست‌ها تا فسخ آنها شکل گرفته و اعضاء آن از منافع فعالیت فاسد سود می‌برند.
قیطاسی و همکاران (۱۳۹۹)	طراحی الگوی تدوین خط‌مشی عمومی با رویکرد حکمرانی شبکه‌ای	برای تدوین خط‌مشی‌های حمل و نقل عمومی شهری تهران با رویکرد حکمرانی شبکه‌ای باید نهادهای ذی‌نفع شناسایی گردد و ساختار نهادها، نحوه هماهنگی نهادها، وظایف نهادها و شرایط محیطی مورد توجه قرار گیرد.
عالی‌خانی و همکاران (۱۳۹۸)	عوامل رفتاری تأثیرگذار بر طراحی مدل حکمرانی شبکه در حوزه مراقبت‌های سلامت: یک مرور نظام‌مند کیفی	مهمترین عوامل رفتاری در شبکه که بایست در تعیین مدل حکمرانی شبکه مورد توجه قرار گیرند عبارت‌اند از: مشخصات روابط، مشخصات مشارکت و پیامدهای هنجاری.
اسکندری نیا و همکاران (۱۳۹۸)	کاربرد پذیری و گونه‌شناسی الگوهای نوین خط‌مشی‌گذاری: الگوهای انطباقی، شبکه‌ای و نوآوری	با رویکرد نوآوری، نشان می‌دهد که این رویکردها دارای کاربردها، اهداف و حوزه‌های خاص می‌باشند و بنا به دلایل اقتضائی مختلف شکل گرفته‌اند. بنابراین هیچ‌یک از این رویکردها، قادر نیستند به عنوان جایگزینی کامل برای رویکرد مرحله‌مورد استفاده قرار بگیرند و در استفاده از این رویکردها باید به شرایط اقتضائی شامل اهداف و نتایج حاصل از بکارگیری رویکرد، حوزه‌های بکارگیری رویکرد و کاربردهای آن توجه شود.
کریم‌میان و همکاران (۱۳۹۸)	طبقه‌بندی ویژگی‌های حکمرانی از طریق شبکه‌های خط‌مشی با استفاده از روش فراترکیب	ویژگی‌های این رویکرد جدید به حکمرانی (حکمرانی از طریق شبکه‌های خط‌مشی) را می‌توان در چهار دسته کلی «ارتقای هماهنگی، انسجام و یکپارچگی»، «تقویت ارتباطات، ایجاد اعتماد و افزایش مشارکت»، «افزایش یادگیری خط‌مشی» و «تسهیل پیاده‌سازی خط‌مشی‌ها» جای داد. همچنین هر یک از این چهار دسته، زیربخش‌هایی دارند.
صفری دشتکی و همکاران (۱۳۹۷)	تبیین عوامل ساختاری موثر بر شکل‌گیری شبکه‌های خط‌مشی	نتایج پژوهش نشان داد ساختار سازمانی غیرمتمرکز، استراتژی (راهبرد) تعاملی، نظام ارزیابی عملکرد با رویکرد اجتماعی، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات یکپارچه، نظام حقوق و دستمزد منعطف، نظام آموزش و پژوهش حمایت‌کننده شبکه و همگرایی بالا در اهداف و منافع، بر شکل‌گیری شبکه‌های خط‌مشی در نظام کارآفرینی ایران موثرند.
شریف‌زاده و همکاران (۱۳۹۷)	ارایه مدل با رویکرد شبکه‌ای به خط‌مشی‌گذاری کارآفرینی	در نهایت، ۳۱ مؤلفه در چهار بعد ضرورت، ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای شناسایی شد؛ بنابراین ضروری به نظر می‌رسد که وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، به‌منظور توسعه حوزه کارآفرینی، در سیاست‌گذاری‌های کارآفرینی به نقش و اهمیت این عوامل توجه نموده و تفکر شبکه‌ای در سیاست‌گذاری را جایگزین تفکر سلسله‌مراتبی نماید.

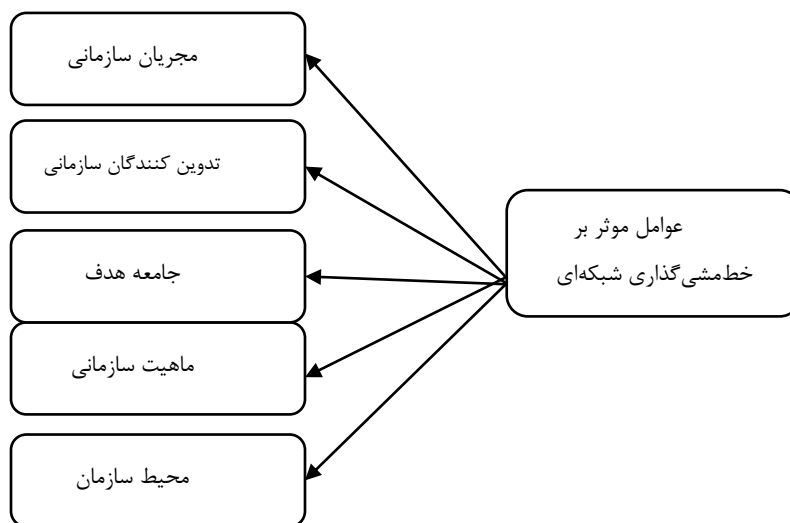


<p>با درک نیاز به رهبری روشن، مسئولیت پذیری و بودجه اختصاص یافته، ذینفعان از سراسر آلبرتا در بهار سال ۲۰۱۹ برای دو جلسه میزگرد تمام روز دعوت شدند تا جهت ایجاد یک شبکه تحقیقات بهداشتی موسسه کانادا برای تحقیقات بهداشت بومی را فراهم کنند در مورد مراقبت های بهداشتی اولیه و تحقیقات خط مشی یافته های این جلسات میزگرد در اصول بنیادی شبکه مراقبت های بهداشتی اولیه و تحقیقات خط مشی بومی تلفیق و ادغام شد.</p>	<p>مراقبت‌های بهداشتی بومی اولیه و تحقیقات شبکه خط مشی</p>	<p>کراشو^{۳۴} و همکاران (۲۰۲۱)</p>
<p>یافته های تحقیق نشانگر راه هایی است که خط مشی‌های پاسخگویی در سطح محلی بازآفرینی، گسترش و تشدید می شود و در اخلاق رقابت نفوذ می‌کند. این تجزیه و تحلیل بر روی سه گرایش کیفی متمرکز است: حس بازیگران مدرسه از نمرات و برچسب‌های آزمون. مناطق ایمنی و خطر معلمان تحت یک رژیم پاسخگویی؛ و ظهور یک شبکه چسبیده اقناع، نظارت و زورگویی در بین اعضای مدرسه به منظور بهبود عملکرد. شیوه های بررسی شده به عنوان "اثرات ثانویه" یا "مشکل پیاده سازی" قابل درک نیستند، گویی که بدون ارتباط با منطق سیاست رخ می‌دهد. نتایج با سیاست در تعامل با زندگی مدرسه سازگار است.</p>	<p>اصول اخلاقی رقابت: تصویب سیاست پاسخگویی در زندگی روزمره مدارس شیلی</p>	<p>فالابلا^{۳۵} (۲۰۲۰)</p>
<p>درک دیدگاه های همگرا و واگرای گروه های شرکت کننده در مورد چگونگی (به عنوان معیارهایی که بر اساس آنها) اثربخشی سیستم ارزیابی را تعیین و اندازه گیری می کنند، نه تنها برای درک بهتر تجارب زندگی شده آنها بلکه برای اطلاع رسانی بالقوه از تغییر خط مشی‌ها ضروری است.</p>	<p>استفاده از استانداردها برای ارزیابی خط مشی پاسخگویی در متن: درک مدیر مدرسه و معلم از سیستم ارزیابی معلم</p>	<p>پوفلر و اسلات^{۳۶} (۲۰۲۰)</p>
<p>دو فرضیه استوار در نظریه جدید نهادگرایی برای مفهوم سازی و تجزیه و تحلیل انواع سیرهای ملی و اشکال پاسخگویی در چهار سیستم آموزشی اروپا (بلژیک فرانسوی زبان، فرانسه، اسپانیا و پرتغال) ارائه شده است. فرضیه اول، وابستگی به مسیر است که شیوع تاریخ های ملی را علی رغم انتشار ابزار جهانی امتیاز می دهد</p>	<p>فرم های خط مشی پاسخگویی در سیستم های آموزشی اروپا</p>	<p>باربانا^{۳۷} و همکاران (۲۰۲۰)</p>
<p>تنش های ناشی از این عدم تطابق می تواند تأثیر منفی بر اجرا بگذارد و روابط بین کارکنان مدیریت SWA، شرکای آنها و کارمندان تدارکات آنها را مختل کند. فرایندهای خرید به جای اینکه به عنوان بخشی از منافع یکپارچه دولت برای اجرای حاکمیت مشترک کار کنند، به عنوان یک مرجع نظارتی داخلی عمل می کنند که خط مشی های مختلف دولت را مورد توجه قرار می دهد. نظرات آگاهان، سطح تنش متفاوت در دو SWA را مشخص می کند. تأیید تأثیر مکان سازمانی کارکنان تدارکات SWA در اجرای مشترک نیاز به تحقیقات بیشتر دارد.</p>	<p>تنش بین سیاست پاسخگویی مالی و اجرای مدیریت همکاری در ایالت</p>	<p>تاوری و چنگ^{۳۸} (۲۰۲۰)</p>
<p>کل شبکه از نظر جغرافیایی و نژادی تقریباً کاملاً از کسانی که تحت تأثیر بحران آفریقای غربی قرار دارند یا مستقیماً به آن واکنش نشان می دهند، جدا شده بود. با این وجود، پرونده برای میان رشته ای بودن و ارزش علوم اجتماعی در آمادگی و واکنش اضطراری ساخته شد.</p>	<p>یک شبکه خط مشی قطع شده: پاسخ انگلستان به شیوع بیماری ابوالا در سیرالئون</p>	<p>جیورکالاگیس^{۳۹} (۲۰۲۰)</p>
<p>خط مشی مطلوب شبکه باید در هنگام توسعه خدمات شبکه پیشرفته برای صنعت ۴.۰، خارجی بودن شبکه را در ارتباطات اجتماعی اساسی به حداکثر برساند. به</p>	<p>یک مدل پویا برای تکامل اینترنت نسل بعدی - پیامدهای سیاست</p>	<p>کیم^{۴۰} (۲۰۲۰)</p>

34. Crowshoe
35. Falabella,
36. Pauffler & Sloat
37. Barbana,
38. Towry & Cheng
39. Georgalakis
40. Kim



<p>طور خاص، از آنجا که تقاضای اجتماعی برای مورد دوم با ۵ افزایش می‌یابد، بنابراین صنعت ۴۰۰ پیچیده تر است، ایجاد یک سیستم با توافق اجتماعی برای اطمینان از سرمایه‌گذاری موثر در دارایی‌های شبکه ضروری است.</p>	<p>های خط‌مشی گذاری شبکه</p>	
<p>شبکه خط‌مشی استانداردهای پرتفوی تجدیدپذیر متشکل از جامعه سیاست‌گذاری، شبکه حرفه‌ای، شبکه بین‌دولتی و شبکه تولیدکننده است. تحت استانداردهای پرتفوی تجدیدپذیر، برای تأمین نیازهای خود، شرکت‌کنندگان از طریق اقدامات تقابلی، اتحاد، رقابت و همکاری، بر تنظیم و اجرای استانداردهای پرتفوی تجدیدپذیر تأثیر می‌گذارند. در مراحل مختلف توسعه استانداردهای پرتفوی تجدیدپذیر، باز بودن و ادغام شبکه‌های سیاست به همین ترتیب تغییر می‌کند.</p>	<p>تحقیق در مورد استانداردهای نمونه کارها تجدیدپذیر چین از منظر شبکه‌های خط‌مشی</p>	<p>لی^{۴۱} و همکاران (۲۰۱۹)</p>



شکل ۱. مدل برگرفته از ادبیات پژوهش

۳- روش تحقیق

این تحقیق از نظر هدف کاربردی است چون به دنبال ایجاد یک الگوی خط‌مشی گذاری شبکه‌ای مبتنی بر پاسخ‌گویی عمومی خزانه‌داری وزارت امور اقتصادی و دارایی با استفاده از رویکرد داده بنیاد است و از نظر متغیر کیفی است همچنین از نظر زمانی یک مطالعه مقطعی است و طرح تحقیق از نوع توصیفی و پیمایشی است که با استفاده از روش گراندد تئوری به شناسایی متغیرها می‌پردازد و در پایان مدل پارادایم ارائه

می‌دهد. همچنین پارادایم مسلط بر این مطالعه تفسیرگرایی است و روش داده بنیاد، که در این پژوهش به مثابه راهبرد پژوهش انتخاب شده است، در زمره پارادایم تفسیری پژوهشی قرار دارد (غیاث آبادی فراهانی و همکاران، ۱۴۰۱).

این پژوهش با رویکرد تحقیقات کیفی و راهبرد نظریه داده بنیاد کوربین و استراوس ویرایش - چهارم یا نسخه ۲۰۱۵، انجام گرفت؛ روش‌شناسی نظریه داده بنیاد، برای ارائه و تبیین نظریه در خصوص یک فرآیند بسیار



مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته عمیق استفاده شده است. در این پژوهش با پانزده نفر مصاحبه شده و از مصاحبه سیزده به بعد تکرار در اطلاعات دریافتی مشاهده شده، اما برای اطمینان تا مصاحبه پانزده ادامه یافت، مصاحبه سیزده، چهارده و پانزده به طور کامل تکرار اطلاعات بوده است. زمان مصاحبه بعد از موافقت دو طرف بین ۴۵ تا ۶۰ دقیقه بوده است. مهم‌ترین پرسش در مصاحبه، عوامل موثر بر خط مشی گذاری شبکه‌ای مبتنی بر پاسخگویی عمومی بود و باقی پرسش‌ها بر اساس پاسخ‌های مصاحبه شونده در چارچوب مدل پارادایمی و نیاز اطلاعاتی مقولات آن طرح می‌شد. تمامی مصاحبه‌ها ضبط و پیاده سازی شده و برای استخراج نکات چندین بار بررسی شده‌اند.

به دلیل روایی درونی پژوهش، از ارائه بازخورد به مصاحبه شونده‌گان (بررسی اعضا)، بررسی زوجی با استفاده یادداشت گذاری همکاران بر یافته‌ها و کنار گذاشتن تعصب‌ها و مفروضات پژوهشگر استفاده شده است. در ضمن، پس از انجام هر مصاحبه الگوی به دست آمده تا آن مرحله ارائه می‌شد و در صورتی که مصاحبه شونده درباره الگو مطالبی داشت، در خصوص آنها بحث می‌کرد. همچنین برای اعتبار بیرونی، از روش مقایسه دائمی در تحلیل داده‌ها، پیشگیری از مفروضات اولیه در نتیجه گیری از طریق بازخورد و جمع‌آوری داده‌ها از چند منبع اطلاعاتی که کدگذاری‌ها در اختیار تعدادی از خبرگان قرار داده شد تا نظرهای خود را در خصوص برچسب‌ها و نحوه کدگذاری اعلام کنند بهره برده شده است. پایایی داده‌ها در این پژوهش از طریق نشان دادن مسیر تصمیم‌های خود و همچنین قرار دادن تمامی داده‌های خام، تحلیل شده، کدها، مقوله‌ها، فرایند مطالعه، اهداف اولیه و پرسش‌ها در اختیار اساتید و با حسابرسی دقیق صاحب‌نظران درستی تمام گام‌های پژوهش تأیید شدند. همچنین با استفاده از پایایی بین دو کدگذار و با کمک یک دانشجوی دکتری، سه مصاحبه کدگذاری شد و درصد توافق درونی موضوعی ۷۸ درصد به دست آمد که از ۳۴ درصد بالاتر بود، بنابراین قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها تأیید شده است. محقق در این بخش به بیان ارتباط بین مفاهیم استخراج شده از مصاحبه‌ها (کدگذاری‌های اولیه) و پایه‌های اساسی تحقیق (تحلیل داده بنیاد خط مشی گذاری

مناسب است و دارای رویه‌های آزمون و اصلاح برای استخراج نظریه از داده‌ها است (کوربین و استراوس^{۴۲}، ۲۰۱۵). با توجه به تأکید نظریه داده بنیاد بر وارد کردن دیدگاه‌های گوناگون در پژوهش، پانزده مشارکت‌کننده، ۷ نفر از خبرگان دانش کار که در وزارت امور اقتصاد و دارایی، دارای بیش از هفت سال سابقه کاری هستند و سایر افراد (۸ نفر) از اساتید دانشگاه و صاحب نظر در این حوزه استفاده شده است، که به صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب گردیدند و این کار تا تحقق اشباع نظری ادامه یافت.

جدول ۲. ویژگی‌های مشارکت‌کنندگان در پژوهش

ردیف	جنسیت	تحصیلات	رشته	سابقه کار
۱	مرد	دکترا	مدیریت دولتی	۲۰ سال
۲	مرد	دکترا	مدیریت دولتی	۲۷ سال
۳	مرد	دکترا	مدیریت بازرگانی	۲۳ سال
۴	زن	دکترا	مدیریت بازرگانی	۲۶ سال
۵	مرد	دکترا	مدیریت	۲۴ سال
۶	مرد	ارشد	مدیریت	۲۷ سال
۷	مرد	دکترا	اقتصاد	۱۵ سال
۸	مرد	دکترا	مدیریت	۳۰ سال
۹	مرد	دکترا	مدیریت	۱۹ سال
۱۰	زن	دکترا	مدیریت	۲۴ سال
۱۱	مرد	دکترا	حسابداری	۲۵ سال
۱۲	مرد	دکترا	اقتصاد	۲۰ سال
۱۳	مرد	دکترا	مدیریت	۲۲ سال
۱۴	زن	ارشد	اقتصاد	۱۲ سال
۱۵	مرد	دکترا	اقتصاد	۲۷ سال

با مشارکت این افراد پیاده سازی شده و از طریق ابزار مصاحبه نیمه ساختاریافته از آنها اطلاعات جمع‌آوری شده است. روش نمونه‌گیری در این پژوهش نمونه‌گیری نظری بوده است و تا زمانی ادامه یافت که هیچ ویژگی جدیدی ظهور پیدا نکرد. در این پژوهش، ابتدا به سبب آشنایی بیشتر با موضوع پژوهش، اطلاعات مورد نیاز از طریق روش‌های کتابخانه‌ای میدانی جمع‌آوری شده است. بعد از بررسی عمیق مقالات در این حوزه، برای استخراج داده‌ها از

42. Corbin & Strauss



جدول ۳. کدگذاری شرایط علی

تعداد تکرار کد	کد محوری	کدانتخابی	نقش کدهای استخراجی
۸	حذف شکاف منابع و تخصص خود	رفع شکاف عملیاتی	شرایط علی
۶	تنوع در اشتراک دانش		
۵	شکاف عملیاتی		
۸	دستیابی به موفقیت		
۴	جذب دانش تخصصی		

۲-۴- کدگذاری عوامل زمینه‌ای

این بخش به دنبال شناسایی عواملی است که بر انتخاب راهبرد مناسب در وضعیت موجود تاثیر دارد انجام تحلیل‌های کیفی توانسته است یک کد انتخابی جهت‌گیری هدفمند سازمانی را از میان ۴ کد محوری (نظارت مالی؛ هدفمندی؛ کاهش پیچیدگی و توسعه فناوری) و ۳۰ کد باز استخراج کند که نتایج در جدول زیر مشاهده می‌شود.

جدول ۴. کدگذاری عوامل زمینه‌ای

تعداد تکرار کد	کد محوری	کدانتخابی	نقش کدهای استخراجی
۸	نظارت مالی؛	جهت‌گیری هدفمند سازمانی	شرایط زمینه‌ای
۶	هدفمندی؛		
۹	کاهش پیچیدگی؛		
۷	توسعه فناوری؛		

۳-۴- کدگذاری عوامل مداخله‌گر

عوامل مداخله‌گر به عواملی عمومی اشاره دارد که بر راهبردها اثرگذار است. تحلیل‌های صورت گرفته توانسته است تا دو کد انتخابی سلامت اداری و مشارکت در تصمیم‌گیری را از میان ۱۱ کد محوری (پیشگیری از تخلفات؛ شناسایی نقاط قوت و ضعف و جلوگیری از کاغذبازی)؛ (پیشگیری از تخلفات؛ شناسایی نقاط قوت و ضعف؛ جلوگیری از کاغذبازی؛ نظارت و کنترل؛ اعتماد متقابل؛ مشارکت؛ تعامل؛ پویایی؛ حاکمیت شبکه‌ای؛

شبکه‌ای و پاسخگویی عمومی) می‌پردازد و سعی دارد ارتباط جامع، کامل و یکپارچه‌ای بین مقولات مذکور ایجاد نماید تا بر اساس این مقولات و طبقات اصلی شکل گرفته به تدوین کدگذاری محوری پرداخته و در نهایت مدل مدنظر خویش را در حوزه تدوین و ارائه مدل خط‌مشی‌گذاری شبکه‌ای مبتنی بر پاسخگویی عمومی ارائه نماید.

۴- یافته‌های تحقیق

کدهای استخراج شده از داده‌های خام (کدگذاری باز)، با سازوکار تحلیل برای زمینه، به مفاهیم و مقولات انتزاعی‌تر انجامید؛ سپس با ورود فرایند به تحلیل، کنش و واکنش‌ها به پیامدهای مختلفی مرتبط، روابط تبیین، و مقولات حول مقوله محوری یعنی طراحی الگوی خط‌مشی‌گذاری شبکه‌ای مبتنی بر پاسخگویی عمومی انجامید. شیوه ارائه تحلیل در این بخش مقاله به این صورت است که ابعاد موثر در خط‌مشی‌گذاری شبکه‌ای در قالب فرایندی شامل مراحل علی، زمینه‌ای، محوری، مداخله‌گر، راهبردی و پیامدها به مدل پیشنهادی ارائه و در هر مرحله کدگذاری محوری و انتخابی بر اساس داده‌های استخراج شده از مصاحبه‌های عمیق، یادآورها و طرح‌واره‌ها تحلیل و نهایتاً در قالب الگوی خط‌مشی‌گذاری شبکه‌ای مبتنی بر پاسخ‌گویی عمومی وزارت امور اقتصادی و دارایی با استفاده از رویکرد داده بنیاد تبیین گردید. بر مبنای نظریه گراند تئوری یا داده بنیاد سوال اصلی تحقیق بر اساس ۶ مرحله زیر پاسخ داده می‌شود:

۱-۴- کدگذاری شرایط علی

تحلیل داده‌ها مصاحبه در این بخش به دنبال یافتن عواملی است که بر خط‌مشی‌گذاری شبکه‌ای (شبکه خط‌مشی‌گذاری) مبتنی بر پاسخ‌گویی عمومی است، تاثیر می‌گذارند. پس از بررسی و تحلیل مصاحبه‌ها در مجموع ۱ کد انتخابی (رفع شکاف عملیاتی) و ۵ کد محوری (حذف شکاف منابع و تخصص خود؛ تنوع در اشتراک دانش؛ شکاف عملیاتی؛ دستیابی به موفقیت و جذب دانش تخصصی) از میان ۳۱ کد باز استخراج شد که نتایج به شرح جدول زیر است.



حوزه خط‌مشی‌گذاری شبکه‌ای شامل توسعه پایدار از میان ۸ کد محوری و ۱۸ کد باز منجر شد. هر یک از این عوامل به دفعات بی‌شماری در مصاحبه‌ها تکرار شده‌اند؛ به طوری که درجه و میزان اهمیت این پیامدها از یکدیگر قابل تفکیک نیست و بسته به وضعیت و شرایط موجود و محیط کاری متفاوت، گوناگون خواهد بود. نتیجه حاصل شده به شرح جدول زیر است.

جدول ۷. کدگذاری پیامدها

تعداد تکرار کد	کد محوری	کدانتخابی	نقش کدهای استخراجی
۸	کاهش هزینه‌ها؛	توسعه پایدار	پیامدها
۶	تسهیل شبکه‌سازی؛		
۴	تفکر سلسله‌مراتبی.		

۴-۶- کدگذاری مقوله محوری

پدیده مرکزی این مطالعه "خط‌مشی‌گذاری شبکه‌ای" است. بدون شک مقوله مرکزی در این پژوهش نیز همانند سایر مطالعات از وجوهی تشکیل می‌شود که با تحلیل مصاحبه‌ها، تاکید بر پاسخگویی عمومی که یک کد انتخابی از میان ۵ کد محوری و ۲۸ کد باز شناسایی شد که نتایج آن به شرح جدول زیر است.

جدول ۸. کدگذاری مقوله محوری

تعداد تکرار کد	کد محوری	کدانتخابی	نقش کدهای استخراجی
۹	سلامت اداری؛	پاسخگویی عمومی	مقوله محوری
۷	سرعت بخشی؛		
۴	یکپارچگی؛		
۳	اثر بخشی؛		
۵	کاهش بوروکراسی.		

۴-۷- مدل پیشنهادی

هر چند در بخش تحلیل داده‌ها، اجزاء مدل و روابط بین آن‌ها به شکل مبسوط مورد بحث قرار گرفت، با این حال در بخش پایانی این نوشتار، چگونگی روابط بین مقوله‌های خط‌مشی‌گذاری شبکه‌ای و پاسخگویی عمومی به اجمال و در

همکاری سازمانی و ایجاد شبکه‌ها) و ۷۳ کد باز استخراج کند که نتایج به شرح جدول زیر است.

جدول ۵. کدگذاری عوامل مداخله‌گر

نقش کدهای استخراجی	کدانتخابی	کد محوری	تعداد تکرار کد
شرایط مداخله‌گر	سلامت اداری	پیشگیری از تخلفات؛	۹
		شناسایی نقاط قوت و ضعف؛	۴
		جلوگیری از کاغذبازی؛	۶
		نظارت و کنترل؛	۸
مشارکت در تصمیم‌گیری		اعتماد متقابل؛	۷
		مشارکت؛	۴
		تعامل؛	۳
		پویایی؛	۲
		حاکمیت شبکه‌ای؛	۶
		همکاری سازمانی؛	۷
		ایجاد شبکه‌ها؛	۹

۴-۴- کدگذاری راهبردها

تحلیل متون مصاحبه در این بخش در پی یافتن کنش‌ها و برهم کنش‌هایی است که از ایده مرکزی منتج می‌شود. تحلیل‌های انجام گرفته در این بخش توانسته است تا یک کد انتخابی شکل‌گیری هویت سازمانی را از میان ۳ کد محوری وابستگی متقابل؛ دستیابی به اطلاعات مناسب و کاهش پیچیدگی و ۱۹ کد باز استخراج کند. نتیجه حاصل شده به شرح جدول زیر است.

جدول ۶. کدگذاری عوامل راهبردی

نقش کدهای استخراجی	کدانتخابی	کد محوری	تعداد تکرار کد
راهبردها	شکل‌گیری هویت سازمانی	وابستگی متقابل؛	۷
		دستیابی به اطلاعات مناسب؛	۸
		کاهش پیچیدگی.	۴

۴-۵- کدگذاری پیامدها

کاربست راهبردهای انتخابی، پیامدهایی را به همراه خواهد داشت. تحلیل متون مصاحبه به شناسایی دو پیامد انتخابی



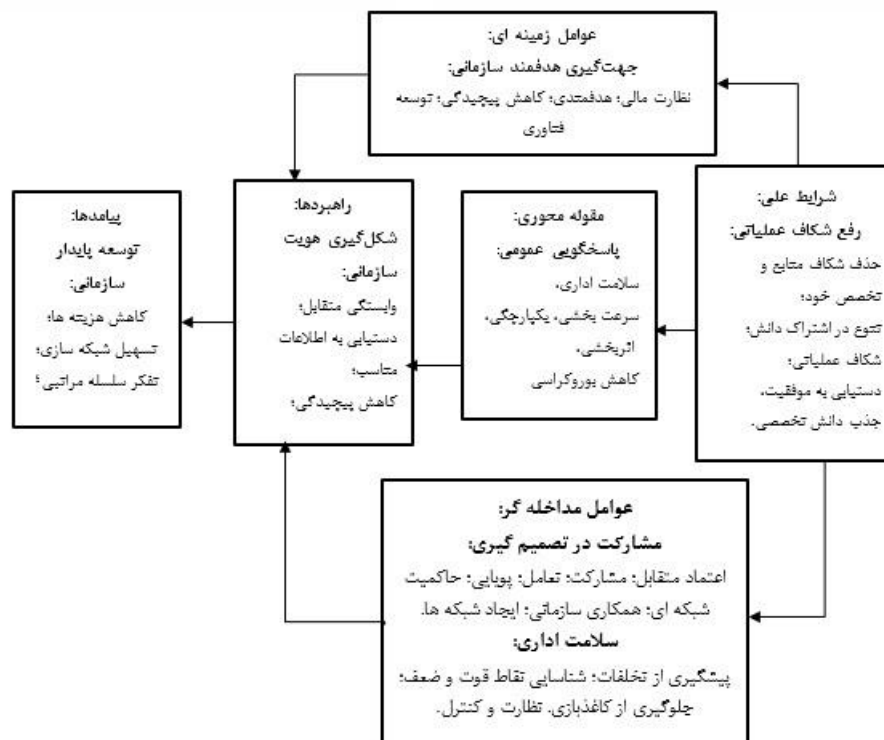
پیچیدگی؛ توسعه فناوری. شرایط مداخله‌گر شامل شرایط زمینه‌ای عمومی است که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند و این شرایط به عنوان مجموعه‌ای از متغیرهای میانجی و واسطه‌گر هستند که مداخله سایر عوامل را تسهیل یا محدود می‌نمایند که این شرایط مداخله‌گر در دو بعد مشارکت در تصمیم‌گیری و سلامت اداری است و در این مطالعه شرایط مداخله‌گر عبارتند از: مشارکت در تصمیم‌گیری؛ اعتماد متقابل؛ مشارکت؛ تعامل؛ پویایی؛ حاکمیت شبکه‌ای؛ همکاری سازمانی؛ ایجاد شبکه‌ها و سلامت اداری؛ پیشگیری از تخلفات؛ شناسایی نقاط قوت و ضعف؛ جلوگیری از کاغذبازی. نظارت و کنترل. در پایان پیامدهایی که این مطالعه می‌تواند برای مورد مطالعه داشته باشد شناسایی شده‌اند که در واقع این نتایج حاصل اجرای راهبردها یا خروجی‌های حاصل از استخدام راهبردها هستند که عبارتند از: توسعه پایدار سازمانی که شامل مولفه‌های کاهش هزینه‌ها؛ تسهیل شبکه‌سازی؛ تفکر سلسله مراتبی است.

قالب مدل پارادایم ارائه می‌گردد. مقوله محوری که پاسخگویی عمومی است حول محور اصلی موضوع است و شامل مولفه‌های سلامت اداری، سرعت بخشی، یکپارچگی، اثربخشی و کاهش بوروکراسی است.

عوامل علی که رفع شکاف عملیاتی است و بر مقوله مرکزی تأثیر می‌گذارد و باعث ایجاد و شکل‌گیری پدیده محوری هست عبارت است از: حذف شکاف منابع و تخصص خود؛ تنوع در اشتراک دانش؛ شکاف عملیاتی؛ دستیابی به موفقیت، جذب دانش تخصصی.

راهبردها که شکل‌گیری هویت سازمانی است و در این مطالعه کنش‌هایی هستند که در پاسخ به مقوله مرکزی صورت می‌گیرند. کنش‌ها یا برهم کنش‌های خاصی که از پدیده محوری منتج می‌شود شامل مولفه‌های: وابستگی متقابل؛ دستیابی به اطلاعات مناسب؛ کاهش پیچیدگی.

شرایط زمینه‌ای شامل جهت‌گیری هدفمند سازمانی است و شامل شرایطی است که بر این راهبردها اثر می‌گذارند شامل مولفه‌های زیر می‌باشند: نظارت مالی؛ هدفمندی؛ کاهش



شکل ۲. مدل پارادایم خط‌مشی گذاری شبکه‌ای مبتنی بر پاسخگویی عمومی

۵- نتیجه‌گیری

معاونت نظارت مالی و خزانه‌داری کل کشور به عنوان یکی از واحدهای اثرگذار در امور دخل و خرج دولت محسوب می‌شود. خزانه‌داری کل کشور علاوه بر تمرکز و پرداخت وجوه دستگاه‌های اجرایی، وظیفه هماهنگ‌کننده دریافت‌ها و پرداخت‌های کشور را هم از نظر زمانی و هم از بعد مکانی، با برقراری مجموعه‌ای از کنترل‌های مالی را بر عهده دارد. همچنین، نقش قابل توجه‌ای در تنظیم امور اقتصادی کشور دارد. با توجه به توسعه امور کشور و پیچیدگی، نقش خزانه‌داری در شرایط موجود از اهمیت بسزایی برخوردار است. با عنایت به مطرح بودن استفاده از فناوری اطلاعات در معاونت نظارت مالی و خزانه‌داری کل کشور در راستای افزایش بهره‌وری و کارایی فرآیندها و همچنین با توجه به نتایج شگرف و ایجاد تغییرات بنیادین توسط استفاده از سیستم‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات، همانند سایر کشورها اقدام به مدرن‌سازی خزانه‌داری در قالب خزانه‌داری الکترونیک شده است. بر این پایه طرح توسعه و استقرار سیستم خزانه‌داری الکترونیک و به دنبال آن اجرای خطمشی‌گذاری شبکه‌ای که در این راستا از ضرورت کافی برخوردار است. نتایج تحقیقات کیفی با استفاده از رویکرد داده بنیاد در شش فرایند به شناسایی مولفه‌ها پرداخته است که در زیر به شش فرایند داده بنیاد پرداخته ایم:

عوامل علی موثر بر خطمشی‌گذاری شبکه‌ای که موجب تحقق پاسخگویی عمومی یا مردمی می‌شود رفع شکاف عملیاتی است که شامل مولفه‌های حذف شکاف منابع و تخصص خود؛ تنوع در اشتراک دانش؛ شکاف عملیاتی؛ دستیابی به موفقیت و جذب دانش تخصصی است. این نتایج با تحقیقات کاظمیان و همکاران (۱۴۰۰)، قیطاسی‌وند و همکاران (۱۳۹۹)، عالی‌خانی و همکاران (۱۳۹۸)، رهنورد و همکاران (۱۳۹۶)، جهان‌دیده و همکاران (۱۳۹۶)، مختاریان‌پور و همکاران (۱۳۹۴)، شریف‌زاده و همکاران (۱۳۸۷)، فالابلا (۲۰۲۰)، پوفلر و اسلات (۲۰۲۰)، باربانا و همکاران (۲۰۲۰)، کیم (۲۰۲۰)، لی و همکاران (۲۰۱۹) همسو است.

عوامل محوری موثر بر خط مشی‌گذاری شبکه ای که موجب تحقق پاسخگویی عمومی یا مردمی می‌شود پاسخگویی عمومی است که شامل مولفه‌های سلامت اداری و جلوگیری

از فساد اداری، سرعت بخشی، یکپارچگی، اثربخشی و کاهش بوروکراسی است. این نتایج با تحقیقات اسکندری‌نیا و همکاران (۱۳۹۸)، رهنورد و همکاران (۱۳۹۶)، مختاریان‌پور و همکاران (۱۳۹۴)، جهان‌دیده و همکاران (۱۳۹۶)، شریف‌زاده و همکاران (۱۳۸۷)، کراشو و همکاران (۲۰۲۱)، فالابلا (۲۰۲۰)، پوفلر و اسلات (۲۰۲۰)، باربانا و همکاران (۲۰۲۰)، کیم (۲۰۲۰)، لی و همکاران (۲۰۱۹) همسو است.

عوامل راهبردی موثر بر خطمشی‌گذاری شبکه‌ای که موجب تحقق پاسخگویی عمومی یا مردمی می‌شود شکل‌گیری هویت سازمانی است که شامل مولفه‌های وابستگی متقابل؛ دستیابی به اطلاعات مناسب؛ کاهش پیچیدگی است. این نتایج با تحقیقات رهنورد و همکاران (۱۳۹۶)، جهان‌دیده و همکاران (۱۳۹۶)، مختاریان‌پور و همکاران (۱۳۹۴)، کراشو و همکاران (۲۰۲۱)، فالابلا (۲۰۲۰)، پوفلر و اسلات (۲۰۲۰)، باربانا و همکاران (۲۰۲۰)، کیم (۲۰۲۰)، لی و همکاران (۲۰۱۹) همسو است.

عوامل بسترساز یا زمینه ای موثر بر خط مشی‌گذاری شبکه‌ای که موجب تحقق پاسخگویی عمومی یا مردمی می‌شود جهت‌گیری هدفمند سازمانی است که شامل مولفه‌های نظارت مالی؛ هدفمندی؛ کاهش پیچیدگی و توسعه فناوری است. این نتایج با تحقیقات رهنورد و همکاران (۱۳۹۶)، جهان‌دیده و همکاران (۱۳۹۶)، مختاریان‌پور و همکاران (۱۳۹۴)، کراشو و همکاران (۲۰۲۱)، فالابلا (۲۰۲۰)، پوفلر و اسلات (۲۰۲۰)، باربانا و همکاران (۲۰۲۰)، کیم (۲۰۲۰)، لی و همکاران (۲۰۱۹) همسو است.

اهداف حاصل از بکارگیری رویکرد شبکه‌ای، ایجاد شبکه‌های یادگیرنده و افزایش اثربخشی تصمیمات در جامعه است که تحت شرایط وابستگی قدرت، دانش و منابع در بین طیف گسترده‌ای از نهادها، گروه‌های ذینفع و دولت‌ها که ارزش یا هدف مشترکی دارند، به وجود می‌آید. انواع مختلف خطمشی‌گذاری شبکه‌ای با توجه به گستردگی و پراکنده بودن قدرت، دانش و منابع قابل تبیین است که می‌تواند در سطوح مختلف شبکه‌های بین سازمانی ایجاد شود. اهداف اصلی بکارگیری خطمشی‌گذاری شبکه‌ای عمدتاً بهبود در رشد اقتصادی، بهبود عملکرد دولت، ارتقاء سطح و خلق ارزش عمومی است که سطح یا میزان پذیرش عمومی



۲. با توجه به اینکه توسعه پایدار سازمانی، جهت‌گیری هدفمند در سازمان و سطح پذیرش مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها توسط مجریان که همان کارکنان و کاربران نهایی در خط مشی‌های شبکه‌ای هستند، مهم‌ترین مولفه موثر بر اجرای اثربخش خط مشی‌های شبکه‌ای در وزارت اقتصادی و دارایی است، پیشنهاد می‌شود که مدیران ارشد سازمان خزانه داری توجه ویژه‌ای به بالابردن ظرفیت شناختی نسبت به سلامت اداری و رفع شکاف عملیاتی کارکنان زیرمجموعه خود داشته باشند.

۳. به طراحان خط مشی‌های شبکه‌ای توصیه می‌شود که هنگام تدوین خطمشی‌های شبکه‌ای از طراحی و تدوین خطمشی‌های نمادین، مبهم و متعارض خودداری نمایند، در غیر این صورت احتمال شکست در اجرای خطمشی دیده می‌شود. تجربه نشان می‌دهد مجریان خطمشی‌گذاری شبکه‌ای در صورت مواجهه با خطمشی‌های نمادین (خطمشی‌هایی که هم به لحاظ تعارض و هم از نظر ابهام در سطح بالایی هستند)، از دیدگاه‌های سیاسی و زد و بندهای سیاسی استفاده می‌نمایند و عملاً خطمشی‌ها عقیم می‌مانند.

۴. دعوت از مقامات ارشد هنگام تدوین خطمشی‌های شبکه‌ای و کسب نظر کارکنان خط مقدم سازمان وزارت علوم اقتصادی و دارایی به معنای دستیابی به اتفاق نظر مجریان درباره مقاصد، اهداف و ابزارهای خط مشی‌های شبکه‌ای پیشنهاد دیگر است. چنانچه تدوین‌کنندگان و طراحان در خطمشی‌های شبکه‌ای پیشنهاد دیگر است. چنانچه تدوین‌کنندگان و طراحان در خطمشی‌های شبکه‌ای در مراجع قانون‌گذاری و خطمشی‌گذاری، ساختار شبکه را تنها اجراکننده قوانین و خطمشی‌ها بدانند و نظر آنها را هنگام تدوین خطمشی‌ها در نظر نگیرند، ممکن است اجرای خطمشی در عمل با چالش جدی مواجه بشوند.

۵. برخورداری از ساختار چابک، سریع و منعطف در مواجهه با تغییرات محیطی، یکی از عوامل موثر در اجرای خطمشی‌گذاری شبکه‌ای در وزارت علوم اقتصادی و دارایی است. بنابراین پیشنهاد می‌شود که خزانه‌داری الکترونیکی به منظور بهره‌مندی از مزایای ساختارهای تخت و منعطف،

با دو نوع محرک خارجی و داخلی، باعث شکل‌گیری این رویکرد می‌شود.

عوامل مداخله‌گر موثر بر خطمشی‌گذاری شبکه‌ای که موجب تحقق پاسخگویی عمومی یا مردمی می‌شود مشارکت در تصمیم‌گیری و سلامت اداری است که مشارکت در تصمیم‌گیری شامل مولفه‌های اعتماد متقابل؛ مشارکت؛ تعامل؛ پویایی؛ حاکمیت شبکه‌ای؛ همکاری سازمانی و ایجاد شبکه‌ها؛ و سلامت اداری شامل مولفه‌های پیشگیری از تخلفات؛ شناسایی نقاط قوت و ضعف؛ جلوگیری از کاغذبازی و نظارت و کنترل است. این نتایج با تحقیقات کریم میان و همکاران (۱۳۹۸)، صفری دشتکی و همکاران (۱۳۹۷)، شریف‌زاده و همکاران (۱۳۹۷)، رهنورد و همکاران (۱۳۹۶)، جهاننیده و همکاران (۱۳۹۶)، مختاریان‌پور و همکاران (۱۳۹۴)، فالابلا (۲۰۲۰)، پوفلر و اسلات (۲۰۲۰)، باربانا و همکاران (۲۰۲۰)، کیم (۲۰۲۰)، لی و همکاران (۲۰۱۹) همسو است.

پیامدهای خطمشی‌گذاری شبکه‌ای که موجب تحقق پاسخگویی عمومی یا مردمی می‌شود توسعه پایدار است که شامل مولفه‌های کاهش هزینه‌ها؛ تسهیل شبکه‌سازی و تفکر سلسله‌مراتبی است. این نتایج با تحقیقات محمدی فاتح و همکاران (۱۳۹۵)، رهنورد و همکاران (۱۳۹۶)، جهاننیده و همکاران (۱۳۹۶)، مختاریان‌پور و همکاران (۱۳۹۴)، فالابلا (۲۰۲۰)، پوفلر و اسلات (۲۰۲۰)، باربانا و همکاران (۲۰۲۰)، هنری و همکاران (۲۰۱۷) و لی و همکاران (۲۰۱۹) همسو است.

۶- پیشنهادات و محدودیت‌ها

با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهادهای مبتنی بر پژوهش عبارت است از:

۱. اهداف حاصل از بکارگیری رویکرد شبکه‌ای، ایجاد شبکه‌های یادگیرنده و افزایش اثربخشی و کارایی در تصمیم‌گیری‌ها سازمانی است که تحت شرایط وابستگی قدرت، منابع و دانش در بین طیف گسترده‌ای و پراکنده بودن قدرت، دانش و منابع قابل تبیین است که می‌تواند در سطوح مختلف شبکه‌های درون سازمانی، بین کشورها، بین ایالتی و غیره تعریف شود. این دیدگاه عمدتاً در حوزه‌های خزانه‌داری بیشتر استفاده شده است.

اثر بخش خطمشی‌های گردشگری جمهوری اسلامی ایران، هستند، مهم‌ترین مولفه اثرگذار بر اجرای اثربخش خطمشی‌ها در خزانه‌داری است، پیشنهاد می‌شود که مدیران ارشد خزانه‌داری توجه ویژه‌ای به بالابردن ظرفیت شناختی و ویژگی‌های شخصیتی کارکنان زیردست خود داشته باشند.

۸. از مقامات ارشد و سیاست‌گذاران خزانه‌داری هنگام تدوین خطمشی‌های شبکه‌ای و کسب نظر کارکنان خط مقدم دستگاه خزانه‌داری به منظور دستیابی به اتفاق نظر طراح و مجری در خصوص مقاصد، اهداف و ابزار خطمشی-های شبکه‌ای خزانه‌داری، پیشنهاد دیگر است.

به دلیل برخی از محدودیت‌ها، همچون محدودیت در تعداد افراد در مصاحبه و همچنین تحقیقات پیشین اندکی که در این حوزه صورت گرفته است؛ همچنین این مطالعه نمونه‌گیری خوشه‌ای از مدیران و کارشناسان معاونت نظارت مالی و خزانه‌داری کل کشور در وزارت امور اقتصادی و دارایی انجام داده است. با این حال، بیشتر پاسخ‌دهندگان که با خطمشی‌گذاری شبکه‌ای آشنایی و تخصص دارند نظرسنجی نشده‌اند. پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، عوامل تاثیرگذار بر خطمشی‌گذاری شبکه‌ای مبتنی بر پاسخگویی مورد بررسی قرار گیرد و نتایج آن مورد مقایسه و اظهار نظر دقیق‌تر قرار گیرند. به نظر می‌رسد در مورد حوزه‌های بکارگیری این رویکرد، خلاء پژوهشی وجود دارد زیرا در اکثر پژوهش‌های مرور شده در این تحقیق، حوزه خاصی برای آن ذکر نشده است.

پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی تهران.

۴. جهان‌دیده، سامان؛ رحمتی، محمد حسین؛ زارعی متین، حسن. (۱۳۹۶). طراحی مدلی برای خطمشی‌گذاری شبکه‌ای در حوزه گردشگری کشور، مدیریت فرهنگ سازمانی، ۱۵(۳): ۵۰۲-۴۸۳.

۵. رزقی رستمی، علیرضا. (۱۳۸۸). آسیب‌شناسی اجرای خطمشی‌های صنعتی کشور و ارائه یک الگوی پیشنهادی، رساله‌ی دکتری رشته مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات.

روندهای جدید سازماندهی را پیش روی خود قرار دهند و از آن بهره ببرند.

۶. بر پایه یافته‌های پژوهش سلامت اداری و کاهش فساد اداری یکی از مولفه‌های بسیار با اهمیت در خطمشی‌گذاری شبکه‌ای مبتنی بر پاسخگویی عمومی یا مردمی است. برای پایداری یک نظام سالم، داشتن سلامت سازمانی الزامی است و چیزی نیست جز پذیرش درونی و ارزیابی مثبت نگرانه مردم، که این ارزیابی بر اساس ارزش‌های سازمانی، تعهدات و پاسخگویی نسبت به سوالات عموم یا مردم است. در صورتی که مسئولان ارشد نظام بتوانند با عملکرد شفاف و صحیح اعتماد مردم را کسب کنند، مردم به طور متقابل در برابر برنامه‌ها و خطمشی‌های نظام در تمام سطوح متعهدانه عمل کنند و در نتیجه برنامه‌ها به ثمر خواهد نشست. آنچه مسلم است در دنیای امروزی و با توجه به افزایش آگاهی‌های افراد در جوامع، در صورتی که حرف با عمل منطبق نمی‌باشد دیگر شعار صرف نه تنها به بار نخواهد نشست، بلکه اعتماد را از مردم سلب خواهد کرد و در نتیجه هیچ‌گونه تعهدی در اجرای سیاست‌ها و خطمشی‌ها نخواهند داشت. بنابراین محقق به طور اکید توصیه می‌نماید که عمل جای شعار را گرفته و در سایه اعتماد سازی، خطمشی‌ها عملی شوند.

۷. با توجه به اینکه ظرفیت‌های شخصیتی، شناختی و سطح پذیرش خطمشی توسط مجریان که همان منابع انسانی و کاربران نهایی خطمشی‌های عمومی و شبکه‌ای

منابع

- اسکندری نیا، نیما؛ دانش فرد، کرم اله؛ فقیهی، ابوالحسن. (۱۳۹۸). "کاربرد پذیری و گونه شناسی الگوهای نوین خط مشی‌گذاری: الگوهای انطباقی، شبکه‌ای و نوآوری". پژوهش‌های مدیریت راهبردی، ۲۵(۷۳): ۳۳-۱۳.
- اکبری، مرتضی؛ ایمانی، صاحب؛ محمودی، رویا؛ عابدی، هدی؛ طلوع اصل، هادی. (۱۳۹۶). اثرات ساختار شبکه، ذخیره دانش و ظرفیت جب بر عملکرد نوآورانه شرکت‌های دانش بنیان، نوآوری و ارزش آفرینی، ۱۲(۶): ۱-۲۰.
- بذرافشان، مرتضی. (۱۳۹۱). عوامل موثر بر اجرای



فساد شبکه‌ای در فرایند سیاست‌گذاری مدیریت کلان شهری، نامه معماری و شهرسازی، ۱۳(۳۰): ۹۹-۱۱۵.

۱۶. کاملی، محمد جواد؛ الوانی، مهدی؛ صالحی، جمشید. (۱۳۸۸). تاثیر ساختار ارتباطات سلسله مراتبی و شبکه‌ای بر عملکرد خطمشی‌گذاری سازمان‌ها، مطالعات مدیریت انتظامی، ۴(۲): ۳۴-۵۸.

۱۷. کریم‌میان، زهره؛ محمدی، مهدی؛ قاضی‌نوری، سپهر؛ ذوالفقارزاده، محمد مهدی. (۱۳۹۸). "طبقه‌بندی ویژگی‌های حکمرانی از طریق شبکه‌های خطمشی با استفاده از روش فراترکیب". مدیریت دولتی، ۱۱(۳): ۳۷۷-۴۰۲.

۱۸. کریمی طرازانی، محبوبه؛ شریف‌زاده، فتاح؛ سیدنقوی، میرعلی؛ حسین‌پور، داود. (۱۳۹۷). الگوی خطمشی‌گذاری پارک‌های علم و فناوری و شرکت‌های دانش بنیان در نظام نوآوری، نوآوری و ارزش آفرینی، ۱۳(۷): ۴۰-۵۴.

۱۹. معدنی، جواد؛ زرنندی، سعید؛ عبداللهی، محمد رضا. (۱۳۹۷). تحلیل تاثیر پاسخ‌گویی عمومی بر خطمشی ارتقای سلامت اداری و شفافیت سازمانی در بخش دولتی، خطمشی‌گذاری عمومی در مدیریت، ۹(۳۰): ۶۷-۷۸.

۲۰. مقدس‌پور، سعید؛ دانایی فرد، حسن؛ کردنائیج، اسدالله. (۱۳۹۲). "واکاوی عوامل کلیدی در عدم موفقیت برخی خطمشی‌های عمومی در ج.ا. ایران: مطالعه خطمشی‌های مالیاتی کشور"، مدیریت فرهنگ سازمانی، ۱۱(۱): ۳۳-۶۸.

21. Alshahrani, A., Dennehy, D., & Mäntymäki, M. (2021). An attention-based view of AI assimilation in public sector organizations: The case of Saudi Arabia. *Government Information Quarterly*, 101617.

22. Arnold, N. (2020). Accountability in transnational governance: The partial organization of voluntary sustainability standards in long-term account-giving. *Regulation & Governance*.

23. Barbana, S., Dumay, X., & Dupriez, V. (2020). Accountability policy forms in European education systems: An introduction. *European Educational Research Journal*, 19(2), 87-93.

۶. سامانی، سلمان؛ صیاد، حسن؛ رحمانی، هادی. (۱۳۹۵). "مدیریت مبتنی بر پاسخ‌گویی: درآمدی بر مدیریت مالی مبتنی بر عملکرد دولت کانادا"، مدیریت شهری، ۴۲(۲): ۳-۱۴.

۷. شریف‌زاده، فتاح؛ الوانی، سید مهدی؛ صالحی صدقیانی، جمشید؛ کاملی، محمد جواد. (۱۳۸۷). "الگویی برای خطمشی‌گذاری شبکه‌ای در ناجا". دانش انتظامی، ۱۰(۴): ۶۳-۸۰.

۸. شریف‌زاده، فتاح؛ حقی، عطیه سادات؛ حسین‌پور، داوود؛ میرمحمدی، محمد. (۱۳۹۷). ارایه مدلی با رویکرد شبکه‌ای به خطمشی‌گذاران کارآفرینی، پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۱۱(۴۰): ۲۶-۵۰.

۹. صفری دشتکی، محمد؛ زارع، رضا؛ نیک‌بخش، محمد علی. (۱۳۹۷). "تبیین عوامل ساختاری موثر بر شکل‌گیری شبکه‌های خطمشی". مدیریت دولتی، ۳۳(۴): ۷۶-۵۳.

۱۰. ضرغام، حمید و بذرافشان، مرتضی (۱۳۹۳). "بررسی عوامل موثر بر اجرای خطمشی‌های گردشگری جمهوری اسلامی ایران"، برنامه‌ریزی توسعه گردشگری، ۳(۹): ۵۱-۳۱.

۱۱. عالی‌خانی رضا، علی احمدی علیرضا، رسولی محمد رضا. (۱۳۹۸). عوامل رفتاری تأثیرگذار بر طراحی مدل حکمرانی شبکه در حوزه مراقبت‌های سلامت: یک مرور نظام‌مند کیفی. راهبردهای مدیریت در نظام سلامت، ۴(۱): ۸۴-۶۷.

۱۲. غیاث‌آبادی‌فراهانی، مریم؛ غفاری آشتیانی، پیمان؛ شبابی، هومن؛ قلیپور فریدونی، شهربانو. (۱۴۰۱). طراحی الگوی تاب‌آوری در صنعت گردشگری بر اثر بیماری کووید ۱۹، گردشگری و توسعه، ۱۱(۲): ۱۴۴-۱۳۱.

۱۳. قاسمی، حمید رضا. (۱۳۹۴). خطمشی‌گذاری عمومی و فرآیند آن، تهران: انتشارات علمی.

۱۴. قیطاسی‌وند، فاطمه؛ شریف‌زاده، فتاح؛ کاظمیان، غلامرضا؛ حسین‌پور، داوود. (۱۳۹۹). طراحی الگوی تدوین خطمشی عمومی با رویکرد حکمرانی شبکه‌ای، سیاست‌گذاری عمومی، ۶(۱): ۸۷-۱۱۰.

۱۵. کاظمیان، غلامرضا؛ الوانی، مهدی؛ قربانی زاده، وجه ا...؛ جلیلی، مصطفی. (۱۴۰۰). طراحی چارچوب مطالعه



- collaborative and adversarial policy networks in decision making and implementation. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 26(1), 1-18.
34. Jaeger, L., Eckhardt, A., & Kroenung, J. (2021). The role of deterrability for the effect of multi-level sanctions on information security policy compliance: Results of a multigroup analysis. *Information & Management*, 58(3), 103318.
35. Kim, D. (2020). A 2020 perspective on "A dynamic model for the evolution of the next generation Internet—Implications for network policies": Towards a balanced perspective on the Internet's role in the 5G and Industry 4.0 era. *Electronic Commerce Research and Applications*, 41, 100966.
36. Kingston, K., & Luke, B. (2021). Becoming Accountability: Theorising a different engagement of beneficiaries in nonprofit organisations. In 13th Interdisciplinary Perspectives on Accounting Conference (IPA).
37. Kozarzewski, P. (2021). State Corporate Control in Polish Transition: Main Outcomes. In *State Corporate Control in Transition*, Palgrave Macmillan, Cham. 157-202.
38. Kuhlmann, J., & ten Brink, T. (2021). Causal mechanisms in the analysis of transnational social policy dynamics: Evidence from the global south. *Social Policy & Administration*.
39. Li, Y., Zhang, F., & Yuan, J. (2019). Research on China's renewable portfolio standards from the perspective of policy networks. *Journal of Cleaner Production*, 222, 986-997.
40. Merritt, C. C., Malatesta, D., Carboni, J. L., Wright, J. E., & Kennedy, S. S. (2021). What is public? Big questions emerging from the clash of legal and policy paradigms. *Perspectives on Public Management and Governance*, 4(2), 130-145.
24. Brannan, T., John, P., & Stoker, G. (2006). *Citizenship, R. E. Strategies for civil renewal*. Hampshire, Palgrave Macmillan.
25. Chen, X., Chen, L., & Wu, D. (2018). Factors that influence employees' security policy compliance: an awareness-motivation-capability perspective. *Journal of Computer Information Systems*, 58(4), 312-324.
26. De Boer, T. (2021). Updating public accountability: a conceptual framework of voluntary accountability. *Public Management Review*, 1-24.
27. Falabella, A. (2020). The ethics of competition: accountability policy enactment in Chilean schools' everyday life. *Journal of Education Policy*, 35(1), 23-45.
28. Fischer, M. (2013). Policy network structures, institutional context, and policy change. Post-doctoral researcher, Swiss institute for aquatic science and technology, Department of environmental social sciences.
29. Fisher, M. (2021). HEROIC Democracy in high relief: political legitimacy and monumental imagery in fifth-century Athens. *Ramus*, 50(1-2), 169-188.
30. Georgalakis, J. (2020). A disconnected policy network: The UK's response to the Sierra Leone Ebola epidemic. *Social Science & Medicine*, 250, 112851.
31. Hanus, B., Windsor, J. C., & Wu, Y. (2018). Definition and multidimensionality of security awareness: Close encounters of the second order. *ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems*, 49(SI), 103-133.
32. Henry, A. D., Lubell, M., & McCoy, M. (2017). Belief systems and social capital as drivers of policy network structure: The case of California regional planning. *Journal of public administration research and theory*, 21(3), 419-444.
33. Ingold, K., & Leifeld, P. (2016). Structural and institutional determinants of influence reputation: A comparison of



Environmental management, 1-17.

50. Vogenbeck, Danielle M. (2005). Social network analysis for policy design: collaborative discourse between nonprofit/government organizations and the resulting effect on community level social capital, University of Colorado at Denver, Doctor of philosophy public affair.

51. Wang, J., Zhao, L., & Huchzermeier, A. (2021). Operations-finance interface in risk management: Research evolution and opportunities. *Production and Operations Management*, 30(2), 355-389.

52. Yan, W., and G. Yin. (2014). A Review of Policy Network Theory. *The Journal of Yunnan Administration College* 2, pp:122–126.

53. Zhang, Y., Zhang, J., & Rehmus, K. W. (2021). Reciprocating and Connecting: The Ritual Structure and Social Functions of Yao Huan Jia Yuan in Huangdong, Southwest China. *Religions*, 12(7), 526.

54. Madichie, N. (2022). Public Sector Restructuring and Public-Private Partnerships in Africa. In *New Public Management in Africa* (pp. 239-270). Palgrave Macmillan, Cham.

55. Cairney, P. (2019). *Understanding public policy*. Red Globe Press.

56. Cochran, C. E., Mayer, L. C., Carr, T. R., Cayer, N. J., & McKenzie, M. (2018). *American public policy: An introduction*. Cengage Learning.

57. Mohammed, A. K. (2020). Does the policy cycle reflect the policymaking approach in Ghana? *Journal of Public Affairs*, 20(3), e2078.

Ujah, J. S., Felicia, U., & Innocent, O. (2020). Analysis of public policy implementation challenges in Nigeria.

41. Negev, M., Zea-Reyes, L., Caputo, L., Weinmayr, G., Potter, C., & de Nazelle, A. (2022). Barriers and Enablers for Integrating Public Health Cobenefits in Urban Climate Policy. *Annual review of public health*, 43.

42. Osland, T. F., Hadland, A., & Almestad, M. K. E. (2021). Destination Image: what are foreigners' perceptions of Nordic countries? a qualitative analysis using Leximancer (Bachelor's thesis, uis).

43. Paufler, N. A., & Sloat, E. F. (2020). Using standards to evaluate accountability policy in context: School administrator and teacher perceptions of a teacher evaluation system. *Studies in Educational Evaluation*, 64, 100806.

44. Price, R. (2021). Taxation and Public Financial Management of Mining Revenue in the Democratic Republic of Congo.

45. Rahmanda, B., Njatrijani, R., & Aulia, A. F. (2022). The business implementation of mortgage takeover of an Indonesian leading a mortgage a mortgage bank. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 28(1), 1-7.

46. Sian, S., & Smyth, S. (2021). Supreme emergencies and public accountability: the case of procurement in the UK during the Covid-19 pandemic. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*.

47. Smith, R. D. (2020). *Strategic planning for public relations*. Routledge.

48. Topidi, K. (2021). Accountability in the globalised digital age: Online content moderation and hate speech in the European Union. In *Accountability and the Law* (pp. 9-27). Routledge.

49. Towry, R. K., & Cheng, A. S. (2020). Tensions between Fiscal Accountability Policy and Collaborative Management Implementation in State Wildlife Agencies.



بررسی تاثیر تعدیلگری سرمایه اجتماعی و عدم اطمینان محیطی بر گرایش به کارآفرینی و عملکرد با نقش میانجیگری سرعت نوآوری در شرکت‌های کوچک و متوسط دانش‌بنیان استان خراسان رضوی

***احسان محمدی باجگیران

**سیداحمد محمدی حسینی

*حسین بلوچی

* استادیار گروه مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه گلستان، گرگان، ایران. h.balouchi@gu.ac.ir

** استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران. sa.mohammadi@hsu.ac.ir

*** دانشجوی دکتری گروه مدیریت بازرگانی، واحد تربیت حیدریه، دانشگاه آزاد اسلامی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران. eh.mohammadi1991@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۰۷

صص: ۳۱-۴۶

چکیده

در محیط پویای امروزی داشتن استراتژی‌های مناسب به‌تنهایی برای سازمان‌ها کافی نبوده و باید آن‌ها قادر به هماهنگی با محیط خود نیز باشند. هدف پژوهش حاضر، بررسی تاثیر تعدیلگری سرمایه اجتماعی و عدم اطمینان محیطی بر گرایش به کارآفرینی و عملکرد با نقش میانجیگری سرعت نوآوری در شرکت‌های کوچک و متوسط می‌باشد. این مطالعه از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه جمع‌آوری داده‌ها توصیفی و پیمایشی است. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه که بر مبنای پرسشنامه‌های استاندارد بود استفاده شد. جامعه آماری پژوهش مدیران شرکت‌های کوچک و متوسط دانش‌بنیان در استان خراسان رضوی بودند که بالغ بر ۳۱۶ شرکت دانش‌بنیان در سطح استان خراسان رضوی فعالیت داشتند. که بر اساس فرمول کوکران ۳۲۰ نفر به عنوان نمونه در نظر گرفته شدند و پرسشنامه را تکمیل کردند. تجزیه و تحلیل اطلاعات هم برای مدل روابط مستقیم و هم برای مدل تعدیلگری نیز به کمک روش مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم افزار لیزرل صورت پذیرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که گرایش کارآفرینی بر عملکرد شرکت و سرعت نوآوری تاثیرگذار است. هم‌چنین نقش واسط سرعت نوآوری در رابطه گرایش کارآفرینی و عملکرد مورد تأیید قرار گرفت. علاوه بر این نتایج نقش تعدیل‌گر سرمایه اجتماعی و عدم اطمینان محیطی در رابطه گرایش کارآفرینانه و عملکرد شرکت مورد تأیید قرار گرفت.

واژه‌های کلیدی: گرایش به کارآفرینی، سرعت نوآوری، سرمایه اجتماعی، عدم اطمینان محیطی، عملکرد، شرکت‌های کوچک و متوسط.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

تحلیل یا حتی دیدگاهی جدید است (وسی، بوتی، فلوا، کونتی و ال تارابیشی^۱، ۲۰۲۲). در شرایط امروزی بازار گرایش به کارآفرینی و توجه به سرعت نوآوری به سازمان‌ها برای رسیدن به این مهم کمک خواهد کرد (شان^۲ و

پویایی دنیای تجارت معاصر همراه با افزایش نابرابری، مسائل منابع انسانی، رفاه مردم، تغییرات آب و هوا و پایداری محیطی و همچنین رویدادهای غیرمنتظره مانند بیماری کرونا شرکت‌ها را مجبور به معرفی مدل‌های تجاری جدید کرده است. این تغییر مستلزم نگاهی جدید به یک پدیده کارآفرینی نوظهور، اتخاذ دیدگاهی گسترده و سنتی از

1. Vesci, Botti, Feola, Conti & El Tarabishy

2. Shan

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: حسین بلوچی H.balouchi@gu.ac.ir



همکاران، ۲۰۱۶).^۳ کارآفرینی یک عنصر محوری برای توسعه با تأثیرات اقتصادی و اجتماعی قدرتمند است (نگ، وود و باستیان، ۲۰۲۲). کارآفرینی فرآیندی اجتماعی-اقتصادی و تحت تأثیر وجود پیوندها و ارتباطات اجتماعی است. سرمایه اجتماعی نقش بسیار مهمی در رفع نیازهای سازمان‌ها و کمک به بقای آن‌ها در جهان رقابتی امروز ایفا می‌کند؛ به عبارت دیگر، سرمایه اجتماعی عملکرد بهتر و سریع‌تر و توسعه بیشتر را تسهیل می‌کند. علاوه بر این عملکرد توأم با نوآوری، مستلزم برقراری ارتباطات اثربخش و پایدار با کلیه ذی‌نفعان و محیط عمومی سازمان است و سرمایه اجتماعی شکلی از سرمایه است که سبب تسهیل دسترسی به اطلاعات و منابع حیاتی به منظور ارتقا عملکرد و استفاده مناسب از فرصت‌های محیطی می‌گردد (حسینی توابع، کاظمی و مهارتی، ۱۳۹۲).

همه‌گیری کووید-۱۹ در کنار سایر مسائل، تأثیر منفی بر وضعیت اقتصادی کشورها ایجاد کرده است که بر اثرات نامطلوب بحرانی که در پایان دهه گذشته آغاز شد، غلبه کرده و عمدتاً رشد اقتصادی مربوطه را کاهش داده و تأثیرات منفی بر اشتغال داشته است. و سطوح رفاهی با توجه به این اثرات منفی بر رفاه اجتماعی، سیاستگذاران تلاش کرده اند تا اقداماتی را اتخاذ کنند که از یک سو به معضل بهداشتی ایجاد کننده کووید (از طریق ساخت واکسن) رسیدگی کند و از سوی دیگر جلوی کاهش رشد اقتصادی را بگیرد و دوباره فعال شود. اقتصاد هر چه زودتر به سطح قبل از کووید برسد. از نقطه نظر کاملاً اقتصادی، سؤال این است که چگونه می توان اقداماتی را طراحی کرد که رشد اقتصادی را تحریک می کند تا اثرات منفی اقتصاد ناشی از همه گیری را کاهش دهد. برای دستیابی به این هدف، باید عواملی که بر رشد تأثیر مثبت دارند، تقویت کرد. از این نظر، ادبیات تخصصی کارآفرینی را یکی از عواملی می داند که می تواند به دستیابی به این هدف کمک کند (گالیندو - مارتینز، کاستونو-مارتینز و مندز-پیکازو^۴، ۲۰۲۱ الف؛ گالیندو - مارتینز، کاستونو-مارتینز و مندز-پیکازو^۵،

بسیار مهم است. با توجه به اینکه شرکت‌های کوچک و متوسط به منظور حفظ بقاء، سودآوری و رشد در محیط متغیر و متلاطم سازمان و پاسخ‌گویی به انتظارات و نیازهای مشتریان داخل و خارج از کشور ناگزیر هستند خود را با تغییرات و تلاطمات پر شتاب هماهنگ نمایند؛ لزوم مطالعه و بررسی نقش تعدیلگر عدم اطمینان محیطی و سرمایه اجتماعی در تأثیر گرایش به کارآفرینی بر عملکرد با نقش واسط سرعت نوآوری ضرورت داشته و این پژوهش به دنبال بررسی این موضوع است. لذا در جامعه‌ی این پژوهش توجه به عملکرد سازمانی و تأثیرات متغیرهای مستقل، میانجی و تعدیلگر به‌عنوان یک مسئله و اهمیت باید مورد بررسی قرار گیرد. البته برخی از تأثیرات و ارتباطات بین این متغیرها در تحقیقات پیشین مورد بررسی قرار گرفتند که در ادامه توضیحاتی ارائه می‌شود؛ اما بیشتر تحقیقات پیشین، متغیرهای مورد بررسی در پژوهش کنونی را در قالب یک مجموعه بررسی نکردند. همچنین نقطه‌ی تفاوت دیگر، نقش تعدیل‌گری هم‌زمان متغیرهای عدم اطمینان محیطی و سرمایه اجتماعی است. از طرفی، جدای از تحقیقات مشابه یا

3. Ng, Wood & Bastian

4. Galindo-Martín, Castaño-Martínez & Méndez-Picazo

5. Galindo-Martín, Castaño-Martínez & Méndez-Picazo



ریسک‌پذیری و پیشگامی است و این سه بعد منعکس‌کننده این است که تا چه حدی شرکت در تصمیم‌گیری، محصولات، خدمات و شیوه‌های کسب‌وکار کارآفرینانه رفتار می‌کند (سمرا و همکاران، ۲۰۱۵). شومپیتر (۱۹۴۳) که از پیشگامان نظریه‌پردازی در مبحث نوآوری است نوآوری را محصول جدید باکیفیت بهتر، گشایش بازار جدید، روش جدید تولید محصول و شکل جدیدی از سازمان تعریف کرده است (آلگر، سنگوپتا و لاپیدرا، ۲۰۱۱). ریسک‌پذیری بازتابی از فعالیت‌های کارآفرینانه سازمان نظیر تقبل بدهی‌های سنگین یا تعهد منابع بزرگ در جهت به دست آوردن بازدهی بالا از طریق درک فرصت‌های بازار است. ریسک‌پذیری اشاره به تمایل سازمان برای حمایت از پروژه‌های نوآورانه دارد حتی زمانی که نتیجه حاصل از فعالیت‌ها نامشخص باشد (گیل پچان و همکاران، ۲۰۱۳). پیشگامی اشاره به سازمان‌هایی دارد که دارای اراده‌ایی برای رهبری بازار و همچنین دوراندیشی برای به دست آوردن فرصت‌ها دارند، حتی اگر آن‌ها همیشه اولین برای ورود به بازار نباشند (شان و همکاران، ۲۰۱۶). در پیشگامی تلاش سازمان از طریق موضع تهاجمی برای واکنش به اقدام‌های رقبا است که به افزایش قدرت رقابت منجر می‌شود (کاراکائوگلو و همکاران، ۲۰۱۳).

سرعت نوآوری: تأکید بر سرعت نوآوری، نشان‌دهنده انتقال پارادایم از منابع سنتی‌تر مزیت به جهت‌گیری راهبردی ویژه برای رویارویی مناسب با تغییرات سریع محیط کسب‌وکار است (شائمی و همکاران، ۱۳۹۱). به‌طور کلی می‌توان گفت که سریع‌تر بودن باعث می‌شود که شرکت‌ها بتوانند محصولات جدید را توسعه دهند و بدین ترتیب احتمال بیشتری وجود دارد که آن‌ها بتوانند به‌عنوان اولین نفر محصولات خود را وارد بازار کنند و از مزایای پیشرو بودن استفاده کنند (کسلر و چاکرابارتی، ۱۹۹۶). نوآوری اشاره به توانایی شرکت برای ایجاد محصولات جدید و موفقیت در معرفی آن‌ها به بازار دارد (گیل-پچوان، ۲۰۱۳). سرعت نوآوری یک عنصر حیاتی برای رقابت در بازار است که می‌تواند به عملکرد بهتر منجر شود (شائمی و همکاران، ۱۳۹۱).

متفاوت در این زمینه، همان‌گونه که همواره مورد تأکید است، پژوهش‌های علوم انسانی و مدیریت وابسته به زمینه‌ای^۶ است که پژوهش در آن صورت می‌گیرد و این پژوهش در کشوری با شرایط اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی متفاوت و شرکت‌های کوچک و متوسط در حال انجام است. لذا تحقیق حاضر درصدد پاسخ به این سؤال است که آیا گرایش به کارآفرین بر عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط با نقش واسط سرعت نوآوری با در نظر گرفتن متغیرهای عدم اطمینان محیطی و سرمایه اجتماعی به‌عنوان متغیرهای تعدیلگر در شرکت‌های کوچک و متوسط شهر مشهد تأثیرگذار است یا خیر؟

۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

عملکرد: فرهنگ انگلیسی آکسفورد عملکرد را به‌عنوان اجراء، به کار بستن، انجام دادن هر کار منظم یا تعهد شده تعریف می‌کند (وثوقی نبری، ۱۳۹۵). عملکرد دارای دو جنبه وظیفه‌ای و عملیاتی است (لو، ۲۰۱۷). عملکرد وظیفه‌ای و عملیاتی به بهبود پاسخگویی به رقبا در یک محیط پویا به لحاظ انعطاف‌پذیری در فرآیند و هزینه و کیفیت محصول و توزیع اشاره دارد؛ درحالی‌که عملکرد کسب‌وکار به عملکرد مالی سازمان به لحاظ سودآوری و بازگشت سرمایه‌گذاری برمی‌گردد (ونوس، ۲۰۱۴). پژوهشگران در مطالعات مربوط به عملکرد، مؤلفه‌های مختلفی را برای سنجش آن به کار برده‌اند. معدودی از پژوهشگران مؤلفه‌هایی از عملکرد که بیشتر به هم مرتبط هستند را در گروه‌هایی جای داده و آن‌ها را نام‌گذاری کرده‌اند. به‌عنوان مثال پلهام (۱۹۹۷) مؤلفه‌های عملکرد را در سه دسته اثربخشی سازمانی، رشد/سهم و سودآوری جای داده است. همچنین مؤلفه‌های عملکرد را در دو دسته‌ی عملکرد بازار که مشتمل بر مؤلفه‌های حفظ مشتری و جذب مشتری جدید و عملکرد مالی که مشتمل بر مؤلفه‌های نرخ بازگشت دارایی، سهم بازار، رشد فروش است قرار داده‌اند (دعایی و بختیاری، ۱۳۸۶).

گرایش به کارآفرینی: مفهوم اصلی گرایش به کارآفرینی، یک ویژگی در سطح شرکت است که شامل نوآوری،

6. Concept or context



عملکرد آن‌ها رابطه مثبت و معناداری خواهد داشت. مارچ و شاپیرا (۱۹۸۷) در مطالعه خود بر روی ریسک‌پذیری مدیران پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبت بین ریسک‌پذیری و بازدهی و عملکرد وجود دارد. در تحقیق دیگری پاتیلو و سودربوم^۷ (۲۰۰۰) به مطالعه و بررسی ریسک‌گریزی در میان مدیران سازمان‌های تولیدی پرداختند و تأثیر آن را بر عملکرد این سازمان‌ها مورد سنجش قرار دادند. نتایج تحقیقات آن‌ها نشان داد که بین ریسک‌گریزی مدیران و سودآوری سازمان‌ها همبستگی منفی وجود دارد و رابطه منفی بین ریسک‌گریزی و عملکرد دیده شد. همچنین سازمان‌های با استراتژی‌های ریسک‌پذیر منجر به تنوع عملکرد شده و در آینده ممکن است سودآور باشند و عملکرد بهتری را داشته باشند (ویکلند و شفر، ۲۰۰۳). در مطالعات داخلی نیز منصور و همکاران (۱۳۹۱) به این نتیجه رسیدند که بین ریسک‌پذیری و عملکرد رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین شاردری و همکاران (۱۳۹۴) و کنعانی و ملاحسینی (۱۳۹۱) به این نتیجه رسیدند که ریسک‌پذیری رابطه مثبت و معناداری با عملکرد دارد. مطالعات انجام شده توسط هاگس و مورگان (۲۰۰۷) بیانگر این است که سازمان‌های پیشگام عملکرد بالایی را از خود نشان می‌دهند، زیرا آن‌ها به سیگنال‌های بازار پاسخ می‌دهند. سازمان‌های پیشگام به‌وسیله پیش‌بینی فعال و آمادگی برای تغییر در موقعیت بهتری برای استفاده کردن از سهم بازار قرار دارند. ابراهیم پور و همکاران (۱۳۹۰)، شاردری و همکاران (۱۳۹۴) و کنعانی و ملاحسینی (۱۳۹۱) به این نتیجه رسیدند که بین پیشگامی و عملکرد رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. پیشگامی سازمان‌ها با بهبود در عملکرد آن‌ها رابطه مثبتی دارد (اکتان و بولوت، ۲۰۰۸). لذا فرضیه شماره یک به‌صورت زیر بیان می‌شود: گرایش به کارآفرینی بر عملکرد تأثیر دارد.

رابرتز و هاپتمن (۱۹۸۷) دریافتند که نوآوری به‌طور مثبت با مدت زمان انتظار طولانی‌تر معرفی محصول در ارتباط است. نتایج تحقیقات مایر و آتربیک (۱۹۹۵) نشان داد که بودن و تازگی محصول سرعت توسعه محصول جدید را به‌صورت

عدم اطمینان محیطی: عدم اطمینان محیط معیاری در مورد تغییر در محیط فعالیت سازمان بوده و محیط‌های متلاطم به‌وسیله سطح بالای تغییر و پویایی، پیچیدگی و عدم اطمینان و ظرفیت پایین محیط مشخص می‌شود (کالدات، ۲۰۰۳)؛ که منظور از ظرفیت، غنی بودن و فقیر بودن محیط یا سطح و میزان منابعی که در دسترس سازمان قرار دارد، پیچیدگی به معنای تعداد عوامل خارجی که با یکدیگر ارتباط متقابل داشته و بر سازمان اثر می‌گذارند و پویایی به معنای نرخ و شدت تغییرات عوامل محیطی می‌باشد (دس و بیارد، ۱۹۸۴). واژه و مفهوم عدم اطمینان، دارای معانی و تعاریف مختلفی است. کلیر و ویرمن (۱۹۹۹) عدم قطعیت را با مفاهیمی چون ابهام، عدم توافق، عدم دقت، فازی بودن و نامشخص بودن تعریف می‌نمایند (پرهتر و احمدیان، ۱۳۹۶).

سرمایه اجتماعی: انگلن و همکاران (۲۰۱۵) ابعاد تعاملات اجتماعی، اعتماد و بینش و چشم‌انداز مشترک را برای بررسی سرمایه اجتماعی به کار گرفتند. تعاملات اجتماعی می‌تواند به‌عنوان گستردگی روابط در بین اعضای تیمی که به یکدیگر مرتبط می‌شوند، شناخته شوند. بعلاوه روابط اجتماعی نوعی از دارایی‌های ناملموس توسعه و تقویت شده از طرف تعاملات افراد در شبکه‌ای اجتماعی‌شان است. به‌دلیل تعاملات اجتماعی نزدیک، افراد قادر به افزایش کارایی مبادلات اجتماعی دوسویه هستند (چیو و همکاران، ۲۰۰۶). اعتماد یعنی ایمان و اطمینان درباره وفاداری، توانایی و سلامت نفس دیگران (کوهی نصرآبادی و همکاران، ۱۳۹۵). و بینش و چشم‌انداز مشترک به‌عنوان منابع شناخت عادی موجود در ویژگی‌هایی مثل هنجارها یا درک مشترک دیده می‌شود که اعضای تیم را به داشتن درکی معمولی از اهداف جمعی قادر می‌سازد (چیو و همکاران، ۲۰۰۶).

۳- تبیین مدل مفهومی تحقیق و توسعه فرضیه‌ها

بیشتر مطالعات در زمینه نوآوری بر رابطه مثبت بین نوآوری و عملکرد تأکید کرده‌اند (چن و همکاران، ۲۰۰۹). سازمان‌های نوآور می‌توانند محصولات و فناوری‌های جدید را معرفی و ایجاد کرده و عملکرد فوق‌العاده‌ایی را به وجود آورند (ویکلند و شفر، ۲۰۰۳). لی و همکارانش (۲۰۱۶) به این نتیجه رسیدند که فعالیت‌های نوآورانه سازمان‌ها بر

7. Pattillo & Soderbom



عملکرد زیان آور می شود (لنجرک و هالتین، ۲۰۰۶). در تحقیقات داخلی نیز براتی به این نتیجه رسید که سرعت نوآوری تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد ندارد. دیدگاه دیگر بیان می کند که زمان ورود مطلوب و عملکرد محصول بستگی به بازارهای مختلف، تقاضا، هزینه و موقعیت رقابتی دارد (بایس^۸، ۱۹۹۷). کاربونل و ردیگز^۹ (۲۰۱۰) بیان می کنند که یک رابطه مثبت بین سرعت نوآوری و عملکرد وجود دارد. نتایج تحقیق شان و همکاران (۲۰۱۶) نیز نشان داد که سرعت نوآوری اثر مثبت و معناداری بر عملکرد دارد و سرعت نوآوری سریع تر منجر به عملکرد بهتر می شود. به گفته لیو و همکارانش (۲۰۱۰) وقتی شرکتی محصول یا خدمتی جدید را سریع تر از رقبای توسعه داده، معرفی کرده و به فروش می رساند، به دلیل کیفیت خدمات و کارایی عملیاتی که این نوآوری برایش ایجاد کرده است و به آسانی در دسترس رقبای قرار نمی گیرد، می تواند سهم بازار بیشتری به دست آورد؛ بنابراین سرعت نوآوری واکنش سریع تر به محیط و ارائه محصول جدید با کمترین زمان و هزینه ممکن را می سازد که نهایتاً می تواند منجر به بهبود عملکرد سازمان گردد (اسمیث، ۲۰۱۱). همچنین در تحقیق دیگری کاربونل و ردیگز (۲۰۰۶) به این نتیجه رسیدند که سرعت نوآوری رابطه مثبتی با عملکرد محصول جدید دارد. کاربونل و ردیگز (۲۰۱۰) معتقدند که سرعت نوآوری یک عنصر کلیدی، حیاتی و تأثیرگذار برای رقابت در بازار است که می تواند منجر به عملکرد بهتر شود. لذا فرضیه سوم تحقیق به صورت زیر بیان می شود: سرعت نوآوری بر عملکرد شرکت های کوچک و متوسط تأثیر دارد.

وانگ (۲۰۰۸) در تحقیق خود گرایش به یادگیری را به عنوان یکی از ابعاد از دست رفته در رابطه بین گرایش به کارآفرینی و عملکرد در نظر گرفته است. همچنین لی و همکارانش (۲۰۰۹) به بررسی نقش واسط فرایند ایجاد دانش پرداختند؛ اما می توان گفت هیچ یک از این مطالعات توجه کافی به ورودی های جدید که قانون اساسی کارآفرینی در فرایندهای کارآفرینانه است نکرده اند؛ اما از آنجا که استحکام رابطه مستقیم بین گرایش به کارآفرینی و عملکرد

منفی تحت تأثیر قرار می دهد. همچنین هارتر و همکاران (۲۰۰۰) بیان می کنند که تازگی محصول منبع اصلی عدم اطمینان در توسعه محصول جدید است که تأثیر منفی بر سرعت نوآوری می گذارد. همچنین پیشگامی باعث می شود که شرکت در تکمیل پروژه های توسعه محصول جدید موفق باشد (کسلر و همکاران، ۱۹۹۶). شان و همکاران (۲۰۱۶) بیان می کنند که پیشگامی باعث می شود شرکت در تکمیل پروژه های توسعه محصول جدید و عملکرد مبتنی بر زمان تمرکز کند و تمرکز خود را بر روی سرعت بازدهی استراتژی های اولین با هدف به دست آوردن فرصت ها از طریق کوتاه کردن مدت زمان توسعه محصول قرار دهد. همچنین شرکت ها بدون ریسک پذیری از معرفی نوآوری خودداری کرده و یا آن را به تأخیر می اندازند و نسبت به تغییر شرایط بازار محافظه کارانه عمل می کنند (هاگس و مورگان، ۲۰۰۷). جولگی و تد (۲۰۱۱) بیان می کنند در شرکت هایی که تمایل به درگیر شدن در رفتارهای دارای ریسک وجود دارد تیم مدیریت ارشد منابع مالی و انسانی کافی را برای کمک به تیم توسعه محصول جدید فراهم می کند. ریسک پذیری انگیزه افراد را جهت حمل خطرات بیشتر می کند. در واقع طراحان محصول و فرایند به احتمال زیاد کمتر نگران حفاظت از منابع مورد نیاز برای انجام تجزیه تحلیل ها هستند که این سرعت نوآوری را تا حدی تسهیل می کند (سوینک، ۲۰۰۳). لذا فرضیه دوم تحقیق به صورت زیر بیان می شود: گرایش به کارآفرینی بر سرعت نوآوری تأثیر دارد.

شرکت ها با توجه به سرعت نوآوری می توانند زمان را از طریق تأمین رضایت بخش نیازهای مشتریان به سود و عملکرد بهتر تبدیل کنند (براون و آیزنهارت، ۱۹۹۵). در رابطه با ارتباط بین سرعت نوآوری و عملکرد نتایج مختلفی بیان شده است. اگرچه سرعت نوآوری نقش مهمی در تعیین موفقیت یا شکست توسعه محصول جدید بازی می کند اما تنها عامل موفقیت نیست. یک دیدگاه ارتباط بین سرعت و عملکرد را به طور معکوس به صورت U شکل در نظر دارد؛ که در آن سرعت توسعه محصول عملکرد را از طریق کاهش بخشی از هزینه ها افزایش می دهد و پس از آن کوتاه شدن بیشتر زمان چرخه، هزینه ها را افزایش داده و در نتیجه

8. Bayus

9. Carbonell & Rodriguez



نامشخص است لذا لازم است که درک درستی از این اثرات غیر مستقیم به دست بیاوریم. بر این اساس سرعت نوآوری یک مفهوم کلیدی است که بازدهی فرایند توسعه محصول جدید را توصیف می‌کند و ممکن است یک لینک مفقود شده در بررسی رابطه بین گرایش به کارآفرینی و عملکرد باشد. نتایج تحقیقات شان و همکاران (۲۰۱۶) نشان داده است که سرعت نوآوری در رابطه بین گرایش به کارآفرینی و عملکرد تأثیرگذار است در واقع سرعت نوآوری بیشتر منجر به عملکرد بهتر می‌شود، همچنین آن‌ها به این نتیجه رسیدند که سرعت نوآوری تأثیر نوآوری، ریسک‌پذیری و پیشگامی بر عملکرد را کاهش می‌دهد، در واقع سرعت نوآوری در رابطه بین گرایش به کارآفرینی و عملکرد به خوبی واسطه‌گری می‌کند. لذا فرضیه چهارم تحقیق به صورت زیر بیان می‌شود: گرایش به کارآفرینی به واسطه سرعت نوآوری بر عملکرد تأثیر دارد.

در ارتباط با تأثیر گرایش به کارآفرینی بر عملکرد با نقش تعدیلگر سرمایه اجتماعی نیز تحقیقاتی صورت گرفته است. از آنجا که فعالیت‌های کارآفرینان سازمان با نوآوری همراه است می‌توان بیان کرد که سرمایه اجتماعی حداقل به دو روش بر فعالیت‌های نوآورانه تأثیر می‌گذارد. نخست اینکه نوآوری مستلزم همسویی دانش‌های گوناگونی است که در اختیار اعضای مختلف سازمان است و سرمایه اجتماعی این همسویی را فراهم می‌کند. دوم اینکه سرمایه اجتماعی از طریق ترغیب و افزایش همکاری و هماهنگی بین افراد و واحدهای مختلف سازمان نوآوری را تسهیل می‌کند. به عبارتی خروجی سرمایه اجتماعی دسترسی به اطلاعات و نوآوری است (نهایایت و گوشال، ۱۹۹۸). مورگان نقش سرمایه اجتماعی در خلق نوآوری را در سه سطح ملی، بین شرکتی و درون شرکتی بررسی کرد. از نظر او در سطح درون شرکتی عامل مهمی که برای نوآوری در بین واحدهای مختلف سازمان نقش پیونددهنده را ایفا می‌کند سرمایه اجتماعی است (تاماسچکه^{۱۰}، ۲۰۰۳). تسایی و گوشال (۱۹۹۸) در مطالعه شرکت‌های الکترونیک بین‌المللی نشان دادند تبادلات اجتماعی و اعتماد از طریق تعامل منابع بین

واحدها بر خلق ارزش و نوآوری تأثیر دارد. کاسا، کالداریو و پارتز (۲۰۰۷) نیز نشان دادند سرمایه اجتماعی به شکل شبکه‌های رسمی و غیررسمی و مشارکت مدنی بر فعالیت‌های نوآورانه تأثیر مثبتی دارند. بر اساس مطالعات انجام شده، سرمایه اجتماعی نقشی مهم در فعالیت‌های کارآفرینی دارد، کارآفرینان محصول محیط اجتماعی هستند و کارآفرینی فعالیت اجتماعی است؛ بنابراین، وجود یا نبود ارتباطات اجتماعی بر ماهیت کسب و کارها تأثیر می‌گذارد (نان و چن، ۲۰۰۷). در پژوهش انگلن و همکاران (۲۰۱۵) ارتباط بین سرمایه اجتماعی مدیران عالی سازمان و گرایش به کارآفرینی بررسی شد و این نتیجه به دست آمد که سرمایه اجتماعی بر گرایش به کارآفرینی اثر معنادار دارد. به عبارتی، سرمایه اجتماعی به عنوان مشخصه‌ای اجتماعی باعث بروز خلاقیت، ایده‌پروری و تسهیل رفتار نوآورانه و مخاطره‌پذیری می‌شود. لذا می‌توان فرضیه شماره ۵ را اینگونه بیان کرد: سرمایه اجتماعی در تأثیر گرایش به کارآفرینی بر عملکرد نقش تعدیلگر دارد.

در ارتباط با گرایش به کارآفرینی بر عملکرد با نقش تعدیلگر عدم اطمینان محیطی نیز تحقیقاتی صورت گرفته است. برای مثال انگلن و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه خود نشان دادند که عدم اطمینان محیطی ارتباط بین گرایش به کارآفرینی بر عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط را تعدیل می‌کند. علاوه بر این، پرهنر و احمدیان (۱۳۹۶) نیز در مطالعه خود نشان دادند که عدم اطمینان محیطی می‌تواند بر گرایش به کارآفرینی و عملکرد و ارتباط آن‌ها تأثیر بگذارد. دامانپور و گوپلکریشنان (۱۹۹۸) در پژوهشی به روابط عدم اطمینان محیطی و تأثیر آن بر نوآوری پرداختند و اظهار داشته‌اند که سازمان‌ها می‌توانند برای غلبه بر تغییرات محیطی همچون تغییر در ترجیحات افراد و فناوری از نوآوری به عنوان قابلیت برای پاسخگویی به تغییرات محیطی بهره گیرند (رضوانی و خدم، ۱۳۸۹). لذا می‌توان فرضیه شماره ۶ را به صورت زیر بیان کرد: عدم اطمینان محیطی در تأثیر گرایش به کارآفرینی بر عملکرد نقش تعدیلگری دارد.

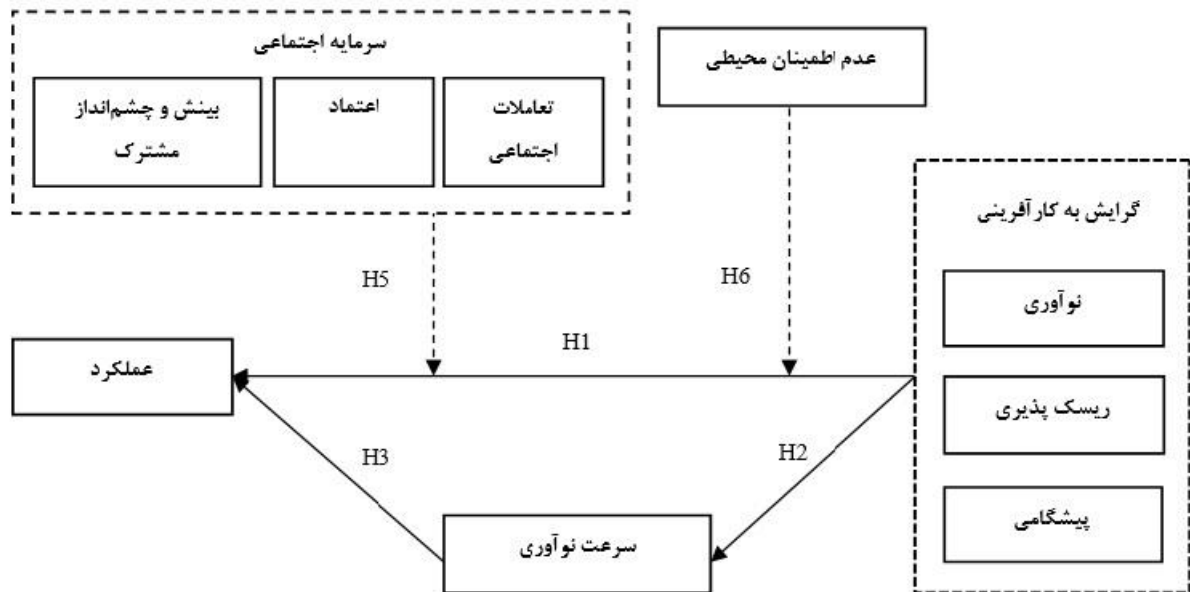
10. Tamaschke



۴- مدل مفهومی تحقیق

با توجه به تحقیقات گذشته، هر یک از متغیرهای این مدل، تشریح و تعریف گردیدند. متغیرهای اصلی موجود شامل متغیر گرایش به کارآفرینی (مستقل) است که ممکن است به شکلی مستقیم و غیر مستقیم بر عملکرد تأثیرگذار باشد. متغیر وابسته تحقیق عملکرد می باشد که از متغیرهای

مستقل، واسط و تعدیلگر تأثیرپذیری دارد. سرمایه اجتماعی و عدم اطمینان محیطی در این پژوهش به عنوان متغیرهای تعدیلگر و سرعت نوآوری به عنوان متغیر واسط تلقی می گردند. مدل مفهومی تحقیق در شکل شماره ۱ آورده شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق برگرفته شده از شان و همکاران (۲۰۱۶) و انگلن و همکاران (۲۰۱۵)

۵- روش پژوهش

پژوهش حاضر از حیث هدف، کاربردی است، از نظر ماهیت از نوع توصیفی (غیرآزمایشی) و از شاخه مطالعات میدانی به شمار می رود. ارتباط بین متغیرهای پژوهش از نوع همبستگی است و روش انجام پژوهش به صورت پیمایشی است (ضیایی، نرگسیان و ایباقی، ۱۳۸۷). جامعه آماری پژوهش حاضر، شرکت های کسب و کار کوچک و متوسط دانش بنیان در استان خراسان رضوی بود. که برابر با ۳۱۶ شرکت دانش بنیان بودند. مقدار حجم نمونه براساس فرمول کوکران تعداد ۳۰۲ شرکت است. لذا ۳۵۰ پرسشنامه در بین مدیران و کارکنان شرکت های مذکور توزیع شد، از این تعداد ۳۲۰ پرسشنامه که کامل پر شده و تحویل پژوهشگران داده شده بودند به منظور انجام تجزیه و تحلیل های آماری

مورد استفاده قرار گرفت. ابزار اندازه گیری پرسشنامه بود، جدول شماره یک ساختار پرسشنامه ها (متغیرها، ابعاد و تعداد سوالات) را نشان می دهد. مولفه گرایش کارآفرینی دارای ۱۸ سوال بود که هر بعد نوآوری، ریسک پذیری و پیشگامی دارای ۶ سوال بود و از پرسشنامه شان و همکاران (۲۰۱۶) برای طراحی سوالات این مولفه استفاده شد. مولفه های سرعت نوآوری و عملکرد هر یک دارای ۵ سوال برای سنجش خود بودند که از پرسشنامه شان و همکاران (۲۰۱۶) گرفته شده بودند. مولفه سرمایه اجتماعی دارای ۳ بعد تعاملات، اعتماد و بینش هر کدام دارای ۵ سوال و از پرسشنامه انگلن و همکاران (۲۰۱۵) استفاده شد. همچنین برای مولفه عدم اطمینان محیطی از پرسشنامه انگلن و همکاران (۲۰۱۵) و ۶ سوال استفاده شد.



است و اعتبار هم‌گرایی شاخص‌ها به متغیرهای پژوهش در سطح نسبتاً بالایی است. هم‌چنین مقادیر KMO، بیانگر کفایت نمونه‌گیری برای متغیرهای پژوهش است. برای سنجش اعتبار ظاهری از نظرات اساتید و به منظور سنجش اعتبار محتوای پرسشنامه از نظرات ۱۵ نفر خبره استفاده شد. براساس فرمول لاوشه حداقل CVR برای ۱۵ نفر ارزیاب ۰/۴۹ است (والتر، استریکلند و لنز، ۲۰۰۵). مقدار CVRها برای سئوالات بیش از این مقدار هستند که در جدول ۳ ارائه گردیده است. جمع CVRها برابر با ۴۰/۲۵۲ به دست آمد که تقسیم بر تعداد سئوالات (۴۹) شد و مقدار شاخص روایی محتوایی (CVI) ۰/۸۲۱ به دست آمد. بنابراین پرسشنامه طراحی شده، شاخص روایی بالای ۰/۷ دارد و قابل قبول است.

به منظور تعیین پایایی ابزار مورد استفاده، از بررسی سازگاری درونی استفاده شد (رستگار و سیاه‌سرانی کجوری، ۱۳۹۴). تجزیه و تحلیل سازگاری درونی از روش پیشنهادی مقایسه سه شاخص سازگاری (پایایی مرکب، آلفای کرونباخ و میانگین واریانس استخراج شده) با یک مقدار بحرانی بگوزی و ایی ۱۱ (۱۹۸۸) پیروی می‌کند. جدول شماره (۱) ضرایب شاخص‌های سازگاری درونی را نشان می‌دهد. تمامی ضرایب پایایی مرکب بیش از حد بحرانی ۰/۷ (نونالی، ۱۹۷۸) و تمامی ضرایب آلفای کرونباخ بیش از ۰/۵ (هایر، اندرسون، تاتهام و بلک، ۱۹۹۸) را شامل شده‌اند. هم‌چنین سنجش روایی ابزار سنجش از طریق روایی هم‌گرا و واگرا صورت گرفت. معیار فورنل و لارکر برای روایی هم‌گرا بیشتر شدن میانگین واریانس‌های استخراج شده از ۰/۵ است

جدول ۱. شاخص‌های سازگاری درونی مدل‌های اندازه‌گیری

متغیر	تعداد گویه	نشانگر	آلفای کرونباخ	پایایی مرکب	AVE	KMO	منبع
گرایش به کارآفرینی	-----	INT	۰/۷۰۲	۰/۸۳۴	۰/۶۲۷	۰/۸۹۷	شان و همکاران (۲۰۱۶)
	نوآوری	IN	۰/۸۷۸	---	---	۰/۸۶۹	
	ریسک‌پذیری	RI	۰/۸۷۴	---	---	۰/۸۶۱	
	پیشگامی	FI	۰/۹۲۱	---	---	۰/۹۲۱	
سرعت نوآوری	-----	SP	۰/۸۸۲	۰/۹۱۴	۰/۶۸	۰/۸۵۲	عملکرد
-----	PE	۰/۹۰۹	۰/۹۳۲	۰/۷۳۴	۰/۸۲۳		
سرمایه اجتماعی	-----	SC	۰/۷۷۷	۰/۸۷	۰/۶۹۱	۰/۹۱۵	انگلسن و همکاران (۲۰۱۵)
	تعاملات	RE	۰/۸۸۵	---	---	۰/۸۶۳	
	اعتماد	TR	۰/۸۶۹	---	---	۰/۸۲۸	
	بینش	VI	۰/۸۵۷	---	---	۰/۸۵۷	
عدم اطمینان محیطی	-----	EN	۰/۹۱۱	۰/۷۷۴	۰/۴۰۶۶	۰/۸۱۶	

۶- بررسی مدل‌های اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق
پیش از آزمون فرضیات و مدل‌های مفهومی لازم است تا از صحت مدل‌های اندازه‌گیری متغیره اطمینان حاصل شود. این کار توسط تحلیل عاملی تاییدی صورت گرفته است

(ملکی، بلوچی و فارسی‌زاده، ۱۳۹۴). مقادیر AVE و بار عاملی گویه‌ها در جدول (۲) که همگی در سطح بالاتر از ۰/۵ هستند و نیز پایایی مرکب (که همگی بالاتر از ۰/۷ هستند، نشان دهنده این است که مدل اندازه‌گیری کلیه متغیرهای اصلی پژوهش از برآزش نسبتاً مطلوبی برخوردار

11. Bagozzi & YI



جدول ۲. ضرایب استاندارد و اعداد معناداری سوالات تحقیق

ابعاد	ضریب	معنی داری	CVR
نوآوری ۰/۶۲ ۷	۰/۶۸	۱۳/۱۳	۱
	۰/۶۹	۱۳/۳۴	۰/۶
	۰/۷۷	۱۵/۶۲	۱
	۰/۷۱	۱۳/۸۶	۰/۸۶۶
	۰/۷۹	۱۶/۱	۰/۸۶۶
	۰/۸۲	۱۷/۰۷	۰/۶
	۰/۶۸	۱۳/۲۲	۱
ریسک پذیری ۰/۶۷ ۶/۷۴	۰/۷۷	۱۵/۶۲	۰/۸۶۶
	۰/۸	۱۶/۴۹	۰/۷۳۳
	۰/۷۶	۱۵/۳۹	۰/۷۳۳
	۰/۷۳	۱۴/۳۷	۰/۶
	۰/۶۷	۱۲/۸۵	۰/۸۶۶
	۰/۷۷	۱۵/۸۶	۰/۸۶۶
	۰/۸۳	۱۷/۵۸	۱
پیشگامی ۰/۸۲ ۴/۷۵	۰/۸	۱۶/۷۸	۰/۶
	۰/۸۱	۱۶/۹۲	۱
	۰/۸۱	۱۶/۹۶	۰/۸۶۶
	۰/۸۳	۱۷/۶۹	۰/۷۳۳
	۰/۷۲	۱۷/۰۴	۰/۷۳۳
	۰/۸	۱۹/۶۸	۰/۶
	۰/۷۱	۱۶/۵۶	۰/۷۳۳
تلاطم محیطی	۰/۸۵	۲۱/۷۹	۱
	۰/۸۲	۲۰/۳۳	۰/۸۶۶
	۰/۸۵	۲۱/۷۳	۰/۷۳۳
	۰/۷۲	۱۶/۷۴	۰/۶
	۰/۸۲	۲۰/۱۶	۰/۷۳۳
	۰/۷۵	۱۷/۸۸	۰/۸۶۶
	۰/۸۲	۲۰/۲۴	۰/۶
اعتماد ۰/۸۱ ۷/۹۱	۰/۷۹	۱۸/۹۹	۱
	۰/۷۳	۱۷/۰۵	۰/۸۶۶
	۰/۸۳	۲۰/۲۶	۰/۷۳۳
	۰/۷۷	۱۸/۴۲	۰/۷۳۳
	۰/۷۷	۱۸/۱۶	۰/۶
	۰/۶۹	۱۵/۷۶	۰/۸۶۶
	۰/۷۴	۱۷/۱۴	۰/۸۶۶
بینش ۰/۸ ۸/۰۹	۰/۸۱	۱۹/۶	۱
	۰/۷۵	۱۷/۴۷	۰/۶
	۰/۷۱	۱۶/۱۹	۱

۰/۸۶۶	۱۵/۶۴	۰/۶۹	سرعت نوآوری
۰/۷۳۳	۱۹/۰۲	۰/۷۹	
۰/۸۶۶	۲۱/۳۸	۰/۸۵	
۰/۶	۱۹/۶۲	۰/۸۱	
۱	۱۸/۲۴	۰/۷۷	
۰/۸۶۶	۱۴/۸۵	۰/۶۶	عملکرد
۰/۷۳۳	۱۵/۷۷	۰/۶۸	
۰/۷۳۳	۱۷/۰۶	۰/۷۲	
۰/۶	۱۸/۳۴	۰/۷۶	
۰/۸۶۶	۲۴/۶۹	۰/۹۲	
۰/۸۶۶	۲۵/۶۲	۰/۹۴	

نتایج تحلیل عاملی تاییدی نشان داد که روایی سازه از نوع روایی هم‌گرا وجود دارد. به منظور بررسی فرضیات پژوهش از نرم‌افزار لیزرل (تحلیل مسیر) استفاده شده است.

۷- تحلیل همبستگی متغیرهای تحقیق

همان‌طور که نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد سطح معناداری روابط بین برخی متغیرهای پژوهش کمتر از ۰/۰۵ است بنابراین وجود ارتباط معنادار تأیید می‌شود. همچنین در جدول زیر عامل مجذور واریانس استخراج شده با همبستگی متغیرهای دیگر مقایسه شده است، نتایج نشان دهنده روایی و اگرایی مناسب متغیرهای پژوهش است.

جدول ۳. ضریب همبستگی پیرسون جهت بررسی ارتباط

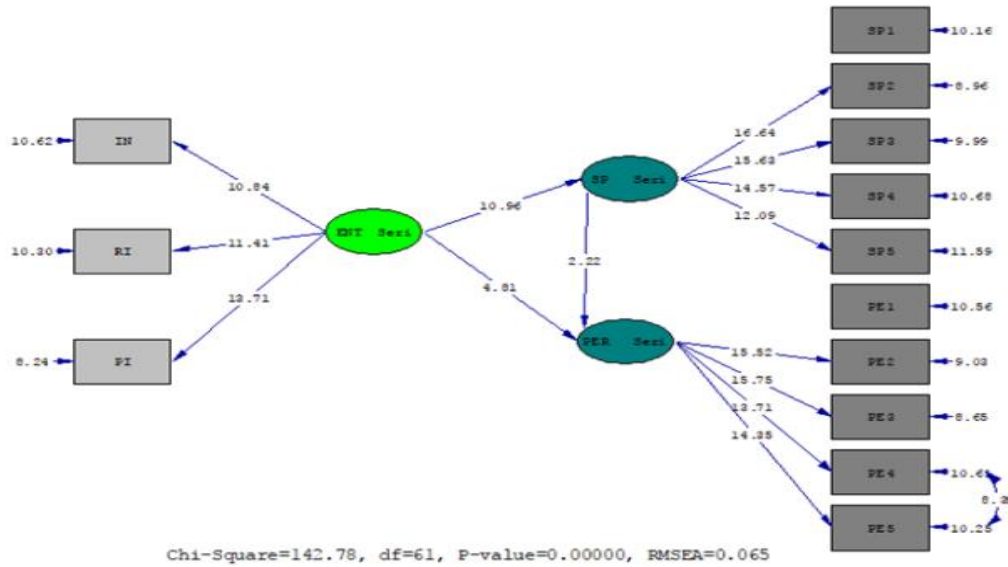
میان متغیرهای تحقیق

متغیر	ضریب	گرایش به کارآفرینی	سرمایه اجتماعی	سرعت نوآوری	عدم اطمینان محیطی	عملکرد
گرایش به کارآفرینی	ضریب پیرسون	۰/۷۹۱	---	---	---	---
	سطح معناداری	---	---	---	---	---
سرمایه اجتماعی	ضریب پیرسون	۰/۵۱۱	۰/۸۲۱	---	---	---
	سطح معناداری	۰/۰۰۰	---	---	---	---
سرعت نوآوری	ضریب پیرسون	۰/۵۸۷	۰/۴۲۸	۰/۸۲۴	---	---
	سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	---	---	---
عدم اطمینان محیطی	ضریب پیرسون	۰/۰۶۶	-۰/۰۳۶	۰/۰۲۸	۰/۶۳۷	---
	سطح معناداری	۰/۲۳۸	۰/۵۲۳	۰/۶۱۵	---	---



۸- بررسی فرضیات پژوهش مدلسازی معادلات ساختاری (مدل ساختاری تحقیق)
جهت بررسی فرضیات (اول تا چهارم) از مدلسازی معادلات ساختاری نرم افزار لیزرل استفاده شده است.

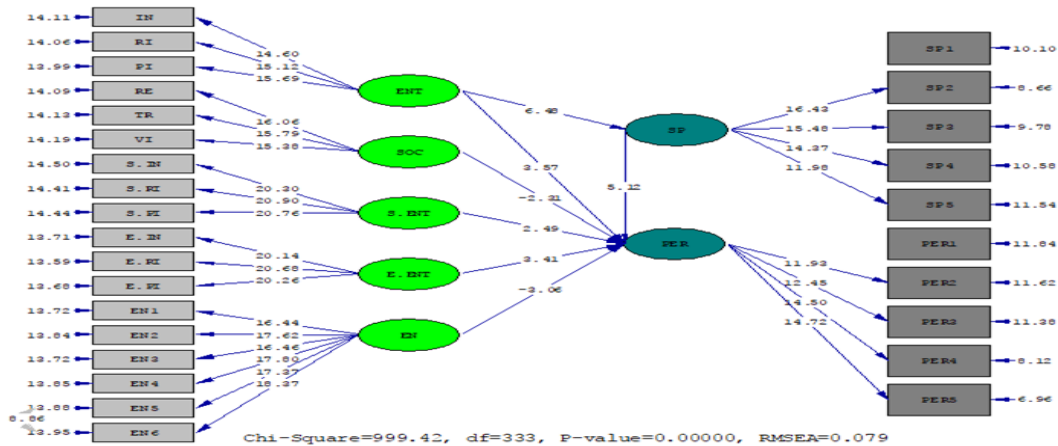
					معناداری	
عملکرد	ضریب	۰/۵۳۹	۰/۳۳۶	۰/۵۲۵	۰/۰۱۸	۰/۱۸۵۶
	پیرسون	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۷۵۵	
	سطح معناداری					



شکل ۲. بررسی مدل در حالت اعداد معناداری

۹- بررسی اثرات تعدیلگری اجتماعی از رویکرد حاصلضربی در نرم افزار لیزرل استفاده شده است (آذر و همکاران، ۱۳۹۰).

۹- بررسی اثرات تعدیلگری برای بررسی اثرات تعدیلی عدم اطمینان محیطی و سرمایه



شکل ۳. مدل تعدیل گر در حالت معناداری



جهت بررسی برازش مدل مفهومی از هشت شاخص متداول به همراه مقدار قابل قبول هر شاخص پیشنهاد شده در پژوهش‌های پیشین استفاده شد (هایر و همکاران، ۱۹۹۸).
مدل‌های مفهومی پژوهش حاضر، تناسب مناسبی با داده‌های جمع‌آوری شده دارد. به دلیل انسجام و درک بهتر فرضیات، خلاصه نتایج در جدول ۴ ارائه شده است:

جدول ۴. وضعیت فرضیات پژوهش و شاخص‌های برازش مدل

وضعیت		ضریب تاثیر		معدناداری		فرضیه		
تأیید	۴/۸۱	۰/۵۱	گرایش به کارآفرینی بر عملکرد					
تأیید	۱۰/۹۶	۰/۷۳	گرایش به کارآفرینی بر سرعت نوآوری					
تأیید	۲/۲۲	۰/۲۲	سرعت نوآوری بر عملکرد					
تأیید	۴/۲۲	۰/۱۶۰۶	میانجی‌گری سرعت نوآوری در رابطه کارآفرینی و عملکرد					
تأیید	۳/۴۱	۰/۲۷	تعديلگري سرمايه اجتماعي در رابطه کارآفرینی و عملکرد					
تأیید	۲/۴۹	۰/۱۳	تعديلگري عدم اطمینان محیطی در رابطه کارآفرینی و عملکرد					
AGFI	GFI	CFI	NNFI	NFI	RMR	RMSEA	X ² /df	شاخص
>0.80	>0.80	>0.90	>0.90	>0.90	<0.08	<0.08	<5	قابل قبول
۰/۹	۰/۹۴	۰/۹۸	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۰۳۴	۰/۰۶۵	۲/۳۴	آماره اصلی
۰/۸۵	۰/۸۸	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۹۴	۰/۰۴۸	۰/۰۷۹	۳/۰۱	مدل تعدیل

۱۰- بحث و نتیجه‌گیری

با شدت یافتن رقابت و رشد و بلوغ بازارها در زمینه‌های مختلف، توجه به نوآوری در محصولات و خدمات از جمله پیش‌نیازهای موفقیت در کسب و کارهاست. با توجه به نیاز کشور به توسعه صنایع، افزایش اشتغال و رشد تولید، اهتمام به کارآفرینی، تجاری‌سازی محصولات و بسترسازی برای رشد شرکت‌ها باید مقدم بر فعالیت‌های شرکت‌ها باشد. نظر به اهمیت کارآفرینی و نوآوری در شرکت‌ها، هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر گرایش به کارآفرینی بر عملکرد شرکت با میانجی‌گری سرعت نوآوری بود. در این پژوهش تأثیرات تعدیل‌گری عدم اطمینان محیطی و سرمایه اجتماعی نیز مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به ادبیات پژوهش و مبانی نظری، مدل پژوهش و فرضیات توسعه داده شد. روایی پرسشنامه پژوهش با استفاده از روایی واگرا و هم‌گرا و روایی سازه و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ و پایایی مرکب مورد ارزیابی قرار گرفت. فرضیات پژوهش با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (لیزرل) مورد آزمون قرار گرفت. فرضیه اول پژوهش به بررسی تأثیر گرایش کارآفرینی

بر عملکرد شرکت پرداخته است. نتایج آزمون فرضیه حاکی از ضریب تأثیر ۰/۵۱ گرایش به کارآفرینی بر عملکرد شرکت بود. بدین معنی ۰/۵۱ از عملکرد شرکت توسط گرایش به کارآفرینی تبیین خواهد شد و علت رشد عملکرد شرکت، گرایش به کارآفرینی در آن است. این مقدار با توجه به عدد معدناداری (۴/۸۱)، مورد تأیید بود. نتایج کسب شده با پژوهش‌های خارجی پیشین همچون پاتیلو و سودرپوم (۲۰۰۰)، ویکلند و شفرد (۲۰۰۳)، اکتان و بولوت (۲۰۰۸)، چن و همکاران (۲۰۰۹)، لی و همکارانش (۲۰۱۶) و پژوهش‌های داخلی نظیر ابراهیم پور و همکاران (۱۳۹۰)، کنعانی و ملاحسینی (۱۳۹۱) شاردری و همکاران (۱۳۹۴) هم‌خوانی داشت. از این رو می‌توان بیان کرد که شرکت‌ها باید مکان و زمانی خاص را به فعالیت‌های کارآفرینی، توسعه اصول و فرصت‌های کارآفرینی و تشویق کارمندان و مدیران در این راستا تخصیص دهند. مدیران برای افزایش نوآوری در شرکت، به بررسی موانع نوآوری در شرکت‌ها بپردازند و گرایش بیشتری به مشتریان خود داشته باشند و به شناخت دیدگاه‌ها و انتظارات مشتریان، تدوین راهکارها و سیاست‌های لازم در روابط با مشتریان، توسعه روابط با

مشتریان، منطبق شدن با نیاز مشتریان راهبردها و سرمایه‌گذاری‌های لازم برای ارضای خواسته‌های مشتریان خود بپردازند. با توجه به تأثیر کارآفرینی بر عملکرد شرکت، بنابراین مدیران شرکت‌ها باید اقدامات کارآفرینی در همه بخش‌های شرکت و فراهم آوردن محیطی برای بالا بردن روحیه ریسک‌پذیری و به تبع آن، کارآفرینی و افزایش نوآوری و بارور ساختن زمینه بروز خلاقیت و نوآوری در کارکنان انجام گیرد. فرضیه دوم به بررسی "گرایش به کارآفرینی بر سرعت نوآوری تأثیر دارد" پرداخته است. میزان تأثیر گرایش به کارآفرینی بر سرعت نوآوری برابر با $0/73$ که با توجه به عدد معناداری $10/96$ ، این مقدار معنادار است. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های کسلر و همکاران (۱۹۹۶)، سوینک (۲۰۰۳)، هاگس و مورگان (۲۰۰۷) و شان و همکاران (۲۰۱۶) هم‌خوانی داشت. بر این اساس شرکت‌ها و مدیران می‌توانند گرایش به یادگیری را در بین کارکنان (از طریق جست و جوی اطلاعات، جذب، توسعه و ایجاد دانش جدید در محصولات، فرآیندها، بازاریابی و خدمات) افزایش دهند تا کارکنان از دانش و فناوری‌های به روز بهره‌مند باشند و گرایش بیشتری به نوآوری داشته باشند. برای ایجاد سرعت نوآوری تبدیل شدن به ساختار سازمانی منعطف سودمند خواهد بود، لذا باید تلاش کنند تا ساختار سازمانی خود را منعطف و عوامل مرتبط با نوآوری از قبیل همکاری گروهی، تفویض اختیار صحیح و بسترسازی ساختاری مناسب را شناسایی و اجرا کنند. فرض سوم به بررسی "سرعت نوآوری بر عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط تأثیر دارد" پرداخت. میزان تأثیر سرعت نوآوری بر عملکرد شرکت برابر با $0/22$ که با توجه به عدد معناداری $2/22$ این مقدار معنی‌دار بود. این نتایج با پژوهش‌های پیشین نظیر براون و آیزنهارت (۱۹۹۵)، کاربونل و ردیگز (۲۰۱۰)، لیو و همکارانش (۲۰۱۰) و شان و همکاران (۲۰۱۶) هم‌خوانی داشت. ولی با پژوهش‌های لنجرک و هالتین (۲۰۰۶) هم‌خوانی نداشت. با توجه به نتایج، به مدیران پیشنهاد می‌شود، فعالیت بیشتر در افزایش فروش، ارتقای موقعیت رقابتی شرکت خود، توسعه محصول جدید، بهبود کیفیت محصولات، کاهش زمان تحویل کالا یا خدمات ارائه شده به مشتریان و ... در مقایسه با دیگر رقبا در صنعت خود انجام دهند. همچنین با استقرار بخش مدون بازاریابی و بررسی عملکرد فعالیت‌های بازاریابی، به سبب رقابتی‌تر شدن فضای کسب و کار و اهمیت بیشتر به شیوه‌های جدید و

نوآوری در بازاریابی توجه ویژه داشته باشند. فرض چهارم این‌گونه مطرح شد که گرایش به کارآفرینی به‌واسطه سرعت نوآوری بر عملکرد تأثیر دارد. لذا به بررسی میانجی‌گری سرعت نوآوری در رابطه بین گرایش به کارآفرینی و عملکرد پرداخته است. از این رو مقدار غیر مس‌تقیم این میزان تأثیر به صورت زیر محاسبه شد. تأثیر گرایش بر عملکرد از طریق سرعت نوآوری = تأثیر گرایش بر سرعت نوآوری ضربدر سرعت نوآوری بر عملکرد که این میزان برابر با $(0/73) * (0/22) = (0/1606)$. برای محاسبه عدد معناداری از آزمون سوبل استفاده شد. مقدار معناداری کسب شده از آزمون سوبل برابر $4/32$ بود که موید این میزان تأثیر غیر مستقیم $(0/16)$ بود. با توجه به این خروجی، میزان تأثیر کل برابر تأثیر مستقیم + تأثیر غیرمستقیم که این میزان برابر با $(0/51) + (0/16) = 0/57$ ، نتایج این فرضیه با پژوهش وانگ (۲۰۰۸)، لی و همکارانش (۲۰۰۹) و شان و همکاران (۲۰۱۶) هم‌خوانی داشتند. بازار و مشتریان به عنوان دریافت‌کننده محصولات و خروجی‌ها و استفاده‌کنندگان محصولات و خدمات نقش حیاتی در بقا، رشد و توسعه شرکت‌ها دارد. کارآفرینان و تولیدکنندگان همواره باید از نیازها و خواسته‌های مشتریان، فعالیت‌های رقبا و کالاهای جانشین و رقیب محصولات شرکت آگاهی داشته باشند. کم نیستند شرکت‌هایی که در بازه‌ای از زمان موفقیت‌های چشمگیری داشتند اما بدون توجه به نیازمندی‌های بازار و مشتریان خود را از دست داده‌اند و حتی مجبور به تعطیلی بنگاه و فروش امتیاز شرکت خود شده‌اند، تغییرات مداوم و سریع زنگ خطری برای کارآفرینان است، رشد پیوسته علم و تکنولوژی شرکت‌ها علی‌الخصوص شرکت‌های دانش بنیان که پرچم‌دار رشد هستند را واداشته تا با نگاه دقیق به بازار و مشتری دائماً تغییرات را رصد نمایند، نه تنها با تغییرات بازار خود را تغییر دهند بلکه خود به عنوان عاملی فعال در ایجاد تغییرات در بازار، خواسته و نیاز و ذائقه مشتریان گردند تا از این طریق توانایی حضور در بازارهای داخلی و بین‌المللی را داشته باشند. فرض پنجم "سرمایه اجتماعی در تأثیر گرایش به کارآفرینی بر عملکرد نقش تعدیل‌گر دارد." برای بررسی فرضیات تعدیل‌گری از رویکرد حاصلزبری استفاده شد، بدین صورت که متغیرهای تعدیل‌گر از حاصلزبر متغیر مستقل و تعدیلی (گرایش کارآفرینی و سرمایه اجتماعی) ایجاد شد و میزان تأثیر آن بر متغیر عملکرد اندازه‌گیری شد.



برابر با ۰/۱۳ که با توجه به مقدار معناداری ۲/۴۹ این مقدار مورد تأیید و معنادار است. لذا فرض ششم پژوهش که تعدیل‌گری متغیر عدم اطمینان محیطی است مورد تأیید قرار گرفته است. نتایج این پژوهش، با پژوهش‌های دامانپور و گوپلکریشان (۱۹۹۸)، انگلن و همکاران (۲۰۱۵)، پرهنر و احمدیان (۱۳۹۶) همخوانی داشت. می‌توان این‌گونه بیان نمود که شرکت‌های تولیدی در محیط با ثبات با سیستم‌های ایستا توسعه می‌یابند. آن‌ها با یک سیستم ماشینی که روابط سلسله مراتبی روشن دارد، مسئولیت و نقش هر کس به خوبی تعریف و شغل او به روشنی توصیف شده است اشاره دارند. در مقابل شرکت‌های تولیدی در محیط‌های متلاطم با سیستم‌های پویا توسعه می‌یابند، در این سیستم‌ها وظایف رسمی تعریف نمی‌شود. با توجه به اینکه عدم اطمینان محیطی نقش تعدیل‌گری در رابطه بین گرایش کارآفرینی و عملکرد شرکت داراست. بدین معناست که در محیط پویا افراد کارآفرین موفقیت بیشتری کسب خواهند نمود. لذا درک و بررسی جنبه‌های خاص پویایی نظیر سرعت تغییر، پیچیدگی، ابهام و غیرقابل پیش‌بینی بودن باید در زمینه پویایی مورد توجه قرار گیرند و عدم توجه به محیط پویا سبب خواهد شد تا شرکت‌های غیر کارآفرین در شناسایی نیازهای مشتریان، حفظ و جذب آنان، رقابت‌پذیری با سایر شرکت‌ها، میزان پیشرفت و استفاده از فن‌آوری با شکست مواجه شوند و شاید به دور از حقیقت نباشد که در دنیای کنونی کسب و کار، غفلت و کوتاهی در شناسایی هر یک از عوامل، سرنوشت یک شرکت را سمت نابودی سوق خواهد داد. بنابراین پیشنهاد می‌شود تا شرکت‌ها با گسترش تحقیق و توسعه به صورت عمیق‌تر به شناسایی این عوامل که برای حیات سازمانی آن‌ها حیاتی است، بپردازند. از جمله محدودیت‌های پژوهش افق زمانی پژوهش که به صورت مقطعی بوده است نه تداومی و از یافته‌ها نمی‌توان به استنتاج علی دست یافت. بنابراین دست‌یابی به این امر مستلزم آن است که پژوهش به دفعات و زمان‌های مختلف صورت پذیرد. در پژوهش‌های آتی محققین می‌توانند با استفاده از دیگر روش‌های گردآوری اطلاعات نظیر مصاحبه با صاحب‌نظران، برای کسب اطلاعات بیشتر و ارزشمندتر استفاده کنند. همچنین می‌توان با بررسی ابعاد کارآفرینی و بررسی میزان تأثیرات آن، به مدیران برای بالا بردن مهارت‌های خود کار کنند.

نتایج حاصله نشان داد که میزان تعدیل‌گری سرمایه اجتماعی در رابطه بین دو متغیر گرایش کارآفرینی و عملکرد برابر با ۰/۲۷ که با توجه به عدد معناداری (۳/۴۱) این مقدار مورد تأیید قرار گرفت. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های پیشین نهایت و گوشال (۱۹۹۸)، تاماسچکه (۲۰۰۳)، کاسا و همکاران (۲۰۰۷)، نان و چن (۲۰۰۷) و نگلن و همکاران (۲۰۱۵) همخوانی داشت. لذا می‌توان این‌گونه بیان نمود که سرمایه اجتماعی و توجه به سرمایه اجتماعی در سازمان سبب بهبود روحیه کارآفرینی و توان کارآفرینی در سازمان خواهد شد. از این رو می‌توان این‌گونه بیان کرد که هر چه مدیران و کارآفرینان تمهیداتی در زمینه آرامش کارکنان، ایجاد جوی دوستانه و مبتنی بر تعاملات اجتماعی فراهم نمایند، زمینه بروز خلاقیت و نوآوری در این شرکت در مقایسه با سازمان‌هایی که قوانین خشک و بی‌روح دارند و به کارکنان خود به عنوان چرخ‌دنده‌های سازمانی می‌نگرند، بیشتر خواهد بود. تشخیص فرصت‌ها نقطه آغاز کارآفرینی است، کارآفرینان می‌توانند با به کارگیری عوامل و روش‌های مختلف، به این مهم بیشتر از سایر افراد دسترسی یابند. سرمایه اجتماعی کارآفرینانه یکی از این عوامل است که کارآفرینان می‌توانند با ترکیب آن‌ها در روابط روزمره برای تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در محیط‌های کسب و کار اقدام نمایند. کارآفرینان با شبکه‌های اجتماعی بزرگ‌تر، فرصت‌های بیشتری را شناسایی می‌نمایند و از این فرصت‌ها برای بهبود عملکرد در تمام زمینه‌ها استفاده خواهند نمود. این افراد منبع اطلاعاتی مهمی برای آنان هستند، لذا توصیه می‌گردد تا حد امکان بر تقویت روابط خود با افراد مختلف و در تمام جوانب کوشا باشند. با بهبود روابط بین کارکنان و کارفرما، ایجاد جوی مساعد و مناسب در شرکت‌ها، برقراری روابط دوستانه و در نهایت بالا بردن کیفیت زندگی کاری کارکنان می‌تواند از خروجی‌های آن که بالا رفتن عملکرد تولیدی، بهبود در کیفیت خدمات و افزایش در حجم تولید و فروش، ارائه خدمات بهتر و در نهایت سودآوری بالا استفاده نمود. امروزه مدیران و کارآفرینان دریافته‌اند که خرج منابع مالی در بحث نیروی انسانی هزینه نیست بلکه سرمایه‌گذاری است که عواید و منافع آن در سال‌های آتی نصیب شرکت و خودشان خواهد شد. فرض ششم "عدم اطمینان محیطی در تأثیر گرایش به کارآفرینی بر عملکرد نقش تعدیل‌گری دارد." مطرح شد. با توجه به نتایج کسب شده، میزان تعدیل‌گری متغیر عدم اطمینان

منابع

۱۰. کوهی نصرآبادی، محسن، حمامی، عطیه. و عبیدی، نسرين (۱۳۹۵). بررسی عوامل اجتماعی موثر بر اعتماد شهروندان نسبت به سازمان‌های شهری. مدیریت سرمایه اجتماعی. ۳ (۱). ۳۸۹-۳۶۹.
۱۱. وثوقی نبی، عبدالله. روح‌الهی، احمد. و محمد حسین، حمید. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر استرس شغلی بر سلامت عمومی و عملکرد شغلی کارکنان مراقبت پرواز. دو ماهنامه سلامت کار ایران. ۱۳ (۱). ۵۷-۴۷.
12. Aktan, B. & Bulut, C. (2008). Financial performance impacts of corporate entrepreneurship in emerging markets: A case of Turkey. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 12(8). 69-79.
13. Alegre, J. Sengupta, K. & Lapiedra, R. (2011). Knowledge management and innovation performance in a high-tech SMEs industry, *International Small Business Journal*. 31(4). 454-470.
14. Bayus, B. L. (1997). Speed-to-market and new product performance trade-offs. *Journal of Product Innovation Management*. 14(6). 485-497.
15. Brown, S. L. & Eisenhardt, K. M. (1995). Product development: Past research, present findings, and future directions. *Academy of management review*. 20(2). 343-378.
16. Carbonell, P. & Rodríguez Escudero, A. I. (2010). The effect of market orientation on innovation speed and new product performance. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 25(7), 501-513.
17. Carbonell, P. & Rodriguez, A. I. (2006). The impact of market characteristics and innovation speed on perceptions of positional advantage and new product performance. *International journal of research in marketing*. 23(1). 1-12.
18. Chen, Y. S. Lin, M. J. J. & Chang, C. H. (2009). The positive effects of relationship learning and absorptive capacity on innovation performance and competitive advantage. *Journal of Business Research*. 62(12). 1253-1261.
۱. آذر، عادل. غلامزاده، رسول. قنواتی، مهدی (۱۳۹۱). مدلسازی مسیری-ساختاری در مدیریت، انتشارات نگاه دانش.
۲. ابراهیم پور، حبیب. صاعی صدقیانی، جمشید. خلیلی، حسن. (۱۳۹۰). بررسی رابطه کارآفرینی سازمانی و عملکرد تجاری شرکت پتروشیمی تبریز. پژوهش‌های مدیریت عمومی. ۱۳. ۱۲۸-۱۲۱.
۳. پرهنر، فرید. و احمدیان، سحر. (۱۳۹۶). بررسی عوامل موثر بر کارآفرینی با توجه به نقش تعدیلگر عدم اطمینان محیطی. دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و حسابداری. خرداد.
۴. حسنی توابع، عبد الله. کاظمی، مصطفی. مهارتی، یعقوب. (۱۳۹۲). تأثیر عدم اطمینان محیطی بر نوآوری سازمانی: تبیین نقش ساختار سازمانی به‌عنوان متغیر مداخله‌گر. پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی. ۴ (۳). ۹۱-۶۷.
۵. دعایی، حبیب الله. بختیاری، عباس. (۱۳۸۶). تأثیر فرهنگ بازار محوری بر عملکرد بازرگانی شرکت‌های قطعه ساز خودرو مشهد. فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی. ۴۲. ۸۲-۵۳.
۶. رضوانی، حمیدرضا. و سهام خدم، مازیار. (۱۳۸۹). دسته بندی معیارهای سنجش عدم اطمینان محیطی و ارائه یک چارچوب مفهومی. پنجمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت استراتژیک. ۱۹ دی ماه ۱۳۸۹، تهران.
۷. شاردی، اسلام. ولی نفس، عبد العزیز. پاداش، مصطفی. (۱۳۹۴). بررسی رابطه کارآفرینی سازمانی و عملکرد سازمانی. مقاله ارائه شده در کنفرانس بین‌المللی مدیریت، فرهنگ و توسعه اقتصادی، مشهد.
۸. شائمی، علی. خزایی پول، جواد. شعبانی، جواد. بالوئی، هادی. صالح زاده، رضا. (۱۳۹۱). تأثیر سهم دانش بر نوآوری و عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط با رویکرد کارت امتیازی متوازن. بهبود و تحول. ۶۹. ۹۳-۵۹.
۹. کنعانی، انسیه. ملاحسینی، علی. (۱۳۹). بررسی تأثیر رویکرد کارآفرینانه بر عملکرد سازمانی کسب‌وکارهای کوچک شهرستان یزد. اثر ارائه شده در دومین کنفرانس دانشجویی کارآفرینی، دانشگاه شاهد.



- growth. *Industrial Marketing Management*, 36(5), 651-661.
27. Javalgi, R. R. G. & Todd, P. R. (2011). Entrepreneurial orientation, management commitment, and human capital: The internationalization of SMEs in India. *Journal of Business Research*, 64(9), 1004-1010.
28. Kaasa, A. Kaldaru H. & Parts E.)2007). Social capital and institutional Quality as Factors of Innovation: Evidence from Europe. *University of Tartu*, 292, 1-56, available at: <http://ssrn.com/abstract=1017754>.
29. Karacaoglu, K. Bayrakdaroglu, A. & San, F. B. (2013). The Impact of Corporate Entrepreneurship on Firms' Financial Performance: Evidence from Istanbul Stock Exchange Firms. *International Business Research*, 6(1), 163.
30. Karacaoglu, K. Bayrakdaroglu, A. & San, F. B. (2013). The Impact of Corporate Entrepreneurship on Firms' Financial Performance: Evidence from Istanbul Stock Exchange Firms. *International Business Research*, 6(1), 163.
31. Kessler, E. H. & Chakrabarti, A. K. (1996). Innovation speed: A conceptual model of context, antecedents, and outcomes. *Academy of Management Review*, 21(4), 1143-1191.
32. Langerak, F. & Jan Hultink, E. (2006). The impact of product innovativeness on the link between development speed and new product profitability*. *Journal of product innovation management*, 23(3), 203-214.
33. Lee, C. Hallak, R. & Sardeshmukh, S. R. (2016). Innovation, entrepreneurship, and restaurant performance: A higher-order structural model. *Tourism Management*, 53, 215-228.
34. Li, Y. H. Huang, J. W. & Tsai, M. T. (2009). Entrepreneurial orientation and firm performance: The role of knowledge creation process. *Industrial marketing management*, 38(4), 440-449.
- advantage in industrial markets. *Industrial Marketing Management*. 38(2). 152-158.
19. Chiu, C. M. Hsu, M. H. & Wang, E. T. G. (2006). Understanding knowledge sharing in virtual communities: An integration of social capital and social cognitive theories. *Decision Support Systems*. 42(3). 1872-1888
20. Dess, G, & Beard, d. w (1984). dimensions of organizational Task Enviroment. *Administrative science, quarterly*. 29
21. Engelen, A. Kaulfersch, A. & Schmidt, S. (2015). The contingent role of top management's social capital on the relationship between entrepreneurial orientation and performance". *Journal of small business management*, Available at <http://onlinelibrary.wiley.com>.
22. Galindo-Martín, M. Á., Castaño-Martínez, M. S., & Méndez-Picazo, M. T. (2021 b). Effects of the pandemic crisis on entrepreneurship and sustainable development. *Journal of Business Research*, 137, 345-353.
23. Galindo-Martín, M. Á., Castaño-Martínez, M. S., & Méndez-Picazo, M. T. (2021 a). The role of entrepreneurship in different economic phases. *Journal of Business Research*, 122(June 2020), 171-179.
24. Gil-Pechuan, I. Exposito-Langa, M. & Tomas-Miquel, J. V. (2013). International entrepreneurship in SMEs: a study of influencing factors in the textile industry. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 9(1), 45-57
25. Harter, D. E. Krishnan, M. S. & Slaughter, S. A. (2000). Effects of process maturity on quality, cycle time, and effort in software product development. *Management Science*, 46(4), 451-466.
26. Hughes, M. & Morgan, R. E. (2007). Deconstructing the relationship between entrepreneurial orientation and business performance at the embryonic stage of firm



- international study. *Journal of Business Research*. 51.
44. Shan, P. Song, M. & Ju, X. (2016). Entrepreneurial orientation and performance: Is innovation speed a missing link? *Journal of Business Research*, 69(2), 683-690.
45. Smith, A. D. (2011). Competitive approaches to new product development: A comparison of successful organizations in an unstable economic environment. *Team Performance Management: An International Journal*, 17(3/4), 124-145.
46. Swink, M. (2003). Completing projects on-time: how project acceleration affects new product development. *Journal of Engineering and Technology Management*, 20(4), 319-344.
47. Tamaschke, L. (2003). *The Role of Social Capital in Regional Technological Innovation: Seeing both the wood and the trees*. University of Queensland, Australia.
48. Tsai, W. & Ghoshal, S. (1998). Social capital and value creation: the role of intrafirm networks. *Academy of Management Journal*, 41, 464-476.
49. Venus, K. (2014), "Supply chain management – part of strategic management", *Journal of Business and Economics*, 5(7), 1052-1067.
50. Vesci, M., Botti, A., Feola, R., Conti, E., & El Tarabishy, A. (2022). Bridging theory and practice in the humane entrepreneurship domain: insights from small and medium Italian enterprises. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, (ahead-of-print).
51. Wang, C. L. (2008). Entrepreneurial orientation, learning orientation, and firm performance. *Entrepreneurship theory and practice*, 32(4), 635-657.
52. Wiklund, J. & Shepherd, D. (2003). Knowledge-based resources, entrepreneurial orientation, and the performance of small and medium-sized businesses. *Strategic management journal*, 24(13), 1307-1314.
35. Liao, C. Wang, H. Y. Chuang, S. H. Shih, M. L. & Liu, C. C. (2010). Enhancing knowledge management for R&D innovation and firm performance: An integrative view. *African journal of business management*, 4(14), 3026.
36. Lou, T. T. (2017), «Ambidextrous leadership, entrepreneurial orientation, and operational performance Organizational social capital as a moderator», *Leadership & Organization Development Journal*, 38(2), 229 – 253.
37. March, J. G. & Shapira, Z. (1987). Managerial perspectives on risk and risk taking. *Management science*, 33(11), 1404-1418.
38. Nahapiet, J. & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), 242–266.
39. Nan, C. (2007). The relationship among social entrepreneurial orientation, organizational resources and entrepreneurial, 12(3), 24-39.
40. Ng, P. Y., Wood, B. P., & Bastian, B. L. (2022). Reformulating the empowerment process through women entrepreneurship in a collective context. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 28(9), 154-176.
41. Pattillo, C. & Söderbom, M. (2000). Managerial risk attitudes and firm performance in Ghanaian manufacturing: An empirical analysis based on experimental data. University of Oxford, Institute of Economics and Statistics, Centre for the Study of African Economies.
42. Roberts, E. B. & Hauptman, O. (1987). The financing threshold effect on success and failure of biomedical and pharmaceutical start-ups. *Management Science*, 33(3), 381-394.
43. Semrau, T. Ambos, T. & Kraus, S. (2015). Entrepreneurial orientation and SME performance across societal cultures: An



تأثیر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی بر نوآوری در سازمان‌های خدماتی دولت الکترونیک با نقش میانجی مدیریت دانش مشتری (مطالعه موردی: دفاتر پیشخوان دولت استان سمنان)

* عاطفه فلاح * سیدمحمدحسن حسینی *** محسن لطفی

* کارشناس ارشد مدیریت دولتی، دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران. atf.fallah@gmail.com
*** دانشیار مهندسی صنایع، دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران. sh.hosseini@shahroodut.ac.ir
*** استادیار حسابداری، دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران. mohsenlotfi@shahroodut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۱۱

ص: ۴۷-۶۲

چکیده

کسب مزیت رقابتی یکی از دغدغه‌های اصلی مدیران سازمان‌ها برای موفقیت در صحنه رقابت و تداوم رشد و حیات خود می‌باشد. در این میان، ایجاد نوآوری در محصولات و خدمات از جمله رویکردهای موثر در کسب مزیت رقابتی محسوب می‌شود. در همین راستا، تحقیق حاضر نقش مدیریت ارتباط الکترونیک با مشتری و وفاداری مشتریان بر نوآوری سازمان با نقش میانجی مدیریت دانش مشتری را مورد بررسی قرار می‌دهد. مطالعه حاضر یک پژوهش کاربردی و توصیفی از نوع همبستگی محسوب می‌شود. به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از پرسشنامه استاندارد استفاده شده و برای تأیید روایی و پایایی پرسشنامه‌ها به ترتیب از روایی واگرا و شاخص‌های آلفای کرونباخ، بار عاملی، و پایایی ترکیبی استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش کارکنان دفاتر پیشخوان دولت استان سمنان به تعداد ۳۵۰ نفر بوده که با استفاده از فرمول کوکران و در نظر گرفتن خطای ۰,۰۵ تعداد ۱۸۳ نفر به عنوان اندازه تعیین و داده‌های مورد نیاز در بازه ۶ ماه دوم ۱۳۹۹ جمع‌آوری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از رویکرد معادلات ساختاری و نرم‌افزارهای SPSS و SMART-PLS انجام شده است. براساس نتایج تحقیق، مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی، تأثیر مثبت و معناداری بر سه متغیر وفاداری مشتریان، مدیریت دانش مشتری و نوآوری سازمانی دارد. این نتایج همچنین حاکی از تأثیر مثبت مدیریت دانش مشتری و وفاداری مشتری بر نوآوری سازمانی می‌باشد. همچنین، نقش متغیر میانجی مدیریت دانش مشتری در تأثیر نقش مدیریت ارتباط الکترونیک با مشتری و وفاداری مشتریان بر نوآوری سازمانی کاملاً معنادار است.

واژه‌های کلیدی: مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی، وفاداری مشتری، مدیریت دانش مشتری، نوآوری سازمانی، سازمان‌های خدماتی دولتی.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

بقای سازمان داشته باشد (هو، ۲۰۱۱). بنابراین، امروزه نوآوری یکی از عوامل کلیدی کسب مزیت رقابتی در محیط کسب و کار رقابتی امروز محسوب می‌شود. براساس نظر

در فضای کسب و کار امروزی، اغلب سازمان‌ها با موضوع تحول و دگرگونی مواجه هستند و در این میان، نوآوری در محصولات، خدمات، و فرآیندها می‌تواند نقش بسزایی در بقای



ارتباطات با مشتری بوده تا در نهایت ارزش عمر مشتریان سازمان افزایش یابد. براساس نتایج تحقیق ایشان، سازمان‌هایی که به استقرار E-CRM روی آورده‌اند، در دستیابی به مزیت رقابتی و افزایش سودآوری توفیق بیشتری داشته‌اند. بدیهی است که کسب و افزایش رضایت مشتری در فضای کسب و کار امروزی نقش حیاتی در تحقق اهداف سازمانی داشته و مدیران سازمان‌ها به این درک رسیده‌اند که موفقیت آنها وابسته به کسب رضایت مشتریان است (محمودی و همکاران، ۱۳۹۵). همچنین وفاداری مشتریان که مرحله تکامل‌یافته‌تری از رضایتمندی ایشان است از مباحث مهم سازمان‌های امروزی محسوب می‌شود. وفاداری که معمولاً به مفهوم خرید مجدد محصولات و خدمات یک سازمان و یا توصیه سازمان به دیگران می‌باشد تأثیر بسیار زیادی در شکست یا موفقیت سازمان دارد (ناظمی و سعادت‌یار، ۱۳۹۲).

مفهوم «دولت الکترونیک»^۹ به معنی استفاده از فن‌آوری و تسهیلات ارتباطی الکترونیکی از قبیل اینترنت و فضای دیجیتال به منظور افزایش کارایی ارائه‌ی خدمات به شهروندان، کسب و کارها، و دیگر سازمان‌های دولتی می‌باشد. در این میان دفاتر پیشخوان به عنوان یکی از درگاه‌های مهم دولت الکترونیک به ارائه خدمات مختلف و برقراری تعاملات دیجیتالی بین شهروندان و کسب و کارها با دولت می‌پردازد. با آغاز به‌کار این دفاتر، اطلاعات مهم بیشتری از انواع مشتریان استخراج و ثبت می‌شود. اطلاعاتی که استفاده صحیح از آن می‌تواند در ایجاد نوآوری‌های بیشتر در این سازمان‌های خدماتی نقش بسزائی داشته باشد. طبق گزارش ۲۰۲۰ سازمان ملل متحد، ایران در جایگاه ۸۹ توسعه دولت الکترونیک در دنیا قرار داشته و لذا از لحاظ شاخص‌های حکومت الکترونیک و روند توسعه آن در میان کشورهای جهان نیازمند نوآوری و پیشرفت می‌باشد. با توجه به اهمیت مطالب فوق و همچنین ضرورت نوآوری در خدمات دولت الکترونیک، موضوع تأثیر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی بر نوآوری سازمانی با نقش میانجی مدیریت دانش مشتری در تحقیق حاضر مورد بررسی قرار

خبرگان حوزه مدیریت، قابلیت نوآوری مهم‌ترین عامل مؤثر بر موفقیت و کارایی عملکرد هر سازمان محسوب می‌شود (کرسن و آپایدین^۲، ۲۰۱۰). بنابراین سازمان‌ها برای تأمین تقاضا و پاسخگویی به سبک زندگی پویا و درحال تغییر مشتریان خود ملزم به ایجاد نوآوری هستند (صحت و همکاران، ۱۳۹۴). با توجه به این توضیحات، امروزه تنها سازمان‌هایی می‌توانند در فضای رقابتی امروزی به فعالیت‌های خود ادامه دهند و اهداف خود را محقق سازند که عملکرد خود را با رویکردهای نوین مدیریتی از قبیل نوآوری تقویت کنند.

از سوی دیگر، دانش مشتری و تجربه آنها یک منبع اطلاعاتی مهم برای نوآوری در محصولات، خدمات، و فرآیندهای سازمانی محسوب می‌شود. مدیریت دانش مشتری^۳ گویای سه متغیر مدیریت دانش^۴ و مدیریت ارتباط با مشتری^۵ بوده که در آن مدیریت دانش به‌عنوان یک ابزار برای بهره‌گیری کارآتر از دانش مشتری ایفای نقش می‌کند (شامی زنجانی و نجف‌لو، ۱۳۹۰). این نکته نیز حائز اهمیت است که، هم‌افزایی حاصل از تلفیق مدیریت دانش و مدیریت ارتباط با مشتری، سازمان را قادر می‌سازد تا نیازهای مشتریان خود را بهتر شناسایی کرده و تغییرات الگوی رفتاری آنها را بهتر پیش‌بینی کند (حاجی کریمی و منصوریان، ۱۳۹۱ و رولی^۶، ۲۰۰۵). رشد روزافزون فناوری‌های نوین و گسترش پیشرفت اینترنت، شکل جدیدی از مدیریت ارتباط با مشتری شکل گرفته و تحت عنوان مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی^۷ (E-CRM) وارد حوزه مدیریتی شده است. دایچه^۸ (۲۰۰۱) معتقد است مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی مجموعه‌ای از نرم‌افزار، سخت‌افزار، برنامه‌های کاربردی و تعهد مدیران را شامل می‌شود. طبق نظرات ایشان، هدف نهایی چنین سیستم‌های الکترونیکی کمک بیشتر به سازمان‌ها برای ارتقاء و بهبود

2. Crossan and Apaydin
3. Customer Knowledge Management (CKM)
4. Knowledge Management (KM)
5. Customer Relationship Management (CRM)
6. Rowely
7. Electronic Customer Relationship Management (E-CRM)
8. Dyche

9. Electronic Government/E-Government



جامعه‌شناسان به نوآوری، که بیشتر مفهومی گروهی است، اهمیت می‌دهند و خلاقیت را یکی از مراحل آن می‌دانند. به علت اهمیت این موضوع، محققان و صاحب‌نظران تحقیقات زیادی در زمینه نوآوری داشته‌اند و تاکنون به سه رویکرد اشاره کرده‌اند (محمودزاده و علوی‌نژاد، ۱۳۹۶):

- رویکرد اول: نوآوری امری روان‌شناختی بوده و مربوط به استعدادهای ذاتی افراد می‌باشد.

- رویکرد دوم: نوآوری یک امر اجتماعی بوده و در سطح جامعه تعریف می‌شود.

- رویکرد سوم: نوآوری یک امر سازمانی بوده که وابسته به عوامل سازمانی فرهنگی، ساختاری، و منابع انسانی می‌باشد.

اما از نگاه مدیریتی، نوآوری فرآیندی است که از تصور شروع و سپس تبدیل به ایده شده و در نهایت به تجاری‌سازی محصول یا خدمتی جدید منجر می‌شود. شکل (۱) بیان‌گر مراحل مختلف این فرآیند است.



شکل ۱. نمودار فرایند نوآوری (محمودزاده و علوی‌نژاد، ۱۳۹۶)

در ادامه به ارائه خلاصه‌ای از مبانی نظری و تعاریف ارائه شده در ادبیات تحقیق به تفکیک متغیرهای مطالعه حاضر می‌پردازیم.

- مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی

امروزه اغلب کسب و کارها درگیر در خدمات آنلاین بوده و در زمینه مدیریت ارتباط با مشتریان نیز از امکانات کامپیوتری و اینترنت بهره می‌برند. گرینبرگ^{۱۱} (۲۰۰۲) معتقد است که مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک همان مدیریت ارتباط با مشتری است که مبتنی بر اینترنت بوده و به صورت برخط انجام می‌شود. بنابر نظر رومانو و فرمستاد^{۱۲} (۲۰۱۵) مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی به مفهوم به کارگیری فناوری اطلاعات برای حفظ مشتری و افزایش کارایی ارائه خدمات به ایشان می‌باشد. طبق نظر محمدی و سهرابی (۱۳۹۶)، مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی

گرفته و در این میان دفاتر پیشخوان دولت به عنوان جامعه تحقیق در نظر گرفته شده است.

این مطالعه در ۶ بخش ارائه می‌گردد. در بخش اول مقدمه تحقیق شامل طرح موضوع و بیان اهمیت آن تشریح شد. بخش دوم به مروری بر مبانی نظری اختصاص دارد. پیشینه تحقیق نیز در بخش سوم ارائه شده است. در بخش چهارم نیز روش‌شناسی پژوهش آمده و نتایج و یافته‌های تحقیق در بخش پنجم تشریح شده است. در نهایت بحث و نتیجه‌گیری تحقیق در بخش ششم آمده است.

۲- مروری بر مبانی نظریه

نوآوری سازمانی

شومپتر (۲۰۰۷) در تعریف خود از نوآوری، آنرا به عنوان یک برهم زنده نظم موجود و تعادل اقتصادی برای ایجاد نظم و تعادلی جدید معرفی می‌کند که اصطلاح «تخریب خلاق» نیز به همین موضوع اشاره دارد. بعد از معرفی موضوع نوآوری توسط شومپتر، جنبه‌های مختلف نوآوری در مطالعات محققین مورد بررسی قرار گرفت و اغلب این پدیده را عامل مهمی در بقای سازمان‌ها معرفی کرده‌اند. لام و همکاران (۲۰۲۱) در تحقیق خود ارتباط بین متغیرهای مدیریت دانش، سرمایه انسانی، محرکهای آموزش عالی و نوآوری سازمانی را بررسی و تایید کرده و نتیجه‌گیری کردند که با تغییر در مدیریت دانش، سرمایه انسانی، و محرکهای آموزش عالی، احتمال تغییر در سطح متغیر نوآوری سازمانی نیز وجود دارد. از نظر گلستان هاشمی، نوآوری همان جنبه اجرایی و عملیاتی خلاقیت است که شامل تحقق بخشیدن به ایده‌های نو بوده و فرایند تبدیل خلاقیت به نتیجه عینی را شامل می‌شود (گلستان هاشمی، ۱۳۸۰). البته نوآوری را می‌توان به مفهوم ایده جدید یک سازمان نسبت به سازمانی دیگر یا صنعتی نسبت به یک صنعت دیگر و یا در سطح ملی نیز تعریف کرد (اردکانی و همکاران، ۱۳۸۹). احمدی مقدم و سلیمان پور عمران (۱۳۹۷)، نوآوری سازمانی را متأثر از متغیرهای منابع انسانی الکترونیکی و مدیریت استعداد معرفی کردند. روان‌شناسان به خلاقیت، که بیشتر مفهوم فردی است، اهمیت می‌دهند و

11. Greenberg

12. Romano & Fermestad

10. Schumpeter

بررسی کلی ادبیات نظری نشان می‌دهد که فرایند مدیریت دانش مشتری، سه مرحله اصلی زیر را شامل می‌شود:

- اکتساب داده مشتری
 - پردازش داده مشتری
 - تولید و گسترش و استقرار دانش مشتری
- از سوی دیگر، دانش مشتری انواع مختلفی دارد که در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول ۱. انواع دانش مشتری (شایسته و همکاران، ۱۳۹۶)

انتظارات مشتری بالقوه	دانش مشتریان بالقوه	دانش درباره مشتری
انگیزه‌های مشتری بالقوه		
دانش مربوط به نیازهای مشتری بالقوه	دانش مشتریان فعلی	دانش از مشتری
ترجیحات محصول یا خدماتی مشتری		
پیشینه مشتری (رفتارهای مراجعه قبلی)		
دانش جمعیت شناختی مشتری		
انتظارات مشتری	دانش مرتبط با محیط شرکت یا سازمان	دانش از مشتری
انگیزه‌های مشتری		
دانش قوانین دولتی		
دانش بازار		
دانش تأمین‌کنندگان	دانش مرتبط با شرکت یا سازمان	دانش از مشتری
دانش محصولات و خدمات رقبا		
تجربه استفاده محصول یا خدمتی خاص از شرکت	دانش کلی شرکت	دانش برای مشتری
ایده‌های خلاقانه درباره محصولات و خدمات جدید شرکت		
دانش معرف شرکت	دانش محصولات و خدمات شرکت	دانش برای مشتری
محصولات دانشی شرکت		
دانش محصولات و خدمات گذشته شرکت		
دانش محصولات و خدمات جاری شرکت		
دانش محصولات و خدمات آتی شرکت	دانش محیط شرکت	دانش برای مشتری
دانش قوانین دولتی		
دانش بازار		
دانش تأمین‌کنندگان	دانش محیط شرکت	دانش برای مشتری
دانش محصولات و خدمات رقبا		

- وفاداری مشتریان

وفاداری اغلب به معنای ادامه خرید مشتری از یک کسب و کار و همچنین توصیه آن کسب و کار به دیگران می‌باشد. براساس نظر لارسون و سونانا^{۱۶} (۲۰۰۴)، وفاداری بیشتر به معنای تعهد مشتری به یک سازمان است که در اثر رضایت

همان مدیریت امور مشتریان است که در فضای دیجیتال و اینترنت انجام می‌شود. براساس نظرات ایشان، به کارگیری مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی و استفاده مناسب از نتایج آن می‌تواند در بهبود سطح کیفیت خدمات موثر باشد و در نتیجه، افزایش رضایتمندی مشتریان، وفاداری مشتریان، و کسب اعتماد ایشان را به همراه داشته باشد.

باتوجه به تعاریف مختلف ارائه شده و نظرات محققین می‌توان گفت، مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی شکل توسعه یافته مدیریت ارتباط با مشتری سنتی بوده و به عنوان مؤلفه‌های توجه به ارتباط با مشتری در کسب و - کارهای الکترونیک محسوب می‌شود. بنابراین می‌توان گفت، مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی ابزار مناسبی جهت یاری رساندن به سازمان‌ها در برقراری و حفظ تعامل با مشتریان می‌باشد.

- مدیریت دانش مشتری

علیرغم اهمیت مدیریت دانش مشتری در تحقق اهداف سازمان‌ها، تاکنون تحقیقات اندکی در این زمینه صورت گرفته که به تبیین مفهوم آن پرداخته و در مواردی نیز به بررسی و مطالعه عواملی همچون بهره‌وری، سودآوری، و عوامل موثر بر مزیت رقابتی پرداخته شده است (جیبینگ^{۱۳}، ۲۰۱۳). مفهوم مدیریت دانش مشتری شامل فرآیند اکتساب، به اشتراک‌گذاری، و ترویج دانش موجود در ذهن مشتریان به نفع سازمان و به نفع مشتری می‌باشد (گیببرت و همکاران^{۱۴}، ۲۰۰۲). داوس^{۱۵} و همکاران (۲۰۰۵) معتقدند که مدیریت دانش مشتری شامل فرآیند کسب مدیریت دانش برای، از، و درباره مشتری است. شایسته و همکاران (۱۳۹۶) در تحقیقی نشان دادند که سازمان‌های پیشرو با استفاده از مدیریت دانش مشتری موفق شده‌اند به اهدافی همچون توسعه بخش‌بندی‌های مشتری، توسعه ارتباطات بازاریابی، تعریف فرآیندهای تجاری خدمت به مشتری، پشتیبانی از مرکز مدیریت ارتباط با مشتری و فروش دانش مشتری دست یابند.

13. Jiebing
14. Gibbert
15. Daous

16. Larson & Susanna



۳- پیشینه پژوهش

باتوجه به اهمیت نوآوری در موفقیت سازمان‌ها و تحقق اهداف آنها بویژه در حوزه مشتری مداری و کسب سهم بازار، محققین زیادی این موضوع را مورد بررسی قرار داده نقش و جایگاه آن را در سازمان‌ها تبیین کرده‌اند. از جمله می‌توان به مطالعه احمد و همکاران (۲۰۱۶) اشاره کرد که در تحقیق خود به بررسی تأثیر اطلاعات محیط کار بر نوآوری سازمانی در بین مدیران عامل ۱۸۴ شرکت کوچک و متوسط فنلاند پرداختند. نتایج مطالعه ایشان نشان می‌دهد که سواد مدیران عامل تأثیر مثبتی بر توسعه اکتشافی و نوآوری سازمان‌های کوچک و متوسط دارد. جانسون و همکاران (۲۰۱۹) تأثیر توسعه دانش مشتری بر توسعه و نوآوری فرآیندهای خدماتی و عملکرد سازمان‌ها را ارزیابی کردند. جامعه تحقیق ایشان ۲۳۶ شرکت تولیدی اروپایی بوده که مدیریت دانش مشتری و نوآوری سازمانی را اجرا کرده بودند. براساس نتایج تحقیق ایشان، مدیریت و توسعه دانش مشتریان بر عملکرد این سازمان‌ها و نوآوری در خدمات آنها تأثیر مثبت داشته است. کینینگهام و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی ارتباط بین مدیریت ارتباط با مشتریان و نوآوری سازمان پرداختند. نتایج تحقیق ایشان نشان می‌دهد که مدیریت دانش و تجربه مشتریان در تحقق اهداف سازمانی بویژه دستیابی به نوآوری سازمانی نقش حیاتی دارد.

برای اطلاعات بیشتر، خوانندگان را به تحقیق گورولا ناوازو و همکاران (۲۰۲۱) ارجاع می‌دهیم. ایشان در مطالعه موردی خود به بررسی مقالات چاپ شده در بازه زمانی ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۹ در زمینه مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی و اثرات آن بر نوآوری و عملکرد سازمانی پرداخته‌اند. در تحقیق ایشان تعداد ۱۷ مقاله معتبر در زمینه مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی بررسی شده و اطلاعات جامعی را درخصوص نتایج حاصل شده ارائه کرده‌اند.

از جمله تحقیقات داخلی مرتبط با پژوهش حاضر نیز می‌توان به مطالعه طاهری عطار و رستم لو (۱۳۹۷) اشاره کرد که در تحقیق خود تأثیر کارکردهای مدیریت منابع انسانی بر خلاقیت و نوآوری در محصول و فرآیند را مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق ایشان بیانگر این مطلب بود که کارکردهای مدیریت انسانی تأثیر مثبت و مستقیمی بر

از خریدهای قبل و کسب تجربه خوب در ارتباطات با آن سامان در او ایجاد می‌شود. بنابراین وفاداری به مفهوم ایجاد تعهد در مشتری برای تکرار خرید کالاها و خدمات از یک سازمان خاص می‌باشد. در سازمان‌های خدماتی به دلایل مخالف از جمله تنوع خدمات، عدم امکان انبارش خدمات، فضای رقابتی شدید، اهمیت روابط نزدیک‌تر و عمیق‌تر با مشتریان، و حرفه‌ای بودن مشتریان، موضوع وفاداری از اهمیت بالاتری نسبت به حوزه تولید برخوردار است (ناظمی و سعادت یار، ۱۳۹۲). براساس نظرات اولیور (۱۹۹۹)، در سازمان‌های خدماتی زمانی وفاداری اتفاق می‌افتد که مشتریان اطمینان حاصل نمایند که سازمان مورد نظر به بهترین شیوه نیازهای آنها را برطرف می‌کند. در اینصورت است که رقبای آن سازمان از گزینه‌های مشتریان خارج شده و ایشان تنها به خرید از سازمان اقدام می‌کنند. براساس تحقیقات کاتلر^{۱۷} (۲۰۰۶)، ایجاد حس وفاداری در یک مشتری نیازمند آن است که بین مشتریان مختلف تفاوت قائل شویم و هر سازمان موفق بین مشتریان سودآور و مشتریان غیرسودآور تبعیض قائل می‌شود. برخی محققین دیگر نیز وفاداری را یک امر روان‌شناختی می‌دانند که در اثر ارزیابی گزینه‌های متفاوت بر اساس معیارهای مختلف شکل می‌گیرد (بیرلی و همکاران^{۱۸}، ۲۰۰۴). جمع‌بندی نظرات و تعاریف درخصوص وفاداری مشتریان نشان می‌دهد که وفاداری مشتری یک رابطه مثبت مداوم بین یک مشتری و یک کسب و کار است. در واقع وفاداری تعلق است که باعث می‌شود مشتری از یک برند خرید داشته باشد و مشتریان بالقوه را نیز ترغیب می‌کند که سازمان شما را به جای رقیبی که مزایای مشابه ارائه می‌دهد انتخاب کنند. از سوی دیگر، مشتریان راضی اغلب سازمانی را ترجیح می‌دهند که خواسته‌ها و نیازهای آنها را برآورده می‌کند، بنابراین، می‌توان گفت وفاداری یک مشتری ارتباط مستقیمی با رضایت او دارد.

17. katler

18. Beerli et al.

تعیین ارتباطات و میزان اثربخشی آنها پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که میزان اثربخشی شاخص ادراک نیازهای مشتری و گزینه‌های فناورانه از سایر شاخص‌ها بیشتر می‌باشد.

بررسی خلاصه پیشینه تحقیق بیانگر آن است که موضوع نوآوری در سازمان‌ها اهمیت زیادی داشته و لذا محققین زیادی به بررسی جنبه‌های مختلف این موضوع و متغیرهای موثر بر آن پرداخته‌اند. با پیشرفت فن‌آوری بویژه فن‌آوری دیجیتال، لازم است تأثیر فرآیندهای مبتنی بر فن‌آوری دیجیتال از جمله مدیریت ارتباط با مشتریان الکترونیکی و متغیرهای مرتبط با آن از جمله وفاداری مشتریان و مدیریت دانش مشتریان نیز بر نوآوری سازمان مورد بررسی قرار گیرد که در این پژوهش به عنوان نوآوری مدنظر می‌باشد. از دیگر نوآوری‌های تحقیق حاضر بررسی موضوع در سازمان‌های خدمات الکترونیکی دولتی (دفاتر پیشخوان) بوده که تاکنون مورد توجه محققین این حوزه نبوده است.

۴- روش‌شناسی پژوهش

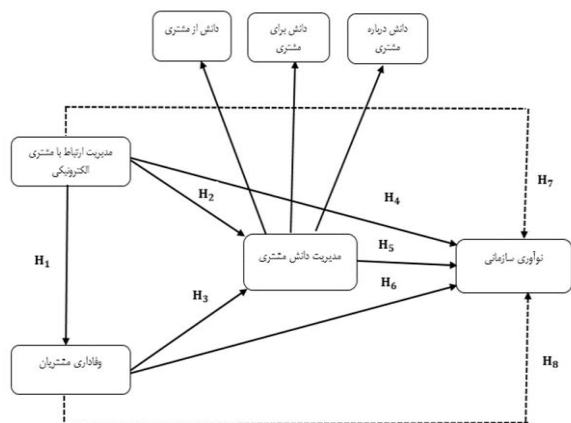
هدف اصلی تحقیق حاضر عبارتست از بررسی تأثیر مولفه‌های مشتری‌مداری شامل مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی، وفاداری مشتریان، و مدیریت دانش مشتری بر نوآوری سازمان. بنابراین مطالعه حاضر به لحاظ هدف یک پژوهش کاربردی محسوب می‌شود چرا که بکارگیری نتایج حاصل از انجام آن می‌تواند تأثیر مهمی در سازمان‌های خدماتی بویژه سازمان‌های خدماتی دولتی داشته باشد. این تحقیق از نظر نحوه جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی بوده و جهت جمع‌آوری اطلاعات از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. جهت تدوین مبانی نظری و پیشینه تحقیق از روش

کتابخانه‌ای و جهت گردآوری داده‌ها از جامعه آماری با استفاده از پرسش‌نامه و از روش میدانی استفاده شده است. این پژوهش از لحاظ شیوه انجام مقطعی از نوع همبستگی بوده زیرا محقق درصدد بررسی روابط بین چند متغیر می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر کارکنان دفاتر پیشخوان دولتی استان سمنان که تعداد آنها ۳۵۰ نفر بوده، می‌باشد. این داده‌ها در بازه زمانی ۶ ماه دوم ۱۳۹۹ جمع‌آوری شده و برای این کار از روش نمونه‌گیری تصادفی

خلاقیت کارکنان دارد. همچنین خلاقیت کارکنان تأثیر مثبت و مستقیمی هم بر نوآوری محصول دارد و هم نوآوری فرایند. موضوع تأثیر قابلیت نوآوری بر عملکرد تجاری‌سازی فن‌آوری در شرکت‌های دانش‌بنیان نیز توسط شیرازی و همکاران (۱۳۹۸) مورد بررسی قرار گرفت. ایشان در تحقیق خود نقش نوآوری سازمانی را نیز به عنوان یک متغیر میانجی در نظر گرفته و در نهایت نشان دادند که قابلیت نوآوری بر عملکرد تجاری‌سازی فناوری تأثیر معناداری دارد. بعلاوه تأثیر معنادار نقش میانجی نوآوری سازمانی در رابطه بین این دو متغیر نیز تایید شده است. در تحقیق دیگری که توسط رنگریز و بایرامی (۱۳۹۸) انجام شد، تأثیر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی بر وفاداری مشتریان مورد بررسی قرار گرفته و برای این کار از تکنیک‌های داده‌کاوی استفاده شده است. نتایج پژوهش ایشان بیانگر این مطلب هست که با افزایش میزان استفاده از خدمات مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی، وفاداری مشتریان افزایش می‌یابد.

الحسینی المدرسی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی جدید تأثیر مشتری‌مداری و قابلیت‌های زیر ساختی مدیریت ارتباط با مشتری بر رفتار نوآورانه را مورد بررسی قرار داده و مشتریان شرکت‌های بیمه را به عنوان جامعه تحقیق خود در نظر گرفته‌اند. نتایج حاصل از تحقیق ایشان معنادار بودن تأثیر متغیر قابلیت‌های زیرساختی بر سه متغیر مشتری‌مداری، کیفیت اطلاعات مشتری، و رفتار نوآورانه را تایید می‌کند. بعلاوه اینکه تأثیر مشتری‌مداری بر رفتار نوآورانه سازمان نیز معنادار می‌باشد. اخیراً نیز یک مطالعه مروری سیستماتیک در ادبیات موضوع نوآوری توسط اسحاقیان و همکاران (۱۴۰۰) انجام شده است. این نویسندگان به تبیین مدل جامعی از روابط مولفه‌های نوآوری مدل کسب و کار با استفاده از روش فراترکیب پرداخته‌اند. براساس مدل معرفی شده توسط ایشان، مولفه‌های نوآوری مدل کسب و کار در چهار مقوله نوآوری در محتوا، نوآوری در ساختار، نوآوری در حکمرانی، و نوآوری در ضبط ارزش گروه‌بندی شده است. اعتمادی فرد و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله خود عنوان کردند که مطالعات کافی در مورد نوآوری در برخی از صنایع خدماتی کشور انجام نشده است. ایشان در تحقیق خود به شناسایی عوامل نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک و





شکل ۲. مدل مفهومی تحقیق

بر این اساس، ۸ فرضیه تحقیق حاضر به شرح ذیل تعریف شده است:

فرضیه ۱: مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی تأثیر مثبت و معناداری بر وفاداری مشتریان دفاتر پیشخوان دارد.

فرضیه ۲: مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی تأثیر مثبت و معناداری بر مدیریت دانش مشتری دفاتر پیشخوان دارد.

فرضیه ۳: وفاداری مشتریان تأثیر مثبت و معناداری بر مدیریت دانش مشتری دفاتر پیشخوان دارد.

فرضیه ۴: مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی تأثیر مثبت و معناداری بر نوآوری در دفاتر پیشخوان دارد.

فرضیه ۵: مدیریت دانش مشتری تأثیر مثبت و معناداری بر نوآوری در دفاتر پیشخوان دارد.

فرضیه ۶: وفاداری مشتریان تأثیر مثبت و معناداری بر نوآوری در دفاتر پیشخوان دارد.

فرضیه ۷: نقش میانجی مدیریت دانش مشتری در رابطه مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی و نوآوری در دفاتر پیشخوان مثبت و معنادار است.

فرضیه ۸: نقش میانجی مدیریت دانش مشتری در رابطه وفاداری مشتریان و نوآوری در دفاتر پیشخوان مثبت و معنادار است.

بررسی روابط بین متغیرها در مدل مفهومی فوق، در دفاتر پیشخوان دولت استان سمنان به عنوان جامعه تحقیق مورد بررسی و آزمون قرار گرفته است. دفاتر پیشخوان خدمات دولت و بخش عمومی و غیردولتی یا با به اختصار دفتر پیشخوان در راستای اجرای طرح دولت الکترونیک و با

ساده استفاده شده است. با توجه به حجم جامعه و استفاده از فرمول کوکران، اندازه نمونه ۱۸۳ نفر تعیین شد که تعداد بیشتری پرسشنامه در میان کارکنان توزیع شد تا نهایت اندازه نمونه کامل و صحیح از میان آنها بدست آمد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌های استاندارد بوه که برای مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی (E-CRM) از مقاله لی کلی^{۱۹} و همکاران (۲۰۰۳)، برای وفاداری مشتریان از پرسشنامه حفیظ^{۲۰} و همکاران (۲۰۱۵)، برای ابعاد و گویه‌های مدیریت دانش مشتری از تحقیق جیبینگ^{۲۱} (۲۰۱۳) و شایسته و همکاران (۱۳۹۶) بهره گرفته و در نهایت برای نوآوری سازمانی از پرسشنامه سرمد و بازگان (۱۳۹۰) استفاده شده است.

بر اساس مبانی نظری مطرح شده در قسمت قبل و توضیحات ارائه شده در این قسمت، مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش مطابق شکل (۲) تعریف شده است. در این شکل، خطوط نقطه‌چین بیانگر اثر میانجی‌گری متغیرهاست. مبنای مدل مفهومی پیشنهادی برگرفته از دو مقاله مقدادی (۲۰۲۰) و ولحممدی (۲۰۱۷) بوده است. در این دو مقاله ارتباط مولفه‌های مشتری‌مداری از جمله مدیریت ارتباط با مشتری و مدیریت دانش مشتری بر ظرفیت نوآوری سازمان‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به الکترونیکی شدن اغلب خدمات در سال‌های اخیر، در این تحقیق مدل مفهومی این دو مطالعه برای مدیریت ارتباط با مشتریان الکترونیکی و با در نظر گرفتن سازمان‌های خدماتی دولت الکترونیک به عنوان جامعه تحقیق توسعه داده شده است.

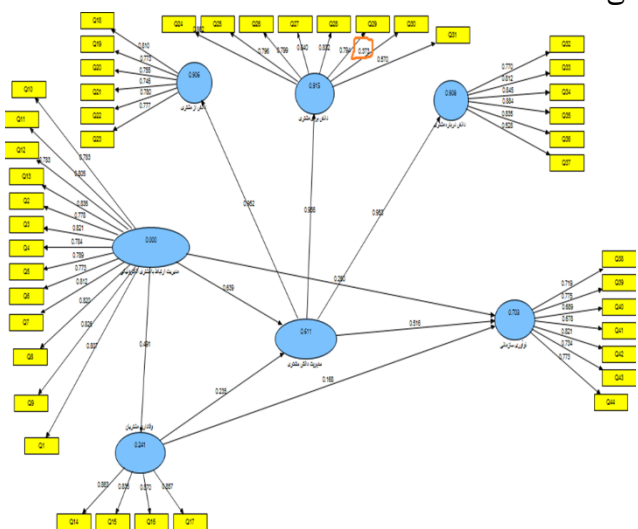
19. Kelley
20. Hafiz
21. Jiebing

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	میانه
مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی (E-CRM)	۳,۳۴۸۲	۰,۹۰۲۶۱	۳,۳۸۴۶
وفاداری مشتریان	۳,۳۵۰۳	۰,۸۶۰۳۸	۳,۲۵۰۰
مدیریت دانش مشتری	۳,۳۷۴۹	۰,۷۹۱۰۷	۳,۴۴۴۴
نوآوری سازمانی	۳,۳۱۷۴	۰,۸۰۱۷۷	۳,۴۲۸۶

پایایی و روایی پژوهش

به منظور بررسی پایایی متغیرها، از آزمون بار عاملی استفاده شده که در آن بار عاملی معرفها باید بالاتر از ۰/۴ باشد. در این ارزیابی، چنانچه سوال یا سوالاتی دارای بار عاملی کمتر از ۰/۴ باشد، آن سوال یا سوالات را از پرسشنامه حذف می‌کنیم تا بقیه گویه‌ها تحت تأثیر آن قرار نگیرند. در این پژوهش معرف Q30 باید از مدل حذف شود، زیرا دارای بار عاملی ۰/۳۷۳ است که مربوط به سازه دانش برای مشتری است. شکل (۳) ضرایب بار عاملی اولیه پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۳. ضریب بار عاملی اولیه پژوهش

جهت بررسی اعتبار سازگاری درونی سازه‌های تحقیق، از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) استفاده می‌شود. شرط تأیید پرسشنامه هر متغیر آن است که مقدار این شاخص برای آن بیشتر از ۰,۷ باشد.

اهداف افزایش کارایی سازمان‌های خدماتی دولتی و جلوگیری از موازی کاری دستگاه‌های دولتی انجام شده و رسالت اصلی این دفاتر ارائه خدمات الکترونیک به مردم در سطح کشور می‌باشد. در این راستا، کلیه دستگاه‌های اجرایی دولتی ایران موظفند خدمات الکترونیکی خود را از راه این دفاتر ارائه دهند. لازم به توضیح است که در راستای چابک‌سازی فرآیندها، اداره این دفاتر به دست بخش خصوصی سپرده شده است.

در حال حاضر حدود ۱۶ هزار دفتر پیشخوان خدمات دولت، در ایران مشغول به فعالیت هستند که نزدیک به ۱۰ هزار واحد آن در روستاها و حدود ۶ هزار واحد دیگر در شهرها قرار دارند. در میان استان سمنان حدود ۷۰ دفتر پیشخوان دارد که در شهرها و روستاهای مختلف آن پراکنده بوده و با داشتن بیش از ۳۵۰ کارمند جامعه مناسبی برای انجام تحقیق محسوب می‌شود. البته مطابق برنامه کلان دولت، لازم است به ازاء هر ۲۰ هزار نفر یک دفتر پیشخوان دایر شود. از جمله خدماتی که در دفاتر پیشخوان خدمات دولت عرضه می‌شود می‌توان به انجام امور بیمه‌ای، امور ثبت احوال، امور گواهینامه، تخلفات رانندگی، گذرنامه، پرداخت قبوض، خدمات گمرکی، پست‌بانک، خدمات مخابراتی و... اشاره کرد. همچنین براساس به ابلاغیه شماره ۲۰۶/۹۳/۷۷۴۰ سال ۱۳۹۳ مصوب شورای عالی اداری، مسئولیت ایجاد سامانه الکترونیکی و نظارت بر عملکرد دفاتر پیشخوان خدمات دولت بر عهده کانون انجمن‌های صنفی دفاتر پیشخوان خدمات دولت می‌باشد.

۵- یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

طبق یافته‌های مربوط به آمار توصیفی، متغیرهای مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی و نوآوری سازمانی به ترتیب با مقادیر میانگین ۳,۳۵ و ۳,۳۲ بیشترین و کمترین مقدار میانگین را داشته‌اند. با توجه به اینکه در نظرسنجی با طیف لیکرت ۵گزینه‌ای، متغیرهایی که میانگین بیش از ۳ را داشته باشند وضعیت مطلوبی را نشان می‌دهند، همانطور که در جدول (۲) نیز مشخص است تمامی مقادیر مربوط به میانگین متغیرها بیشتر از ۳ بوده که نشان از وضعیت مطلوب و قابل قبول آن‌ها دارد.

جدول ۳. پایایی و روایی پژوهش

ردیف	متغیر	پایایی ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)
۱	مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی	۰,۹۵۸۹۲۵	۰,۹۵۳۵۷۱	۰,۶۴۲۴۶۸
۲	مدیریت دانش مشتری	۰,۹۷۰۳	۰,۹۵۵۱۸۵	۰,۹۱۵۹
۳	وفاداری مشتریان	۰,۹۱۶۶۰۴	۰,۸۷۹۳۹۱	۰,۷۳۳۳۴۵
۴	نوآوری سازمانی	۰,۸۹۵۵۸۹	۰,۸۶۴۱۹۶	۰,۵۵۱۶۵۳

برازش کلی مدل گردد چارچوب نظری و مدل مفهومی پیشنهاد شده برای انجام تحقیق تا چه اندازه با واقعیت و شرایط واقعی انطباق دارد. معیارها و شاخص‌های مختلفی برای انجام برازش کلی مدل مفهومی وجود دارد. در این تحقیق برای انجام برازش مدل از معیار GOF استفاده می‌شود که به عنوان یک معیار کلی از تناسب مدل برای مدل معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی توسعه یافته است. این معیار مطابق فرمول زیر محاسبه می‌گردد:

$$GOF = \sqrt{\text{Communality} \times R^2}$$

در این رابطه، Communality میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه بوده و R^2 نیز میانگین مقادیر R-Squares سازه‌های درون‌زای مدل است. جدول (۵) مفروضات برازش کلی را نشان می‌دهد

جدول ۵: مفروضات برازش کلی

ردیف	متغیر	پایایی ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)
۱	مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی	۰,۹۵۸۹۲۵	۰,۹۵۳۵۷۱	۰,۶۴۲۴۶۸
۲	مدیریت دانش مشتری	۰,۹۷۰۳	۰,۹۵۵۱۸۵	۰,۹۱۵۹
۳	وفاداری مشتریان	۰,۹۱۶۶۰۴	۰,۸۷۹۳۹۱	۰,۷۳۳۳۴۵
۴	نوآوری سازمانی	۰,۸۹۵۵۸۹	۰,۸۶۴۱۹۶	۰,۵۵۱۶۵۳

برای تأیید روایی نیز مقدار متوسط واریانس توسعه یافته (AVE) باید بالاتر از ۰,۵ باشد. همچنین برای تأیید روایی همگرا باید سه قاعده زیر برقرار باشد: اول: AVE بیشتر از ۰,۵ باشد. دوم: CR بیشتر از ۰,۷ باشد. سوم: CR بزرگتر از AVE باشد. طبق جدول (۳) تمامی این شروط برقرار است، بنابراین روایی همگرایی پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد.

برای بررسی روایی واگرا از روش فرنل و لاکر استفاده شده که میزان رابطه یک سازه با شاخص‌هایش در مقایسه رابطه آن سازه با سایر سازه‌ها را بیان می‌کند. روایی واگرایی زمانی مورد تأیید قرار می‌گیرد که هر یک از عناصری که روی قطر اصلی قرار دارند مقدارش نسبت به هر مؤلفه دیگر روی سطر یا ستون خودش بزرگتر باشد. طبق یافته‌های موجود در جدول (۴) تمامی مقادیر روی قطر اصلی از مقادیر سمت راست سطر یا ستون مؤلفه مورد نظر بزرگتر است که می‌توان نتیجه گرفت روایی واگرایی مورد تأیید است:

جدول ۴. روایی واگرا روش فرنل و لاکر

متغیرها	مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی	مدیریت دانش مشتری	وفاداری مشتریان	نوآوری سازمانی
مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی	۰,۸۰۱۵۴۱			
مدیریت دانش مشتری	۰,۷۵۴۳۵۵	۰,۹۵۷۰۲۷		
وفاداری مشتریان	۰,۴۹۱۳۲۲	۰,۵۴۸۷۷۱	۰,۸۵۶۳۵۶	
نوآوری سازمانی	۰,۵۳۱۷۰۸	۰,۶۰۴۳۵۳	۰,۵۷۹۴۶۱	۰,۷۴۲۷۳۳

$$GOF = \sqrt{\text{Communality} \times R^2} = \sqrt{0.6219 * 0.5183} = 0.5677$$

وتزلس و همکاران^{۲۲} (۲۰۰۹) سه مقدار ۰,۰۱، ۰,۲۵ و ۰,۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نموده‌اند. بنابراین حاصل شدن مقدار ۰,۵۶۷۷ برای GOF نشان از برازش کلی قوی مدل دارد.

یافته‌های استنباطی

بر اساس مدل نظری تحقیق، به منظور آزمون فرضیات تحقیق، از روش مدلسازی معادلات ساختاری استفاده شد.

22. Wetzels et al.

درصد مقدار آماره t برابر با ۸,۱۱۵ است، که مورد تأیید واقع می‌گردد.

فرضیه دوم: بررسی فرضیه دوم نشان داد که مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی با ضریب مسیر ۰,۶۳۹ تأثیر معناداری بر مدیریت دانش مشتری دارد. همچنین در سطح خطای ۵ درصد مقدار آماره t باید بالاتر از ۱,۹۶ باشد که در فرضیه دوم ۹,۱۴۶ است که مورد تأیید واقع می‌گردد.

فرضیه سوم: بررسی فرضیه سوم نشان داد که وفاداری مشتریان با ضریب مسیر ۰,۲۳۵ تأثیر معناداری بر مدیریت دانش مشتری داشته است. همچنین در سطح خطای ۵ درصد مقدار آماره t باید بالاتر از ۱,۹۶ باشد که این مقدار برای فرضیه سوم ۴,۲۷۵ است که مورد تأیید واقع می‌گردد.

فرضیه چهارم: بررسی فرضیه چهارم نشان داد که مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی با ضریب مسیر ۰,۲۶۰ تأثیر معناداری بر نوآوری سازمانی داشته است. همچنین در سطح خطای ۵ درصد مقدار آماره t برابر با ۴,۴۵۹ است که مورد تأیید واقع می‌گردد.

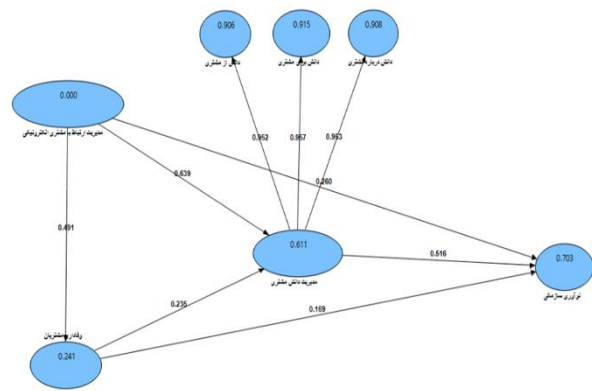
فرضیه پنجم: بررسی فرضیه پنجم نشان داد که مدیریت دانش مشتری با ضریب مسیر ۰,۵۱۶ تأثیر معناداری بر نوآوری سازمانی دارد. همچنین در سطح خطای ۵ درصد مقدار آماره t باید بالاتر از ۱,۹۶ باشد که این مقدار برای فرضیه پنجم ۷,۹۴۹ است که مورد تأیید واقع می‌گردد.

جدول ۶. ضریب مسیر (β)، آماره t و نتایج فرضیات اول تا

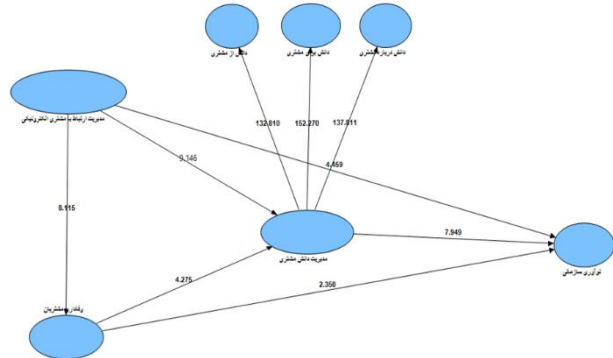
ششم

فرضیه	مسیر	β	آماره t	نتیجه آزمون
۱	مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی <<< وفاداری مشتریان	۰,۴۹۱	۸,۱۱۵	تأیید فرضیه
۲	مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی <<< مدیریت دانش مشتری	۰,۶۳۹	۹,۱۴۶	تأیید فرضیه
۳	وفاداری مشتریان <<< مدیریت دانش مشتری	۰,۲۳۵	۴,۲۷۵	تأیید فرضیه
۴	مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی <<< نوآوری سازمانی	۰,۱۲۶	۴,۴۵۹	تأیید فرضیه
۵	مدیریت دانش مشتری <<< نوآوری سازمانی	۰,۵۱۶	۷,۹۴۹	تأیید فرضیه
۶	وفاداری مشتریان <<< نوآوری سازمانی	۰,۱۶۹	۲,۳۵۰	تأیید فرضیه

آزمون مدل مفهومی در حالت استاندارد یا الگوریتم PLS و ضریب مسیرها در شکل (۴) ارائه شده است. اعدادی که روی مسیر سازه‌ها با یکدیگر وجود دارد، ضریب مسیر نامیده می‌شود. این اعداد بیانگر بتای استاندارد شده در رگرسیون یا ضریب همبستگی در سازه است و برای بررسی میزان تأثیر مستقیم یک متغیر بر متغیر دیگر ارائه می‌شود. برای آزمون معناداری فرضیه‌ها از آزمون بوت استرپ و شاخص جزئی مقدار آماره t استفاده شد. به طوری که اگر مقادیر ضرایب t از ۱,۹۶ بیشتر باشد می‌توان در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار بودن مسیرها را تأیید کرد. همانطور که در شکل (۵) مشخص است کلیه مقادیر ضرایب t از ۱,۹۶ بیشتر است، پس می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۵ درصد کلیه مسیرها معنادار است.



شکل ۴. ضریب مسیر استاندارد شده فرضیات پژوهش

شکل ۵. ضریب معناداری آماره t فرضیات پژوهش

فرضیه اول: بررسی فرضیه اول نشان داد که مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی با ضریب مسیر ۰,۴۹۱ تأثیر معناداری بر وفاداری مشتریان دارد. همچنین در سطح خطای ۵



تعیین تأثیر شدت متغیر میانجی

شدت اثر غیرمستقیم متغیر میانجی معمولاً با استفاده از آماره VAF^{23} ارزیابی می‌شود که عددی بین صفر و یک را به خود می‌گیرد. مقدار این آماره هرچه بیشتر باشد، نشان‌دهنده شدیدتر بودن تأثیر متغیر میانجی می‌باشد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). این آماره مطابق رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$VAF = \frac{a \times b}{(a \times b) + c}$$

$$VAF = \frac{0.639 \times 0.516}{(0.639 \times 0.516) + 0.260} = 0.5590$$

هفتم

$$VAF = \frac{0.235 \times 0.516}{(0.235 \times 0.516) + 0.169} = 0.4176$$

باتوجه مقدار بدست آمده برای این آماره، می‌توان گفت برای فرضیه هفتم بیش از ۵۵ درصد از اثر کل مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی بر نوآوری سازمانی بطور غیرمستقیم و بواسطه متغیر میانجی مدیریت دانش مشتری تبیین می‌شود. همچنین برای فرضیه هشتم بیش از ۴۱ درصد از اثر کل وفاداری مشتریان بر نوآوری سازمانی بصورت غیرمستقیم و از طریق متغیر میانجی مدیریت دانش مشتری تبیین می‌شود. در جدول (۷) خلاصه نتایج آزمون سوبل فرضیه هفتم و هشتم آورده شده است.

فرضیه ششم: بررسی فرضیه ششم نشان داد که وفاداری مشتریان با ضریب مسیر ۰,۱۶۹ تأثیر معناداری بر نوآوری سازمانی داشته است. همچنین در سطح خطای ۵ درصد مقدار آماره t باید بالاتر از ۱,۹۶ باشد که این مقدار برای فرضیه ششم ۲,۳۵۰ است که تأیید واقع می‌گردد. جدول (۶) خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش را نشان می‌دهد.

آزمون فرضیه‌های هفتم و هشتم

فرضیه‌های هفتم و هشتم مربوط به تأثیر نقش میانجی مدیریت دانش مشتری می‌باشد. برای تست و معنادار بودن نقش میانجی از آزمون سوبل استفاده می‌شود که یکی از آزمون‌های کارا در این زمینه محسوب می‌شود. در این آزمون مقدار آماره T مطابق فرمول زیر محاسبه می‌شود. چنانچه مقدار این آماره بیشتر از ۱,۹۶ باشد می‌توان معنادار بودن نقش میانجی یک متغیر را تأیید کرد. در این رابطه پارامتر a بیانگر مقدار ضریب مسیر بین متغیر میانجی و مستقل، b نشان‌دهنده مقدار ضریب مسیر بین متغیر میانجی و وابسته، و c مقدار ضریب مسیر بین متغیر مستقل و وابسته را نشان می‌دهد. همچنین S_a مقدار خطای استاندارد میان مسیر متغیر مستقل و میانجی و S_b نیز مقدار خطای استاندارد میان مسیر متغیر میانجی را بیان می‌کند.

$$T\text{-Value} = \frac{a \times b}{\sqrt{(b^2 \times S_a^2) + (a^2 \times S_b^2) + (S_a^2 \times S_b^2)}} = 6,4855$$

$$T\text{-Value} = \frac{a \times b}{\sqrt{(b^2 \times S_a^2) + (a^2 \times S_b^2) + (S_a^2 \times S_b^2)}} = 3,5234$$

نتیجه آزمون سوبل فرضیه هفتم و هشتم نشان داد که مقدار t به ترتیب ۶,۴۸۵۵ و ۳,۵۲۳۴ است. باتوجه به بیشتر بودن این مقادیر از ۱,۹۶ بیان‌کننده معنی‌دار بودن اثر میانجی متغیر مدیریت دانش مشتری در سطح خطای ۵ درصد است. بدین معنی که نقش متغیر میانجی مدیریت دانش مشتری در رابطه بین مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی و وفاداری مشتریان بر نوآوری سازمانی معنادار است.

جدول ۷. خلاصه نتایج آزمون سوبل فرضیه هفتم و هشتم

پژوهش

فرضیه	مسیر	ضریب مسیر	T حاصل از آزمون سوبل	نتیجه آزمون
۷	مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی <<< مدیریت دانش مشتری	۰.۶۳۹	--	--
	مدیریت دانش مشتری <<< نوآوری سازمانی	۰.۵۱۶	--	--
۸	مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی <<< نوآوری سازمانی	--	۶,۴۸۵۵	تأیید فرضیه
	وفاداری مشتریان <<< مدیریت دانش مشتری	۰.۲۳۵	--	--
	مدیریت دانش مشتری <<< نوآوری سازمانی	۰.۵۱۶	--	--
	وفاداری مشتریان <<< نوآوری سازمانی	--	۳,۵۲۳۴	تأیید فرضیه

هدف از انجام این پژوهش بررسی رابطه بین مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک و وفاداری مشتریان بر نوآوری سازمانی با نقش میانجی مدیریت دانش مشتری در دفاتر پیشخوان خدماتی استان سمنان بود. طبق نتایج بدست آمده مشخص گردید که بین مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک و وفاداری مشتریان رابطه معناداری وجود دارد. نتیجه این فرضیه با پژوهش محمودی و همکاران (۱۳۹۵)، تان و همکاران (۲۰۰۲) و فرهادی و کریمی (۲۰۱۲) همخوانی دارد. باتوجه به اینکه مشتریان امروزی در اغلب سازمان‌های خدماتی از جمله دفاتر پیشخوان دولت دارای قدرت انتخاب خدمات هستند و در رابطه با دریافت خدمات مطلوب آگاهی و دانش کافی دارند، لذا به مدیران دفاتر پیشخوان دولت توصیه می‌شود با نظرسنجی از مشتریان و درک بهتر خواسته‌ها و انتظارات ایشان، در جهت برآوردن این نیازها تلاش کنند. از طرفی، با ورود فناوری اطلاعات به سازمان‌ها، به مدیریت کلان این دفاتر در سطح ملی پیشنهاد می‌شود زمینه‌ای فراهم نمایند تا دفاتر پیشخوان به سمت سازمان‌های هوشمند و دانش‌محور حرکت کنند و با بکارگیری نرم‌افزارهای مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی، هزینه‌های پردازش اطلاعات را کاهش دهند و ارتباط با مشتریان در زمان کمتر و با سرعت بیشتری صورت گیرد. از سوی دیگر فرضیه دوم رابطه معنادار بین مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی و مدیریت دانش مشتری را نشان می‌دهد. نتیجه

این فرضیه با تحقیق اردکانی و همکاران (۱۳۹۴) همخوانی دارد. در این راستا به مدیران سازمان‌های خدماتی دولت الکترونیک از جمله دفاتر پیشخوان دولت توصیه می‌شود، جهت بهره‌برداری بیشتر از دانش کارکنان و همچنین دانش مشتریان، امکانات لازم برای جمع‌آوری، ثبت و نگهداری، و استفاده از این نوع دانش را فراهم نموده و همچنین موانع اشتراک‌گذاری دانش بین کارکنان را مرتفع نموده و همچنین بستری مناسب به منظور بهره‌برداری از دانش مشتریان ایجاد کنند. باتوجه به معنادار بودن ارتباط بین مدیریت دانش مشتری و مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک، به مدیران این سازمان‌ها توصیه می‌شود با ایجاد کانال‌های ارتباطی و تعاملی، نظرات و پیشنهادات مشتریان را دریافت نموده و بعد از انجام تحلیل‌های مناسب از نتایج آن برای بهبود کارایی فرایندهای کاری و ارتقاء خدمات قابل عرضه استفاده کنند. برگزاری دوره‌های آموزشی برای کارکنان واحدهای مدیریت ارتباط با مشتری و همچنین تحلیل شکایات مشتریان و رسیدگی سیستماتیک به آن از دیگر پیشنهادات مدیریتی تحقیق حاضر به این سازمان‌ها می‌باشد تا از طریق آن بتوانند در کسب و بکارگیری منابع دانش در راستای تحقق اهداف سازمان موفق باشند. برای این منظور، بهبود ساختار سیستم مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی و ایجاد ارتباط مناسب بین واحدها، گردش اطلاعات بین مشتریان با استفاده از اینترنت، موبایل، ایمیل و... و اطلاع از بهترین شیوه‌های خدمات‌دهی می‌تواند سازمان را در استفاده بهینه از این سیستم یاری نماید. فرضیه سوم این پژوهش نیز رابطه معنادار بین وفاداری مشتریان و مدیریت دانش مشتری را نشان داد. این بدان معنی است که سازمان‌های خدماتی دولتی از جمله دفاتر پیشخوان خدمات دولت الکترونیک هرچه دانش بیشتری درباره عادت‌های رفتاری و ویژگی‌های کلی مشتریان خود داشته باشند، می‌توانند خدماتی به مشتریان خود ارائه دهند که به خواسته و انتظارات آن‌ها نزدیک‌تر باشد، که در نتیجه این سازگاری با انتظار و خواسته مشتری بالطبع موجب وفادار ماندن مشتری خواهد شد. همچنین سازمان‌ها می‌توانند از طریق پست الکترونیکی مشتریان، اطلاعاتی بروز از خدمات خود را به مشتریان ارائه دهند. نتیجه این فرضیه



بکارگیری سیستم‌های مدیریت دانش مشتری در سازمان‌های خدماتی دولتی بویژه دفاتر پیشخوان دولت می‌تواند میزان بهره‌برداری از بازخوردهای مشتریان در ایجاد نوآوری در این سازمان‌ها را افزایش داد. در این زمینه براساس نظرات خبرگان، اغلب سازمان‌های دولتی در استقرار و استفاده از سیستم‌های مدیریت دانش و از جمله مدیریت دانش مشتریان ناکارآمد هستند. لذا بکارگیری این سیستم‌ها با رویکرد الگوبرداری از سازمان‌های موفق داخلی یا خارجی با شرایط مشابه می‌تواند کارایی و میزان بهره‌برداری از این سیستم‌ها را افزایش دهد.

بوجود ارائه نتایج قابل توجه و کاربردی برای مدیران دفاتر پیشخوان دولت، این تحقیق نیز همانند هر تحقیق دیگری با محدودیت‌هایی همراه است. عدم تمایل مدیران این دفاتر به تامین داده‌ها و انتشار نتایج با نام و به تفکیک دفاتر و همچنین عدم ارائه برخی اطلاعات مهم دیگر از جمله محدودیت‌های این تحقیق بود. همچنین عدم وجود ساختار مناسب برای مراجعه و مطالعه بیشتر جامعه تحقیق در تمامی شعب مورد مطالعه، محدودیت‌هایی را به این تحقیق تحمیل کرد. اجرای ناقص مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی و مدیریت دانش مشتری و عدم ثبت و نگهداری اطلاعات بیشتر در این دو سیستم نیز از دیگر مواردی بود که قابلیت تعمیم نتایج این پژوهش را محدود می‌کند.

در جهت توسعه مطالعه حاضر به محققین توصیه می‌شود تحقیقات مشابهی در سایر سازمان‌های خدماتی بویژه حوزه سلامت، گردشگری، مخابرات، و صنعت بانکداری الکترونیکی انجام و در جهت بهبود عملکرد و ایجاد نوآوری در خدمات این سازمان‌ها نتایج کاربردی مناسبی ارائه نمایند. بررسی نقش تعدیل‌گر یا میانجی دو متغیر چابکی و انعطاف‌پذیری در تاثیر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی بر نوآوری نیز می‌تواند زمینه تحقیقات آتی برای محققین باشد.

با پژوهش نودهی و آفرین (۱۳۹۸) و موسی‌خانی و همکاران (۱۳۹۱) همخوانی دارد. فرضیه چهارم رابطه معنادار بین مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی و نوآوری سازمانی را به طور مستقیم نشان می‌دهد. کارایی و کارآمدی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی به‌عنوان راهی برای گسترش قابلیت نوآوری و فراهم کردن مزیت رقابتی پایدار شناخته شده است. از سوی دیگر نتیجه فرضیه پنجم، حکایت از رابطه معنادار بین مدیریت دانش مشتری و نوآوری سازمانی داشته که با نتیجه تحقیق علامه و زارع (۱۳۸۷) و هادی‌زاده مقدم و همکاران (۱۳۹۱) نیز همخوانی دارد. مدیریت دانش به افزایش شایستگی کارکنان و فرآیندها کمک می‌کند. از طریق قابلیت دسترسی به دانش و جریان دانش در بین افراد و فرآیندها، سطح مهارت و دانش کارکنان و سازمان افزایش یافته و افزایش در مهارت‌ها می‌تواند کیفیت نوآوری را بهبود بخشد. در خصوص نتایج دو فرضیه چهارم و پنجم، جمع‌آوری و نگهداری دانش مشتریان در دفاتر پیشخوان دولت و تجمیع آن در سطح ملی و دولتی می‌تواند زمینه استفاده از تکنیک‌های داده‌کاوی و کشف دانش را برای سازمان‌های نظارتی و بالادستی نیز فراهم آورد. بدیهی است با تهیه چنین بانک اطلاعاتی در سطح ملی و استخراج دانش از آن، دفاتر پیشخوان می‌توانند ضمن توسعه فرآیندها و ایجاد نوآوری در خدمات خود، نسبت به کاهش هزینه‌ها و افزایش کارآمدی فرآیندها نیز اقدام ورزند. در نهایت، نتیجه فرضیه ششم، رابطه معنادار بین وفاداری مشتریان و نوآوری سازمان را نشان می‌دهد. با توجه رقابتی شدن شعب ارائه دهنده خدمات دولت الکترونیک از جمله دفاتر پیشخوان، به مدیران این دفاتر توصیه می‌شود با بهره‌گیری بهتر از مدیریت دانش مشتری، افزایش ارتباط با مشتری، و آگاهی از نیازها و انتظارات وی، ایجاد زمینه بروز خلاقیت و نوآوری در جهت بهبود عملکرد و کسب رضایت مشتریان خود را فراهم نموده و در نهایت به بالاترین سطح رضایتمندی ایشان که همانا وفاداری مشتری می‌باشد دست یابند.

در نهایت، تایید دو فرضیه هفتم و هشتم بیانگر این است که نقش میانجی مدیریت دانش مشتری در تاثیر دو متغیر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی و وفاداری مشتریان بر نوآوری سازمانی مثبت و معنادار است. بنابراین، استقرار و



منابع

۱. احمدی مقدم، افسانه و سلیمان پور عمران، محبوبه (۱۳۹۷). رابطه مدیریت منابع انسانی الکترونیکی با مدیریت استعداد و نوآوری سازمانی، رهیافتی نو در مدیریت آموزشی سال نهم، شماره ۴ (پیاپی ۳۶)، صص ۱۲۶ - ۱۰۷.
۲. اردکانی، سعید؛ دهقانی قهنویه، عادل و ادیبزاده، مرضیه. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر مدیریت دانش و مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتریان بر کارایی کتابخانه‌های دانشگاه اصفهان، فصلنامه مطالعات کتابداری و علم اطلاعات، شماره پیاپی ۲۲، صص ۱۳۴-۱۱۳.
۳. اردکانی، سعید؛ شاکری، فاطمه؛ زارع احمدآبادی، حبیب و کاوندی، رضا. (۱۳۸۹). تحلیلی بر نوآوری در صنعت خودروسازی؛ با کاربرد مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM). فصلنامه مدیریت صنعتی دانشگاه تهران، ۲(۴)، صص ۹۶-۱۱۰.
۴. اسحاقیان، زهرا؛ یزدانی، حمید رضا و جعفری، سید محمد باقر (۱۴۰۰). شناسایی و اولویت بندی مولفه های نوآوری مدل کسب و کار به روش فراترکیب و آنتروپی شانون، فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، شماره ۲۰، سال ۱۰، صص ۷۵-۹۴.
۵. اعتمادی فرد، علی؛ طبائیان، سید کمال؛ پیله‌وری، نازنین و خمسه، عباس (۱۴۰۰). طراحی مدل توسعه یکپارچه نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک براساس قابلیت های پویا با استفاده از میک مک فازی، فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، شماره ۲۰، سال ۱۰، صص ۱۶۶-۱۴۷.
۶. حاجی کریمی، عباسعلی و منصوریان تالین. (۱۳۹۱). بررسی و تبیین مدیریت دانش مشتری در بهبود عملکرد سازمانی. کاوش‌های مدیریت بازرگانی، سال چهارم، شماره ۸، صص ۹۲-۷۵.
۷. الحسینی‌المدرسی، سید مهدی؛ باقری قره بلاغ، هوشمند؛ غلامی، محمد رضا و محمدی، فاطمه (۱۳۹۹). اثر مشتری مداری و قابلیت‌های زیرساختی مدیریت ارتباط با مشتری با رفتار نوآوران، فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، شماره ۱۸، سال ۹، صص ۳۷-۵۶.
۸. داوری، علی و رضازاده، آرش. (۱۳۹۲). مدلسازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS. انتشارات جهاد دانشگاهی، چاپ اول.
۹. رنگریز، حسن و بایرامی شهریور، زهرا. (۱۳۹۸). تأثیر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی بر وفاداری مشتریان با استفاده از تکنیک‌های داده‌کاوی، مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند، ۷(۲۷)، صص ۲۰۵-۱۷۵.
۱۰. سرمد، زهره، حجازی، الهه و بازرگان، عباس. (۱۳۹۰). روش تحقیق در علوم رفتاری، انتشارات آگاه.
۱۱. شامی‌زنجانی، مهدی و نجف‌لو، فاطمه. (۱۳۹۰). ارائه چارچوب مفهومی برای نوع‌شناسی دانش مشتری. مدیریت فناوری اطلاعات، ۳(۹)، صص ۱۸۹-۱۶۳.
۱۲. شایسته، علی؛ جلیلیان، حسین و شفقت، ابوطالب (۱۳۹۶). بررسی تأثیر مدیریت دانش مشتری بر عوامل کلیدی موفقیت و عملکرد توسعه محصول جدید در حوزه صنعت دفاعی، نشریه مدیریت نوآوری، سال ۶، شماره ۱، صص ۱۶۴-۱۳۵.
۱۳. شیرازی، حسین؛ هاشم‌زاده خوراسگانی، غلامرضا؛ رادفر، رضا و ترابی، تقی. (۱۳۹۸). تأثیر قابلیت نوآوری بر عملکرد تجاری‌سازی فناوری شرکت‌های دانش‌بنیان با تأکید بر نقش میانجی نوآوری سازمانی، فصلنامه مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی، ۵(۲)، صص ۱۰۶-۸۱.
۱۴. صحت، سعید؛ مظلومی، نادر و فخیمی محمدپور، حمید. (۱۳۹۴). رابطه بین نوآوری سازمانی و مزیت رقابتی در شرکت‌های بیمه. پژوهشنامه بیمه، ۳۰(۲)، شماره مسلسل ۱۱۸، صص ۳۴-۱.
۱۵. طاهری عطار، غزاله و رستم‌لو، رضا. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر کارکردهای مدیریت منابع انسانی بر خلاقیت و نوآوری در محصول و فرایند (مورد مطالعه: شرکتهای دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران). فصلنامه مدیریت نوآوری، ۲(۷)، صص ۶۸-۴۷.
۱۶. علامه، سید محسن و زارع، سید محسن. (۱۳۸۷). بررسی رابطه بین مدیریت دانش، نوآوری و عملکرد و مهندسی و مدیریت نوآوری ایران، تهران، پژوهشکده TRIZ، سازمانی. اولین کنفرانس ملی خلاقیت شناسی علوم خلاقیت شناسی، نوآوری



25. Beerli, A., Martin, J. D., & Quintana, A. (2004). A model of customer loyalty in the retail banking market. *European Journal of Marketing*, 38(1/2), PP 253-75.
26. Crossan, M. and Apaydin, M., (2010). A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature. *Journal of Management Studies*, 47(6), pp.1154-1191.
27. Damanpour, F. (1990). Innovation effectiveness, adoption and organizational performance, in M.A. west and J.L.farr (Eds), *innovation and creativity at work, psychological and organization strategies*, John Wiley and sons, West sussex, PP. 125-142.
28. Dous, M., Kolbe, L., Salomann, H. and Brenner, W. (2005). *Knowledge Management Capabilities in CRM Knowledge Management Capabilites: Making Knowledge for, from and about Customers Work*. In *Proceedings of the eleventh Americas conference on information systems Omaha. NE, USA*.
29. Dyche, J. (2001). *The CRM Handbook: A Business Guide to Customer Relationship Management*, first ed. Addison-Wesley.
30. Farhadi, F., & Karimi, s., (2012). Analyzing the Effects of E-CRM on customer loyalty: A case study of Parsmodir Khazar Enterprise. *Advance Research in Economic and Management Sciences*,
31. Gebert, H., Geib, M., Kolbe, L., & Riempp, G., (2002) *towards customer knowledge management: integrating customer relationship management and knowledge management concepts*, *Proceedings of the 2nd International Conference on Electronic Business*, pp. 286-98.
32. Guerola-Navarro, V., Gil-Gomez, H., Oltra-Badenes, R., & Sendra-García, J. (2021). Customer relationship management and its impact on innovation: A literature review. *Journal of Business Research*, 129, 83-87.
۱۷. گلستان هاشمی، سید مهدی. (۱۳۸۰). *خلافت و نوآوری سازمانی و فناوری، فصلنامه رهیافت*، ۱۱ (۲۶)، صص ۸۴-۹۰.
۱۸. محمدی، مرتضی و سهرابی، طهمورث. (۱۳۹۶). *تأثیر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک بر رضایت مشتریان*. *فصلنامه مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند*، ۲۲ (۶)، صص ۱۰۷-۱۲۸.
۱۹. محمودزاده، ابراهیم و علوی نژاد، عباس. (۱۳۹۶). *بررسی رابطه بین مدیریت دانش و نوآوری سازمانی (مطالعه موردی: معاونت اجتماعی و پیشگیری از وقوع جرم قوه قضائیه)*. *فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات مدیریت راهبردی دفاع ملی*، ۲ (۷)، صص ۱۰۴-۸۱.
۲۰. محمودی، احمد؛ هنری، حبیب و اسلامی، ایوب. (۱۳۹۵). *نقش مدیریت ارتباط با مشتری در وفاداری مشتریان به مراکز تفریحی ورزشی*. *مطالعات مدیریت ورزشی*، ۸ (۳۶)، صص ۲۰۸-۱۸۹.
۲۱. موسی خانی، محمد؛ حقیقی، محمد و ترک زاده، سمانه. (۱۳۹۱). *ارائه مدلی جهت کسب وفاداری با استفاده از مدیریت دانش مشتری در صنعت بانکداری کشور (بانکهای خصوصی)*. *فصلنامه مدیریت بازرگانی*، ۴ (۱۲)، صص ۱۶۴-۱۴۷.
۲۲. ناظمی، شمس الدین و سعادت یار، فهیمه سادات. (۱۳۹۲). *نقش متغیرهای شهرت و نوآوری بر وفاداری مشتریان رستوران با در نظر گرفتن نقش واسط رضایت و ارزش ادراک شده*. *مطالعات مدیریت گردشگری*، ۸ (۲۲)، صص ۷۲-۵۱.
۲۳. نودهی، علیرضا و آفرین، اعظم. (۱۳۹۸). *بررسی و تحلیل تأثیر مدیریت دانش مشتری بر وفاداری مشتریان (مورد مطالعه: بانکهای خصوصی در استان تهران)*، *چهارمین کنفرانس ملی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد با تأکید بر بازاریابی منطقه‌ای و جهانی، دانشگاه شهید بهشتی تهران، دبیرخانه دائمی کنفرانس*.
<https://www.civilica.com/paper>
۲۴. هادی‌زاده مقدم، اکرم؛ محبی، پروین و قلیچ لی، بهروز. (۱۳۹۱). *بررسی رابطه بین تسهیم دانش و نوآوری در سازمان‌های خدمات مالی: بانک رفاه کارگران*. *پژوهش‌های مدیریت در ایران*، ۱۷ (۱)، صص ۲۲۰-۲۰۱.

40. Lee-Kelley, L., Gilbert, D., & Mannicom, R. (2003). How e-CRM can enhance customer loyalty. *Marketing Intelligence & Planning*.
41. Migdadi, M. M. (2020). Knowledge management, customer relationship management and innovation capabilities. *Journal of Business & Industrial Marketing*.
42. Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty? *The Journal of Marketing*, 33-44.
43. Rowley J., 2002. Eight Enhancing Questions for Customer Knowledge Management in e-Business. *Journal of Knowledge Management*; 6(5), pp.500-511.
44. Tan, X., Yen, D. C., & Fang, X. (2002). Internet integrated customer relationship management: A key success factor for companies in the e-commerce arena. *The Journal of Computer Information Systems*, 42(3), 77.
45. Valmohammadi, C. (2017). Customer relationship management: Innovation and performance. *International Journal of Innovation Science*.
46. Wetzels, M., Odekkerken, S. G. and Van, P. C. (2009). "Using PLS Path Modeling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration". *MIS Quarterly*, 33(1), 168-177.
47. Wu Jiebing (2013). Customer knowledge management and IT-enabled business model innovation: A conceptual framework and a case study from China, *European Management Journal*, 31, 359– 372.
33. Hafiz Muhammad, W., & Muhammad, S., & Naeem S., & Mehboob A. (2015). Factors affecting Customer Loyalty in Banking Sector: A study on Banks in Bahawalpur (Pakistan). *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 5.239-254.
34. Ho, L.-A. (2011). Mediation, Learning, organizational Innovation and Performance. *Industrial Management & Data systems*, 111(1), PP 113-131.
35. Johansson, A. E., Raddats, C., & Witell, L. (2019). The role of customer knowledge development for incremental and radical service innovation in servitized manufacturers. *Journal of Business Research*, 98, 328-338.
36. Katler, Ph. (2006). *Principles of Marketing*. Translation: M. Foroozandeh. Seventh Edition. Learned Publishing Publications.
37. Keiningham, T., Aksoy, L., Bruce, H. L., Cadet, F., Clennell, N., Hodgkinson, I. R., & Kearney, T. (2020). Customer experience driven business model innovation. *Journal of Business Research*, 116, 431-440.
38. Lam, L., Nguyen, P., Le, N., & Tran, K. (2021). The relation among organizational culture, knowledge management, and innovation capability: Its implication for open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 66.
39. Larson S., Susanna H., (2004). «Managing customer loyalty in the automobile industry», Department of Business Administration and Social Sciences.



طراحی و اعتبارسنجی الگوی گرایش کارآفرینانه بین‌الملل در کسب و کارهای ایرانی

* ندا مقدم ** بابک ضیاء *** حسین صادقی **** سیدمجتبی سجادی

* دانشجوی دکتری گروه کارآفرینی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران moghaddam@gmail.com

** دانشیار، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران bziyae@ut.ac.ir

*** استادیار، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران hosadeghi@ut.ac.ir

**** دانشیار، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران msajadi@ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۱۷

ص: ۶۳-۸۴

چکیده

این پژوهش با هدف طراحی و اعتبارسنجی الگوی گرایش کارآفرینانه بین‌الملل در کسب و کارهای ایرانی انجام شده است. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش و بازه زمانی گردآوری داده‌ها، یک پژوهش پیمایش مقطعی می‌باشد. جامعه آماری شامل مدیران کسب و کارهای ایرانی می‌باشد. تعداد نمونه ۳۸۴ نفر با استفاده از فرمول کوکران برآورد گردید و نمونه‌گیری با روش تصادفی ساده انجام گرفت. پرسشنامه به‌عنوان ابزار جمع‌آوری داده‌ها بود که با روش‌های روایی همگرا، روایی سازه و روایی واگرا اعتبارسنجی گردید. با استفاده از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی نیز قابلیت اعتماد پرسشنامه مطلوب ارزیابی شد. برای اعتبارسنجی الگوی گرایش کارآفرینانه بین‌الملل از روش حداقل مربعات جزئی وبا استفاده نرم‌افزار Smart PLS انجام شد. در نهایت نیز شاخص‌های گرایش کارآفرینانه بین‌الملل با روش سوارا اولویت‌بندی شدند. نتایج حاکی از آن است که از طریق زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل می‌توان رهبری و فرهنگ کارآفرینانه را تقویت کرد. به این ترتیب استراتژی مناسبی برای کارآفرینی در سطح بین‌الملل قابل اتخاذ است. این استراتژی خود بر بین‌المللی‌سازی کارآفرینی و بین‌المللی‌سازی کارآفرینی تاثیرگذار است و در نهایت اهداف گرایش کارآفرینانه بین‌الملل محقق خواهد شد.

واژه‌های کلیدی: گرایش کارآفرینانه بین‌الملل، رشد اقتصادی، کسب و کارهای ایرانی.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

قابلیت‌های درونی شرکت‌ها است که موجب بهبود عملکرد می‌شود. گرایش کارآفرینی به تمایل شرکت‌ها برای کشف فرصت‌ها تازه در بازار اشاره دارد و از طریق تمایل شرکت‌ها به پذیرش خلاقیت، رقابت تهاجمی، استقلال و ریسک‌پذیری آشکار می‌گردد (کوبین و همکاران^۱، ۲۰۲۰). در واقع گرایش کارآفرینانه یک فرایند ایجاد راهبرد می‌باشد که شرکت‌ها را به سوی نوآوری مستمر هدایت می‌کند. این مهم به جایگاه‌یابی سازمان در بازار کمک نموده و پذیرش

کارآفرینی نیروی عمده‌ای برای پیشبرد توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به شمار می‌رود و مفهومی است که همواره کنار بشر بوده و به‌عنوان یک پدیده نوین نقش مؤثر در توسعه و پیشرفت اقتصادی کشورها داشته است. از این رو تضمین حیات و بقا کشورها نیازمند نوآوری، ابداع و خلق محصولات و خدمات جدید می‌باشد و یکی از ویژگی‌های مشترک این دسته الگوها، توجه به عوامل محیطی اثرگذار بر کارآفرین و جریان کارآفرینی است (سودی و همکاران، ۱۳۹۶). نگرش کارآفرینانه یکی از

1. Covin et al
2. Riviere & Romero

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: بابک ضیاء Bziyae@ut.ac.ir



دانشگاهی از شرکت‌های کارآفرین، زمینه برای فعالیت در مقیاس بزرگتر و ورود به بازارهای خارجی فراهم است (آکوستا و همکاران^۶، ۲۰۱۸).

از آنجا که شرکت‌های کارآفرین نقش مهمی در توسعه اقتصادی کشورها دارند، توانایی تبدیل شدن به صادرکنندگان بزرگ و افزایش رشد اقتصادی در جامعه را دارند. گسترش دامنه فعالیت‌های شرکت و راهیابی به بازارهای خارجی با عنوان «بین‌المللی سازی» شناخته شده و یکی از شیوه‌های اصلی رشد و توسعه کشور است. به این منظور گرایش کارآفرینانه فرایندی است که راه‌های جدیدی را برای توسعه و تجاری‌سازی محصولات، حرکت به سمت بازارهای تازه و ارائه خدمات جدید به مشتریان خلق می‌کند (آبادلی و همکاران^۷، ۲۰۲۰).

نقش گرایش کارآفرینی به عنوان یک عامل اصلی رشد اقتصادی در سطح بین‌المللی در سال‌های اخیر بسیار برجسته بوده است. با توجه به تغییرات اساسی در ساختارهای تجارت بین‌الملل و اهمیت روزافزون ابداع، نوآوری و خلق محصولات و خدمات جدید، لزوم برخورداری از نگرش کارآفرینانه هرچه بیشتر نمایان شده است. دانش و گرایش کارآفرینانه جهت موفقیت در عرصه بین‌الملل امری حیاتی است. معمولاً یک شرکت کارآفرین در عرصه بین‌الملل، قابلیت رشد بیشتری نسبت به یک شرکت جا افتاده دارد. به عبارت دیگر یک شرکت کارآفرین می‌تواند با سرمایه‌ای کمتر، نیروی کار یا زمینه رشد بیشتری نسبت به شرکت‌های قدیمی داشته باشد. قابلیت‌های پویا و چابکی سازمانی شرکت‌های کارآفرین به آنها این امکان را می‌دهد تا رقبای قدیمی و سنتی بازار را به چالش بکشند (گنجعلی و باقری، ۱۳۹۹).

اهمیت بالای کسب و کارهای کارآفرین در کشور غیرقابل انکار است. کسب و کارهای کارآفرین نقش مهمی در رشد و گسترش جوامع در جهان کنونی دارند. رفع تحریم‌های موجود، خلق اندیشه‌های نو، رشد بخش کشاورزی، ایجاد کسب‌وکارهای متنوع و به روز، تکنولوژی نوآورانه و ایجاد اقتصادی نوین مبتنی بر آن، به‌عنوان نقطه عطفی در اقتصاد

سرمایه‌گذاری‌های ریسک‌دار را افزایش می‌دهد (ریورا و رومرو^۲، ۲۰۲۱). گرایش کارآفرینانه به‌عنوان گرایشی راهبردی در سطح بنگاه تلقی می‌شود و استراتژی‌های شرکت، فلسفه مدیریتی شرکت و رفتار شرکت با ماهیت کارآفرینانه را شامل می‌شود (کوپن و اسلوین^۳، ۱۹۹۱). گرایش کارآفرینانه بعد از حدود دو دهه به یکی از کاربردی‌ترین مولفه‌ها در ادبیات کارآفرینی مبدل شده و به عنوان مولفه‌ای مستقل در بسیاری از پژوهش‌ها استفاده شده است (ولزو همکاران^۴، ۲۰۱۹).

جهت‌گیری کارآفرینی به وضعیت استراتژیک سازمان اطلاق می‌شود که به سمت کارآفرینی در حرکت است و از نقطه نظر معنایی، به سیاست‌های کلی، شیوه گسترش اقدامات کارآفرینانه و رویه‌های مورد استفاده جهت تقویت اهداف سازمان مرتبط می‌باشد. گرایش کارآفرینی برای به‌روزرسانی پیشنهادهای موجود در بازار، ریسک‌پذیری جهت آزمون محصول و خدمت نوین ارائه شده به بازار، بازارهای جدید و پیشروی نسبت به رقبای بازار در جهت بهره‌برداری از فرصت‌های بازار به عنوان ارکان استراتژیک سازمان در نظر گرفته می‌شود (جیانگ و همکاران^۵، ۲۰۱۸). جهت‌گیری کارآفرینی بین‌الملل به واسطه خلق و توسعه فرصت‌های جدید برای تسریع فرایندهای رشد اقتصادی کشورها اهمیت بسیاری دارند. این در حالی است که دو موضوع «نگرش کارآفرینانه» و «تجارت بین‌الملل» به صورت مجزا در ادبیات پژوهشی مورد بحث قرار گرفته‌اند. شرکت‌های کارآفرین با شناسایی شکاف بین خدمات و محصولات موجود و نیازها و خواسته‌های جدید مشتریان در بازارهای جهانی می‌توانند اقدام به طراحی محصول و یا خدمتی به شکل خلاقانه و نوآورانه می‌کنند که توانایی پاسخگویی به نیازهای بازار را دارد. بر همین اساس این شرکت‌ها از چابکی و انعطاف بالا در کنار بهره‌گیری از تخصص‌های جدید و فناوری‌های به‌روز برخوردار هستند. این ویژگی‌ها مزیت رقابتی بزرگی برای چنین شرکت‌هایی فراهم می‌کند. نظر به حجم بالای نیروی متخصص و آموزش دیده در کشور و استقبال فارغ‌التحصیلان

2. Riviere & Romero
3. Covin & Slevin
4. Wales et al
5. Jiang et al

6. Acosta et al
7. Abadli et al



وجود دارد. همچنین تاکنون مطالعه مستقلی برای تدوین الگوی گرایش کارآفرینانه بین‌الملل در کسب‌وکارهای ایرانی انجام نشده است. نهادینه‌سازی این الگو در سطح ملی، استانی و شهری نیازمند الگویی بومی است که با هدف رشد اقتصادی طراحی شده باشد. در این مطالعه کوشش شده است تا با رویکردی کاربردی-توسعه‌ای، الگویی برای گرایش کارآفرینانه بین‌الملل در کسب‌وکارهای ایرانی ارائه شود. این الگو چارچوبی کاربردی جهت توسعه اقتصادی را برای مدیران کسب‌وکارهای ایرانی فراهم خواهد آورد. بنابراین پرسش اساسی این پژوهش آن است که مقوله‌های اصلی گرایش کارآفرینانه بین‌الملل کدامند و چه روابطی بین آنها وجود دارد؟

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- گرایش کارآفرینانه بین‌الملل

گرایش کارآفرینانه رویه‌ای است که راه‌های نوینی را برای گسترش تجاری‌سازی محصولات، حرکت نمودن به سمت بازارهای تازه و ارائه نمودن خدمات جدید به مشتریان خلق می‌نماید. داشتن گرایش کارآفرینانه شرکت‌ها را از طریق مواجهه با تحولات نوین در زمینه چالش‌های بازار، هوشیار نگه داشته و به آنها در ارزیابی امکانات جدید کمک شایانی می‌کند (مبینی و همکاران، ۱۳۹۵). دانش و گرایش کارآفرینانه جهت موفقیت در عرصه بین‌الملل امری حیاتی است. معمولاً یک شرکت کارآفرین در عرصه بین‌الملل، قابلیت رشد بیشتری نسبت به یک شرکت جا افتاده دارد (ماینلا و همکاران^۸، ۲۰۱۸).

۲-۲- زیرساخت‌های کارآفرینی بین‌الملل

زیرساخت‌های کارآفرینی یکی از نخستین مباحثی است که با پیدایش مفهوم کارآفرینی مطرح گردید. بدون وجود زیرساخت‌های لازم فعالیت‌های کارآفرینی نمی‌تواند از مرحله پیدایش به مرحله رشد وارد شود زیرا کارآفرینی فعالیتی است که به شدت نیازمند حمایت است (واندون^۹، ۱۹۹۳). ظهور کارآفرینی یک پدیده تصادفی نبوده و وابسته به عوامل اجتماعی، عوامل اقتصادی، عوامل سیاسی و عوامل

کشور ایران محسوب می‌شود (رستمی، ۱۳۹۸). یکی از مسائل مهم کشور، صادرات محصولات شرکت‌های دانش بنیان و شرکت‌های استارت آپی می‌باشد و این بحث مهم تاکنون از دید پژوهشگران کشور مغفول مانده است. در سال‌های پیشین نگاهی جدی به کسب‌وکارهای کارآفرینانه نبوده و تصور می‌شد که این کسب‌وکارها می‌توانند برای کسب‌وکارهای سنتی پرریسک باشند. این نگرش در حال حاضر با فعالیت بالای جوانان در بدنه کسب‌وکارهای کارآفرینانه تغییر زیادی کرده است. لذا شناسایی عوامل موثر بر صادرات کسب‌وکارهای کارآفرینانه، فناوریانه، شرکت‌های دانش بنیان و استارت آپ اهمیت زیادی دارد (راهدار، ۱۳۹۸).

مواجهه شدن کسب و کارهای کارآفرینانه با پدیده جهانی شدن بازار، نیاز به پذیرش الزاماتی برای صنایع ایرانی بوده و تاخیر در برنامه‌ریزی جهت مواجهه با این الزامات غیر قابل اجتناب، احتمالاً عواقب ناگواری در پی خواهد داشت و غرامت آن، از دست دادن بازارهای داخلی و حذف شدن کسب‌وکارهای ایرانی از دنیای رقابت بین‌الملل می‌باشد. لذا تمام صنایع ایرانی در فرصتی تقریباً کوتاه که در حال حاضر ایجاد شده است، می‌بایست خود را جهت رویارویی با این مهم آماده نمایند. موقعیت‌های اقتصادی، جغرافیایی و سیاسی برخی از کشورهای همسایه، منجر به ایجاد فرصت‌های بالقوه ای برای کشور شده است و با استفاده مناسب از فرصت‌های ایجاد شده می‌توان بر سرعت توسعه و رشد اقتصاد ایران افزود (فشارکی و همکاران، ۱۳۹۶).

این درحالی است که گسترش کسب‌وکارهای کارآفرینانه در ایران سابقه چندانی ندارند. تا مدت‌ها قبل، اقتصاد ایران براساس اولویت‌دهی به صنایع بزرگ و کارخانه‌های مهم بود و نقش کسب‌وکارهای کارآفرینانه و سازمان‌های نوپا در اقتصاد، جدی گرفته نمی‌شد. از سویی دیگر مطالعات نشان می‌دهند که کسب و کارهای کارآفرینانه نقش بسزایی در صادرات و تجارت بین‌الملل ایفاء می‌نمایند. براین اساس، ضروری است مولفه‌هایی که موفقیت کسب‌وکارهای کارآفرینانه را در بازارهای بین‌المللی تضمین می‌کند، شناسایی گردند. با این وجود، مطالعات داخلی توجه چندانی به این مساله نداشته و از این منظر یک شکاف تحقیقاتی

8. Mainela et al

9. Van de Ven

رهبری کارآفرینانه

رهبری کارآفرین فردی است که با خصوصیات مانند ریسک‌پذیری، خلاقیت و گرایش نوآورانه به صورت پیوسته در جستجو و تشخیص فرصت‌های کارآفرینی است. این رهبر با شکار فرصت‌های محیطی، بهره‌وری را افزایش داده و رشد سازمانی را محقق می‌سازد (نیومن و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۸).

اهرم اجرایی رهبری کارآفرینانه در سازمان تدوین استراتژی‌های کارآفرینی است (تیلور^{۱۳}، ۲۰۰۳). رهبران موفق در کسب و کارهای پیشرو از طریق تدوین استراتژی‌های نوآور و خلاق فعالیت‌های کارآفرینانه را نظم و نسج داده و رقابت‌پذیری را در بازار افزایش می‌دهند. چنین رهبرانی از یک استراتژی روشن بلندمدت که با اهدافی خرد حمایت می‌شوند استفاده می‌کنند (هاف و شیپرز^{۱۴}، ۲۰۰۸؛ کوراتکو^{۱۵}، ۲۰۱۷). در عرصه کارآفرینی بین‌المللی نیز نقش رهبران از طریق تدوین استراتژی کارآفرینانه بین‌المللی قابل تبیین می‌باشد (نایت^{۱۶}، ۲۰۰۰). مهم‌ترین عامل موثر بر تدوین استراتژی در بازارهای بین‌المللی رهبری کسب و کار می‌باشد. به عبارت دیگر این رهبری است که مشخص می‌کند چه سیاست‌های بلندمدت و کوتاه‌مدتی در بازارهای جهانی باید در پیش گرفته شود (ارفایی و همکاران^{۱۷}، ۲۰۲۱).

۲-۳ فرهنگ کارآفرینانه

فرهنگ کارآفرینانه به‌عنوان عامل تسهیل‌کننده محیطی می‌باشد که در آن خلاقیت در عمل، ارائه پیشنهاد نوآورانه، تجربه و آزمایش، مسئولیت و مالکیت، ایجاد و توسعه می‌شود. فرهنگ سنتی دارای ساختاری سلسله‌مراتبی، نظام گزارش‌دهی، خط‌مشی از پیش تعیین شده، ساز و کارهای کنترلی است، و فرهنگ کارآفرینانه برخلاف آن دارای حمایت‌کنندگان و مشاوران، ساختاری مسطح با شبکه‌ای از

فرهنگی است که به‌عنوان زیرساخت‌های کارآفرینی از آن یاد می‌شود. این زیرساخت‌ها بویژه در عرصه کارآفرینی بین‌المللی از جایگاه و اهمیت بیشتری برخوردار هستند. شرایط زمینه‌ای دارای تأثیراتی مثبت و یا تأثیراتی منفی بر گسترش کارآفرینی بین‌المللی دارند. تأثیرات مثبت شرایط زمینه‌ای سبب آسان‌سازی فعالیت‌های کارآفرینانه بین‌المللی می‌شوند، در حالی که شرایط زمینه‌ای منفی سبب عدم ظهور فعالیت‌های کارآفرینانه بین‌المللی می‌شوند. عواملی نظیر منابع مالی، شناخت فرصت‌های بازارهای بین‌المللی و شناسایی تهدیدهای بازارهای بین‌المللی، شیوه مدیریت کسب و کار و پشتیبانی دولت از مهم‌ترین زیرساخت‌های کارآفرینی بین‌الملل می‌باشند (موروزوا و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۹).

کسب و کارهای کارآفرینی براساس دیدگاه‌ها و رویکردهای یک فرد کارآفرین شکل گرفته و پیش می‌روند بنابراین از این منظر رهبری کارآفرینانه اصل اول موفقیت در عرصه کارآفرینی محسوب شود. با این وجود نباید از یاد برد که رهبری کارآفرینی بدون وجود شرایط و زمینه‌های لازم به موفقیت نخواهد انجامید. از این شرایط و زمینه‌هایی که در اختیار رهبران و کارآفرینان نیستند با عنوان زیرساخت‌های کارآفرینی یاد می‌شود (آکوستا و همکاران، ۲۰۱۸). زیرساخت‌های کارآفرینی نقش بسیار مهمی در موفقیت رهبران کارآفرین بازی می‌کنند. رهبران شرکت‌های کارآفرین بویژه برای ورود به عرصه بین‌المللی نیازمند وجود بستری در داخل کشور هستند که ورود به بازارهای بین‌المللی را تسهیل و تشویق نماید (آیسان و فرنابر^{۱۱}، ۲۰۱۹).

زیرساخت کارآفرینی در عرصه بین‌الملل در ارتباط با فرهنگ کارآفرینانه نقش عدیده‌ای ایفا می‌کند. وجود زیرساخت‌ها و بستری لازم در حوزه کارآفرینی به تحکیم و قوام فرهنگ کارآفرینانه کمک می‌کند (آیسان و فرنابر، ۲۰۱۹). بنابراین زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل از سوی متولیان امر به بهبود فرهنگ کارآفرینی در کشور کمک می‌کند (شاکری و حاجی، ۱۳۹۹).

12. Newman et al

13. Taylor

14. Hough & Scheepers

15. Kuratko

16. Knight

17. Arfaee et al

10. Morozova et al

11. Ahsan et al



بین‌الملل اهمیت بسیاری دارند. این در حالی است که دو موضوع «نگرش کارآفرینانه» و «تجارت بین‌الملل» به صورت مجزا در ادبیات پژوهشی مورد بحث قرار گرفته‌اند (فرزانه و ناصحی، ۱۳۹۷). کسب و کارهای کارآفرینانه با آگاهی از شکاف‌های موجود در بین محصولات و خدمات و نیازهای جدید مشتریان خود در بازارهای جهانی می‌توانند اقدام به طراحی محصول و یا خدمتی به شکل خلاقانه و نوآورانه می‌کنند که توانایی پاسخگویی به نیازهای بازار را دارد (نجفی و همکاران، ۱۳۹۸).

۲-۵- گرایش کارآفرینانه بین‌الملل

گرایش کارآفرینی به عنوان یک عامل اصلی رشد اقتصادی در سطح بین‌المللی در سال‌های اخیر بسیار برجسته بوده است. با درنظر گرفتن تغییرات اساسی ایجاد شده در ساختارهای تجارت بین‌الملل و اهمیت نوآوری، ابداع و تولید محصولات جدید، الزام از برخورداری از نگرش کارآفرینانه، بیش از پیش مشخص شده است (کرمی و همکاران، ۱۳۹۷). گسترش دامنه فعالیت‌های شرکت و راه‌یابی به بازارهای خارجی با عنوان «بین‌المللی‌سازی» شناخته شده و یکی از شیوه‌های اصلی رشد و توسعه کشور است (زاچلا^{۲۲}، ۲۰۲۱). چنین کسب و کارهایی در عرصه بین‌المللی از مزایای متعددی برخوردار هستند و البته مشکلات و محدودیت‌های خود را نیز دارند. نگرش کارآفرینانه مفهومی است که بین محدودیت‌ها و توانمندی‌های شرکت‌های کارآفرین تعادل برقرار کرده و امکان بهره‌گیری از فرصت‌های موجود در بازارهای جهانی را فراهم می‌کند (بایر و همکاران^{۲۳}، ۲۰۱۹). یک کسب و کار کارآفرینانه قادر است با سرمایه‌ای اندک، نیروی کار و یا زمینه توسعه بیشتری نسبت به شرکت‌های پیشین داشته باشد (هونجو و ناکامورا^{۲۴}، ۲۰۲۰). صادرات شرکت‌های کارآفرین عاملی کلیدی در موفقیت این شرکت‌ها و همین‌طور توسعه اقتصادی هر کشوری است (پاشنکو^{۲۵}، ۲۰۱۷). از جمله عواملی که تاثیرگذاری بالایی

تیم‌ها، رابطه‌های کاری نزدیک، اعتماد و وظایف مشخص می‌باشد (صمدی و همکاران، ۱۳۹۴).

فرهنگ سازمانی به عنوان نظامی از عقاید مشترک بین اعضا که تعیین کننده رفتار اعضا در مورد یکدیگر و افراد خارج از سازمان است تعریف شده است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۹). در سازمان‌های مختلف فرهنگ‌های متمایزی وجود دارد که عامل مهمی در انگیزش افراد بوده و هر یک می‌توانند تاثیر مثبت و منفی بر کارآفرینی و اشتیاق به آن در کارکنان داشته باشند (دانیش و همکاران^{۱۸}، ۲۰۱۹). عوامل متعددی بر فعالیت شرکت‌های کارآفرین در بازارهای بین‌المللی تاثیرگذار هستند که در این میان نقش فرهنگ کارآفرینانه بسیار برجسته است. نقش فرهنگ کارآفرینانه بویژه در تدوین استراتژی‌های ورود به بازارهای بین‌المللی قابل لمس است. در واقع این فرهنگ کسب و کار است که موفقیت یا شکست فعالیت‌های بین‌المللی را رقم می‌زند (بوسیری و همکاران^{۱۹}، ۲۰۲۰).

۲-۴- استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل

بین‌المللی‌سازی کارآفرینی و فعالیت آنها در عرصه کسب و کارهای بین‌المللی، الزام ارائه استراتژی‌های نو، راهبردهایی نوآورانه و افکاری تازه را برای تولید محصولات با کیفیت، قیمت‌گذاری مناسب، به‌روز و در حداقل زمان، امکان‌پذیر نموده است تا مزیت رقابتی را کسب نمایند (تابارز و همکاران^{۲۰}، ۲۰۲۱). بین‌المللی‌سازی کارآفرینی بیش از هر چیز نیازمند استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل است که با استفاده از راهکارهای به‌روز و فناورانه، مسیر صادرات را هموارتر کنند. در حال حاضر بخش خصوصی، شرکت‌های نوپا و فناور هزاران محصول و خدمت عرضه می‌کنند که بسیاری از آنها از ظرفیت صادراتی برخوردار هستند (روآو همکاران^{۲۱}، ۲۰۱۸). در این راستا استفاده از ظرفیت چنین شرکت‌هایی برای ورود به بازار صادرات و توسعه تجارت بین‌المللی است (حمیدی و همکاران، ۱۳۹۷).

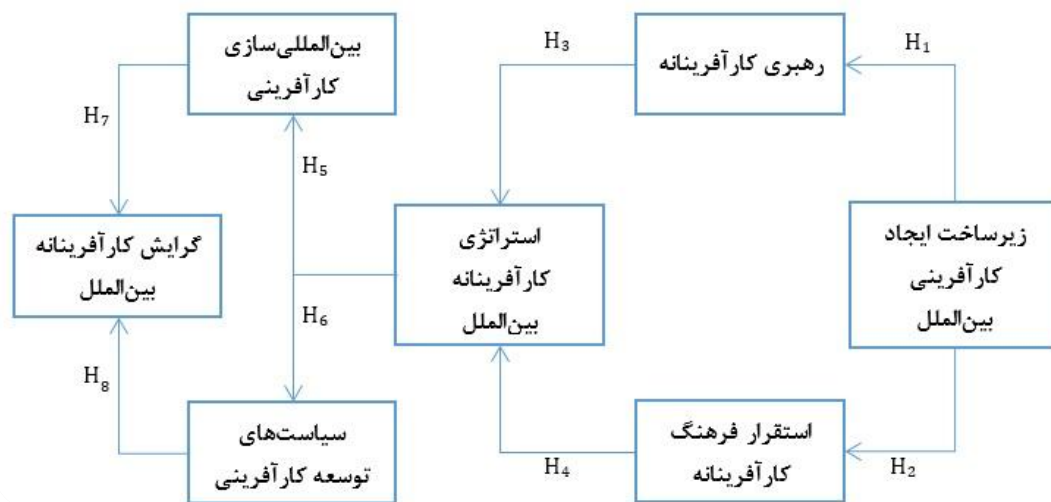
در این مسیر استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل به واسطه خلق و توسعه فرصت‌های جدید در سیاست‌های توسعه کارآفرینی

22. Zucchella
23. Baier-Fuentes et al
24. Honjo & Nakamura
25. Pachenco

18. Danish et al
19. Bucciari et al
20. Tabares et al
21. Rua et al

فرضیه پنج: استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل بر بین‌المللی‌سازی کارآفرینی تاثیر دارد.
 فرضیه شش: استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل بر سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل تاثیر دارد.
 فرضیه هفت: بین‌المللی‌سازی کارآفرینی بر گرایش کارآفرینانه بین‌الملل تاثیر دارد.
 فرضیه هشت: سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل بر گرایش کارآفرینانه بین‌الملل تاثیر دارد.
 براساس فرضیه‌های مذکور، الگوی اولیه گرایش کارآفرینانه بین‌الملل پژوهش طراحی و در شکل شماره ۱ ارائه شده است.

در گرایش کارآفرینانه بین‌الملل دارد، سیاست‌های توسعه کارآفرینی است (شونز و همکاران^{۲۶}، ۲۰۱۸).
 مطابق با ادبیات پژوهش، فرضیه‌های زیر قابل ارائه است:
 فرضیه یک: زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل بر رهبری کارآفرینانه تاثیر دارد.
 فرضیه دو: زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل بر استقرار فرهنگ کارآفرینانه تاثیر دارد.
 فرضیه سه: رهبری کارآفرینانه بر استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل تاثیر دارد.
 فرضیه چهار: فرهنگ کارآفرینانه بر استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل تاثیر دارد.



شکل ۱. الگوی گرایش کارآفرینانه بین‌الملل در کسب‌وکارهای ایرانی

عملکرد بین‌المللی شرکت با بکارگیری فرهنگ کارآفرینی بین‌المللی انجام دادند. نتایج پژوهش نشان داد که مولفه فرهنگ کارآفرینی بین‌الملل بر مولفه قابلیت بازاریابی پویا تاثیر دارد. مولفه قابلیت بازاریابی پویا بر مولفه عملکرد بازار سرمایه گذاری تاثیر دارد. مولفه قابلیت بازاریابی پویا بر مولفه مزیت رقابتی تاثیر دارد. مولفه عملکرد بازار بر مولفه عملکرد بین‌المللی شرکت تاثیر دارد. مولفه عملکرد سرمایه گذاری بر مولفه عملکرد بین‌المللی شرکت تاثیر دارد. مولفه مزیت رقابتی بر مولفه عملکرد بین‌المللی شرکت تاثیر دارد.

براساس الگوی اولیه مندرج در شکل ۱ به نظر می‌رسد از طریق زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل می‌توان رهبری و فرهنگ کارآفرینانه را تقویت کرد. به این ترتیب استراتژی مناسبی برای کارآفرینی در سطح بین‌الملل قابل اتخاذ است. این استراتژی خود بر بین‌المللی‌سازی کارآفرینی و بین‌المللی‌سازی کارآفرینی تاثیر گذار است و در نهایت اهداف گرایش کارآفرینانه بین‌الملل محقق خواهد شد.

۲-۳ پیشینه پژوهش

آسایش و سلطان‌نژاد (۱۴۰۰) مطالعه‌ای تحت عنوان بهبود



سیاستگذاری نیاز است که به پیامدهای اقتصادی، علمی و فرهنگی در سطح کشور منجر می‌شود. زمینه‌های مالی و اقتصادی، پشتیبانی و سیاستگذاری‌های مناسب در محیط متغیر و فضای رقابتی شدید بین‌المللی به راهبردهای کارآفرینی دانشگاهی بین‌المللی کمک می‌کند تا با شرایط مناسب عملیاتی شود. در این زمینه چالش‌ها و موانع علمی، انسانی، مدیریتی، قانونی، ساختاری و مالی مطرح است که با شناسایی و رفع آنها می‌توان به بهبود ابعاد کارآفرینی دانشگاهی بین‌المللی و راهبردهای آن کمک کرد.

ربی و وکیل الرعایا (۱۳۹۸) مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی تاثیر گرایش کارآفرینی بین‌المللی بر عملکرد بین‌المللی با در نظر داشتن نقش میانجی استراتژی رقابتی و جهت‌گیری بازار بین‌المللی و نقش تعدیل‌گر محیط انجام دادند. بر اساس نتایج به دست آمده تمام فرضیات پذیرفته شدند. نتایج حاصل از مدل معادلات ساختاری نشان داد که مولفه گرایش کارآفرینی بین‌المللی بر عملکرد بین‌المللی اثر مثبت و معناداری داشته است بطوریکه با افزایش یک واحد از گرایش کارآفرینی بین‌المللی حدود ۸۰٪ بر عملکرد بین‌المللی اثر می‌گذارد.

ضیاء و همکاران (۱۳۹۸) مطالعه‌ای تحت عنوان مدل بین‌المللی‌سازی در دانشگاه با رویکرد کارآفرینی انجام دادند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از کدگذاری در نهایت به ۱۲ مقوله اصلی و ۳۵ مقوله فرعی منجر شد. نتایج نشان داد مولفه‌هایی نظیر محیط بین‌الملل و فرصت‌های دانشگاهی پیش شرط‌های لازم برای بین‌المللی‌سازی دانشگاه هستند و به پیامدهایی نظیر مراکز نوآوری، قابلیت‌های پویا و مشارکت بین‌الملل منجر می‌شوند.

سخدوری و همکاران (۱۳۹۷) مطالعه‌ای تحت عنوان چگونگی ایجاد کارآفرینی استراتژیک برای رشد کسب و کارها انجام دادند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل‌ها نشان داد که ذهنیت کارآفرینانه، فرهنگ کارآفرینانه، رهبری کارآفرینانه و خلاقیت و نوآوری از طریق کارآفرینی استراتژیک بر رشد کسب و کار تأثیر معنادار مثبت دارد.

رحمانی و همکاران (۱۳۹۹) مطالعه‌ای تحت عنوان تبیین مدل خوشه‌های صادراتی با رویکرد کارآفرینی بین‌المللی انجام دادند. نتایج نشان داد مولفه‌های محصول، بازاریابی و تبلیغات، کیفیت، عوامل تولید فناوری، عوامل محیطی، عوامل فرهنگی، قانونی، اجتماعی و غیره است. در گام دوم (کدگذاری محوری)، برای طراحی و نهادینه سازی مدیریت خوشه‌های صادراتی و کارآفرینی بین‌الملل، کدگذاری محوری بر اساس مدل پارادایم انجام گرفت. در این پژوهش عواملی مانند فرهنگ‌سازی، برنامه استراتژیک جامع و صحیح و همچنین منطبق با نیازهای شرکت‌ها، بازاریابی صادرات و استفاده از شیوه‌های نوین بازاریابی، تامین تجهیزات (ترکیبی از عوامل سخت‌افزاری و نرم‌افزاری)، پیاده‌سازی مدیریت محتوا، فراهم کردن زیربناها و زیرساخت‌های مناسب، ایجاد و بهره‌مندی از پرتال‌های سازمانی، بهره‌مندی از آموزش و یادگیری الکترونیکی، عقد تفاهم‌نامه بین‌المللی با کشورهای بازار هدف و ایجاد فرآیندهای خلاقیت، نوآوری و شناسایی نیازهای بازارهای هدف به منزله عوامل موثر و مهم در مدل شناسایی شدند و در نهایت برای بسط و گسترش نظریه خوشه‌های صادراتی با رویکرد کارآفرینی بین‌المللی با تاکید بر محصول کشمش، مدل کلی ارایه گردید که نوآوری این پژوهش به حساب می‌آید و نشان می‌دهد خوشه‌بندی‌های صادراتی به خصوص با تاکید بر صادرات کشمش می‌تواند به کارآفرینی بین‌المللی منجر شود.

جباری و همکاران (۱۳۹۹) مطالعه‌ای تحت عنوان طراحی مدل کارآفرینی دانشگاهی بین‌المللی انجام دادند. جامعه مورد مطالعه خبرگان نظری و تجربی کارآفرینی دانشگاهی و کارآفرینی بین‌المللی بودند که تعداد ۱۸ نفر از آنها ابتدا با روش هدفمند و سپس، با استفاده از روش گلوله برفی و نمونه گیری نظری انتخاب شدند. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار MAXQDA12 استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که پدیده محوری کارآفرینی دانشگاهی بین‌المللی دارای چهار بعد توسعه‌ای، ساختاری، رفتاری و فرایندی و تحت تاثیر مسایل اقتصادی، مدیریتی و فرهنگی است. برای موفقیت کارآفرینی دانشگاهی بین‌المللی به اتخاذ راهبرد مالی و قانونی، راهبرد عملیاتی، راهبرد بین‌المللی و راهبرد

استدلال می‌کنیم که یک تغییر در تمرکز جهت IE مورد نیاز است: شامل پویایی‌های بین فرهنگی به عنوان پیشاینده اقدامات کارآفرینی، چه بین‌المللی و چه داخلی. علاوه بر این، در مورد اینکه چگونه اتخاذ یک لنز بین‌المللی گسترده‌تر، که از طریق مدیریت استفاده می‌شود، می‌تواند بینش‌های ارزشمندی را از حوزه‌هایی مانند روان‌شناسی بین فرهنگی و رفتار سازمانی بین‌المللی پرورش دهد.

کلارک^{۲۹} و همکاران (۲۰۲۲) مطالعه‌ای تحت عنوان چکش‌خواری شناخت‌های کارآفرینی بین‌المللی: یک مطالعه شبه تجربی طبیعی در مورد شوک‌های ارادی و غیرارادی انجام دادند. در این پژوهش به طور خاص، این مهم بررسی می‌شود که چگونه آموزش پیشرفته کسب و کار و همه‌گیری کووید-۱۹ بر گرایش بین‌المللی کارآفرینی (IEOD) و متعاقباً مقاصد کارآفرینی (EIS) تأثیر می‌گذارد تا پویایی‌های روان‌شناختی زیربنای محرک‌های کارآفرینی بین‌المللی را درک کنند. براین اساس، یافته‌ها نشان می‌دهند که وقتی تأثیر روانی درک شده افراد از کووید-۱۹ کم باشد، آموزش کسب‌وکار IEOD را افزایش می‌دهد. برعکس، اثرات یک تأثیر شدیداً درک شده کووید-۱۹ مؤلفه‌های ریسک‌پذیری و پیش‌پذیری مقیاس IEOD را کاهش می‌دهد.

زوجلا^{۳۰} (۲۰۲۱) مطالعه‌ای تحت عنوان کارآفرینی بین‌المللی و پدیده بین‌المللی‌سازی: ارزیابی، نگاه به آینده انجام داد. این پژوهش وضعیت هنر پژوهش در کارآفرینی بین‌المللی را مورد بحث قرار می‌دهد. با بررسی سه دهه پژوهش علمی در این زمینه، این مقاله همچنین به آینده نگاه می‌کند و به برخی جهت‌گیری‌های تحقیقاتی آینده اشاره می‌کند. دومی به طور خاص بر دو جنبه تمرکز دارد: سطوح تجزیه و تحلیل، فردی، سازمانی و بین‌سازمانی، و ساختارهای بنیانگذار حوزه، فاصله و فرصت‌ها.

سانتوس^{۳۱} و همکاران (۲۰۲۱) مطالعه‌ای تحت عنوان نقش یک شبکه استراتژیک در کارآفرینی بین‌المللی: غلبه بر تعهدات خارجی و خارجی در زمینه صنعت داروسازی انجام

گوکس^{۲۷} و همکاران (۲۰۲۲) مطالعه‌ای تحت عنوان شبکه‌های اجتماعی و پویایی کارآفرینان نوپای بین‌المللی انجام دادند. در این پژوهش با تکیه بر نظریه عمل بورديو، بین‌المللی شدن به عنوان یک فرآیند میدانی در نظر گرفته شده و این چارچوب برای کارآفرینان بین‌المللی نوپا به کار برده شده است. تجزیه و تحلیل ۳۷ مصاحبه با کارآفرینان، مدیران و ارائه‌دهندگان پشتیبانی فرانسوی در چین امکان شناسایی دو نوع کارآفرین بین‌المللی را فراهم می‌کند: (۱) "یکاروس‌های سقوط کرده" که قادر به ترکیب و نمایش یک عادت جهانی نیستند و کسانی که به میدان اصلی باز می‌گردند، و (۲) "ارگونات‌های جهانی"، ترکیب و نمایش یک عادت جهانی و بین‌المللی شدن. یافته‌های ما نشان می‌دهد که شبکه‌های اجتماعی می‌توانند با تازه واردان دشمنی کنند و متصدیان آن شبکه‌ها ابتدا «سازگاری» تازه‌واردان را ارزیابی می‌کنند. ما فرض می‌کنیم که موفقیت ابتکارات بین‌المللی توسط کارآفرینان به توانایی آن‌ها برای عبور و تطبیق در «زمینه‌های» مختلف و توسعه اشکال مختلف روابط اجتماعی در آن زمینه‌ها بستگی دارد.

پیداک^{۲۸} و همکاران (۲۰۲۲) مطالعه‌ای تحت عنوان احیای "بین‌المللی" در کارآفرینی بین‌المللی: نوید فرهنگ و شناخت انجام دادند. کارآفرینی بین‌المللی (IE) به عنوان حوزه خاص خود پدیدار شده است که از تلاقی تجارت بین‌المللی و تحقیقات کارآفرینی به وجود آمده است. این ادغام رشته‌ها با گسترش تمرکز سنتی آن فراتر از شرکت‌ها و شامل سرمایه‌گذاری‌های جدید، ارزش قابل توجهی برای تجارت بین‌المللی فراهم کرده است. با این حال، پس از یک دوره اولیه رشد سریع، شواهد در اینجا نشان می‌دهد که تأثیر و مشارکت IE شروع به کاهش کرده است. از طریق تحلیل ما، ما ادعا می‌کنیم که تفسیر محدودکننده‌ای از آنچه «بین‌المللی» نشان می‌دهد وجود دارد: پویایی‌های فرامرزی عمدتاً به معنای زمینه‌های جغرافیایی برای نتایج سرمایه‌گذاری جدید تفسیر می‌شوند. اگرچه ارزشمند است، اما این جایگاه محدود کننده است و بسیاری از سؤالات اساسی در کارآفرینی را دست نخورده باقی می‌گذارد. ما

29. Clark

30. Zucchella

31. Santos

27. Goxe

28. Pidduck



زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل، سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل، گرایش کارآفرینانه بین‌الملل. این پرسشنامه شامل ۳۷ پرسش تخصصی با طیف لیکرت ۵ درجه و چهار پرسش عمومی شامل جنسیت، سن، تحصیلات و سابقه فعالیت می‌شود. برای بررسی روایی پرسشنامه از روایی سازه (مدل بیرونی). روایی همگرا (AVE) و روایی واگرا استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است. همچنین آلفای کرونباخ کلی پرسشنامه در یک مطالعه مقدماتی ۰/۹۱۲ بدست آمد. مقدار AVE برای تمامی متغیرهای باید بزرگتر از ۰/۵ باشد. برای محاسبه پایایی نیز پایایی ترکیبی (CR) و ضریب آلفای کرونباخ هر یک از عوامل محاسبه شده است. میزان پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ تمامی ابعاد باید بزرگتر از ۰/۷ باشد (آذر و غلامزاده، ۱۳۹۸؛ هنسلر و همکاران، ۲۰۱۵). برای ارزیابی روایی گرا از معیار HTMT استفاده شده است. این معیار جایگزین روش قدیمی فورنل-لارکر شده است. حد مجاز این معیار میزان ۰/۸۵ تا ۰/۹ است (هنسلر و همکاران، ۲۰۱۵). نتایج حاصل از اعتبارسنجی پرسشنامه در بخش اعتبارسنجی مدل ارائه شده است.

جهت تایید یا رد فرضیه‌های ارائه شده، از تکنیک حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار Smart PLS استفاده شده است. این روش شامل دو مدل بیرونی (اندازه‌گیری) و مدل درونی (ساختاری) است. در نهایت نیز با استفاده از روش SWARA به رتبه‌بندی و تعیین میزان اهمیت شاخص‌ها پرداخته شده است.

۴- یافته‌های پژوهش

بطور کلی از ۳۸۴ نفر نمونه این مطالعه ۲۷۱ نفر (۷۱٪) مرد و ۱۱۳ نفر (۲۹٪) از کارآفرینان کسب و کارهای ایرانی را زنان تشکیل می‌دهند. از منظر تحصیلات ۱۹۰ نفر (۴۹٪) کارشناسی، ۱۴۳ نفر (۳۷٪) کارشناسی ارشد و ۵۱ نفر (۱۳٪) تحصیلات دکتری دارند. از منظر سن ۹۴ نفر (۲۴٪) از کارکنان کمتر از ۳۵ سال سن دارند. ۱۶۸ نفر (۴۴٪) بین ۳۵ تا ۴۵ سال و ۱۲۲ نفر (۳۲٪) نیز ۴۵ سال و بیشتر سن دارند. از منظر سابقه کاری ۸۳ نفر (۲۲٪) کمتر از ۱۰ سال، ۱۱۳ نفر (۲۹٪) بین ۱۰ تا ۱۵ سال، ۱۰۰ نفر (۲۶٪) بین

دادند. کارآفرینی بین‌المللی یک جریان تحقیقاتی امیدوارکننده است که بر چگونگی گسترش شرکت‌های مستقر در سطح بین‌المللی تمرکز دارد. با مشاهده بین‌المللی‌سازی به‌عنوان یک فرآیند توسعه شبکه چندجانبه، این مقاله بر توسعه روابط ناشی از یک شبکه استراتژیک تمرکز می‌کند و اینکه چگونه این روابط می‌توانند شرکت‌ها را برای غلبه بر تعهدات خارجی و خارجی به‌عنوان دو فرآیند متفاوت و در عین حال مرتبط به هم حمایت کنند. برای این منظور، یک مطالعه موردی اکتشافی طولی از یک شبکه استراتژیک در صنعت داروسازی انجام شده است. نتایج موارد زیر را نشان می‌دهد: اول، مبادله اجتماعی بین اعضای شبکه استراتژیک ایجاد و کشف فرصت‌هایی را برای بین‌المللی شدن امکان‌پذیر می‌سازد. دوم، شبکه استراتژیک می‌تواند مکانیزمی برای غلبه بر مسئولیت خارجی (فقدان دانش بازار نهادی) - به ویژه در زمینه صنایع به شدت تنظیم شده باشد. و سوم، با توجه به مسئولیت خارجی، هنگام نفوذ به شبکه‌های خارجی، شرکت‌ها قابلیت‌های خاص و دیدگاه‌های متفاوت خود را در ایجاد و توسعه فرصت‌ها با هم‌تایان خاص منعکس می‌کنند.

۳- روش‌شناسی پژوهش

مطالعه حاضر یک مطالعه کاربردی است که با هدف طراحی و اعتبارسنجی الگوی گرایش کارآفرینانه بین‌الملل در کسب و کارهای ایرانی انجام شده است. این پژوهش از منظر روش و بازه زمانی در دسته پژوهش‌های پیمایشی قرار دارد.

جامعه آماری شامل کارآفرینان کسب و کارهای ایرانی می‌باشد. برای محاسبه حجم نمونه از قاعده تحلیل توان کوهن (۱۹۹۲) و نرم‌افزار G*Power استفاده شد. در سطح اطمینان ۹۵٪ با اندازه اثر ۰/۱۵ و توان آزمون ۸۰٪ حداقل حجم نمونه ۳۷۸ نفر برآورد گردید. چون جامعه آماری همگن است برای نمونه‌گیری از روش تصادفی ساده استفاده شد. ۴۰۰ پرسشنامه توزیع گردید و در نهایت ۳۸۴ پرسشنامه صحیح گردآوری شد.

ابزار اصلی گردآوری داده‌های پژوهش پرسشنامه می‌باشد. پرسشنامه پژوهش شامل هفت سازه اصلی است که عبارتند از: استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل، استقرار فرهنگ کارآفرینانه، بین‌المللی‌سازی کارآفرینی، رهبری کارآفرینانه،

$$\begin{cases} H_0: Z \geq 0.05; \text{ توزیع داده‌ها نرمال است} \\ H_1: Z < 0.05; \text{ توزیع داده‌ها نرمال نیست} \end{cases}$$

اگر مقدار معناداری بزرگتر یا مساوی سطح خطا (۰/۰۵) باشد، در این صورت توزیع داده‌ها نرمال خواهد بود. نتایج بررسی نرمال بودن داده‌ها در جدول ۱ ارائه شده است.

۱۵ تا ۲۰ سال و ۸۸ نفر (۲۳٪) نیز بیش از ۲۰ سال سابقه فعالیت کارآفرینی دارند.

برای اعتبارسنجی و ارائه الگوی نهایی گرایش کارآفرینانه بین‌الملل نخست آزمون نرمال بودن داده‌ها انجام شد. برای این منظور از آزمون کولموگروف-اسمیرنف در سطح خطای ۵٪ استفاده شد. فرض‌های آماری به صورت زیر تنظیم می‌شود:

جدول ۱. آزمون نرمال بودن داده‌ها

مقدار معناداری	آماره KS	تعداد	متغیرهای پژوهش
۰/۰۰۰	۰/۱۰۹	۳۸۴	رهبری کارآفرینانه
۰/۰۰۰	۰/۰۷۷	۳۸۴	استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل
۰/۰۰۰	۰/۱۰۷	۳۸۴	سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل
۰/۰۰۰	۰/۱۰۱	۳۸۴	بین‌المللی‌سازی کارآفرینی
۰/۰۰۰	۰/۱۷۱	۳۸۴	استقرار فرهنگ کارآفرینانه
۰/۰۰۰	۰/۱۴۶	۳۸۴	گرایش کارآفرینانه بین‌الملل
۰/۰۰۰	۰/۱۱۹	۳۸۴	زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل

الگوی نهایی گرایش کارآفرینانه بین‌الملل از روش حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. این تحلیل در دو سطح مدل بیرونی (بخش اندازه‌گیری) و مدل درونی (بخش ساختاری) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نهایی روایی سازه در **Error! Reference source not found.** ارائه شده است.

براساس نتایج جدول ۱ در تمامی موارد مقدار معناداری از سطح خطای ۵٪ کوچکتر است. از آنجا که توزیع داده‌ها نرمال نیست نمی‌توان از روش‌های پارامتریک مانند مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده کرد. بنابراین از روش حداقل مربعات جزئی که یک روش ناپارامتریک است برای اعتبارسنجی مدل استفاده شد. برای اعتبارسنجی و ارائه

جدول ۲. نتایج روایی سازه (مدل بیرونی) گرایش کارآفرینانه بین‌الملل

مقوله اصلی	گویه‌ها	بارعاملی	آماره تی
رهبری کارآفرینانه	مدیریت استراتژیک روابط بین‌الملل (Q01)	۰/۸۸۵	۴۴/۳۶۹
	تدوین برنامه راهبردی کارآفرینانه (Q02)	۰/۹۳۴	۸۱/۳۲۸
	عدم مقاومت در برابر تغییرات (Q03)	۰/۸۳۴	۳۰/۱۳۲
	استقرار مدیریت دانش (Q04)	۰/۸۲۷	۲۳/۶۷۸
	تقویت منابع خلاق سازمانی (Q05)	۰/۸۴۸	۳۶/۵۶۲
	شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه (Q06)	۰/۸۰۳	۲۱/۸۱۸
استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل	تدوین استراتژی کاهش هزینه‌ها (Q07)	۰/۷۸۹	۲۱/۵۰۱
	ارتقاء مهارت و انگیزش کارآفرینان (Q08)	۰/۸۶۱	۲۹/۴۵۸
	افزایش تعامل و مشارکت کارآفرینان (Q09)	۰/۸۹۱	۳۲/۸۲۵
	به‌کارگیری استراتژی‌های بازاریابی (Q10)	۰/۸۵۶	۳۶/۴۴۶
	تدوین استراتژی‌های ورود به بازار (Q11)	۰/۸۶۷	۳۸/۸۱۱



مقوله اصلی	گویه‌ها	بارعاملی	آماره تی
سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل	سیاست‌های فرهنگی و آموزشی (Q12)	۰/۹۱۱	۶۴/۵۶۳
	سیاست‌های توسعه اطلاعات و شبکه‌سازی (Q13)	۰/۹۲۰	۵۵/۶۵۹
	افزایش ارتباطات نهادی و مقررات تنظیمی (Q14)	۰/۸۷۹	۲۶/۱۸۹
	سیاست‌های مالی و ارزی (Q15)	۰/۸۹۱	۳۹/۷۱۱
	سیاست‌ها و برنامه‌های دولت (Q16)	۰/۷۲۳	۱۶/۶۶۴
بین‌المللی‌سازی کارآفرینی	افزایش مشارکت در اقدامات بین‌المللی (Q17)	۰/۷۰۱	۱۲/۲۱۵
	افزایش معامله با سایر کشورها (Q18)	۰/۷۹۴	۱۳/۳۲۶
	توزیع ریسک کسب و کار (Q19)	۰/۸۲۰	۲۰/۰۵۴
	کسب مزیت رقابتی (Q20)	۰/۷۹۷	۱۴/۸۴۹
	دسترسی به مشتریان بیشتر (Q21)	۰/۸۴۰	۲۵/۸۴۴
استقرار فرهنگ کارآفرینانه	توزیع ثروت و رشد اقتصادی (Q22)	۰/۸۰۴	۱۷/۰۷۸
	پایه‌سازی استراتژی‌های مدون کارآفرینانه (Q23)	۰/۶۴۵	۲/۴۳۱
	بهبود مدیریت ارتباط با مشتریان کشورهای مختلف (Q24)	۰/۸۸۸	۳۳/۵۸۷
	افزایش یادگیری استراتژیک کارآفرینانه (Q25)	۰/۸۱۸	۱۸/۹۰۷
	حمایت از ایده‌پردازی‌های نوآورانه (Q26)	۰/۸۵۴	۲۳/۲۷۱
گرایش کارآفرینانه بین‌الملل	ترویج فرهنگ کارآفرینانه (Q27)	۰/۸۷۱	۳۴/۵۷۶
	نهادینه‌سازی کارآفرینی بین‌المللی (Q28)	۰/۸۶۶	۳۲/۹۶۵
	ایجاد اشتغال‌زایی پایدار در کشور (Q29)	۰/۶۲۷	۵/۷۶۲
	ریسک‌پذیری و پیش‌گامی کارآفرینان (Q30)	۰/۸۴۸	۳۰/۹۸۲
	خلق محصولات و خدمات نوین (Q31)	۰/۶۱۱	۵/۷۳۶
زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل	بهبود ارتباطات بین‌الملل (Q32)	۰/۶۹۲	۴/۱۴۷
	میزان تخصیص بودجه دولتی (Q33)	۰/۸۱۴	۲۲/۶۸۹
	توسعه بازارهای مالی (Q34)	۰/۹۱۲	۵۹/۸۷۴
	تقویت زیرساخت‌های قانونی و تجاری (Q35)	۰/۶۹۶	۲/۵۹۷
	ارتقاء زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری (Q36)	۰/۸۰۶	۱۷/۵۰۴
	به‌کارگیری منابع انسانی موثر و همراه (Q37)	۰/۸۵۰	۲۲/۸۳۶

روایی همگرا و پایایی مولفه‌های پژوهش در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. روایی همگرا و پایایی سازه‌های گرایش کارآفرینانه بین‌الملل

سازه‌های اصلی	AVE	پایایی ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ
استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل	۰/۷۲۸	۰/۹۳۰	۰/۹۰۶
استقرار فرهنگ کارآفرینانه	۰/۶۱۳	۰/۸۸۰	۰/۸۲۲
بین‌المللی‌سازی کارآفرینی	۰/۶۳۰	۰/۹۱۱	۰/۸۸۲
رهبری کارآفرینانه	۰/۷۳۳	۰/۹۴۳	۰/۹۲۷
زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل	۰/۶۰۵	۰/۸۷۸	۰/۸۱۸
سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل	۰/۷۵۳	۰/۹۳۸	۰/۹۱۶
گرایش کارآفرینانه بین‌الملل	۰/۵۷۲	۰/۸۰۹	۰/۷۰۳

روایی یگانه-دوگانه HTMT برای سنجش روایی واگرا نیز در **Error! Reference source not found.** ارائه شده است.

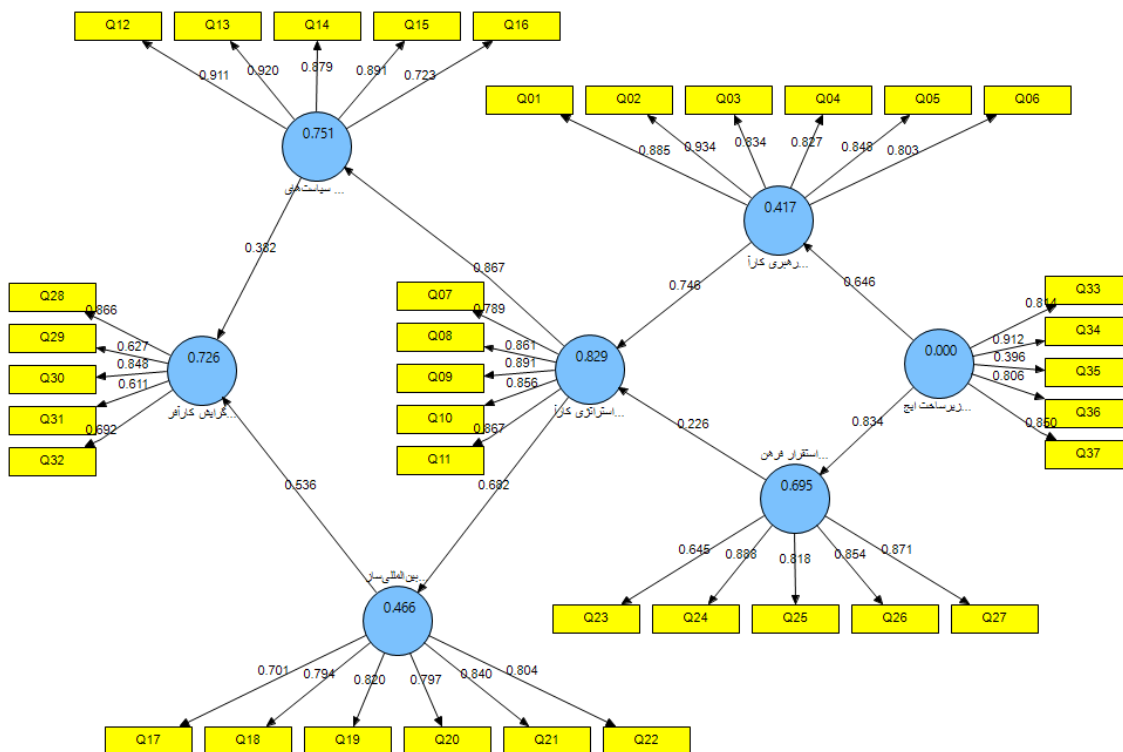
میزان روایی همگرا (AVE) برای تمامی سازه‌ها بزرگتر از ۰/۵ بدست آمده است. میزان آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی نیز از ۰/۷ بزرگتر است. در نهایت مقادیر شاخص

جدول ۴. روایی واگرا براساس معیار Heterotrait-Monotrait

سازه‌های اصلی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل (۱)							
استقرار فرهنگ کارآفرینانه (۲)	۰/۵۸۴						
بین‌المللی‌سازی کارآفرینی (۳)	۰/۶۴۵	۰/۵۷۳					
رهبری کارآفرینانه (۴)	۰/۵۶۶	۰/۷۳۴	۰/۵۴۰				
زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل (۵)	۰/۵۶۳	۰/۴۷۷	۰/۵۰۴	۰/۴۹۲			
سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل (۶)	۰/۶۰۰	۰/۵۱۳	۰/۵۳۷	۰/۵۲۶	۰/۷۳۰		
گرایش کارآفرینانه بین‌الملل (۷)	۰/۶۷۰	۰/۵۶۰	۰/۵۱۲	۰/۴۹۶	۰/۶۰۳	۰/۶۲۱	

کلی پژوهش که در شکل ۲ آمده است رابطه مولفه‌های اصلی پژوهش ارائه شده است.

میزان آماره HTMT در تمامی موارد از ۰/۹ کمتر بدست آمده است بنابراین روایی واگرا نیز مورد تایید است. در مدل



شکل ۱. نتایج اعتبارسنجی الگوی گرایش کارآفرینانه بین‌الملل



نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش در جدول ۵ ارائه شده است:

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	آماره t	بارعاملی	متغیر وابسته	متغیر مستقل
تایید	۷/۰۲۶	۰/۶۴۶	رهبری کارآفرینانه	زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل
تایید	۹/۰۸۲	۰/۸۳۴	استقرار فرهنگ کارآفرینانه	زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل
تایید	۸/۰۰۵	۰/۷۴۸	استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل	رهبری کارآفرینانه
تایید	۴/۲۶۶	۰/۲۲۶	استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل	استقرار فرهنگ کارآفرینانه
تایید	۹/۷۸۸	۰/۸۶۷	سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل	استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل
تایید	۷/۸۵۵	۰/۶۹۲	بین‌المللی‌سازی کارآفرینی	استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل
تایید	۵/۲۱۸	۰/۳۸۲	گرایش کارآفرینانه بین‌الملل	سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل
تایید	۶/۶۹۲	۰/۵۳۶	گرایش کارآفرینانه بین‌الملل	بین‌المللی‌سازی کارآفرینی

در نهایت برازش مدل مورد بررسی قرار گرفت. نتایج ارزیابی برازش مدل در Error! Reference source not found. گزارش شده است.

جدول ۶. ارزیابی برازش مدل درونی پژوهش

GoF	F ²	Q ²	ضریب تشخیص	سازه‌های اصلی
۰/۶۵۵	۰/۴۳۹	۰/۵۸۳	۰/۸۲۹	استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل
	۰/۳۲۴	۰/۳۸۸	۰/۶۹۵	استقرار فرهنگ کارآفرینانه
	۰/۳۴۱	۰/۲۵۴	۰/۴۶۶	بین‌المللی‌سازی کارآفرینی
	۰/۴۴۴	۰/۲۹۲	۰/۴۱۷	رهبری کارآفرینانه
	۰/۳۱۶	۰/۴۲۲	-	زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل
	۰/۴۶۴	۰/۵۵۰	۰/۷۵۱	سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل
	۰/۴۵۳	۰/۳۲۰	۰/۷۲۶	گرایش کارآفرینانه بین‌الملل

مقدار R² فقط برای مولفه‌های درون‌زای مدل ارائه شده و در مورد مولفه‌های برون‌زا مقدار آن برابر صفر می‌باشد. چین^{۳۲} (۱۹۹۸) سه مقدار ۰/۱۸، ۰/۲۳ و ۰/۶۸ را به ترتیب به عنوان مقدار ضعیف، مقدار متوسط و مقدار قوی برای ضریب تعیین ارائه نموده است. مقدار R² گرایش کارآفرینانه بین‌الملل ۰/۷۲۶ است که در سطح قوی قرار دارد.

شاخص استون-گیزر (Q²) به ارائه قدرت پیش بینی مدل در سازه‌های درون‌زا می‌پردازد (هنسلر و همکاران، ۲۰۱۵). مقدار شاخص Q² در پژوهش حاضر تمامی موارد مثبت بدست آمده که نشان از برازش مناسب مدل دارد. اندازه اثر (F²) برای یک مولفه مستقل، میزان تغییرات در

برآورد مولفه وابسته را زمانی که اثر آن مولفه حذف شود را نشان می‌دهد. براساس نظر کوهن^{۳۳} (۱۹۸۸) میزان این شاخص به ترتیب ۰/۰۲ (ضعیف)، ۰/۱۵ (متوسط) و ۰/۳۵ (قوی) می‌باشد. مقدار F² گرایش کارآفرینانه بین‌الملل ۰/۴۵۳ است که در سطح قوی قرار دارد.

شاخص GOF مهمترین شاخص برازش مدل در حداقل مربعات جزئی است. این شاخص با استفاده از میانگین هندسی شاخص R² و میانگین شاخص‌های اشتراکی قابل محاسبه است (وتزلز و همکاران^{۳۴}، ۲۰۰۹). بنابراین مقدار نیکویی برازش در این مطالعه برابر است:

$$GOF = \sqrt[3]{0.662 \times 0.647} = 0.655$$

33. Cohen

34. Wetzels et al

32. Chin

برای محاسبه وزن اولیه هر مولفه، از رابطه زیر محاسبه شده

$$Q_i = \frac{Q_{i-1}}{K_i} \text{ است.}$$

$$Q_1 = 1$$

$$Q_2 = \frac{Q_1}{K_2} = \frac{1}{1.06} = 0.943$$

$$Q_3 = \frac{Q_2}{K_3} = \frac{0.943}{1.09} = 0.866$$

Error! این مقادیر در ستون «وزن اولیه» در **Reference source not found.** درج شده است.

جهت محاسبه وزن نهایی مولفه‌های پژوهش از روشی موسوم به نرمال کردن خطی و براساس رابطه زیر استفاده شده است:

$$W_i = \frac{Q_i}{\sum Q_i}$$

به این ترتیب وزن نهایی هر مولفه حاصل شد.

جدول ۷. اولویت‌بندی مولفه‌های پژوهش با روش سوارا

وزن نرمال	وزن اولیه	Kj	متوسط اهمیت نسبی	کد معیار
۰/۱۰۴	۱	۱	۱	مدیریت استراتژیک روابط بین الملل
۰/۰۹۸۱	۰/۹۴۳	۱/۰۶	۰/۰۶	نهادینه‌سازی کارآفرینی بین المللی
۰/۰۹	۰/۸۶۶	۱/۰۹	۰/۰۹	ایجاد اشتغال‌زایی پایدار در کشور
۰/۰۷۸۹	۰/۷۵۹	۱/۱۴	۰/۱۴	ریسک‌پذیری و پیش‌گامی کارآفرینان
۰/۰۷۴۵	۰/۷۱۶	۱/۰۶	۰/۰۶	به‌کارگیری استراتژی‌های بازاریابی
۰/۰۶۹۶	۰/۶۶۹	۱/۰۷	۰/۰۷	تدوین استراتژی‌های ورود به بازار
۰/۰۶۲۷	۰/۶۰۳	۱/۱۱	۰/۱۱	سیاست‌های فرهنگی و آموزشی
۰/۰۵۶	۰/۵۳۸	۱/۱۲	۰/۱۲	شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه
۰/۰۵۱۴	۰/۴۹۴	۱/۰۹	۰/۰۹	تدوین استراتژی کاهش هزینه‌ها
۰/۰۴۵۹	۰/۴۴۱	۱/۱۲	۰/۱۲	ارتقاء مهارت و انگیزش کارآفرینان
۰/۰۳۷۹	۰/۳۶۵	۱/۲۱	۰/۲۱	کسب مزیت رقابتی
۰/۰۳۲۱	۰/۳۰۹	۱/۱۸	۰/۱۸	دسترسی به مشتریان بیشتر
۰/۰۲۵۷	۰/۲۴۷	۱/۲۵	۰/۲۵	افزایش تعامل و مشارکت کارآفرینان
۰/۰۲۱۸	۰/۲۰۹	۱/۱۸	۰/۱۸	سیاست‌های توسعه اطلاعات و شبکه‌سازی
۰/۰۱۶۶	۰/۱۶	۱/۳۱	۰/۳۱	افزایش ارتباطات نهادی و مقررات تنظیمی
۰/۰۱۶	۰/۱۵۴	۱/۰۴	۰/۰۴	افزایش مشارکت در اقدامات بین المللی
۰/۰۱۴۴	۰/۱۳۸	۱/۱۱	۰/۱۱	افزایش معامله با سایر کشورها
۰/۰۱۱۹	۰/۱۱۴	۱/۲۱	۰/۲۱	توزیع ریسک کسب و کار
۰/۰۱۰۹	۰/۱۰۵	۱/۰۹	۰/۰۹	توزیع ثروت و رشد اقتصادی
۰/۰۱۰۸	۰/۱۰۴	۱/۰۱۳	۰/۰۱۳	پایاده‌سازی استراتژی‌های مدون کارآفرینانه

شاخص GOF برابر ۰/۶۵۵ بدست آمده، لذا مدل پژوهش از برازش مناسبی برخوردار است.

در نهایت به اولویت‌بندی مولفه‌های پژوهش با استفاده از روش سوارا پرداخته شده است. روش سوارا^{۳۵} به معنای تحلیل نسبت ارزیابی وزن‌دهی تدریجی است. این روش تصمیم‌گیری جدید توسط کرشالیینه و همکاران^{۳۶} (۲۰۱۰) معرفی شد. در روش سوارا ابتدا خبرگان، مولفه‌های پژوهش را به ترتیب اهمیت مرتب می‌نمایند. مهمترین مولفه ابتدا قرار گرفته و امتیاز یک را کسب می‌کند. سپس اهمیت نسبی هر مولفه نسبت به مولفه‌های قبلی مشخص شده است. این مقادیر در ستون «متوسط اهمیت نسبی» در جدول ۶ درج شده است که همان (S_i) می‌باشد.

35. Step-Wise Weight Assessment Ratio Analysis

36. Keršulienė et al.



۰/۰۰۹۹	۰/۰۰۹۵	۱/۰۹	۰/۰۹	بهبود مدیریت ارتباط با مشتریان کشورهای مختلف
۰/۰۰۸۸	۰/۰۰۸۵	۱/۱۲	۰/۱۲	تقویت منابع خلاق سازمانی
۰/۰۰۷۲	۰/۰۰۷	۱/۲۲	۰/۲۲	سیاست‌های مالی و ارزی
۰/۰۰۵۵	۰/۰۰۵۳	۱/۳۱	۰/۳۱	سیاست‌ها و برنامه‌های دولت
۰/۰۰۵۲	۰/۰۰۵	۱/۰۷	۰/۰۷	بهبود ارتباطات بین‌الملل
۰/۰۰۵۱	۰/۰۰۴۹	۱/۰۱۱	۰/۰۱۱	میزان تخصیص بودجه دولتی
۰/۰۰۴۷	۰/۰۰۴۵	۱/۰۹	۰/۰۹	توسعه بازارهای مالی
۰/۰۰۳۹	۰/۰۰۳۷	۱/۲۱	۰/۲۱	افزایش یادگیری استراتژیک کارآفرینانه
۰/۰۰۳۷	۰/۰۰۳۶	۱/۰۴	۰/۰۴	حمایت از ایده‌پردازی‌های نوآورانه
۰/۰۰۳۵	۰/۰۰۳۴	۱/۰۶	۰/۰۶	ترویج فرهنگ کارآفرینانه
۰/۰۰۳	۰/۰۰۲۹	۱/۱۶	۰/۱۶	خلق محصولات و خدمات نوین
۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۲۲	۱/۳۱	۰/۳۱	تدوین برنامه راهبردی کارآفرینانه
۰/۰۰۲۲	۰/۰۰۲۱	۱/۰۵	۰/۰۵	عدم مقاومت در برابر تغییرات
۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۱۸	۱/۱۹	۰/۱۹	استقرار مدیریت دانش
۰/۰۰۱۵	۰/۰۰۱۴	۱/۲۷	۰/۲۷	تقویت زیرساخت‌های قانونی و تجاری
۰/۰۰۱۳	۰/۰۰۱۳	۱/۱۱	۰/۱۱	ارتقاء زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری
۰/۰۰۱۲	۰/۰۰۱۲	۱/۰۵	۰/۰۵	به‌کارگیری منابع انسانی موثر و همراه

توسعه اقتصادی کشورهای در حال توسعه می‌باشد. مؤسسات اقتصادی با دسترسی به بازارهای خارجی از طریق صادرات، رشد بیشتری پیدا کرده و بدین وسیله محصولات خود را با کیفیت بهتری به بازار داخلی و خارجی عرضه می‌کنند و سود بیشتری به دست می‌آورند. لذا پژوهش حاضر با هدف تبیین الگوی فرآیندی شکل‌گیری گرایش کارآفرینانه بین‌الملل (مورد مطالعه: کسب‌وکارهای منتخب ایران) انجام شده است.

بر اساس نتایج مشخص گردید، میزان تاثیر زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل بر رهبری کارآفرینانه مقدار ۰/۶۴۶ و آماره t نیز ۷/۰۲۶ بدست آمده است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد: زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل بر رهبری کارآفرینانه تاثیر مثبت و معناداری دارد. در نتایج مطالعات شاکری و حاجی (۱۳۹۹) و ماینلا و همکاران (۲۰۱۸) نیز به تاثیر زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل بر رهبری کارآفرینانه اشاره شده و با نتایج پژوهش حاضر

مولفه مدیریت استراتژیک روابط بین‌الملل با وزن ۰/۱۰۴ در اولویت اول، مولفه نهادینه‌سازی کارآفرینی بین‌المللی با وزن ۰/۰۹۸۱ در اولویت دوم، مولفه ایجاد اشتغال‌زایی پایدار در کشور با وزن ۰/۰۹۰۰ در اولویت سوم، مولفه ریسک‌پذیری و پیش‌گامی کارآفرینان با وزن ۰/۰۷۸۹ در اولویت چهارم و مولفه به‌کارگیری استراتژی‌های بازاریابی با وزن ۰/۰۷۴۵ در اولویت پنجم قرار دارد.

۵- نتیجه‌گیری و بحث

امروزه ارائه بهترین عملکرد در زمینه بازاریابی، به اساسی‌ترین دغدغه مدیران شرکت‌های تولیدی مبدل شده است. آنها می‌کوشند تا با بهره‌گیری از تکنیک‌های مختلف، به عملکرد برتر دست یابند. بین‌المللی شدن و حرکت شرکت‌های کوچک و متوسط به سمت بازارهای بین‌المللی به عنوان یکی از ضروریات و همچنین یکی از عوامل رشد و

داشته باشد و بتوانند برای قبولاندن رویای خود به دیگران، از پس مشکلات و موانع برآید.

میزان تاثیر استقرار فرهنگ کارآفرینانه بر استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل مقدار ۰/۲۲۶ و آماره t نیز ۴/۲۶۶ بدست آمده است. بنابراین می‌توان ادعا کرد: استقرار فرهنگ کارآفرینانه بر استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل تاثیر مثبت و معناداری دارد. در نتایج پژوهش راهدار (۱۳۹۸) و ارفایی و همکاران (۲۰۲۱) نیز به تاثیر استقرار فرهنگ کارآفرینانه بر استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل اشاره شده و با نتایج پژوهش حاضر هم‌خوانی دارد. مطالعات نشان می‌دهد عواملی مانند فرهنگ کسب و کار بر توسعه کارآفرینی^{۳۷} تأثیر مستقیم دارد؛ بنابراین یکی از عوامل اصلی بهبود فرهنگ برای رشد پایدار کسب و کار است.

میزان تاثیر استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل بر سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل مقدار ۰/۸۶۷ و آماره t نیز ۹/۷۸۸ بدست آمده است. بنابراین می‌توان ادعا کرد: استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل بر سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل تاثیر مثبت و معناداری دارد. در نتایج مطالعه کوین و همکاران (۲۰۲۰) نیز به تاثیر استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل بر سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل اشاره شده و با نتایج پژوهش حاضر هماهنگ است. کارآفرینی استراتژیک عاملی اثرگذار بر خروجی سازمانهای کوچک، متوسط و بزرگ در نظر گرفته می‌شود که می‌تواند رشد و ثروت یک سازمان را بهبود بخشد. امروزه بسیاری از سازمانهای بزرگ، کارآفرینی استراتژیک به عنوان روشی برای کسب مزیت رقابتی در بلندمدت استفاده می‌کنند.

میزان تاثیر استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل بر بین‌المللی‌سازی کارآفرینی مقدار ۰/۶۹۲ و آماره t نیز ۷/۸۵۵ بدست آمده است. بنابراین می‌توان ادعا کرد: استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل بر بین‌المللی‌سازی کارآفرینی تاثیر مثبت و معناداری دارد. در نتایج پژوهش محمدی و همکاران (۱۳۹۹) نیز به تاثیر استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل بر بین‌المللی‌سازی کارآفرینی اشاره شده و با نتایج پژوهش حاضر سازگار است.

هم‌خوانی دارد. زیرساخت کارآفرینی بین‌الملل، رویکرد جدیدی است که امروزه بعنوان روشی موثر در تطبیق اهداف راهبردی سازمان‌ها با فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی آنها شناخته شده است. مبحث فوق که تقریباً از اواخر دهه هشتاد و به موازات پیشرفت‌های چشمگیر در حوزه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی آغاز شده است روز به روز کاربردهای بیشتری یافته و روش‌ها و ابزارهای مربوط به آن در حال تکامل هستند.

میزان تاثیر زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل بر استقرار فرهنگ کارآفرینانه مقدار ۰/۸۳۴ و آماره t نیز ۹/۰۸۲ بدست آمده است. بنابراین می‌توان ادعا کرد: زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل بر استقرار فرهنگ کارآفرینانه تاثیر مثبت و معناداری دارد. در نتایج مطالعات فشارکی و همکاران (۱۳۹۶) و آکوستا و همکاران (۲۰۱۸) نیز به تاثیر زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل بر استقرار فرهنگ کارآفرینانه اشاره شده و با نتایج پژوهش حاضر هماهنگ است. با توجه به اهمیت روزافزون کارآفرینی در جامعه و سازمان‌ها و رقابت روزافزون در فضای کنونی کسب و کار، ایجاد محیط کارآفرینانه در سازمان، بیش از پیش احساس می‌شود از آن جا که فرهنگ سازمانی بر روی تمامی فرآیندهای سازمانی اثرگذار است، سازمان‌ها به منظور تسهیل در بروز رفتار کارآفرینانه، به بسترسازی فرهنگی متوسل می‌شوند.

میزان تاثیر رهبری کارآفرینانه بر استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل مقدار ۰/۷۴۸ و آماره t نیز ۸/۰۰۵ بدست آمده است. بنابراین می‌توان ادعا کرد: رهبری کارآفرینانه بر استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل تاثیر مثبت و معناداری دارد. در نتایج مطالعات جیانگ و همکاران (۲۰۱۸) و ولزو همکاران (۲۰۱۹) نیز به تاثیر رهبری کارآفرینانه بر استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل اشاره شده و با نتایج پژوهش حاضر سازگار است. در واقع رهبری به عنوان یک فعالیت کارآفرینانه، ویژگی‌ها و خصوصیات خاصی را می‌طلبد. یک کارآفرین سازمانی باید با تمام جنبه‌های فضای سازمان، آشنا شود. دور اندیشی و انعطاف پذیری داشته باشد. این افراد رویا پردازانی چیره‌دست هستند که هر ناممکنی را می‌توانند تصور کنند. رهبر یک فعالیت کارآفرینانه باید رویایی در سر



مدیریت دانش در کسب و کارهای مختلف و تقویت منابع خلاق سازمانی کمک شایانی به شکل‌گیری گرایش کارآفرینانه بین‌الملل می‌نماید. مدیران ذی‌ربط باید توجه داشته باشند با عدم مقاومت در برابر تغییرات و شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه خواهند توانست بستر لازم جهت شکل‌گیری گرایش کارآفرینانه بین‌الملل را فراهم آورند.

در خصوص استراتژی کارآفرینانه بین‌الملل پیشنهاد

می‌شود، مدیران مربوطه به تدوین استراتژی کاهش هزینه‌ها به کمک ارتقاء مهارت و انگیزش کارآفرینان بپردازند. با افزایش تعامل و مشارکت کارآفرینان و به‌کارگیری استراتژی‌های بازاریابی است که ایجاد گرایش کارآفرینانه بین‌الملل در کسب و کارهای ایرانی، امکان‌پذیر خواهد شد. همچنین مدیران ذی‌ربط می‌توانند با تدوین استراتژی‌های ورود به بازار و اتخاذ تدابیر مناسب، بر چالش‌های محیطی موجود نیز فائق آیند. به طور کلی، در بررسی دامنه کارآفرینی، تعیین مرزهای دامنه مفید است: کارآفرینی با عمل و اقدام آغاز می‌شود، ایجاد یک سازمان جدید شامل مقدمه‌های ایجاد آن، از جمله اسکن محیط برای فرصت‌یابی، شناسایی فرصت برای پیگیری، ارزیابی امکان‌سنجی سرمایه‌گذاری جدید و کسب و کار مخاطره‌آمیز جدید. بعد دوم پارادایم عملکرد مخاطره‌آمیز است. مطابق با نظر برخی نویسندگان، به نظر می‌رسد که رشد یک مشخصه معمولی از کسب و کارهای مخاطره‌آمیز کارآفرینانه باشد. مهم است که یک توصیف واضح از واژه رشد داشته باشیم: رشد کمی را می‌توان با اندازه شرکت (گردش مالی، ارزش افزوده، حجم)، سودآوری شرکت و ارزش شرکت (ارزش سهامدار) مشخص کرد. اهداف کیفی با اهداف کمی در ارتباط هستند نه به عنوان یک هدف بلکه به عنوان یک ابزار استراتژیک برای تحقق رشد بنگاه اقتصادی. موقعیت رقابتی، کیفیت محصول و خدمات به مشتری مثال‌هایی از اهداف رشد کیفی برای شرکت‌ها هستند.

در خصوص سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل

پیشنهاد می‌شود، مسئولین مربوطه نسبت به اتخاذ سیاست‌های فرهنگی و آموزشی تمامی تلاش خود را

میزان تاثیر سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل بر گرایش کارآفرینانه بین‌الملل مقدار ۰/۳۸۲ و آماره t نیز ۵/۲۱۸ بدست آمده است. بنابراین می‌توان ادعا کرد: سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل بر گرایش کارآفرینانه بین‌الملل تاثیر مثبت و معناداری دارد. در نتایج مطالعه مبینی و همکاران (۱۳۹۵) نیز به تاثیر سیاست‌های توسعه کارآفرینی بین‌الملل بر گرایش کارآفرینانه بین‌الملل اشاره شده و با نتایج پژوهش حاضر سازگار است. در اقتصاد رقابتی و مبتنی بر بازار امروزی که با تغییرات و تحولات سریع بین‌المللی همراه شده و فرایند گذر از جامعه صنعتی به جامعه اطلاعاتی را ایجاد کرده، کارآفرینی به عنوان موتور توسعه، می‌تواند در رشد اقتصادی کشورها نقش مهمی را عهده دار باشد. زیرا بر اساس پژوهش‌های موسسات تحقیقاتی دنیا، سطح کارآفرینی با سطح توسعه یافتگی برابر و به رابطه مستقیمی بین رشد ناخالص داخلی و بسترسازی‌ها و حمایت‌های دولت‌ها از کارآفرینان پی برده اند.

میزان تاثیر بین‌المللی‌سازی کارآفرینی بر گرایش کارآفرینانه بین‌الملل مقدار ۰/۵۳۶ و آماره t نیز ۶/۶۹۲ بدست آمده است. بنابراین می‌توان ادعا کرد: بین‌المللی‌سازی کارآفرینی بر گرایش کارآفرینانه بین‌الملل تاثیر مثبت و معناداری دارد. در نتایج پژوهش موروزوا و همکاران (۲۰۱۹) نیز به تاثیر بین‌المللی‌سازی کارآفرینی بر گرایش کارآفرینانه بین‌الملل اشاره شده و با نتایج پژوهش حاضر هماهنگ است. کارآفرینی بین‌المللی عبارت است از فرآیندی که در آن کارآفرین فراتر از مرزهای ملی به فعالیتهای تجاری مبادرت نماید. به بیان ساده کارآفرینی بین‌المللی می‌تواند صادرات، تولید تحت لیسانس، فرانسیز، ایجاد دفاتر فروش در کشور دیگر را شامل شده و یا حتی به سادگی یک تبلیغات برنامه ریزی شده که در یک مجله بین‌المللی که در بازارهای خارجی چاپ و توزیع می‌شود، بروز کند.

براساس نتایج پژوهش، پیشنهادات کاربردی ارائه می‌شود. **در خصوص رهبری کارآفرینانه پیشنهاد می‌شود،** مدیران فعال در کسب‌وکارهای مختلف نسبت به استقرار مدیریت استراتژیک روابط بین‌الملل و تدوین برنامه راهبردی کارآفرینانه تمهیدات لازم را اتخاذ نمایند. همچنین استقرار

بخشند. مدیران کارآفرینی با حمایت از ایده‌پردازی‌های نوآورانه و ترویج فرهنگ کارآفرینانه می‌توانند مسیر شکل‌گیری گرایش کارآفرینانه بین‌الملل را در کسب‌وکرهای ایرانی توسعه دهند.

در خصوص گرایش کارآفرینانه بین‌الملل پیشنهاد می‌شود، مدیران مربوطه با نهادینه‌سازی کارآفرینی بین‌المللی نبت به ایجاد اشتغال‌زایی پایدار در کشور اقدامات لازم را به عمل آورند. همچنین رکن مهمی نظیر ریسک‌پذیری و پیش‌گامی کارآفرینان به خلق محصولات و خدمات نوین و بهبود ارتباطات بین‌الملل منتهی خواهد شد. در حال حاضر، کارآفرینی، توسعه کسب و کار و نوآوری از طریق کسب و کارهای کوچک و متوسط محرک‌های مهمی برای موفقیت در کسب‌وکارهای ایرانی محسوب می‌شوند. پویایی‌های جهانی و تحول سریع در این صنعت، نیاز به رویکرد کارآفرینی جدید دارد، هم در توسعه کسب و کارهای جدید و هم کسب و کارهای موجود. در زمینه فعلی یک رویکرد نظری و عملی برای تجزیه و تحلیل کارآفرینی در کسب‌وکارهای ایرانی، شناسایی حمایت موجود، چگونگی توسعه یک خدمت جدید نوآور، محصول یا ایده به عنوان یک چالش مورد نیاز است.

در خصوص زیرساخت ایجاد کارآفرینی بین‌الملل پیشنهاد می‌شود، پیش از هر اقدامی نسبت به نقویت و بهبود زیرساخت کارآفرینی اقدام نمایند. در این راستا میزان تخصیص بودجه دولتی حائز اهمیت است. کارآفرینان می‌توانند با به‌کارگیری منابع انسانی موثر و همراه به توسعه بازارهای مالی بپردازند. در این مسیر، تقویت زیرساخت‌های قانونی و تجاری و ارتقاء زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری بسیار تاثیرگذارند.

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت و حسابداری، دامغان، ص ۱۴-۱.

۳. جباری، فهیمه؛ عزیزی، محمد؛ صالحی، محمدجواد؛ نوازی، بهرام. (۱۳۹۹). طراحی مدل کارآفرینی دانشگاهی

به‌کارگیرند. زیرا کارآفرینان مختلف دارای فرهنگ‌های متفاوتی هستند و ایجاد انسجام در میان آنها با توجه به تفاوت‌های فرهنگیشان نیاز به درایت بیشتری دارد. همچنین تدوین سیاست‌های توسعه اطلاعات و شبکه‌سازی منجر به افزایش ارتباطات نهادی و مقررات تنظیمی نیز خواهد شد. از طرفی وجود سیاست‌های مالی و ارزی به همراه سیاست‌ها و برنامه‌های دولت نیز می‌توانند به عنوان محرک تسهیل‌گر در شکل‌گیری گرایش کارآفرینانه بین‌الملل تاثیرگذار باشند.

در خصوص بین‌المللی‌سازی کارآفرینی پیشنهاد می‌شود، با افزایش مشارکت در اقدامات بین‌المللی و بالاخص افزایش معامله با سایر کشورها می‌توان به کسب مزیت رقابتی در کارآفرینانه بین‌الملل دست یافت. از طرفی مدیران کسب‌وکارهای کارآفرینانه می‌توانند با توزیع ریسک کسب و کار و افزایش دسترسی به مشتریان به توزیع بیشتر ثروت و رشد اقتصادی دست یابند. پرواضح است که هر تعریفی باید شامل عوامل الزامی مرتبط با هم ویژگی‌های فردی کارآفرین و فرصت‌های محیطی است. این اصطلاح مرتبط با توسعه اقتصادی و رفاه جامعه است. کارآفرینانی که به بررسی این تحولات هستند کانال‌های جدیدی برای فعالیت اقتصادی و اشتغال ایجاد می‌کنند. هیچ کسب و کاری شبیه دیگری نیست و هیچ کارآفرینی نمی‌تواند مانند دیگری فکر کند. بنابراین، کارآفرینی یک عنصر ضروری در فرایند پیچیده توسعه اقتصادی است و به عنوان یک عامل ایجادکننده تحول در بازار و ارائه فرصت‌های جدید برای رشد اقتصادی، اشتغال و رشد در درآمد سرانه است.

در خصوص استقرار فرهنگ کارآفرینانه پیشنهاد می‌شود، با افزایش یادگیری استراتژیک کارآفرینانه به پیاده‌سازی استراتژی‌های مدون کارآفرینانه پرداخته و از این طریق مدیریت ارتباط با مشتریان کشورهای مختلف را بهبود

منابع

۱. آذر، عادل؛ غلامزاده، رسول. (۱۳۹۸). کمترین مربعات جزئی، تهران: انتشارات نگاه دانش.
۲. آسیایش، فرزاد؛ سلطان‌نژاد، رعنا، (۱۴۰۰)، بهبود عملکرد بین‌المللی شرکت با بکارگیری فرهنگ کارآفرینی بین‌المللی (مورد مطالعه شرکت آیدین)، دومین کنفرانس بین‌المللی



علوم پزشکی بابل از طریق روش تحلیل فازی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۵ (۲)، ۱۴۵-۱۳۴.

۱۳. ضیاء، بابک؛ رضوانی، مهران؛ مبارکی، محمدحسن؛ تاج پور، مهدی. (۱۳۹۸). الگوی بین‌المللی سازی دانشگاه با رویکرد کارآفرینی (مورد مطالعه: دانشگاه های برتر ایران). توسعه کارآفرینی. ۳۰۱-۳۲۰.

۱۴. فرزانه، زاله؛ ناصحی، وحید. (۱۳۹۷). تاثیر گرایش کارآفرینی سازمانی و قابلیت یادگیری بر صادرات کارآفرینانه. مطالعات مدیریت (بهبود و تحول). ۲۷ (۸۹)، ۱۴۵-۱۶۹.

۱۵. فشارکی، فرزاد؛ صحت، سعید؛ موسوی، محسن. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر گرایش کارآفرینانه بر رشد کسب و کار از طریق برندسازی. فصلنامه مدیریت راهبردی، ۲۳ (۶۶)، ۵۷-۸۰.

۱۶. کرمی، اژدر، گریفیتز، گرث، کرمی، هادی، یونس پور، زهرا. (۱۳۹۷). تأثیر گرایش کارآفرینی بر عملکرد صادراتی شرکت‌های کوچک و متوسط. نشریه مدیریت کسب و کارهای بین‌المللی، ۱ (۳)، ۴۳-۵۷.

۱۷. گنجعلی، زکيه؛ باقری، روحی. (۱۳۹۹). تاثیر جهت‌گیری کارآفرینانه بر رفتار کارآفرینی با میانجی قصد کارآفرینی. نشریه توسعه کارآفرینی، ۱۳ (۴)، ۵۲۱-۵۴۰.

۱۸. مبینی، علی؛ نانکلی، علی؛ جامه، جواد. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر گرایش کارآفرینانه بر بین‌المللی‌سازی شرکت‌های موجود در صنعت شیشه و بلور ایران با نقش میانجی‌گری فرهنگ سازمانی. نشریه توسعه کارآفرینی، ۹ (۴)، ۷۱۱-۷۲۹.

۱۹. محمدی، سارا؛ محمودی، ادریس؛ اشرف، علی. (۱۳۹۹). فرهنگ سازمانی و اشتیاق کارآفرینانه: نقش میانجی بازاریگرایی و یادگیری سازمانی. رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۱۱ (۴)، ۸۱-۱۰۲.

۲۰. نجفی، فریبا؛ ایران‌دوست، نصرت؛ سطلانی، هیرش؛ شیخ، امیر. (۱۳۹۸). طراحی الگوی مدیریت ارتباط صنعت بانکداری ایران با شرکت‌های کارآفرینی فینتک با رویکرد نظریه داده بنیاد، راهبردهای بازرگانی، دوره ۱۶، شماره ۱۳، ۱۸-۱.

21. Abadli, R., Kooli, C., & Otmani, A. (2020). Entrepreneurial culture and promotion of exporting in Algerian SMEs:

بین‌المللی. پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۳، ۱۹-۴۶.

۴. حمیدی، غفور؛ لایقی، الهه؛ قاسمی، پروانه؛ بابایی، نرگس. (۱۳۹۷). سهم کالاهای دانش‌بنیان در تجارت ایران واکاوی تحقق اقتصاد مقاومتی، دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و توسعه. ص ۳۱-۱۶.

۵. راهدار، یلدا. (۱۳۹۸). صادرات محصولات استارت آپی با حمایت اتاق بازرگانی شیراز، رسانه کارآفرینی و نوآوری، دوره ۱۱، شماره ۲، ص ۱-۱۳.

۶. ربی، مریم؛ وکیل‌الرعایا، یونس، (۱۳۹۸)، بررسی تاثیر گرایش کارآفرینی بین‌المللی بر عملکرد بین‌المللی با در نظر داشتن نقش میانجی استراتژی رقابتی و جهت‌گیری بازار بین‌المللی و نقش تعدیل گر محیط (مورد مطالعه: شرکت کاله)، نخستین همایش ملی مطالعات جدید در کارآفرینی و مدیریت کسب و کار، سمنان، ص ۳۴-۱۸.

۷. رحمانی، سهراب؛ اسماعیل‌پور، حسن؛ نعمی، عبدالله. (۱۳۹۹). تبیین مدل خوشه‌های صادراتی با رویکرد کارآفرینی بین‌المللی. کاوش‌های مدیریت بازرگانی، ۲۳ (۳۰۹-۳۳۷).

۸. کسب و کارهای نوپا (شرکت‌های کارآفرین) در رونق صادرات محصولات کشاورزی، مجله کسب‌وکار استارت‌آپ، دوره ۱، شماره ۱۴، ص ۱-۲۱.

۹. سخدری، کمال؛ طالبی، کامبیز؛ تازیکه، مهیا. (۱۳۹۷)، چگونگی ایجاد کارآفرینی استراتژیک برای رشد کسب و کارها، فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، شماره ۱۴، سال ۷، صص ۲۰-۱.

۱۰. سودی، حورا؛ ملکی‌آوارسین، صادق؛ سیدنظری، نیر. (۱۳۹۶). بررسی نقش آموزش‌های کاردانش در ایجاد نگرش کارآفرینانه در هنرجویان، فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، شماره ۱۲، سال ۶، صص ۹۹-۱۲۱.

۱۱. شاکری، زهرا؛ حاجی، علی. (۱۳۹۹). نظام حقوقی حمایت از روش‌های کسب و کار؛ آموزه‌هایی برای شرکت‌های کارآفرین، پژوهشنامه بازرگانی، دوره ۲۰، شماره ۹۴، ص ۷۵-۱۰۱.

۱۲. صمدی، حسین؛ میارکلایی، حمزه؛ آقاجانی. (۱۳۹۴). تبیین ظرفیت و فرهنگ کارآفرینانه در دانشگاه

29. Cohen, J. E. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
30. Covin, J. G., & Slevin, D. P. (1991). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. *Entrepreneurship theory and practice*, 16(1), 7-26.
31. Covin, J. G., Rigtering, J. C., Hughes, M., Kraus, S., Cheng, C. F., & Bouncken, R. B. (2020). Individual and team entrepreneurial orientation: Scale development and configurations for success. *Journal of Business Research*, 112, 1-12.
32. Danish, R. Q., Asghar, J., Ahmad, Z., & Ali, H. F. (2019). Factors affecting "entrepreneurial culture": the mediating role of creativity. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 8(1), 1-12.
33. Goxe, F., Mayrhofer, U., & Kuivalainen, O. (2022). Argonauts and Icaruses: Social networks and dynamics of nascent international entrepreneurs. *International Business Review*, 31(1), 101892.
34. Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the academy of marketing science*, 43(1), 115-135.
35. Honjo, Y., & Nakamura, H. (2020). The link between entrepreneurship and informal investment: An international comparison. *Japan and the World Economy*, 5(4), 101-112.
36. Hough, J., & Scheepers, R. (2008). Creating corporate entrepreneurship through strategic leadership.
37. Jiang, W., Chai, H., Shao, J., & Feng, T. (2018). Green entrepreneurial orientation for enhancing firm performance: A dynamic capability perspective. *Journal of Cleaner Production*, 198, 1311-1323.
38. Keršulienė, V., Zavadskas, E. K., & Turskis, Z. (2010). Selection of rational dispute resolution method by applying new perception, reality and challenges. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 41(2), 227-240.
22. Acosta, A. S., Crespo, Á. H., & Agudo, J. C. (2018). Effect of market orientation, network capability and entrepreneurial orientation on international performance of small and medium enterprises (SMEs). *International Business Review*, 27(6), 1128-1140.
23. Ahsan, M., & Fernhaber, S. A. (2019). Multinational enterprises: Leveraging a corporate international entrepreneurship lens for new insights into subsidiary initiatives. *Journal of International Management*, 25(1), 51-65.
24. Arfaee, M., Dehyouri, S., & Zand, A. (2021). Designing Thermal Map of Organizational Intelligence on Managerial Styles of Managers (Green Space Organization of Tehran). *Agricultural Marketing and Commercialization Journal*, 1-13.
25. Baier-Fuentes, H., Merigó, J. M., Amorós, J. E., & Gaviria-Marín, M. (2019). International entrepreneurship: a bibliometric overview. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 15(2), 385-429.
26. Bucciari, D., Javalgi, R. G., & Cavusgil, E. (2020). International new venture performance: Role of international entrepreneurial culture, ambidextrous innovation, and dynamic marketing capabilities. *International Business Review*, 29(2), 101-139.
27. Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-33.
28. Clark, D. R., Pidduck, R. J., & Tietz, M. A. (2022). The malleability of international entrepreneurial cognitions: a natural quasi-experimental study on voluntary and involuntary shocks. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*.



47. Riviere, M., & Romero-Martínez, A. M. (2021). Network embeddedness, headquarters entrepreneurial orientation, and MNE international performance. *International Business Review*, 30(3), 101-111.
48. Rua, O., França, A., & Fernández Ortiz, R. (2018). Key drivers of SMEs export performance: the mediating effect of competitive advantage. *Journal of Knowledge Management*, 22(2), 257-279 .
49. Santos, J. N., Mota, J., & Baptista, C. S. (2021). The role of a strategic net in international entrepreneurship: overcoming the liabilities of foreignness and outsidership in the context of the Pharma industry. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 17(1), 63-82.
50. Schwens, C., Zapkau, F. B., Bierwerth, M., Isidor, R., Knight, G., & Kabst, R. (2018). International entrepreneurship: A meta-analysis on the internationalization and performance relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 42(5), 734-768.
51. Tabares, A., Chandra, Y., Alvarez, C., & Escobar-Sierra, M. (2021). Opportunity-related behaviors in international entrepreneurship research: a multilevel analysis of antecedents, processes, and outcomes. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 17(1), 321-368.
52. Taylor, B. (2003). Board leadership: balancing entrepreneurship and strategy with accountability and control. *Corporate Governance: The international journal of business in society*.
53. Van de Ven, H. (1993). The development of an infrastructure for entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 8(3), 211-230.
54. Wales, W., Gupta, V. K., Marino, L., & Shirokova, G. (2019). Entrepreneurial orientation: International, global and cross-cultural research. *International Small Business Journal*, 37(2), 95-104.
- step- wise weight assessment ratio analysis (SWARA). *Journal of business economics and management*, 11(2), 243-258.
39. Knight, G. (2000). Entrepreneurship and marketing strategy: The SME under globalization. *Journal of international marketing*, 8(2), 12-32.
40. Kuratko, D. F. (2017). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. *Entrepreneurship theory and practice*, 29(5), 577-597.
41. Mainela, T., Puhakka, V., & Sipola, S. (2018). International entrepreneurship beyond individuals and firms: On the systemic nature of international opportunities. *Journal of Business Venturing*, 33(4), 534-550.
42. Morozova, I. A., Popkova, E. G., & Litvinova, T. N. (2019). Sustainable development of global entrepreneurship: infrastructure and perspectives. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 15(2), 589-597.
43. Newman, W., Mwandambira, N., Charity, M., & Ongayi, W. (2018). Literature review on the impact of tax knowledge on tax compliance among small medium enterprises in a developing country. *International Journal of Entrepreneurship*, 22(4), 1-15.
44. Pacheco-Torgal, F. (2017). High tech startup creation for energy efficient built environment. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 71, 618-629.
45. Pappas, N. (2016). Marketing strategies, perceived risks, and consumer trust in online buying behaviour. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 29, 92-103.
46. Pidduck, R. J., Clark, D. R., & Busenitz, L. W. (2022). Revitalizing the 'international' in international entrepreneurship: the promise of culture and cognition. In *The International Dimension of Entrepreneurial Decision-Making* (pp. 11-35). Springer, Cham.



phenomenon: taking stock, looking ahead. *International Business Review*, 10(1), 80-90.

57. Zucchella, A. (2021). International entrepreneurship and the internationalization phenomenon: taking stock, looking ahead. *International Business Review*, 10 (1), 80-90.

55. Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models, Guidelines and empirical illustration. *MIS quarterly*, 177-195.

56. Zucchella, A. (2021). International entrepreneurship and the internationalization



تأثیر آمادگی فناوری و سرمایه خارجی بر پیچیدگی اقتصادی در کشورهای منتخب نفتی

* ابوالفضل شاه‌آبادی ** زهرا صادقی معتمد *** ساناز گهرازه

* استاد گروه اقتصاد دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران a.shahabadi@alzahra.ac.ir

** دانشجو دکتری علوم اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران z.sadeghimotamed@alzahra.ac.ir

*** دانشجو دکتری علوم اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران sanaz.kahraze@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۰۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۰۵

صص: ۸۵-۱۰۰

چکیده

در اقتصاد مبتنی بر دانش، محصولات با فناوری بالا و پیچیده نقش کلیدی دارند چرا که ابزاری برای برتری فناورانه، ایجادهای مزیت‌های رقابتی و تداوم آن و افزایش بهره‌وری به‌شمار می‌روند. برای اندازه‌گیری میزان دانش به‌کار رفته در تولیدات یک کشور شاخص‌های مختلفی وجود دارد. یکی از این شاخص‌ها، شاخص پیچیدگی اقتصادی^۱ است. با توجه به اثر پیچیدگی اقتصادی بر رشد، توسعه، رفاه اجتماعی و میزان رقابت‌پذیری و همچنین شکاف قابل توجه شاخص پیچیدگی اقتصادی بین کشورهای در حال توسعه با کشورهای توسعه‌یافته نیاز به بررسی علمی عوامل تعیین‌کننده پیچیدگی اقتصادی در راستای تغییر رویکرد از اقتصاد منابع‌محور به اقتصاد دانش‌محور در کشورهای در حال توسعه ضروری است. مطالعه حاضر با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM^۲) به بررسی تأثیر سرمایه خارجی و آمادگی فناورانه بر پیچیدگی اقتصادی در کشورهای منتخب نفتی طی دوره ۲۰۲۰-۲۰۰۸ پرداخته است. یافته‌های مطالعه حاکی از آنست که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و آمادگی فناوری ارتباط مثبت و معنادار با پیچیدگی اقتصادی در کشورهای منتخب نفتی دارند. علاوه بر این یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد، سرمایه طبیعی اثر منفی و معنادار بر پیچیدگی اقتصادی داشته‌است و کنترل ریسک مالی بر پیچیدگی اقتصادی در کشورهای منتخب تأثیر مثبت و معنادار داشته‌است.

واژه‌های کلیدی: پیچیدگی اقتصادی، سرمایه، کشورهای منتخب نفتی، آمادگی فناوری.

طبقه‌بندی JEL: F13, F23, N70, C23

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

با میزان توسعه کشورها مطرح شده است. درآمد، به ویژه تولید ناخالص داخلی سرانه را نمی‌توان تنها راه اندازه‌گیری توسعه در نظر گرفت. در این راستا کشورها باید بر نحوه زندگی شهروندان خود و چگونگی بهبود آن نیز تمرکز کنند. بنابراین، توسعه انسانی که بر درآمد، آموزش و عوامل سلامت تمرکز دارد، برای مطالعه

یکی از سوالاتی که همواره نگاه سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و اقتصاددانان را به خود معطوف ساخته است بحث توسعه اقتصادی است. توسعه چیست و یک کشور از چه طریقی می‌تواند توسعه یابد. تاکنون شیوه‌های مختلفی برای اندازه‌گیری و بحث در ارتباط با

1. Economic Complexity Index
2. Generalized Moment of Method

۳. عمان، قطر، عربستان سعودی، سوریه، امارات متحده عربی، اکوادور، بحرین، ایران، روسیه، کویت، نیجریه و الجزایر

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: ابوالفضل شاه‌آبادی a.shahabadi@alzahra.ac.ir



آماری اطلس مدیا، ۲۰۲۰). در نتیجه، بالاترین شاخص پیچیدگی مربوط به کشورهای توسعه یافته و با درآمد بالا است. سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های تحقیق و توسعه، نوآوری، مهاجرت نخبگان، میزان توسعه‌یافتگی و... همگی از عوامل مؤثر بر پیچیدگی اقتصادی به شمار می‌روند. اما با توجه به اهمیت سرمایه خارجی و آمادگی فناوری بر پیچیدگی اقتصادی، مطالعه‌ای با این محوریت مسبوق به سابقه نمی‌باشد. لذا ضروریست به بررسی تأثیر سرمایه خارجی و آمادگی فناوری بر پیچیدگی اقتصادی پرداخته شود. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به عنوان متغیر نشان‌دهنده اثر سرمایه خارجی در این پژوهش استفاده شده است. این نوع از سرمایه‌گذاری به هدف منافع پایدار در کشوری به جز موطن فرد سرمایه‌گذار انجام می‌شود. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به همراه تکنولوژی، سازماندهی و مدیریت برتر وارد کشور می‌شود و از طریق ایجاد سرریز دانش و توسعه سرمایه انسانی بستر ساز افزایش پیچیدگی اقتصادی خواهد شد. همچنین، آمادگی فناوری یکی از ۱۲ رکن شاخص قدرت رقابت‌پذیری محسوب شده و به چگونگی محیط کسب و کار به لحاظ آمادگی و دسترسی به فناوری اطلاعات و ارتباطات و بکارگیری آن اشاره دارد (ابراهیمی سالاری و برزگر، ۲۰۱۳). آمادگی فناوری از طریق بهبود دسترسی به فناوری اطلاعات و ارتباطات سبب افزایش بهره‌وری عوامل تولید، افزایش کارایی و اثربخشی، کاهش هزینه دسترسی به دانش و مبادله اصلاحات شده و تولید محصولات پیچیده را امکان‌پذیر می‌سازد (هایگن، ۲۰۱۱؛ احمدی، ۲۰۱۶). از اهداف پژوهش حاضر بررسی تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و آمادگی فناوری بر پیچیدگی اقتصادی در کشورهای منتخب نفتی طی دوره ۲۰۲۰-۲۰۰۸ است. فرضیات تحت بررسی در مطالعه پیش رو عبارتند از:

سرمایه‌گذاری خارجی دارای تأثیری مثبت و معنادار بر پیچیدگی اقتصادی است.

آمادگی فناوری دارای تأثیری مثبت و معنادار بر پیچیدگی اقتصادی است.

توسعه پایدار مطرح شد. اما برای درک بهتر و بهبود توسعه انسانی، می‌بایست عوامل اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و محیطی کشورها نیز لحاظ شود. بر این اساس برخی از مطالعات یکی از شاخص‌هایی که برای بررسی توسعه کشورها مورد استفاده قرار داده‌اند شاخص پیچیدگی اقتصادی بوده است که معرف ترکیب خروجی‌های تولیدی یک کشور و ساختارهایی است که برای نگهداری و ترکیب دانش پدید می‌آیند (کائوس و هوآرنگ، ۲۰۲۰). شاخص پیچیدگی اقتصادی یکی از جدیدترین شاخص‌هاست که ساختار تولید و صادرات کشورها را تحلیل کرده و به سطح دانش بکاررفته در تولیدات و صادرات کشورها اشاره دارد. به عبارتی مفهوم پیچیدگی اقتصادی در یک کشور بیانگر تولید محصولات مبتنی بر دانش داخلی و همچنین تنوع بخشیدن به کالاهای صادراتی است. محصولات پیچیده عمدتاً به محصولاتی اطلاق می‌شود که دارای زیرمجموعه‌های متعدد و تعداد قطعات زیاد در هر زیرمجموعه بوده و از سوی دیگر فرآیندهای ساخت قطعات آنان نیز دارای مراحل چندگانه است (گمار، حامدی، بندریان، ۱۳۹۷). در پیچیدگی اقتصادی، تأکید بر کاربرد شدید دانش فنی جهت متنوع‌سازی محصولات تولیدی برای در بر گرفتن بازارهای مصرف داخلی و خارجی است (یوتکوسکلی و همکاران، ۲۰۱۸).

کشورهایی که فناوری بالا در تولید و نیز تنوع در محصولات دارند رتبه بالاتری در این شاخص داشته و در عرصه جهانی مزیت رقابتی بالاتری دارند (ارکان و یلیدرمچی، ۲۰۱۵). پیچیده‌ترین محصولات در حوزه تولید ماشین‌آلات، مواد شیمیایی و فلزات است. در حالیکه محصولاتی با کمترین پیچیدگی شامل مواد خام، محصولات کشاورزی، فرآورده‌های چوبی و یا پارچه هستند (فیلیپ و همکاران، ۲۰۱۲). طبق آمار در سال ۲۰۲۰ ایران طبق شاخص پیچیدگی اقتصادی در بین ۱۲۷ کشور در رتبه ۶۵ و در کنار کشورهایی مانند اردن و اندونزی قرار گرفته است. پیچیده‌ترین اقتصادها در سال ۲۰۲۰، ژاپن، سوئیس و چین تایپه هستند (پایگاه

8. atlas.media.mit.edu

9. T. Ebrahimi Salari and N. Barzegar

10. D. A. Higon

11. E. Ahmad

4. E. Caous and F. Huarng

5. B. Utkovsklbi et al

6. B. Erkan and E. Yildirimci

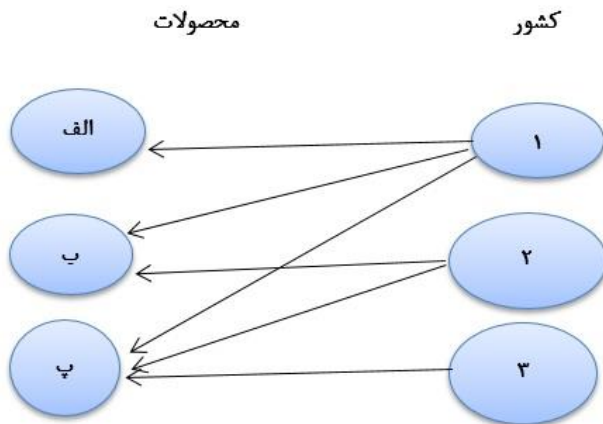
7. J. Felipe et al



۲. مبانی نظری

به تدریج با وقوع انقلاب صنعتی در قرن هجدهم و حرکت از اقتصاد سنتی مبتنی بر کشاورزی به اقتصاد صنعتی، تعامل حرکت توسعه کشورهای پیشرفته با تحولات دانش در فرآیند تولید کالاها و خدمات شدت یافت، به طوری که به کارگیری عامل دانش در کنار سایر عوامل تولید منجر به پیدایش اقتصاد دانش‌محور شد. اقتصاد دانش‌محور اقتصادی است که سازوکار آن بر پایه دانش پایه‌ریزی شده است. به عبارت دیگر، این اقتصاد بر پایه مجموعه‌ای از سیاست‌هایی است که بر نقش عوامل دانشی در تولید به‌منظور دستیابی به رشد بلندمدت تأکید دارند (باسری و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۱). رمز جامعه مدرن در این است که از دانش و مهارت وسیعی که توسط تک تک افراد جمع‌آوری شده‌است، استفاده شود. در اقتصاد مبتنی بر دانش، محصولات با فناوری بالا و پیچیده نقش کلیدی دارند چرا که ابزاری برای برتری فناورانه، ایجادهای مزیت‌های رقابتی و تداوم آن و افزایش بهره‌وری به‌شمار می‌روند. این محصولات دارای سهمی فزاینده در تولیدات اقتصادهای مبتنی بر دانش داشته و سهم تولیدات مبتنی بر منابع طبیعی و مواد اولیه در این اقتصادها کاسته شده‌است. ایده معرفی شاخص پیچیدگی اقتصادی توسط گروهی از محققان دانشگاه‌های "هاروارد" و "ام آی تی" در سال ۲۰۰۶ کلید خورد. این شاخص، میزان دانش‌محور بودن کشور را با توجه به قابلیت‌ها و توانایی‌های دانش‌محور بودن آن‌ها در تولید و صادرات کالاهای پیچیده نشان می‌دهد (هاسمن و هیدالگو، ۲۰۰۹). جهت ساخت شاخص پیچیدگی اقتصادی از ابعاد "نوع"^{۱۳} و "همه جایی بودن"^{۱۴} استفاده شده‌است. تنوع به معنای تعداد کالاهایی است که یک کشور تولید می‌کند، همه جایی بودن تولید نیز بدان معنا است که تعداد کشورهای تولیدکننده یک محصول خاص را در نظر می‌گیرند و مشخص می‌کنند یک کالا توسط چه تعداد از کشورها تولید می‌شود. از این رو شاخص پیچیدگی اقتصادی یک کشور را می‌توان تبلوری از میزان تنوع در محصولات و میزان همه‌گیری تولید آن کالا در بین

سایر کشورهای جهان دانست، از این رو یک کشور با شاخص پیچیدگی اقتصادی بالا به معنای توانایی آن کشور در تولید کالاهای متنوع و دارای تمایز (کمتر فراگیر) است (چشومی و عبدالملکی^{۱۵}، ۲۰۱۳). در شکل ۱ سه کشور با سه نوع محصول تولیدی به تصویر کشیده شده‌است. همان‌طور که مشاهده می‌شود اولین کشور دارای بیشترین تنوع در تولید محصول و سومین کشور دارای کمترین تنوع در تولید محصول است. از آنجایی که محصول (پ) توسط تمامی کشورها تولید می‌شود، از آن تحت عنوان محصول فراگیر یاد می‌شود. همچنین کشور اول به دلیل تولید تمامی محصولات موجود، کشوری با تنوع بالای محصول نامیده می‌شود. از آنجایی که کشور اول به تولید کالاهایی اشتغال دارد که سایر کشورها قادر به تولید آن نیستند، به‌عنوان کشوری با پیچیدگی اقتصادی بالا شناخته می‌شود. این در حالی است که دومین کشور دارای سطح متوسطی از پیچیدگی اقتصادی و سومین کشور دارای کمترین سطح از پیچیدگی است.



شکل ۱. تنوع محصول در سه کشور فرضی

منبع: (شاهمرادی و چینی‌فروشان، ۱۳۹۶) برگرفته از اطلس پیچیدگی اقتصادی هاسمن و هیدالگو (۲۰۱۱)

به لحاظ تاریخی نقش و جایگاه سرمایه‌گذاری، در فرآیند رشد و توسعه بسیار مهم است. یکی از ویژگی‌های بارز اقتصاد جهانی رشد چشمگیر جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است. سازمان تجارت جهانی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را چنین تعریف می‌کند: سرمایه‌گذاری

12. B. Baseri et al

13. Diversity

14. Ubiquity

15. A. Cheshomi & S. Abdolmaleki

طور کلی به معنای افزایش جذب فناوری توسط بنگاه، گسترش کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات، افزایش تعداد کاربران اینترنت و دسترسی به آخرین فناوری است و اقتصاد پیچیده نیازمند شبکه بزرگی از تعاملات بین افراد است تا از طریق آن دانش پراکنده را تجمیع و کاربردی نماید. آمادگی فناوری با گسترش کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات سبب افزایش جریان اطلاعات شده و آن هم به نوبه خود به برقراری ارتباط آسان و سریع بین افراد متخصص (تجمیع دانش) کمک کرده (اربابیان و همکاران، ۱۳۹۵) و همچنین با پشتیبانی از اجرای قوانین، فرآیندها و رفتارهایی که منجر به بهبود عملکرد نهادهای اقتصادی می‌شود (سلطانی‌نژاد و گودرزی، ۱۳۹۶) کاربردی کردن دانش را به دنبال دارد. همچنین آمادگی فناوری با ایجاد بستر جهت تولید محصولات مبتنی بر فناوری نوین و تأثیری که بر بهره‌وری کل عوامل تولید دارد (هایگن، ۲۰۱۱ و احمد، ۲۰۱۶) تولید محصولات متنوع و کمتر فراگیر را مقدور می‌سازد. چراکه وقتی کشورها تکنولوژی برتر دارند برای افزایش بهره‌وری، ارزش افزوده و رقابت‌پذیری، به تجارت محصولات پیچیده روی می‌آورند. نوع دیگری از سرمایه، سرمایه طبیعی است که به عنوان موهبتی از سوی طبیعت شناخته می‌شود. این نوع از سرمایه، به طور تاریخی وافرترین و در دسترس‌ترین منابع برای اغلب کشورها است که می‌تواند در رونق اقتصادی آن‌ها بسیار سودمند باشد. در قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم، منابع طبیعی را به عنوان موتور رشد اقتصادی معرفی کرده‌اند، اما پژوهش‌های انجام شده از نیمه دوم قرن بیستم تاکنون، فراوانی منابع را باعث کندی رشد اقتصادی معرفی کرده و برخی از آن به بلای منابع طبیعی تعبیر کرده‌اند. مشاهدات عینی نشان می‌دهد پدیده بلای منابع طبیعی در همه کشورهای دارای فراوانی منابع طبیعی مصداق ندارد، بلکه این پدیده بیشتر در کشورهای در حال توسعه و به ویژه کشورهای نفتی مصداق دارد (ساج و وارنر، ۱۹، ۲۰۰۱). اغلب کشورهای در حال توسعه که دارای منابع طبیعی فراوان هستند به دلیل داشتن مزیت نسبی در استخراج و صادرات منابع طبیعی، بیشتر تلاش خود را

مستقیم خارجی زمانی صورت می‌گیرد که سرمایه‌گذار یک کشور مبدأ (کشور مادر) یک دارایی را در کشور دیگر (کشور میزبان) با هدف مدیریت آن به دست می‌آورد (بردلو و اسکر، ۱۶، ۲۰۰۰). این نوع از سرمایه یکی از منابع با ثبات و پایدار به منظور تأمین مالی محسوب می‌شود. توسعه صنایع متکی بر فناوری و دانش از ماهیت نسبتاً جدیدی در مقوله راهبردهای توسعه صادرات محسوب می‌شود. تغییر ساختار تولیدی و صادراتی به ویژه در کشورهای در حال توسعه، از تولیدات منابع محور به دانش‌محور نیازمند سرمایه‌گذاری‌های عظیم است. از طرف دیگر تولید محصولات پیچیده، عموماً مبتنی بر تحقیقات علمی، آزمایشگاهی، بر خورداری از امکانات و تأسیسات علمی نوین و ارتقا سطح دانش و مهارت نیروی انسانی به منظور استفاده کارآ از منابع در دسترس است. تربیت نیروی انسانی متخصص و تأمین مالی طرح‌های تحقیقاتی که زمینه ساز تولید محصولات پیچیده به شمار می‌روند، نیاز به سرمایه‌گذاری وسیع دارد و امکان تأمین مالی از طریق سرمایه‌گذاری داخلی به تنهایی میسر نخواهد شد. همچنین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به واسطه انتقال فناوری منجر به ایجاد سرریز دانش از شرکای تجاری خواهد شد (بلامستروم و پرسون، ۱۷، ۱۹۸۳). چراکه غالب کالاهای جدید و حاصل نوآوری از کشورهای توسعه‌یافته نشأت می‌گیرد (ورنون، ۱۸، ۱۹۶۶). از طرفی کشورهای در حال توسعه به دلیل داشتن شکاف قابل توجه با کشورهای توسعه‌یافته، می‌توانند با برقراری تعاملات اقتصادی با کشورهای توسعه‌یافته از جمله جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، به دانش و فناوری آنان دست‌یافته و از آن، در جهت تولید و صادرات کالاهای قابل رقابت در سطح بین‌الملل اقدام کنند. در نتیجه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با بهبود شیوه‌های مدیریتی، افزایش بهره‌وری، توسعه سرمایه انسانی و تشویق سرمایه‌گذاری داخلی زمینه‌های تولید محصولات پیچیده را فراهم می‌سازد. از دیدگاه اقتصاددانان، فناوری از راه تولید ارزش افزوده مزیت رقابتی ایجاد می‌کند. افزایش میزان آمادگی‌های فناوری به

16. D. Bradlow and A. Scher
17. M. Blomstrom and H. Persson
18. R. Vernon

19. J. Sachs and A. Warner



و تحقیقاتی و همچنین سرمایه‌گذاری در ارتقا سطح دانش و مهارت نیروی انسانی دارد در نتیجه کاهش ریسک مالی با تأثیری که بر گسترش بازار صادرات و تولید اقتصاد می‌گذارد و همچنین با افزایش تمایل سرمایه‌گذاران خارجی و داخلی به سرمایه‌گذاری زمینه تولید محصولات پیچیده را افزایش می‌دهد.

۳. پیشینه تحقیق

در راستای مباحث بیان‌شده در بخش مبانی نظری مطالعه و به‌منظور بررسی عوامل موثر بر پیچیدگی اقتصادی کشورها در این قسمت از پژوهش، مطالعاتی که تاکنون زمینه پیچیدگی اقتصادی صورت گرفته است را مورد بحث و بررسی قرار خواهیم داد.

آنتونیتی و فرانکو^{۲۴} (۲۰۲۱)، به بررسی پانلی متشکل از ۱۱۷ کشور طی دوره ۲۰۱۶-۱۹۹۵ پرداخته‌اند. در این مطالعه رابطه علی بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و پیچیدگی اقتصادی با استفاده از مدل VAR و توابع واکنش ضربه‌ای مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس نتایج این مطالعه افزایش در FDI باعث افزایش پیچیدگی اقتصادی در یک کشور می‌شود و عکس این رابطه برقرار نیست. با این حال، این اثر علی بسیار ناچیز است و تنها در کشورهایی با سطح بالای درآمد سرانه، آموزش و کیفیت سازمانی، یعنی کنترل فساد، کیفیت نظارتی و حاکمیت قانون، صادق است. مطابق با ادبیات مربوط به اثرات کل سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، فرض می‌شود که تأثیر مثبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر نوآوری و پیچیدگی برای همه کشورها یکسان نیست، بلکه به یک حداقل توسعه و ظرفیت جذب نیاز دارد.

سپردوست، داوری‌کیش و ستاره‌ای (۲۰۱۹)، به بررسی رابطه تأثیر آزادسازی تجارت، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تشکیل سرمایه ثابت ناخالص بر پیچیدگی اقتصادی به عنوان یک استراتژی اتخاذ شده توسط اقتصادهای در حال توسعه خاورمیانه طی دوره ۲۰۰۲-۲۰۱۷ با استفاده از مدل رگرسیون PVAR پرداخته‌اند. نتایج حاصل از مطالعه نشان می‌دهد که طی یک دوره ۱۰

معطوف استخراج این منابع کرده و از آنجا که استحصال مواد اولیه و خام در مقایسه با کالاهای فرآوری شده (صنایع کارخانه‌ای) با سطوح پایین سرمایه‌گذاری حاصل می‌شود تمایل این کشورها به خام فروشی و یا تولید محصولات ابتدایی و ساده معطوف می‌شود (برونشوایر^{۲۰}، ۲۰۰۶). در واقع وفور منابع طبیعی در اغلب کشورهای در حال توسعه موجب اتخاذ سیاست‌های بعضاً نادرست و متناقض از سوی دولت‌ها می‌شود که زمینه را برای انحراف قیمت‌های نسبی به ضرر مؤلفه‌های دانش بنیان نظیر نوآوری و تحقیق و توسعه فراهم می‌آورد (شاه‌آبادی و صادقی، ۱۳۹۲). و به این ترتیب داشتن سیاست کسب درآمد و تأمین بودجه از صادرات خام منابع طبیعی اقتصاد داخل را در نیاز به گسترش عوامل کلیدی رشد و توسعه اغفال کرده و پیچیدگی اقتصادی را کاهش می‌دهد. ریسک کشوری (ریسک اقتصادی، سیاسی و مالی) در تصمیمات بلند مدت سرمایه‌گذاران خارجی تأثیر بسزایی دارد. ریسک مالی پذیرش مخاطره در امور مالی است. به دلیل کمبود سرمایه و فناوری در کشورهای در حال توسعه نقش سرمایه خارجی بسیار مهم است. هرچند برخی اقتصاددانان به بی تأثیر بودن تغییرات ریسک مالی بر جریان سرمایه خارجی تأکید دارند (هایاکاوا و همکاران^{۲۱}، ۲۰۱۳). اما کاهش ریسک مالی نشانه عملکرد مناسب کشور است و می‌تواند جریان سرمایه خارجی را افزایش می‌دهد (کیوتا و یوراتا^{۲۲}، ۲۰۰۴). همچنین کاهش ریسک مالی باعث افزایش ظرفیت صادرات بخش‌های اقتصادی، افزایش ظرفیت تولیدی اقتصاد، افزایش تجارت و سرمایه‌گذاری، افزایش ظرفیت عوامل اقتصادی و افزایش توانایی بانک‌های مرکزی برای مقاومت در برابر شوک‌های خارجی می‌شود. همچنین کاهش ریسک مالی این امکان را برای دولت‌ها ایجاد می‌کند تا از طریق بالا بردن مالیات‌ها بدهی خود را بپردازند (جیانو و همکاران^{۲۳}، ۲۰۱۷) و بدین سبب امکان افزایش سرمایه‌گذاری را فراهم می‌کنند و از آنجا که تولید محصولات پیچیده نیاز به سرمایه‌گذاری گسترده در فعالیت‌های علمی

20. Ch. Brunnschweiler

21. K. Hayakawa et al

22. K. Kiyota and S. Urata

23. I. Jianu

24. R. Antonietti and C. Franco



و کشورهای توسعه‌یافته اصلی‌ترین صادرکنندگان محصولات پیچیده هستند. همچنین، کشورهایی که شاخص عملکرد لجستیک بالایی دارند، محصولات پیچیده‌تری تولید می‌کنند. و عمده صادرات کشورهای کارآفرین کالاهای مبتنی بر فناوری و علم محور است.

هاسمن و همکاران^{۲۸}(۲۰۱۴)، به بررسی نقشه پیچیدگی اقتصادی طی دوره ۲۰۰۶-۲۰۰۷ پرداخته‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد، رتبه بندی پیچیدگی اقتصادی کشورها بر اساس میزان دانش بکار رفته در محصولات صادراتی آنان است. جتر و رامیز حسن^{۲۹}(۲۰۱۳)، به بررسی عوامل موثر بر تنوع صادراتی در کشورهای منتخب جهان پرداختند. نتایج نشان داد از ۴۳ عامل تحت بررسی، تنها چهار عامل: هزینه‌های منابع طبیعی، نرخ ثبت‌نام در مدارس ابتدایی، اندازه جمعیت و سطح سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر تنوع صادراتی بلندمدت تأثیر گذارند.

شاه آبادی و صادقی معتمد (۱۴۰۰)، به بررسی تأثیر مدیریت فراوانی منابع طبیعی و مهاجرت نخبگان بر پیچیدگی اقتصادی در کشورهای منتخب نفتی طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۱۶ پرداخته است. نتایج مطالعه نشان دهنده آن است که اثر متقابل فراوانی منابع طبیعی و حکمرانی تأثیر مثبت و معنی‌دار و مهاجرت نخبگان تأثیر منفی و معنی‌دار بر پیچیدگی اقتصادی دارد همچنین تأثیر اثر متقابل نوآوری و حقوق مالکیت فکری مثبت و معنادار و اثر جهانی شدن اقتصادی بر پیچیدگی اقتصادی نیز مثبت و معنادار بوده است.

چایانی (۱۳۹۸)، به بررسی تأثیر جذب سرریز فناوری و کارآفرینی بر پیچیدگی اقتصادی طی دوره زمانی ۲۰۱۶-۲۰۰۸ پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که متغیر جذب سرریز فناوری تأثیر مثبت و بی‌معنی و همچنین متغیر کارآفرینی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر پیچیدگی اقتصادی دارد. لذا پیشنهاد می‌شود کشورها برای افزایش ظرفیت جذب سرریز فناوری خود از طریق واردات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای، گسترش سرمایه انسانی و جذب سرمایه‌گذاری

ساله، پیچیدگی اقتصادی با شوک مثبت ناشی از متغیرهای آزادی تجارت، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تشکیل سرمایه ثابت ناخالص افزایش می‌یابد، اما در بلندمدت، تأثیر واردات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای افزایش می‌یابد. در ابتدا رو به افزایش است و پس از مدت کوتاهی اثر نزولی مثبت دارد.

میلی و همکاران^{۲۵}(۲۰۱۹)، به بررسی تفسیر پیچیدگی اقتصادی پرداخته‌اند. نتایج حاکی از آن است که تفاوت قابل توجه کشورها در تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی غالباً به تنوع سبد صادراتی کشورها مرتبط است. در حقیقت کشورهایی که پیچیدگی اقتصادی بالایی دارند دارای پیچیدگی محصولات بالایی نیز می‌باشند.

جاورسیک، تورکو و ماگیونی^{۲۶}(۲۰۱۸)، به بررسی رابطه بین حضور شرکت‌های وابسته خارجی و ارتقاء محصول تولید شده توسط شرکت‌های تولیدی ترکیه می‌پردازد. تجزیه و تحلیل‌ها نشان می‌دهد که شرکت‌های ترکیه در بخش‌ها و مناطقی که احتمال بیشتر برای عرضه شرکت‌های وابسته خارجی دارند، تمایل به تولید محصولات پیچیده‌تر دارند. نتایج مطالعه با این دیدگاه مطابقت دارد که جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی باعث ارتقاء قابلیت‌های تولید بومی در کشورهای میزبان می‌شود.

ایوانووا و همکاران^{۲۷}(۲۰۱۷)، به بررسی پیچیدگی اقتصادی و فناوری با استفاده از داده‌های ۳۴ کشور عضو OECD پرداخته‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد، پیچیدگی اقتصاد یک کشور به مجموعه‌ای از قابلیت‌های انباشته شده آن کشور اشاره دارد. شاخص پیچیدگی اقتصادی می‌تواند به عنوان یک پیش‌بینی از مزیت رقابتی کشور در آینده در نظر گرفته شود. همچنین، این شاخص به شدت با دانش و پیچیدگی صادرات محصولات با مزایای نسبی ارتباط دارد.

ارکان و ییلدیرتمچی^{۲۵}(۲۰۱۵)، به بررسی پیچیدگی اقتصادی و رقابت صادراتی کشور ترکیه طی دوره ۲۰۱۳-۱۹۹۳ پرداخته‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد، پیچیدگی اقتصادی را می‌توان به عنوان ترکیب تولید محصولات کشور معرفی کرد

28. R. Husman et al

29. M. Jetter and A. Ramirez Hassan

25. P. Mealy et al

26. B. Javorcik, A. Lo Turco and D. Maggioni

27. I. Ivanova et al



خارجی انجام شده محدود به چند مطالعه‌ای که در موارد بالا ذکر شد در خصوص پیچیدگی اقتصادی نشان می‌دهد، اکثر مطالعات، پیچیدگی اقتصادی را به عنوان متغیر توضیح‌دهنده برای سایر متغیرهای اقتصاد کلان در نظر گرفته‌اند. حال آن‌که پژوهش حاضر شاخص پیچیدگی اقتصادی را به عنوان متغیر وابسته در نظر می‌گیرد. لذا با توجه به خلأ جدی در میان مطالعات موجود در خصوص عوامل تعیین‌کننده پیچیدگی اقتصادی، مطالعه حاضر با در نظر گرفتن مجموعه قابل قبولی از متغیرها به بررسی اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و آمادگی فناوری بر پیچیدگی اقتصادی می‌پردازد.

4. روش‌شناسی

در این بخش با الهام از مطالعات تجربی و مباحث نظری گالا و همکاران (۲۰۱۸)، هارتمن و همکاران (۲۰۱۷)، هاسمن و همکاران (۲۰۱۴) و شاه‌آبادی و صادقی (۱۳۹۲) و پیرامون الگوهای اقتصادسنجی مورد استفاده با وارد نمودن سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی سرانه و آمادگی فناوری و سایر عوامل تعیین‌کننده به کنکاش پیرامون عوامل مؤثر بر پیچیدگی اقتصادی در کشورهای منتخب نفتی می‌پردازیم. به دلیل محدودیت در آمار ریسک مالی دوره تحت بررسی مطالعه شامل سال‌های ۲۰۲۰-۲۰۰۸ است. بر این اساس متغیرهای مورد استفاده در الگوی اقتصادسنجی مورد بررسی به شرح زیر است:

$$ECI_{it} = f(FDI_{it}, TR, NC_{it}, FR_{it}, ECI_{i,t-1}) \quad (1)$$

در ادامه به توضیح متغیر وابسته و متغیرهای توضیح‌دهنده پرداخته می‌شود.

شاخص پیچیدگی اقتصادی^{۳۰} (ECI_{it}): شاخص پیچیدگی اقتصادی به توان تولیدی یک کشور می‌پردازد و بیانگر میزان توانایی کشورها در تولید کالاهای پیچیده از رهگذر فراهم ساختن ساختارهای مناسب برای تعامل افراد در جهت تجمیع دانش‌های پراکنده و متنوع و کاربردی کردن آن است (هیدالگو و همکاران، ۲۰۰۸). این شاخص در طیف عددی ۳ تا ۳- قرار می‌گیرد و اعداد پایین‌تر بیانگر وضعیت نامناسب هر کشور در شاخص مزبور است و در مقابل اعداد

مستقیم خارجی در راستای بهبود شاخص پیچیدگی اقتصادی قدم بردارند.

حسینی (۱۳۹۷)، به بررسی تأثیر مؤلفه‌های اقتصاد دانش بر پیچیدگی اقتصادی در کشورهای منا طی دوره زمانی ۲۰۱۶-۱۹۹۷ پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که مؤلفه‌های اقتصاد دانش اثر مثبت و معنی‌داری بر پیچیدگی اقتصادی دارند. از این رو توصیه می‌شود به منظور کاهش شکاف بین کشورهای منا با سایر کشورهای پیشرو در زمینه تولید کالاهای پیچیده، توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و ... اقدامات جدی صورت بگیرد.

احمدی دیوکتی و همکاران (۱۳۹۷)، به پژوهش در حوزه پیچیدگی اقتصادی، رویکردی نوین برای سنجش تجاری سازی تولیدات علمی و فناوریانه پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد، به کارگیری شاخص پیچیدگی اقتصادی می‌تواند به عنوان روشی ارزشمند برای سنجش میزان موفقیت دانش نظری و فنی در عرصه کاربردی و عملی مورد توجه سیاست‌گذاران قرار گیرد.

شاه‌مرادی و اشتیاردی (۱۳۹۷)، به بررسی جایگاه رقابت‌پذیری فناوریانه ایران در منطقه با رویکرد پیچیدگی اقتصادی در مقایسه با سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ ملی طی دوره ۲۰۱۴-۲۰۰۵ پرداخته‌اند. مطابق یافته‌های این پژوهش ایران در تقسیم بندی کشورهای منطقه به لحاظ پیچیدگی اقتصادی در گروه دوم (گروه یک با کمترین پیچیدگی اقتصادی و گروه چهارم با بالاترین پیچیدگی) جای گرفته است.

شاه‌مرادی و چینی‌فروشان (۱۳۹۶)، به بررسی سنجش دانش و مهارت با تکیه بر رویکرد پیچیدگی اقتصادی در ایران و سایر کشورهای مشابه در سال ۲۰۱۴ پرداخته‌اند. پژوهش مبتنی بر این ایدئولوژی است که محصولات تولید شده در اقتصاد می‌توانند معرف میزان دانش و مهارت مورد نیاز جهت تولید آنها باشند، با این فرض که کشورها محصولی را تولید نمی‌کنند مگر آنکه دانش و مهارت تولید آن را داشته باشند. با توجه به مطالعات داخلی و خارجی انجام شده تاکنون مطالعه‌ای به طور همزمان در خصوص تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و آمادگی فناوری بر پیچیدگی اقتصادی صورت نگرفته است. مطالعات داخلی و

30. Economic Complexity Index

آمادگی فناوری یکی از ۱۲ رکن شاخص رقابت‌پذیری محسوب می‌شود.



نمودار ۱. ساختار شاخص جهانی رقابت‌پذیری

منبع: گزارش رقابت‌پذیری مجمع جهانی اقتصاد، ۲۰۱۷

آمادگی فناوری به معنی چگونگی محیط کسب و کار به لحاظ آمادگی و دسترسی به فناوری اطلاعات و ارتباطات و به‌کارگیری آن است (ابراهیمی سالاری و برزگر، ۲۰۱۳). نشانگرهای آمادگی فناوری شامل: دسترسی به آخرین فناوری، قدرت جذب فناوری، انتقال فناوری و سرمایه‌گذاری، کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات، تعداد کاربران اینترنت، تعداد خطوط تلفن ثابت، تعداد مشترکین موبایل، تعداد مشترکین باند پهن موبایل، پهنای باند اینترنت و تعداد مشترکین اینترنت باند پهن است (گزارش رقابت‌پذیری، ۲۰۱۷). افزایش آمادگی فناوری از کانال افزایش جریان اطلاعات، بهبود عملکرد نهادهای اقتصادی و ایجاد بستر جهت تولید محصولات مبتنی بر فناوری نوین سبب ارتقاء پیچیدگی اقتصادی می‌شود. داده‌های مربوط به این متغیر از گزارشات سالانه رقابت‌پذیری استخراج شده است. محدوده آماری این متغیر بین ۱ تا ۷ می‌باشد و اعداد بالاتر به معنای آمادگی بیشتر فناوری است. طبق مبانی نظری انتظار می‌رود تأثیر این متغیر بر پیچیدگی اقتصادی مثبت باشد.

بالاتر، نشانگر وضعیت مناسب این شاخص در اقتصاد است. داده‌های این شاخص از پایگاه آماری اطلس مدیا استخراج شده است.

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی^{۳۱} (FDIit): سرمایه خارجی شامل سرمایه‌گذاری مستقیم و غیر مستقیم خارجی است. در این مطالعه از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی سرانه جهت نشان دادن تأثیر سرمایه خارجی بر پیچیدگی اقتصادی استفاده شده است. کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را سرمایه‌ای دانسته که متضمن مناسبات بلندمدت میان سرمایه‌گذار و سرمایه‌پذیر بوده و کنترل و منافع مستمر اشخاص حقیقی یا حقوقی مقیم یک کشور در شرکتی خارج از موطن سرمایه‌گذار را به همراه دارد (آنکتاد^{۳۲}، ۱۹۹۶). تئوری‌های رشد اقتصادی بیان می‌کند، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی امکان دسترسی به فناوری‌های جدید، مهارت‌ها و بازارهای سرمایه بین‌المللی را برای کشورها فراهم می‌آورد و به این ترتیب ظرفیت‌های تولیدی اقتصاد را گسترش می‌دهد. سرمایه‌گذاری شرکت‌های چند ملیتی در کشورهای در حال توسعه سبب انتقال دانش و فناوری پیشرفته به این کشورها می‌گردد (ژوانگ^{۳۳}، ۲۰۱۶ به نقل از هافمن^{۳۴}، ۲۰۰۳). چراکه غالب کالاهای جدید و حاصل از نوآوری از کشورهای توسعه یافته نشأت می‌گیرد (ورنون، ۱۹۶۶). در نتیجه ورود سرمایه مستقیم خارجی به کشور همراه با بهبود شیوه‌های مدیریتی، افزایش بهره‌وری، سرریز دانش و توسعه سرمایه انسانی است که بستر تولیدات پیچیده را فراهم می‌سازد. در این مطالعه از داده‌های مستخرج از پایگاه آماری UNCTAD استفاده شده است. طبق مبانی نظری انتظار می‌رود تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی سرانه بر پیچیدگی اقتصادی مثبت باشد.

آمادگی فناوری^{۳۵} (TRit): شاخص رقابت‌پذیری از سه زیرشاخص، ۱۲ رکن و ۱۱۳ نشانگر تشکیل شده است.

31 . Foreign Direct Investment

32 . UNCTAD

33 . H. Zhuang

34 . A. Hoffman

35 . Technological Readiness



(علی^{۳۸} و همکاران، ۲۰۱۴) باعث انتقال دانش فنی، توسعه منابع انسانی، گسترش تجارت خارجی به ویژه دستیابی به بازارهای جدید صادرات، افزایش ظرفیت تولیدی اقتصاد می‌شود و بهره‌وری را در اقتصاد بالا می‌برد و همچنین با ایجاد انگیزه برای سرمایه‌گذاران داخلی زمینه سرمایه‌گذاری در فعالیتهای علمی و تحقیقاتی را افزایش می‌دهد و بدین ترتیب بستر تولید محصولات پیچیده را فراهم می‌سازد. داده‌های مربوط به این شاخص از پایگاه آماري راهنمای بین‌المللی ریسک کشورها^{۳۹} استخراج شده است. طبق مبانی نظری انتظار می‌رود تأثیر کاهش ریسک مالی بر پیچیدگی اقتصادی مثبت باشد.

شاخص پیچیدگی اقتصادی با وقفه (ECI_{it,t-1}): این متغیر، متغیر وابسته با یک دوره وقفه است. روش گشتاورهای تعمیم یافته این امکان را فراهم می‌سازد که جهت کنترل درونزایی از وقفه متغیر وابسته استفاده شود. با توجه به اینکه معادله اقتصادسنجی بصورت لگاریتمی در نظر گرفته شده است، لذا اگر معادله ۱ را بصورت صریح بیان داریم. معادله زیر را خواهیم داشت:

$$\ln ECI_{it} = \beta_1 + \beta_2 \ln FDI_{it} + \beta_3 \ln TR_{it} + \beta_4 \ln FR_{it} + \beta_5 \ln NC_{it} + \beta_6 \ln ECI_{i,t-1} + \varepsilon_{it} + \mu_{it} \quad (2)$$

مطالعه حاضر، پژوهش بین کشوری است، لذا به منظور آزمون فرضیه و بررسی اثر متغیرهای مورد نظر بر پیچیدگی اقتصادی در کشورهای منتخب نفتی از نرم‌افزار استاتا ۱۵ و تکنیک‌های اقتصادسنجی که مقاطع و دوره‌های زمانی را با همدیگر ترکیب می‌کند، بهره گرفته شده است. در این مطالعه از برآوردگر پویای روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) که توسط بلوندل و باند پیشنهاد شده است، به کار گرفته شده است.

۵. یافته‌های پژوهش

پژوهش حاضر با بهره‌گیری از تکنیک‌های اقتصادسنجی و روش گشتاورهای تعمیم یافته، که توسط بلوندل و باند (۱۹۹۸)^{۴۰} پیشنهاد شده است، و با استفاده از نرم‌افزار استاتا ۱۵ به بررسی تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و

سرمایه طبیعی^{۳۶}(NC): در این مطالعه از فراوانی منابع طبیعی سرانه به عنوان شاخصی جهت نشان دادن تأثیر سرمایه طبیعی بر پیچیدگی اقتصادی استفاده شده است. شاخص فراوانی منابع طبیعی به صورت سهم صادرات سوخت و کانی‌ها به کل صادرات کالا تعریف می‌شود (بانک جهانی، ۲۰۱۸). نحوه استفاده از منابع طبیعی نعمت یا نعمت بودن آن را مشخص می‌کند. به طوری که نگرش کشورهای توسعه یافته به درآمدهای ناشی از صادرات منابع طبیعی فرا نسلی است و بخش عمده این درآمدها صرف فعالیتهای نوآورانه، خلاقانه و سرمایه‌گذاری‌های علمی و اقتصادی می‌شود (پورجوان و همکاران، ۱۳۹۱). اما در غالب کشورهای در حال توسعه سیاست صادرات منابع طبیعی به صورت خام اتخاذ می‌شود در نتیجه به گسترش عوامل کلیدی رشد و توسعه مانند گسترش عوامل جدید تولید توجهی نشده و توان تولید محصولات پیچیده در اینگونه کشورها کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر حکمرانی نامطلوب در غالب کشورهای در حال توسعه دارای فراوانی منابع طبیعی در تبدیل ثروت‌های تجدید ناپذیر از کانال نوآوری، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و بسط مؤلفه‌های دانش بنیان به ثروت‌های تجدید پذیر ناکام مانده است. داده‌های این متغیر از پایگاه آماري بانک جهانی داده‌ها استخراج شده است. طبق مبانی نظری انتظار می‌رود تأثیر این متغیر بر پیچیدگی اقتصادی منفی باشد.

ریسک مالی^{۳۷}(FDit): ریسک مالی پذیرش مخاطره در امور مالی است. و شامل زیرشاخص‌های بدهی خارجی به صورت درصدی از GDP، خدمات بدهی خارجی به صورت درصدی از صادرات کالاها و خدمات (XGS)، حساب جاری به صورت درصدی از (XGS)، ثبات نرخ ارز و نقدینگی بین المللی است. مجموع میزان ریسک مالی بین ۰ تا ۵۰ است و اعداد بالاتر (عدد ۵۰) به معنای ریسک کمتر (کنترل ریسک) است و پایین‌ترین عدد (عدد ۰) به معنای ریسک مالی بیشتر است (گزارش راهنمای بین‌المللی ریسک کشور، ۲۰۱۴ و جی‌بانو و همکاران، ۲۰۱۷). کاهش ریسک مالی با تأثیری که بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارد

38. M. Ali et al

39. International Country Risk Guide (ICRG)

40. Blundell and Bond

36. Natural Capital

37. Financial Risk



خواهد شد. بر این اساس دومین فرضیه پژوهش هم تایید شد. به عبارت دیگر، آمادگی فناوری از کانال افزایش دسترسی به فناوری جدید و گسترش جریان اطلاعات و بهبود عملکرد نهادهای اقتصادی (اربابیان و همکاران، ۱۳۹۵) به تجمیع و کاربردی کردن دانش کمک کرده و پیچیدگی اقتصادی را افزایش می‌دهد.

نتایج حاصله منطبق بر نتایج مطالعات آنتونیتی و فرانکو (۲۰۲۰)، سپهردوست، داوری کیش و ستاره‌ای (۲۰۱۹)، جاورسیک، تورکو و ماگیونی (۲۰۱۸) و جتر و رامیرز حسن (۲۰۱۳) است.

شایان ذکر است اثر متغیر فراوانی منابع طبیعی سرانه به عنوان متغیر معرف تأثیر سرمایه طبیعی بر پیچیدگی اقتصادی منفی و معنادار بوده است. طبق معادلات یک تا چهار با یک درصد افزایش در فراوانی منابع طبیعی سرانه میزان پیچیدگی اقتصادی به ترتیب ۰.۲۳، ۰.۲۶، ۰.۲۱ و ۰.۱۷ درصد کاهش می‌یابد. در واقع، کشورهای دارای فراوانی منابع طبیعی غالباً به‌طور عمدی یا غیر عمد سرمایه طبیعی را جایگزین سرمایه انسانی (سرمایه‌ای از جنس دانش) کرده و توسعه صنایع دیگر را نادیده گرفته و به سیاست صادرات منابع طبیعی به صورت خام روی می‌آورند (گیلفاسون و همکاران، ۴، ۲۰۰۱ و ۱۹۹۹). به عبارت دیگر حکمرانی نامطلوب در تبدیل ثروت‌های تجدید ناپذیر از کانال نوآوری، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و بسط مؤلفه‌های دانش‌بنیان به ثروت‌های تجدید پذیر ناکام مانده است. همچنین طبق نتایج، تأثیر کاهش ریسک مالی بر پیچیدگی اقتصادی مثبت و معنادار بوده است. ریسک مالی نشان‌دهنده ویژگی محیط جهت تجارت و سرمایه‌گذاری است و در نتیجه عامل مهمی در تصمیمات سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود (علی و همکاران، ۲۰۱۴). کاهش ریسک مالی به نوعی جاذبه برای سرمایه‌گذاران خارجی و داخلی محسوب می‌شود. از آنجا که تغییر ساختار تولیدی و صادراتی در کشورهای در حال توسعه از تولیدات منابع محور به دانش‌محور نیازمند سرمایه‌گذاری عظیم است و از طرفی، تولید محصولات پیچیده نیازمند سرمایه‌گذاری در

آمادگی فناوری بر پیچیدگی اقتصادی در کشورهای منتخب نفتی پرداخته است. در این روش برای رفع همبستگی متغیر وابسته با وقفه و جمله خطا، وقفه متغیرها به عنوان ابزار در تخمین‌زن، به کار می‌رود. با توجه به اینکه واریانس ناهمسانی عمدتاً در داده‌های مقطعی و پانل یک قاعده است، تخمین‌زن دومرحله‌ای کارا تر است. در این پژوهش از آزمون سارگان^{۴۱} برای معتبر بودن متغیرهای ابزاری (عدم وجود هیچگونه ارتباط بین اجزای خطا و ابزارهای بکارگرفته‌شده) و آزمون خودهمبستگی الگوهای داده‌های تابلویی (پیروی پسماندها از یک فرآیند میانگین متحرک) استفاده شده است. همچنین به علت محدود بودن دوره‌زمانی (۲۰۲۰-۲۰۰۸) ضرورت آزمون ریشه واحد و هم انباشتگی پانلی نیز وجود ندارد (بالتاجی، ۲۰۰۸).

طبق انتظارات و باتکیه بر مباحث بخش مبانی نظری و مطالعات پیشین رابطه میان سرمایه‌گذاری خارجی در یک کشور با پیچیدگی اقتصادی آن کشور مثبت ارزیابی شد. بدان معنا که با ارتقاء شرایط سرمایه‌گذاری خارجی میزان پیچیدگی اقتصادی کشورها افزایش خواهد یافت که نتایج برآوردهای یک تا چهار مطالعه بر درستی فرضیات پژوهش صحت می‌گذارد. طبق معادلات یک تا چهار با یک درصد افزایش در لگاریتم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی سرانه کشورها میزان پیچیدگی اقتصادی به ترتیب ۰.۱۵، ۰.۲۷، ۰.۲ و ۰.۱۳ درصد افزایش می‌یابد. بنابر مطالب مذکور در متن مطالعه، افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به واسطه انتقال فناوری منجر به ایجاد سرریز دانش و انتقال فناوری از شرکای تجاری شده (بلامستروم و پرسون، ۱۹۸۳) و همچنین با توسعه سرمایه انسانی به عنوان عامل تولید دانش بنیان زمینه تولید محصولات پیچیده را گسترش می‌دهد.

طبق نتایج ارائه شده در جدول ۱ آمادگی فناوری دارای رابطه‌ای مثبت با پیچیدگی اقتصادی است که از لحاظ آماری نیز معنادار بوده است. باتکیه بر نتایج معادلات یک تا چهار یک درصد افزایش آمادگی فناوری منجر به افزایش ۰.۷۹، ۰.۵۸، ۰.۶۱ و ۱.۰۴ درصد در پیچیدگی اقتصادی

42. Th. Gylfason

41. Sargan



از یک فرآیند میانگین متحرک با مرتبه مشابه پیروی می‌کنند. نتایج به دست آمده از بررسی خودهمبستگی بین جملات اخلاص در جدول (۱) نشان می‌دهد در سطح خطای ۵ درصد خودهمبستگی وجود ندارد.

جدول ۱. نتایج برآورد الگو به روش گشتاورهای تعمیم

یافته (GMM) دو مرحله‌ای

متغیر وابسته: لگاریتم پیچیدگی اقتصادی	۱	۲	۳	۴
لگاریتم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی سرانه	0/15 (0/05)	0/27 (0/00)	0/20 (0/00)	0.13 (0/00)
لگاریتم آمادگی فناوری	0/79 (0/00)	0/58 (0/00)	0/61 (0/00)	1/04 (0/00)
لگاریتم فراوانی منابع طبیعی سرانه	-0/23 (0/00)	-0/26 (0/00)	-0/21 (0/00)	-0/17 (0/00)
لگاریتم کاهش ریسک مالی	1/8 (0/01)	---	---	---
لگاریتم پیچیدگی اقتصادی با وقفه	0/6 (0/00)	0/4 (0/00)	0/4 (0/00)	0/5 (0/00)
لگاریتم کاهش ریسک نقدینگی بین المللی	---	0/26 (0/01)	---	---
لگاریتم کاهش ریسک خدمات بدهی+حساب جاری	---	---	2/3 (0/00)	---
لگاریتم کاهش ریسک بدهی خارجی+ثبات نرخ ارز	---	---	---	1/5 (0/04)
عرض از مبدأ	-9/3 (0/00)	-1/9 (0/00)	- 9/003 (0/00)	-6/6 (0/01)
F limer test	4/48 (0/00)	3/92 (0/00)	4/58 (0/00)	4/46 (0/00)
Sargan test Df (19)	6/19 (0/99)	8/5 (0/97)	7/6 (0/99)	6/5 (0/99)
Autocorrelation test	-1/10 (0/26)	-0/88 (0/37)	-1/2 (0/22)	-1/02 (0/3)
Number of obs	50	50	50	50
Number of groups	12	12	12	12
Number of instruments	25	25	25	25

مأخذ: یافته‌های پژوهش

اعداد داخل پرانتز نشان‌دهنده مقادیر p-value است.

فرآیندهای تحقیق و توسعه، نوآوری، ایجاد تأسیسات علمی و ارتقاء سطح دانش و مهارت نیروی انسانی است فلذا، سرمایه‌گذاری می‌تواند مشکل کاهش سرمایه و فناوری را در کشورهای در حال توسعه کاهش دهد. همچنین کاهش ریسک مالی ظرفیت تولید و صادرات را افزایش می‌دهد و در نتیجه کاهش ریسک مالی از کانال ایجاد جاذبه جهت سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران داخل و خارج از کشور و افزایش ظرفیت صادرات و تولید اقتصاد بسترهای تولید محصولات پیچیده را فراهم می‌سازد. در رابطه با انطباق نتایج تحقیق حاضر با مطالعات پیشین، مطالعه‌ای در این زمینه‌ها مسبق به سابقه نبوده است.

همچنین متغیرهای کاهش ریسک مالی، پیچیدگی اقتصادی با وقفه، کاهش ریسک نقدینگی بین‌المللی، کاهش ریسک خدمات بدهی+ حساب جاری و کاهش ریسک بدهی خارجی + ثبات نرخ ارز دارای تاثیری مثبت و از لحاظ آماری معنادار بر پیچیدگی اقتصادی کشورهای مورد مطالعه بوده است.

در مدل‌های مربوط به داده‌های تابلویی ابتدا می‌بایست نسبت به تعیین قیود وارد بر مدل اقتصادسنجی اقدام نمود. لذا نخست باید مشخص شود رابطه رگرسیونی در نمونه مورد بررسی دارای عرض از مبدأهای مشترک و شیب مشترک بین مقاطع (مدل داده‌های تلفیقی) است یا اینکه فرضیه عرض از مبدأهای ناهمگن و شیب همگن (مدل داده‌های تابلویی) تأیید می‌گردد. برای تعیین این موضوع از آزمون F لیمر استفاده می‌شود. در جدول ۱ آماره F محاسباتی در حالت‌های مختلف آورده شده است. با توجه به مقادیر آماره F فرضیه صفر رد شده و لزوم بکار بردن روش داده‌های تابلویی تأیید می‌گردد. در ادامه جهت بررسی امکان استفاده از تخمین داده‌های تابلویی پویا لازم است مشخص بودن معادله، مورد بررسی قرار گیرد. پس از تخمین الگو، برای آزمون مشخص بودن معادله از آزمون سارگان استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول (۱) ارائه شده است: براساس نتایج این آزمون متغیرهای ابزاری بکارگرفته شده در تخمین الگو از اعتبار لازم برخوردار هستند و فرضیه صفر مبنی بر مشخص بودن معادله رد نمی‌شود. آزمون دیگر، آزمون همبستگی سریالی در جملات خطا است. همبستگی سریالی با یک مرتبه مشخص بدین معنی است که پسماندها

۶. بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش با تکیه بر بینشی جدید رویکردی را بررسی کردیم که در آن محصولات تجلی دانش و مهارت نهفته در خود هستند. نگاه رویکرد پیچیدگی اقتصادی به رشد و توسعه اقتصادی کشورها در تنوع دانش و مهارت موجود در جامعه تجلی پیدا می‌کند. در اقتصادهای مبتنی بر دانش، تولید محصولات پیچیده نقش کلیدی دارد چراکه ابزاری برای برتری فناورانه، ایجاد مزیت‌های رقابتی و تداوم آن به شمار می‌رود. برای دستیابی به قدرت رقابت‌پذیری مناسب در عرصه تولید محصولات پیچیده، شناخت ویژگی‌های محصولات پیچیده و عوامل مؤثر بر آن ضروری است. به دلیل خلأ موجود در مطالعات قبلی که تاکنون به بررسی تأثیر سرمایه خارجی و آمادگی فناوری بر پیچیدگی اقتصادی نپرداخته‌اند در این مطالعه سعی به بررسی این موضوع در کشورهای منتخب نفتی است. از طرفی در غالب مطالعات پیچیدگی اقتصادی به عنوان متغیر مؤثر بر سایر متغیرهای کلان اقتصادی در نظر گرفته شده است. براساس یافته‌های مطالعه، تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی سرانه بر پیچیدگی اقتصادی در کشورهای نفتی مثبت و معنادار بوده است. چراکه غالب کالاهای جدید و حاصل از نوآوری از کشورهای توسعه یافته نشأت می‌گیرد و جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به معنای انتقال فناوری و سرریز دانش از شرکای تجاری محسوب شده و از کانال توسعه سرمایه انسانی، بهبود مدیریت، افزایش بهره‌وری و دسترسی به فناوری جدید زمینه تولید محصولات پیچیده را فراهم می‌کند. مطالعات آنتونیتی و فرانکو (۲۰۲۱) و سپهدوست و همکاران (۲۰۱۹) نیز مؤید رابطه مثبت بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و پیچیدگی اقتصادی بوده‌اند البته در مطالعه اول ذکر شده است که این تأثیر مثبت برای کشورهای با درآمد بالا بیشتر است و در واقع برای تأثیر مثبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر پیچیدگی اقتصادی نیاز به حداقل توسعه و ظرفیت جذب است و مطالعه دوم نیز تأثیر مثبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر پیچیدگی اقتصادی را در بلندمدت نزولی می‌داند. همچنین طبق یافته‌ها تأثیر آمادگی فناوری بر پیچیدگی اقتصادی نیز مثبت و معنادار بوده است. آمادگی فناوری با ایجاد امکان

دسترسی به فناوری نوین، ایجاد ارتباط آسان و سریع بین افراد متخصص و بهبود عملکرد نهادهای اقتصادی پیچیدگی اقتصادی را افزایش می‌دهد. مطالعه‌ای که تأثیر آمادگی فناوری را بر پیچیدگی اقتصادی دیده باشد مسبوق به سابقه نمی‌باشد. همچنین طبق یافته‌ها تأثیر فراوانی منابع طبیعی سرانه بر پیچیدگی اقتصادی منفی و معنادار بوده است. در مطالعه شاه‌آبادی و صادقی معتمد (۱۳۹۸) به تأثیر متقابل حکمرانی و فراوانی منابع طبیعی بر پیچیدگی اقتصادی پرداخته شده است و عنوان شده است در صورتی که فراوانی منابع طبیعی با حکمرانی خوب همراه باشد پیچیدگی اقتصادی افزایش خواهد یافت. همچنین کاهش ریسک مالی تأثیر مثبت و معنادار بر پیچیدگی اقتصاد داشته است و مطالعه‌ای که تأثیر این عامل را بر پیچیدگی اقتصادی مدنظر گرفته باشد مسبوق به سابقه نیست. با توجه به نقش پیچیدگی اقتصادی در توسعه اقتصادی، توسعه صادرات، قدرت رقابت‌پذیری و درجه وابستگی کشور به ارائه توصیه‌های سیاستی به سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران اقتصادی در راستای بهبود شاخص پیچیدگی اقتصادی می‌پردازیم:

منطبق بر اثرگذاری مثبت و معنادار سرمایه خارجی بر پیچیدگی اقتصادی کشورها ضروری است شرایط مناسب جهت جذب سرمایه خارجی فراهم شود. از جمله: ایجاد حمایت‌های شفاف از جانب دولت، توسعه و تعمیق سیستم‌های مالی، ایجاد پایداری و ثبات سیاسی و اقتصادی، کاهش ریسک‌های مختلف، ارتقاء و بهبود امنیت و روابط تجاری.

بر اساس تأثیر مثبت و معنادار فراوانی منابع طبیعی بر پیچیدگی اقتصادی نیز ضروری به نظر می‌رسد منابع ارزی ناشی از صادرات منابع طبیعی می‌بایست به طور صحیح مدیریت شده و از طریق همسوسازی بیشتر سیاست‌های کلان اقتصادی با محوریت بسط و گسترش بازار عوامل تولید جدید و نگرش فرانسولی مورد توجه قرار گیرد تا کشورهای دارای این ثروت طبیعی دچار بیماری هلندی نشده و این ثروت طبیعی به مثابه یک نعمت تلقی شود.



منابع

۱. احمدیان دیوکتی، محمد مهدی، آقاجانی، حسنعلی، شیرخدایی، میثم و طهرانچیان، امیر منصور (۱۳۹۷). پیچیدگی اقتصادی، رویکردی نوین برای سنجش تجاری سازی تولیدات علمی و فناورانه. فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی. ۲۱(۴)، ۱۶۱-۱۲۴.
۲. اربابیان، شیرین، یزدانی، مهدی و خلیلی اردلی، صدیقه (۱۳۹۵). تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه تجارت صنعتی. پژوهشنامه بازرگانی. ۲۰(۷۹)، ۶۶-۳۵.
۳. آقایی، مهلا، ملک الساداتی، سید سعید و سلیمی‌فر، مصطفی (۱۳۹۷). یک مدل پویا برای بررسی ارتباط حقوق مالکیت فکری و پیچیدگی اقتصادی: مطالعه شاخص جدید نوآوری مبتنی بر دانش. فصلنامه دانشنامه حقوق اقتصادی. ۲۵(۱۳)، ۱۸۸-۱۵۷.
۴. پورجوان، عبدالله، شاه‌آبادی، ابوالفضل، قربان نژاد، مجتبی و امیری، حسین (۱۳۹۳). تأثیر وفور منابع طبیعی بر عملکرد حکمرانی کشورهای برگزیده نفتی و توسعه یافته. فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی. ۴(۱۶)، ۳۴-۱.
۵. چایانی، طیبه (۱۳۹۸). تأثیر جذب سرریز فناوری و کارآفرینی بر پیچیدگی اقتصادی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم اقتصادی دانشگاه بوعلی سینا همدان.
۶. حسینی، مریم (۱۳۹۷). تأثیر مؤلفه‌های دانش بر پیچیدگی اقتصادی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم اقتصادی دانشگاه بوعلی سینا همدان.
۷. حیدری، علی و جعفرپناه، اسماعیل (۱۳۹۵). ارائه مدلی برای اهرم سازی یک شایستگی فناورانه (مورد مطالعه: ریات مار مانند). فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی. ۵(۹)، ۸۳-۱۰۰.
۸. سلطانی نژاد، احمد و گودرزی، سهیل (۱۳۹۶). فناوری اطلاعات و تحول در مفهوم حکمرانی خوب. فصلنامه سیاست. ۴۷(۱)، ۹۷-۷۹.
۹. شاه‌آبادی، ابوالفضل و صادقی، حامد (۱۳۹۲). مقایسه اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی ایران و نروژ. فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی. ۷(۲)، ۴۳-۲۱.
۱۰. شاه‌آبادی، ابوالفضل و صادقی معتمد، زهرا (۱۴۰۰). اثر متقابل فراوانی منابع طبیعی از طریق شاخص حکمرانی و
- مهاجرت نخبگان بر پیچیدگی اقتصادی در کشورهای منتخب نفتی. پژوهشنامه بازرگانی. ۲۵(۹۹)، ۲۳۲-۲۰۳.
۱۱. شاه‌مرادی، بهروز و چینی‌فروشان، پیام (۱۳۹۶). سنجش دانش و مهارت با تکیه بر رویکرد پیچیدگی اقتصادی. مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور. ۲۷(۶۷)، ۴۸-۳۳.
۱۲. شاه‌مرادی، بهروز و سمندر علی اشتهاردی، مژگان (۱۳۹۷). بررسی جایگاه رقابت پذیری فناورانه ایران در منطقه با رویکرد پیچیدگی اقتصادی. سیاست علم و فناوری. ۱۱(۳۷)، ۱۸-۹.
۱۳. گمار، زهرا، حامدی، محسن و بندریان، رضا (۱۳۹۷). توسعه دوسو توان محصول پیچیده، مورد پژوهی نیروگاه غرب کارون. فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی. ۱۵(۸)، ۵۹-۷۴.
۱۴. مهرگان، نادر، سپهیان قره بابا، اصغر و لرستانی، الهام (۱۳۹۱). تأثیر آموزش علم و فناوری بر رشد اقتصادی در ایران. فصلنامه علمی پژوهشی، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی. ۲(۶)، ۹۴-۷۱.
15. Ahmad, E. (2017). ICT and human capital spillover effects in achieving sustainable East Asian knowledge-based economies. *Journal of the Knowledge Economy*, 8(3), 1086-1112.
16. Ali, M., Yar, A., Khan, B and Ahmad, R. (2014). Financial risk and direct investment: evidence from Pakistan economy. *International Journal of Business Management and Economic Studies*, 1(1), 52-68.
17. Antonietti, R., & Franco, C. (2021). From FDI to economic complexity: a panel Granger causality analysis. *Structural Change and Economic Dynamics*, 56, 225-239.
18. Bahar, D., Hausmann, R., & Hidalgo, C. A. (2014). Neighbors and the evolution of the comparative advantage of nations: Evidence of international knowledge diffusion? *Journal of International Economics*, 92(1), 111-123.



- evaluate growth and development. *Brazilian journal of political economy*, 38, 219-236.
28. Gao, J., & Zhou, T. (2018). Quantifying China's regional economic complexity. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 492(c), 1591-1603.
29. Gylfason, T. (2001). Natural resources, education, and economic development. *European Economic Review*, 45(4-6), 847-859.
30. Hartmann, D., Guevara, M. R., Jara-Figueroa, C., Aristarán, M., & Hidalgo, C. A. (2017). Linking economic complexity, institutions, and income inequality. *World development*, 93 (c), 5-93.
31. Hausmann, R., Hidalgo, C. A., Bustos, S., Coscia, M., & Simoes, A. (2014). *The atlas of economic complexity: Mapping paths to prosperity*. MIT Press.
32. Hayakawa, K., Kimura, F., & Lee, H. H. (2013). How does country risk matter for foreign direct investment? *The Developing Economies*, 51(1), 60-78.
33. Hidalgo, C. and Hausman, R. (2009). The building blocks of economic complexity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(26), 10570-10575.
34. Hidalgo, C., Hausman, R., Bustos, S., Coscia, M., Chung, S., Jimenez, J., Simoes, A. and Yildirim, M. (2008). *The atlas of economic complexity, mapping paths to prosperity*. MIT media lab.
35. Higón, D. A. (2012). The impact of ICT on innovation activities: Evidence for UK SMEs. *International Small Business Journal*, 30(6), 684-699.
36. Hoffmann, A. N. (2003). Education, trade and investment liberalizations. *Journal of International Economics*, 60(2), 433-453.
37. Ivanova, I., Strand, Ø., Kushnir, D., & Leydesdorff, L. (2017). Economic and technological complexity: A model study of indicators of knowledge-based innovation systems. *Technological Forecasting and Social Change*, 120 (c), 77-89.
19. Baltagi, B. H., & Baltagi, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data (Vol. 4)*. Chichester: Wiley.
20. Baseri, B., Asghari, N., & Kia, M. (2011). The comparative analysis of knowledge-based economy components on economic growth in some selected countries. *Iranian Journal of Economic Research*, 16(47), 1-29 (in Persian).
21. Blomstrom, M. and Person, H. (1983). Foreign investment and spillover efficiency in an underdeveloped economy: Evidence from the Mexican manufacturing industry. *World Development*, 11(6), 493-501.
22. Bradlow, D. and Escher, A. (2000). Legal aspects of foreign direct investment. *Foreign Investment Law Journal*, 16(1), 288-297.
23. Brunnschweiler, C. N. (2006). Cursing the blessings? Natural resource abundance, institutions, and economic growth. *Natural Resource Abundance, Institutions, and Economic Growth (June 27, 2006)*. CER-ETH-Center of Economic Research at ETH Zurich, Working Paper, (06/51).
24. Cheshomi, A., & Abdolmaleki, S. (2013). Economic complexity index of comparative institutional structure and its relationship with Iran, Korea, and Turkey. In the first conference on sustainable development by improving the business climate. (In Persian).
25. Erkan, B., & Yildirimci, E. (2015). Economic complexity and export competitiveness: The case of Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 524-533.
26. Felipe, J., Kumar, U., Abdon, A., & Bacate, M. (2012). Product complexity and economic development. *Structural Change and Economic Dynamics*, 23(1), 36-68.
27. Gala, P., Rocha, I., & Magacho, G. (2018). The structuralist revenge: economic complexity as an important dimension to



- International Journal of Business & Economics, 6(1), n. page.
44. Mealy, P., Farmer, J. D., & Teytelboym, A. (2018). A new interpretation of the economic complexity index. Alexander, A New Interpretation of the Economic Complexity Index (February 4, 2018).
45. Mealy, P., Farmer, J. D., & Teytelboym, A. (2019). Interpreting economic complexity. *Science advances*, 5(1), 1-8.
46. Sachs, J. D., & Warner, A. M. (2001). The curse of natural resources. *European Economic Review*, 45(4-6), 827-838.
47. Salari, E. T, Barzegar. N. (2013). Survey the status of Iran's business with an emphasis on global competitiveness index. In First National Conference on Sustainable Development with a View to Improving the Business Environment (pp. 668-688).
48. Sepehrdoust, H., Davarikish, R., & Setarehie, M. (2019). The knowledge-based products and economic complexity in developing countries. *Heliyon*, 5(12), e02979.
38. Javorcik, B. S., Lo Turco, A., & Maggioni, D. (2018). New and improved: does FDI boost production complexity in host countries? *The Economic Journal*, 128(614), 2507-2537.
39. Jetter, M., & Ramírez Hassan, A. (2012). The roots of export diversification. Available at SSRN 2193650.
40. Jianu, I., Pircoveanu, L and Tudorache, M. (2017). The impact financial risks on economic growth in EU-15. *Theoretical and Applied Economics*, 1(610), 23-44.
41. Kiyota, K., & Urata, S. (2004). Exchange rate, exchange rate volatility and foreign direct investment. *World Economy*, 27(10), 1501-1536.
42. Le Caous, E., & Huarng, F. (2020). Economic complexity and the mediating effects of income inequality: Reaching sustainable development in developing countries. *Sustainability*, 12(5), 2089.
43. Mateev, M., & Stoyanov, I. (2014). Country risk and its impact on foreign direct investment decision making process: A Bulgarian perspective. *Oxford Journal: An*



تدوین الگوی توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط

* سیدمجتبی موسوی نقابی

** مرتضی انوشه

* استادیار گروه مدیریت، مجتمع آموزش عالی گناباد، خراسان رضوی، ایران mojtaba.moussavi@gonabad.ac.ir

** استادیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران anoosheh@soc.ikiu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۰۴

صص: ۱۰۱-۱۱۸

چکیده

بنگاه‌های کوچک و متوسط به دلیل محدودیت‌های دانشی و مالی برای نوآوری بیشتر از بنگاه‌های بزرگ متکی بر منابع بیرونی دانش هستند و از همین رو، برقراری ارتباط با دانشگاه برای بنگاه‌های کوچک و متوسط از اهمیت بیشتری برخوردار است. در حالی که تجارب چند دهه اخیر ارتباط دانشگاه و صنعت در ایران نشان می‌دهد که این ارتباط بیشتر متمرکز بر صنایع بزرگ بوده و بنگاه‌های کوچک تا حدود زیادی از ارتباط با دانشگاه بی‌بهره بوده‌اند. در پژوهش حاضر با استفاده از روش نظریه برخاسته از داده‌ها، پس از مصاحبه با خبرگان و بررسی اسناد مرتبط الگوی توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط تدوین گردید. بر اساس نتایج تحلیل داده‌ها، به منظور توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط لازم است یک سامانه اینترنتی و دفاتری در سطح استان‌ها و سطح ملی برای شناسایی نیازها و مشکلات بنگاه‌های کوچک و متوسط و راهبری ارتباط منسجم آنها با دانشگاه ایجاد شود؛ چرا که تعداد و پراکندگی این بنگاه‌ها زیاد بوده و به دلیل محدودیت منابع نمی‌توانند بر خلاف بنگاه‌های بزرگ تشکیلاتی را در درون خود برای برقراری ارتباط با دانشگاه ایجاد نمایند. همچنین جهت افزایش اثربخشی محوریت ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط به جای یک بنگاه باید بر ایجاد ارتباط دانشگاه با شبکه‌ای از بنگاه‌های کوچک و متوسط مشابه متمرکز باشد؛ به نحوی که تیم‌های عارضه‌یابی متشکل از خبرگان دانشگاهی، عارضه‌های مشترک بنگاه‌های عضو این شبکه‌ها را شناسایی و پروژه‌های مشترکی را برای برطرف نمودن آنها تعریف نمایند. در نهایت، برای رفع عارضه‌ها و اجرای پروژه‌های بهبود، جلب مشارکت مادی و معنوی تمامی نهادهای دولتی، عمومی و خصوصی، به دلیل محدودیت منابع مالی بنگاه‌های کوچک و متوسط، امری ضروری است.

واژه‌های کلیدی: دانشگاه، بنگاه‌های کوچک و متوسط، ارتباط، صنعت.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

شرکت‌های درگیر در توافق نامه‌های همکاری از کشورهای پیشرفته بودند (وونورتاس و زیرولیا، ۲۰۱۵)، این پدیده به سرعت در حال تغییر است. به نحوی که در سال‌های اخیر، کشورهای در حال توسعه و اقتصادهای نوظهور همکاری دانشگاه و صنعت را تقویت کرده‌اند (فیشر و همکاران، ۲۰۱۸؛ مگونجا، ۲۰۱۷؛ ویکراماسینگه و مالک، ۲۰۱۶). در

همکاری و ارتباط دانشگاه و صنعت یکی از راهبردهای توسعه اقتصادی در بسیاری از کشورها به شمار می‌آید (آزمن^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). ارتباط دانشگاه و صنعت باعث ارتقای نوآوری و بهبود عملکرد بنگاه‌ها می‌شود (شی، وو و فو، ۲۰۲۰). کشورهای بسیاری علاقه شدیدی به حمایت از سازوکارهای همکاری برای ارتقا عملکرد نوآورانه بنگاه‌ها دارند. اگر تا پایان قرن گذشته، اکثر قریب به اتفاق

3. Vonortas & Zirulia
4. Mgonja
5. Wickramasinghe & Malik

1. Azman
2. Shi, Wu, & Fu

نویسنده‌ عهده‌دار مکاتبات: سیدمجتبی موسوی نقابی Mojtaba.moussavi@gonabad.ac.ir



توسعه در درون بنگاه هستند (سین، کیم و وونورتاس^۹، ۲۰۱۷). از این رو، ارتباط با دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی-تحقیقاتی برای بنگاه‌های کوچک و متوسط نسبت به بنگاه‌های بزرگ از ضرورت بالاتری برخوردار است (دشان، ماسیدو و ایو لوسک^{۱۰}، ۲۰۱۳)؛ زیرا، اکثر بنگاه‌های بزرگ به دلیل تمکن مالی امکان سرمایه‌گذاری در پژوهش و توسعه را دارند؛ اما بنگاه‌های کوچک از این مهم بی‌بهره هستند (موسوی نقابی و انوشه، ۱۳۹۹). در حالی که با بررسی تجارب چند دهه اخیر ارتباط دانشگاه و صنعت در ایران مشخص می‌شود که بیشتر بنگاه‌های بزرگ مانند نیروگاه‌ها، پتروشیمی‌ها و پالایشگاه‌ها از ارتباط منسجمی با دانشگاه‌ها برخوردار بوده‌اند (شهبازی و حسنی، ۱۳۹۳؛ صفدری رنجبر، توکلی و سلامی، ۱۳۹۵؛ مقدس نوده، ۱۳۹۸) و بنگاه‌های کوچک و متوسط یا ارتباط چندانی با دانشگاه‌ها نداشته و یا ارتباط بین این بنگاه‌ها با دانشگاه‌ها موردی و مقطعی است (احمدی، ۱۳۹۵). بر این اساس، هدف مقاله حاضر تدوین الگوی توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط است.

۲- مبانی نظری و پیشینه

بر مبنای الگوواره^{۱۱} نوآوری باز، در عصر حاضر، دانش موردنیاز نوآوری پراکنده بوده و بنگاه‌ها برای نوآوری نیازمند منابع دانش بیرونی هستند (ایواسکو، سیرجالیو و دراگیچی^{۱۲}، ۲۰۱۶). به دلیل چالش‌های زیادی که در مسیر نوآوری وجود دارد، بنگاه‌های کوچک و متوسط (SME¹³) برای نوآوری بیشتر از بنگاه‌های بزرگ نیازمند همکاری با منابع دانش بیرونی هستند (جونز و دو زوبیلیکی^{۱۴}، ۲۰۱۷). دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی به عنوان مهم‌ترین منابع دانش بیرونی یکی از کلیدی‌ترین اجزای زیست‌بوم نوآوری به شمار می‌آیند (نعمتی، زرین جویی و رشادت جو، ۱۳۹۹). بنابراین بنگاه‌های کوچک و متوسط برای نوآوری بودن می‌بایست تعامل مستمری با دانشگاه‌ها داشته باشند

این کشورها دانشگاه‌ها و سازمان‌های پژوهشی نقش کلیدی را به عنوان «آنتن» ایفا می‌کنند که کشور را به جریان‌های بین‌المللی علم و فناوری متصل می‌کند (اوگبری^{۱۵}، ۲۰۱۸). بنگاه‌های کوچک و متوسط نقش کلیدی در توسعه اقتصادی همه کشورهای جهان اعم از کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه ایفا می‌نمایند. در اکثر کشورها، این بنگاه‌ها به‌طور میانگین بیش از نیمی از فرصت‌های شغلی را فراهم می‌آورند (موسوی نقابی و انوشه، ۱۴۰۰). در کشورهای درحال توسعه، بنگاه‌های کوچک و متوسط منبع اصلی اشتغالزایی، خلق ثروت و فقرزدایی به شمار می‌آیند (مانظور، ویی و ساهیتو^{۱۶}، ۲۰۲۱). چرا که ایجاد بنگاه‌های کوچک و متوسط به سرمایه بالایی نیاز نداشته و توسعه آن‌ها می‌تواند به توسعه متوازن اقتصادی از طریق بکارگیری سرمایه اندک مردم در کارهای مولد، اشتغال‌زایی، توزیع عادلانه ثروت، بهره‌برداری از مزیت‌های منطقه‌ای و... کمک شایانی نماید (نظری و همکاران، ۲۰۱۷). بنگاه‌های کوچک و متوسط با وجودی که در مقایسه با بنگاه‌های بزرگ به سرمایه‌گذاری کمتری نیاز دارند، بازدهی بیشتری داشته و در ایجاد اشتغال، ایجاد بستر مناسب برای نوآوری و اختراعات و افزایش صادرات نقش مهمی دارند (حسنقلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۴). به نحوی که یکی از ابزارهای توسعه اقتصاد منطقه‌ای، توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط است (آیندیو و هوتون^{۱۷}، ۲۰۱۷). از این رو، هدف دولت از توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط عبارت است از اشتغال‌زایی، تمرکززدایی صنعتی، محرومیت‌زدایی، گسترش عدالت اقتصادی - اجتماعی و جلوگیری از مهاجرت از روستاها به شهرها (نظری و همکاران، ۱۳۹۶).

در ایران، بنگاه‌های کوچک و متوسط از نظر تعداد سهم ۹۵ درصدی و از نظر اشتغال صنعتی سهم ۴۵ درصدی را به خود اختصاص داده‌اند (معاونت طرح و برنامه وزارت صنعت، معدن و تجارت، ۱۳۹۸). علیرغم اهمیت بنگاه‌های کوچک و متوسط در توسعه اقتصادی، این بنگاه‌ها به دلیل محدودیت منابع، فاقد منابع مالی، انسانی و دانشی لازم برای پژوهش و

9. Cin, Kim, & Vonortas

10. Deschamps, Macedo, & Eve-Levesque

11. Paradigm

12. Ivascu, Cirjaliu, & Draghici

13. Small And Medium Enterprises

14. Jones & de Zubielqui

6. Ogbari

7. Manzoor, Wei & Sahito

8. Ayandibu & Houghton



بهره‌گیری از تجارب حرفه‌ای کارگاه‌های تولیدی در کنار آموزش‌های علمی و تقویت مهارت‌های فنی دانشجویان، می‌تواند به وجود آمدن بستر کارآفرینی و خلق فرصت‌های شغلی برای فارغ‌التحصیلان دانشگاهی کمک نمایند (خدانشناس و رضایی، ۱۳۹۳). البته سطوح پایین ارتباط با دانشگاه، عموماً منافع ملموسی برای بنگاه‌های کوچک و متوسط به دنبال ندارد و حتی ممکن است باعث کاهش حاشیه سود آن‌ها شود. بر اساس مطالعه‌ای که در بنگاه‌های کوچک و متوسط کشور ترکیه انجام شده است، تأثیر U شکل همکاری دانشگاه بر رشد سود بنگاه‌های کوچک و متوسط مشاهده شده است. هنگامی که شدت همکاری دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط نسبتاً کم باشد، رابطه با دانشگاه بر رشد سود بنگاه تأثیر منفی می‌گذارد، در حالی که اگر همکاری با دانشگاه از حد مشخصی فراتر رود، تأثیر این همکاری مثبت است (تمل^{۱۹} و همکاران، ۲۰۱۳). در واقع، یادگیری نحوه بهره‌مندی از همکاری با دانشگاه زمان‌بر است. همچنین، بنگاه‌های کوچک و متوسط به اطلاعات علمی و جزئیات بیشتر از آنچه در مقاله علمی در دسترس است، احتیاج دارند (آزرا-کارو^{۲۰} و همکاران، ۲۰۱۷). مهم‌ترین روش‌های همکاری بین دانشگاه‌ها و بنگاه‌های کوچک و متوسط عبارتند از: استفاده بنگاه‌های کوچک و متوسط از امکانات دانشگاه؛ برگزاری کنفرانس‌ها و سایر رویدادها با مشارکت دو طرف؛ سخنرانی و ارائه تجارب مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط در دانشگاه؛ انعقاد قراردادهای مشاوره؛ فرصت مطالعات اعضای هیات علمی در بنگاه‌های کوچک و متوسط؛ حضور در ملاقات‌ها، گفتگوها و ارتباطات غیررسمی؛ عارضه‌یابی بنگاه‌های کوچک و متوسط توسط محققان دانشگاهی (نوری و مرادی، ۱۳۹۶). با توجه به اینکه بسیاری از محتوای آموزشی دروس دانشگاهی با نیاز روز واحدهای صنعتی هم‌خوانی ندارد، یکی از الزامات توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط بازنگری در دوره‌های آموزشی رشته‌های دانشگاهی و تعریف دوره‌های کاربردی متناسب با نیاز صنعت می‌باشد. (باقرزاده خواجه و نوروزی لامع، ۱۳۹۱).

(کوبارگ، استامپ-ولفرشیم و ولفه^{۱۵}، ۲۰۱۸)؛ چرا که این بنگاه‌ها معمولاً از کمبود نسبی زیرساخت‌های پژوهشی، منابع انسانی ماهر، منابع مالی محدود و سایر محدودیت‌ها رنج می‌برند و برای نوآوری بیشتر از بنگاه‌های بزرگ به منابع بیرونی دانش متکی هستند (پینتو، فرناندز-اسکیناس، و اوپارا^{۱۶}، ۲۰۱۵).

ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط موجب ارتقای نوآوری در این بنگاه‌ها و نهایتاً بهبود عملکرد پایدار آن‌ها می‌شود (جعفری، ابراهیم‌پور ازبری و اکبری، ۱۳۹۷). نتایج پژوهشی که بین بنگاه‌های کوچک و متوسط اروپا انجام شد، نشان می‌دهد که تعامل بنگاه‌های کوچک و متوسط با دانشگاه‌ها می‌تواند ظرفیت نوآوری این بنگاه‌ها را افزایش دهد (لازانی^{۱۷}، ۲۰۱۲). تعامل مستقیم بین محققان دانشگاهی و مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط باعث درک بهتر نیازهای طرفین شده و می‌تواند انتقال دانش را روان‌تر کند و در نتیجه این بنگاه‌ها از مزایای بیشتری از ارتباط با دانشگاه برخوردار می‌شوند (الکساندر و همکاران، ۲۰۲۰). از سویی دیگر، همکاری گسترده بین بنگاه‌های کوچک و متوسط و دانشگاه درک پژوهشگران دانشگاهی را از آنچه این بنگاه‌ها نیاز دارند و نحوه ایجاد ارزش برای مشتریان بهبود می‌بخشد. به همین ترتیب، بنگاه‌های کوچک و متوسط بهتر می‌توانند دانش علمی تولید شده توسط دانشگاه را ترجمه کرده و با بکارگیری عملی این دانش، محصولات و خدمات خود را بهبود بخشیده و توسعه دهند (آوالوس-کوئیسپه و هرناندز-سیمون^{۱۸}، ۲۰۱۹). در واقع، دانشگاه‌ها به عنوان یکی از عوامل مهم در خلق زیست‌بوم پایدار کارآفرینی، نقش مهمی در توسعه کارآفرینی و توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط دارند (زیودار و ثنائی پور، ۲۰۲۲).

ارتباط بنگاه‌های کوچک و متوسط با دانشگاه باعث بهبود عملکرد پایدار این بنگاه‌ها در حوزه‌های توانمندسازی، رهبری، بازارگرایی و عملیات می‌شود (جعفری، ابراهیم‌پور ازبری و اکبری، ۱۴۰۰). از سویی دیگر، دانشگاه‌ها با

15. Kobarg, Stumpf-Wollersheim, & Welpe

16. Pinto, Fernandez-Esquinas, & Uyarra

17. Lasagni

18. Avalos-Quispe & Hernández-Simón

19. Temel

20. Azagra-Caro



برقراری ارتباط با دانشگاه‌ها می‌توان به موانع مالی و دانشی اشاره نمود (مورائس سیلوا، لوکاس و وونورتاس^{۲۲}، ۲۰۲۰). از سویی دیگر، دانشگاه‌ها نیز تمایل بیشتری به برقراری ارتباط با بنگاه‌های بزرگ شناخته شده نسبت به بنگاه‌های کوچک دارند (احمدی، ۱۳۹۵).

مشکل عدم ارتباط دانشگاه‌ها و بنگاه‌های کوچک و متوسط در کشورهای توسعه یافته وجود دارد. در کشور دانمارک، به دلیل اینکه، اکثر بنگاه‌های کوچک و متوسط با دانشگاه‌ها همکاری نمی‌کنند؛ برنامه‌ای برای توسعه ارتباط دانشگاه‌ها و بنگاه‌های کوچک و متوسط در حال اجرا است که سعی دارد با فراهم آوردن بستر و فرصت‌های مالی، این بنگاه‌ها را به همکاری با محققان دانشگاهی در پروژه‌های نوآوری ترغیب نماید. در این برنامه، متصدیان مستقر در دانشگاه‌ها همکاری بین بنگاه‌های کوچک و متوسط و محققان دانشگاهی را در برنامه نوآوری‌های دانش‌بنیان تسهیل می‌کنند (فیلیپ، ۲۰۱۳).

به طور کلی، نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که در برنامه‌های ارتباط دانشگاه و صنعت عمدتاً از شرکت‌های بزرگ حمایت می‌شود. به نحوی که حتی در کشورهای توسعه یافته اروپایی تنها تعداد کمی از بنگاه‌های کوچک و متوسط در همکاری مؤثر با دانشگاه‌ها یا مراکز تحقیقاتی شرکت نموده و از امکانات آن‌ها در نوآوری استفاده می‌کنند (ریگاس، مونن، و واربلان^{۲۳}، ۲۰۱۸). در واقع، مشکل ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط را می‌توان با بررسی هر دو طرف این رابطه توضیح داد. از دیدگاه بنگاه‌های کوچک و متوسط، این بنگاه‌ها عموماً فاقد ظرفیت جذب و رویکرد علمی برای حل مسئله هستند که برای بهره بردن از دانش مراکز دانشگاهی مورد نیاز است (مسنی، پتروزلی و روتولو^{۲۴}، ۲۰۱۵). از دیدگاه دانشگاه‌ها، این موسسات اغلب ترجیح می‌دهند در مشارکت‌های بزرگ‌تر و تلاش‌های طولانی‌مدت شرکت کنند و معمولاً سرمایه‌گذاری زیادی برای توسعه مشارکت با بنگاه‌های کوچک و متوسط انجام نمی‌دهند (آپا و همکاران، ۲۰۲۱).

نهادهای واسط نقش مهمی در برقراری ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط دارند. نهادهای واسط با انتقال تقاضای بنگاه‌های کوچک و متوسط به دانشگاه از یک سو و آشناسازی این بنگاه‌ها با توانمندی‌های علمی و منابع انسانی موجود در دانشگاه‌ها از سوی دیگر به شکل‌گیری ارتباط و همکاری میان دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط کمک می‌کنند (مرادی و نوری، ۱۳۹۹). یکی از این نهادهای واسط، پارک‌های علم و فناوری است که می‌توانند به عنوان پل ارتباطی بین دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط ایفای نقش نمایند. پارک‌های علم و فناوری از کارآفرینان از مرحله ایده تا تبدیل آن به محصول و تجاری‌سازی آن حمایت می‌کنند (شهرستانی، ۱۳۹۵). تشکلهای صنفی همچون اتاق‌های بازرگانی می‌توانند نقش مهمی در برقراری ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک ایفا نمایند (خداشناس و رضایی، ۱۳۹۳).

علی‌رغم نیاز بنگاه‌های کوچک و متوسط به برقراری ارتباط با دانشگاه‌ها، اما موانع متعددی بر سر این ارتباط وجود دارد (کارلسون، بوث و اودنریک^{۲۱}، ۲۰۰۷). عوامل سازمانی و سیاسی در صنعت و عوامل علمی و محیطی در بخش دانشگاه اثر معناداری در ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط دارند (احمدی، ۱۳۹۲). فقدان ساختار حمایتی و نهادهای واسطه‌ای، تفاوت دیدگاه و موانع فرهنگی و فرآیندهای اداری و سازوکارهای اجرایی و آموزشی نامناسب در دانشگاه به ترتیب از مهم‌ترین موانع توسعه همکاری‌های فناورانه بین دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط به شمار می‌آیند (نوری و مرادی، ۱۳۹۸). برای مثال، اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها برای ارتقای جایگاه حرفه‌ای خود می‌بایست مقالات متعددی منتشر نمایند که عملاً فرصتی برای ارتباط با صنعت پیدا نمی‌کنند. از سوی دیگر، مدیران/صاحبان بنگاه‌های کوچک و متوسط برای رفع مشکلات خود اعتماد چندانی به دانشگاه‌ها ندارند و در مواردی تجربیات ناموفقی در این زمینه داشته‌اند (مرادی و نوری، ۲۰۲۰). بر اساس پژوهشی که در بین بنگاه‌های کوچک و متوسط فناور برزیل انجام شده است، از دلایل عدم تمایل بنگاه‌های کوچک به

22. Moraes Silva, Lucas, & Vonortas

23. Rõigas, Mohnen, & Varblane

24. Messeni, Petruzzelli & Rotolo

21. Karlsson, Booth, & Odenrick



نظریه برخاسته از داده‌ها به شمار می‌آیند (بریان^{۲۸}، ۲۰۱۷) که در این پژوهش نیز از آن‌ها استفاده شده است. در ابتدای تحلیل داده‌ها، تلاش شد که مفاهیم و مقوله‌ها از طریق کدگذاری باز شناسایی شده و طی کدگذاری محوری، مقوله‌ها در سطح مفاهیم به یکدیگر مرتبط شوند. بعد از اینکه ارتباط بین مقوله‌ها شناسایی شدند، طی کدگذاری انتخابی (گزینشی)، مقوله‌ها، مقوله‌های فرعی و ارتباط آن‌ها یکپارچه شدند تا مدل نظری توسعه یابد (گلیر و اشتراوس، ۲۰۱۷).

اکثر صاحب‌نظران از معیارهای اعتمادپذیری یا قابلیت اعتماد به عنوان شاخص‌های ارزیابی کیفیت یافته‌های پژوهش‌های کیفی استفاده می‌کنند (رضاپور نصرآباد، ۲۰۱۸). در این پژوهش از راهبردهای پیشنهاد شده توسط کرسول و کرسول (۲۰۱۷) و سینکوویکس، پنز و غوری^{۲۹} (۲۰۱۸) برای اعتبارسنجی یافته‌های پژوهش، به شرح ذیل، استفاده شده است:

۱. تأیید خبرگی و اخذ نظرات داوران بیرونی: در این پژوهش، یافته‌های پژوهش در هر مرحله از تحلیل به تأیید خبرگان رسیده و کلیات مدل توسط سه نفر از صاحب‌نظران دانشگاهی دارای سابقه پژوهشی چندین ساله در حوزه ارتباط دانشگاه و صنعت مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفت.

۲. توضیح مفصل و غنی: محققان در تشریح مدل و تدوین نظریه کوشیده‌اند توضیحات کافی ارائه دهند.

۳. زاویه‌بندی^{۳۰}: در این پژوهش از زاویه‌بندی داده‌ای (داده‌ها علاوه بر مصاحبه با خبرگان، به عنوان منبع اصلی داده‌ها، از مستندات مکتوب به منظور اشباع نظری و اعتباربخشی به مدل گردآوری شده است) استفاده شده است.

۴. ارائه جزئیات فرایند تحلیل داده‌ها: در این پژوهش، محققان کوشیده‌اند توضیحات کافی در خصوص فرایند تحلیل داده‌ها ارائه نموده، تا امکان بازبینی و ارزیابی نتایج پژوهش توسط دیگر پژوهشگران فراهم آید.

با بررسی ادبیات موضوعی و پیشینه پژوهش مشخص می‌شود با وجودی که مقاله‌های بسیاری تاکنون در خصوص ارتباط دانشگاه و صنعت منتشر شده‌اند؛ اما بیشتر پژوهش‌ها بر مطالعه همکاری‌های رسمی بین دانشگاه‌ها و بنگاه‌های بزرگ متمرکز است. در حالی که بخش عمده‌ای از ارتباط بنگاه‌های کوچک و متوسط با دانشگاه‌ها به صورت غیررسمی است (گاریسیا پریز دی لمان^{۲۵} و همکاران، ۲۰۱۷). همچنین تعداد اندکی مقاله در خصوص ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط منتشر شده‌اند که اکثر این مقالات به موانع ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط پرداخته‌اند. در پژوهش حاضر تلاش شده در قالب مدل جامعی ضمن شناسایی موانع و چالش‌های ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط، ماهیت این ارتباط و عوامل مؤثر بر آن تبیین شده و راهکارهایی برای توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط ارائه شود که نوآوری پژوهش حاضر به شمار می‌آید.

۳- روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر کیفی- اکتشافی است که به منظور نظریه-پردازی و تدوین الگوی توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط از روش نظریه برخاسته از داده‌ها استفاده شده است. از بین سه شیوه انجام روش نظریه برخاسته از داده‌ها (رویکرد نظام‌مند اشتراوس و کوربین، شیوه نوحاسته گلیر، شیوه سازاگرا شارماز (هوارد پین^{۲۶}، ۲۰۱۶)، در پژوهش حاضر از رویکرد نظام‌مند برای نظریه‌پردازی استفاده شده است. زیرا هم ساختاریافته است و هم به مدلی جامع و کاربردی می‌انجامد (بازرگان، ۱۳۸۷، ص ۱۰۷). در پژوهش حاضر، اطلاعات لازم از طریق اخذ نظرات خبرگان و همچنین مطالعه پیشینه پژوهش، گزارش‌های مرتبط با موضوع پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری نظری جمع‌آوری شده است.

در رویکرد نظام‌مند نظریه برخاسته از داده‌ها، از رویه‌ای نظام‌مند و گام به گام برای کدگذاری داده‌ها به منظور کشف کدها، مفاهیم و مقوله‌ها استفاده می‌شود (لویس پیر، کواچیچ و آمانکوا^{۲۷}، ۲۰۱۷). تحلیل جزئی داده‌ها، طرح سوال‌های مفهومی و تحلیل مقایسه‌ای، روش‌های اصلی تحلیل داده‌ها در رویکرد نظام‌مند

28. Bryant

29. Sinkovics, Penz, & Ghauri

30. Triangulation

25. Garcia-Perez-de-Lema

26. Howard-Payne

27. Lewis-Pierre, Kovacich, & Amankwaa



۴- یافته‌های پژوهش

فرایند تحلیل داده‌های پژوهش

در پژوهش حاضر برای تدوین «الگوی توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط» متن مصاحبه‌ها و مستندات طی مراحل سه‌گانه کدگذاری باز، محوری و گزینشی مورد تحلیل قرار گرفت. هدف از کدگذاری باز، کشف مفاهیم و مقوله‌ها و شناسایی ویژگی‌ها و ابعاد آن‌ها در داده‌هاست تا و آن‌ها را در قالب مقوله‌ها کدگذاری نمود (اورکوهارت^{۳۱}، ۲۰۱۲). بتوان شباهت‌ها و تفاوت‌های بین مفاهیم را شناسایی نموده و آن‌ها را در قالب مقوله‌ها کدگذاری نمود (اورکوهارت^{۳۲}، ۲۰۱۲). برای این منظور، کار با بررسی عمیق متن مصاحبه‌ها و مستندات آغاز شد و مفاهیم

مستتر در آن‌ها شناسایی و این مفاهیم در قالب مقوله‌ها طبقه‌بندی شدند. گام‌های زیر در مرحله کدگذاری باز طی شده است:
✓ در گام اول، متن مصاحبه یا گزارش خوانده شد تا درک کلی نسبت به محتوا و پیام کلی آن به دست آید.
در گام دوم، کلمه به کلمه، جمله به جمله و پاراگراف به پاراگراف متن مصاحبه یا گزارش مورد بررسی قرار گرفت تا واژه‌ها و عباراتی که به نحوی با ارتباط دانشگاه و بنگاه‌ها مرتبط بودند، استخراج شوند. سپس این واژه‌ها و عبارات نام‌گذاری شده و به هریک از آن‌ها کد اولیه‌ای اختصاص داده شد. مثالی از نحوه کدگذاری در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. نمونه‌هایی از کدگذاری اولیه در مرحله اول تحلیل داده‌ها

کدهای استخراج‌شده	متن مصاحبه یا سند
ارتباط دانشگاه با صنایع بزرگ- ارتباط دانشگاه با صنایع کوچک- فقدان ارتباط مناسب بین دانشگاه‌ها با صنایع کوچک- ضعف توان مالی صنایع کوچک برای تأمین هزینه‌های ارتباط با دانشگاه‌ها- عدم تمایل دانشگاه‌ها برای ارتباط با صنایع کوچک.	در خصوص ارتباط دانشگاه و صنعت، باید بین صنایع بزرگ با صنایع کوچک و متوسط تفکیک قابل شویم. به اعتقاد بنده اکثر اقداماتی که تاکنون در کشورمان برای ایجاد ارتباط بین دانشگاه و صنعت انجام شده، معطوف به ارتباط بین دانشگاه با صنایع بزرگ بوده است. اما صنایع کوچک و متوسط ما نتوانسته‌اند ارتباط مستمری با دانشگاه‌ها برقرار نمایند. این امر هم دلایل متفاوتی دارد که مهم‌ترین آن، عدم توانایی مالی صنایع کوچک و متوسط برای تأمین هزینه‌های ارتباط با دانشگاه از یک سو، و عدم تمایل دانشگاه‌ها به ارتباط با صنایع کوچک و متوسط از سوی دیگر بوده است.
عدم کاربردی بودن پژوهش‌های دانشگاهی - تجاری‌سازی پژوهش‌های دانشگاهی - فقدان اعتماد بین صنعت و دانشگاه - رشد تولیدات علمی کشور- کاربردی بودن پژوهش‌های علمی در دنیا - همراستایی دانشگاه و صنعت- مقالات علمی- دانش‌های نوین- فناوری نانو- علم مفید- علم کاربردی.	در سال‌های اخیر کشورمان در تولید علم و فناوری در عرصه‌های مختلف به پیشرفت‌های زیادی رسیده است، [اما] اکثر این تولیدات علمی به مرحله کاربرد و تجاری‌سازی نرسیده است و این در حالی است که امروزه در دنیا تولید علمی مفید است که کاربردی بوده و در خدمت صنعت، کشاورزی و خدمات قرار گیرد. صنعت و دانشگاه باید در کنار همدیگر به یکدیگر اعتماد داشته باشند تا بتوانند به اهداف مورد نظر دست یابند. از حدود هزار مقاله تولید شده در استان آذربایجان شرقی، در حوزه نانو تنها یک مورد آن‌ها کاربردی شده است که این آمار رضایت بخش نیست.
عدم تطبیق آموزش دانشگاهی با نیاز صنعت- تفاوت فاحش بین آموزشهای دانشگاه با مسائل جاری کشور- مشکلات صنعت خودروسازی- مشکلات اقتصادی کشور- عدم توانمندی فارغ التحصیلان دانشگاهی در رفع معضلات کشور.	عدم تطبیق عناوین دروس دانشگاهی با نیازهای واقعی صنعت، از صنعت و دانشگاه دو دنیای کاملاً متفاوت ساخته است. چنانکه همواره جای این سؤال باقی است که: آنچه به عنوان دانش در دانشگاه‌های ما تدریس می‌شود تا چه حد در جهت نیل به آرمان‌ها و مسائل جاری کشور مؤثر بوده است؟ آیا رشته مکانیک ما در خدمت تحول صنعت خودرو و کشتی بوده است؟ و آیا رشته اقتصاد ما بسمت حل معضلات ریشه‌ای اقتصاد از جمله فقر و تبعیض و شکاف طبقاتی رفته است؟
حمایت مالی از پروژه‌های تحقیقاتی مشترک- مشوق برای افزایش تعامل بین دانشگاه و صنعت- تخفیف مالیاتی- ارتباط آموزشی بین دانشگاه و صنعت- مشاوره بنگاه‌ها- تحقیق و توسعه مشترک بین صنعت و دانشگاه- مشوق مالیاتی- تجارب سایر کشورها در ارائه مشوق‌های مالی.	حمایت‌های مالی از پروژه‌های تحقیقاتی مشترک بین صنعت و دانشگاه، به عنوان مشوقی برای تعامل هر چه بیشتر این دو نهاد محسوب می‌شود. در کشورهایی مثل استرالیا، تایلند، و ترکیه تخفیف‌های مالیاتی در ازای ارتباط آموزشی و تحقیقاتی، سرمایه‌گذاری در زمینه تحقیق و توسعه و مشاوره بنگاه‌ها با دانشگاه‌ها در نظر گرفته می‌شود. به‌عنوان نمونه، در استرالیا روش تخفیف مالیاتی ۵۰ درصدی برای افزایش تقاضای فعالیت‌های تحقیق و توسعه بنگاه‌ها با دانشگاه‌ها اعمال می‌گردد. در کانادا، فرانسه، آلمان، ایتالیا، ژاپن، سوئد، انگلستان، آمریکا و مالزی کاهش مالیات بر درآمد و نیز امتیازات مالیات بر درآمد در ازای فعالیت‌های تحقیق و توسعه و همکاری مشترک با دانشگاه‌ها به بنگاه‌ها اعطا می‌شود.

31. Urquhart
32. Urquhart



۵- الگوی توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط

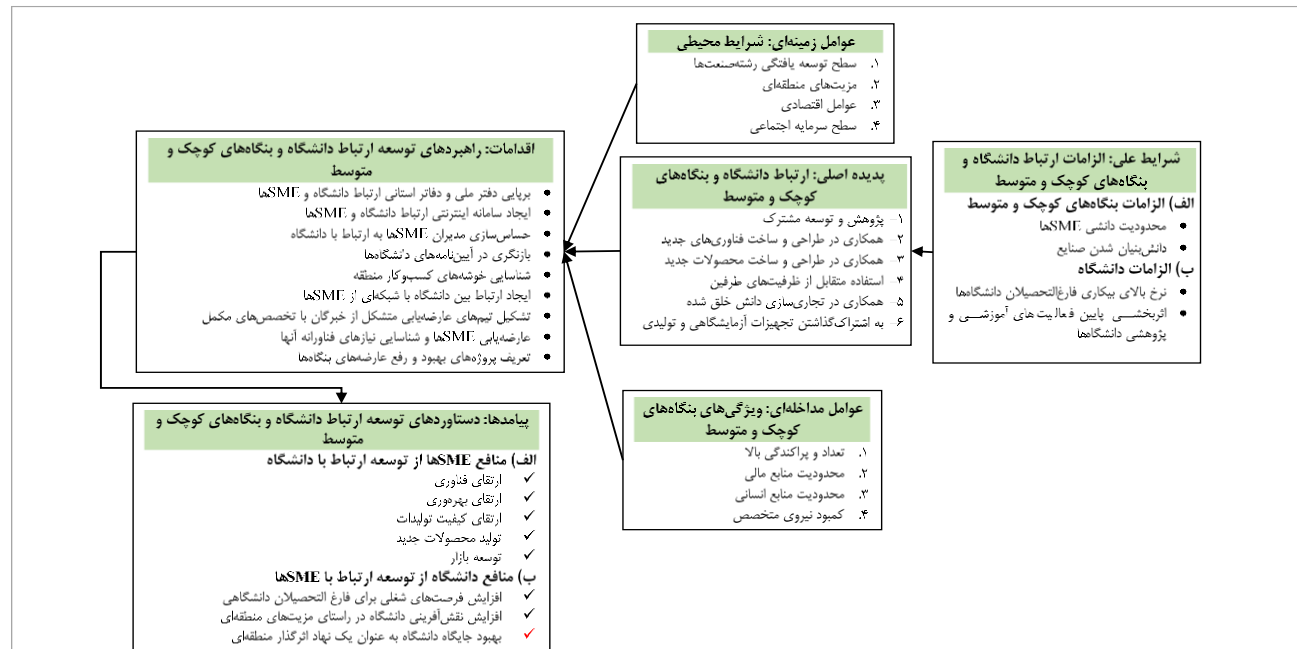
پس از انجام مراحل سه‌گانه کدگذاری باز، محوری و گزینشی، «الگوی توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط» (شکل ۱) بر اساس الگوی پارادایمی تدوین گردید. اجزای اصلی الگو به شرح ذیل می‌باشد:

- پدیده اصلی: ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط
- شرایط علی: الزامات ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط
- اقدامات: راهبردهای توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط
- عوامل مداخله‌ای: ویژگی‌های بنگاه‌های کوچک و متوسط
- عوامل زمینه‌ای: شرایط محیطی
- پیامدها: دستاوردهای توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط

✓ در گام سوم، با مقایسه مستمر کدهای اولیه، شباهت‌ها و تفاوت‌های آن‌ها آشکار گردید و کدهایی با محتوا و مفهوم مشترک تحت یک مفهوم طبقه‌بندی شدند.

✓ در گام چهارم، با مقایسه مستمر مفاهیم با یکدیگر، مفاهیم مشترک شناسایی شده و تحت یک مقوله دسته‌بندی شدند.

در مرحله کدگذاری محوری، ارتباط بین مقوله‌ها و زیرمقوله‌های آن‌ها با توجه به مشخصه‌ها و ابعادشان آشکار می‌گردد. در این پژوهش، محققان برای کشف نحوه ارتباط مقوله‌ها با یکدیگر، از الگوی پارادایمی استفاده نموده‌اند. محقق در مرحله کدگذاری گزینشی، پس از بازبینی مقوله‌ها و اصلاح مقوله‌هایی که احتیاج به بهبود و بازنگری دارند، یافته‌های پژوهش را در قالب یک نظریه منسجم ارائه می‌کند (ولستد و رضات، ۲۰۱۹).



شکل ۱- الگوی توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط (SMEها)

دانشگاه‌ها در بنگاه‌های کوچک و متوسط افزایش یابد و از سویی دیگر، با تعامل دانشگاه‌ها با بنگاه‌های کوچک و متوسط، اثربخشی فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها ارتقا یابد. از سمت هر دو طرف این رابطه نیز چالش‌هایی برای برقراری و توسعه ارتباط وجود دارد. مهم‌ترین چالش‌هایی که از سمت بنگاه‌های کوچک و متوسط برای برقراری ارتباط با دانشگاه‌ها وجود دارد، عبارتند از:

- عدم وجود تشکیلات مشخص در ساختار بنگاه‌های کوچک و متوسط برای ارتباط با دانشگاه‌ها
- عدم توانایی مالی بنگاه‌های کوچک و متوسط برای تأمین مالی پروژه‌های ارتباط با دانشگاه
- ضعف‌ها و خلاءهایی از سوی دانشگاه در خصوص ارتباط با بنگاه‌های کوچک و متوسط وجود دارد که اهم آن عبارتند از:
- تمایل بیشتر اعضای هیئت علمی دانشگاه به برقراری ارتباط با بنگاه‌های بزرگ و عدم علاقه‌مندی آن‌ها به ارتباط با بنگاه‌های کوچک و متوسط
- کاربردی نبودن فعالیت‌های پژوهشی و آموزشی دانشگاه‌ها از منظر رفع مشکلات بنگاه‌های کوچک و متوسط
- اتکای بیش از حد به منابع و بودجه‌های دولتی خصوصاً در مورد دانشگاه‌های دولتی

۷- پدیده اصلی: ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط

مقوله پدیده اصلی «ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط» دربرگیرنده زمینه‌های همکاری بین بنگاه‌های کوچک و متوسط و دانشگاه است که شامل فعالیت‌های ذیل است:

- ✓ اجرای پروژه‌های پژوهش و توسعه مشترک
- ✓ همکاری در طراحی و ساخت ماشین‌آلات و فناوری‌های جدید
- ✓ همکاری در طراحی و ساخت محصولات جدید
- ✓ همکاری در تجاری‌سازی دانش خلق شده
- ✓ به اشتراک گذاشتن تجهیزات صنعتی بنگاه‌ها جهت تولید نمونه اولیه محصولات جدید
- ✓ همکاری در شکل‌گیری و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان
- ✓ استفاده متقابل از ظرفیت‌های آموزشی و پژوهشی طرفین
- ✓ استفاده مشترک از امکانات آزمایشگاهی یکدیگر جهت برطرف نمودن نیازهای پژوهشی دانشگاه از یک سو و نیازهای آزمایشگاهی واحدهای صنعتی از سویی دیگر برگزاری دوره‌های آموزشی مورد نیاز بنگاه‌ها توسط خبرگان دانشگاهی

در ادامه تحلیل هر کدام از مقوله‌های مدل تشریح خواهند شد. البته با توجه به گستردگی حجم تحلیل‌های کیفی که امکان ارائه آن به صورت کامل در این مقاله وجود ندارد، فقط بخشی از تحلیل‌ها برای هریک از مقوله‌های مدل ارائه شده است.

۶- شرایط علی: الزامات توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط

شرایط علی مدل شامل آن دسته از مقوله‌هایی است که نشان دهنده ضرورت توسعه ارتباط بین دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط است. بر اساس نتایج کدگذاری، الزامات توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط به مقوله‌های ذیل قابل تفکیک می‌باشد:

الف) الزامات سمت بنگاه‌های کوچک و متوسط

۱. محدودیت‌های دانشی بنگاه‌های کوچک و متوسط
 ۲. دانش بنیان شدن صنایع
- ب) الزامات سمت دانشگاه

۱. نرخ بالای بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها
 ۲. اثربخشی پایین فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها به دلیل هم‌راستا نبودن فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها با نیاز بنگاه‌های کوچک و متوسط
- در خصوص ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط باید در نظر داشت که هر دو سمت این رابطه به برقراری ارتباط با طرف دیگر نیاز دارند. از منظر بنگاه‌های کوچک و متوسط، مهم‌ترین الزامات برقراری ارتباط با دانشگاه عبارت است از محدودیت‌های دانشی بنگاه‌های کوچک و متوسط و دانش بنیان شدن صنایع است. بنگاه‌های کوچک و متوسط به دلیل محدودیت‌های مالی و انسانی، نمی‌توانند در حوزه پژوهش و توسعه و ایجاد دانش فنی سرمایه‌گذاری نمایند. در دهه‌های اخیر نیز با دانش بنیان شدن صنایع، نرخ نوآوری در محصولات افزایش یافته و در نتیجه بنگاه‌های کوچک و متوسط که محدودیت‌هایی در پژوهش و توسعه دارند، با مشکلات متعددی مواجه شده‌اند. در واقع، بنگاه‌های کوچک و متوسط بسیار بیشتر از بنگاه‌های بزرگ به برقراری ارتباط با دانشگاه‌ها برای اخذ دانش روز و انجام فعالیت‌های مشترک تحقیق و توسعه نیاز دارند. از سویی دیگر، دانشگاه‌ها نیز به ارتباط با بنگاه‌های کوچک و متوسط نیازمندند. چرا که بیش از ۹۵ درصد کسب‌وکارها را بنگاه‌های کوچک و متوسط شکل می‌دهند. همچنین بخش بزرگی از نیروی کار در بنگاه‌های کوچک و متوسط مشغول به کار می‌شوند. بنابراین، دانشگاه‌ها هم به برقراری و توسعه روابط با بنگاه‌های کوچک و متوسط نیازمندند تا از این طریق امکان جذب فارغ‌التحصیلان



برپا شده است. اما، با توجه به اینکه بنگاه‌های کوچک و متوسط به دلیل محدودیت منابع انسانی نمی‌توانند تشکیلات خاصی را برای ارتباط با دانشگاه در درون خود ایجاد نمایند، لازم است دفتری در هر استان جهت مدیریت ارتباط بنگاه‌های کوچک و متوسط استان با دانشگاه‌های سطح استانی و سطح ملی برپا شود. وظیفه اصلی این دفاتر استانی، جمع‌بندی نیازهای آموزشی و پژوهشی بنگاه‌های کوچک و متوسط از یک سو، و تلاش برای برقراری ارتباط بین دانشگاه‌ها و بنگاه‌های کوچک و متوسط جهت استفاده متقابل از پتانسیل‌های طرفین است. پیشنهاد می‌گردد این دفتر استانی به صورت سه‌جانبه توسط دانشگاه مادر استان، سازمان صنعت، معدن و تجارت استان و اتاق بازرگانی استان ایجاد شود. همچنین لازم است دفتر ملی به منظور مدیریت و نظارت بر عملکرد دفاتر استانی و همچنین ایجاد هماهنگی بین وزارتخانه‌ها و سازمان‌ها در سطح ملی ایجاد شود. پیشنهاد می‌شود این دفتر ملی با مشارکت وزارت علوم، پژوهشی و فناوری و وزارت صنعت، معدن و تجارت تشکیل شده و محوریت کار به سازمان صنایع کوچک، به عنوان سازمان متولی توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط سپرده شود. مهم‌ترین کارکردهای دفتر ملی به شرح ذیل می‌باشد:

- ✓ تدوین سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط
 - ✓ تشکیل کارگروه مشترک ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط بین وزارت عتف و وزارت صمت
 - ✓ ایجاد هماهنگی بین دستگاه‌ها و ارگان‌های درگیر در سطح ملی
 - ✓ نظارت بر عملکرد دفاتر استانی
 - ✓ جمع‌بندی نیازهای فناورانه بنگاه‌های کوچک و متوسط استان‌ها و ابلاغ آن‌ها به تمامی موسسات آموزشی و پژوهشی کشور
 - ❖ ایجاد سامانه اینترنتی ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط:
- با توجه به تعداد بالا و پراکندگی بنگاه‌های کوچک و متوسط، لازم است یک سامانه اینترنتی برای راهبری منسجم ارتباط دانشگاه‌ها با این بنگاه‌ها و پوشش دادن تمامی بنگاه‌های کوچک و متوسط در سطح کشور ایجاد شود. در این سامانه، نیازمندی‌های بنگاه‌های کوچک و متوسط در حوزه آموزش، پژوهش و فناوری و همچنین پتانسیل‌های دانشگاه‌ها درج می‌شود، تا امکان برقراری ارتباط بین طرفین با استفاده از فناوری اطلاعات تسهیل شود.

- ✓ حمایت مشترک از انجام پروژه‌ها و پایان‌نامه‌های دانشجویی
 - ✓ همکاری در انجام دوره‌های کارآموزی و کارورزی دانشجویان
 - ✓ تبادل اطلاعات و اسناد علمی بین صنعت و دانشگاه
 - ✓ بازدید دانشجویان و اساتید دانشگاه‌ها از بنگاه‌ها و واحدهای صنعتی
- در مجموع، می‌توان محورهای همکاری دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط را شامل استفاده متقابل از امکانات و ظرفیت‌های آموزشی، پژوهشی و فرهنگی طرفین، برگزاری دوره‌های کوتاه‌مدت آموزشی به منظور ارتقای سطح دانش و مهارت‌های مدیران و کارکنان بنگاه‌ها، انجام طرح‌های پژوهشی مشترک، حمایت مشترک از پایان‌نامه‌های دانشجویان در راستای رفع نیازهای پژوهشی بنگاه‌های کوچک و متوسط، برگزاری نشست‌های علمی مشترک (سمینارها، همایش‌ها و ...) و همچنین تبادل اطلاعات و اسناد علمی بین بنگاه‌ها و دانشگاه برشمرد. نکته‌ای که در این بین باید مدنظر قرار گیرد، این است که ماهیت ارتباط دانشگاه با بنگاه‌های کوچک و متوسط، متفاوت از ارتباط دانشگاه با بنگاه‌های بزرگ است. در این ارتباط باید محدودیت‌های بنگاه‌های کوچک و متوسط مد نظر قرار گیرند. همچنین بنگاه‌های کوچک و متوسط، ادبیات خاص خود را می‌طلبند، به طوری که ادبیاتی که مناسب بنگاه‌های بزرگ می‌باشد، برای بنگاه‌های کوچک و متوسط متفاوت می‌باشد. این مسأله در تمامی جوانب مانند نحوه مدیریت بنگاه‌های کوچک، فناوری مناسب این بنگاه‌ها و مدل مناسب ارتباط بنگاه‌های کوچک و متوسط با دانشگاه باید مد نظر قرار گیرد.

۸- اقدامات: راهبردهای توسعه ارتباط دانشگاه و

بنگاه‌های کوچک و متوسط

مقوله اقدامات مدل حاضر شامل راهبردهای توسعه ارتباط بین دانشگاه‌ها و بنگاه‌های کوچک و متوسط است که به شرح ذیل می‌باشد:

- ❖ برپایی دفتر ملی و دفاتر استانی ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط:
- به منظور ایجاد ارتباطی پویا و مستمر بین دانشگاه‌ها و بنگاه‌های کوچک و متوسط لازم است در گام اول، دفتر ملی و دفاتر استانی برای راهبری این ارتباط برپا شود. در تجارب قبلی ارتباط دانشگاه و صنعت، چون تمرکز بر ایجاد ارتباط بین دانشگاه و صنایع بزرگ بوده، در دانشگاه‌ها دفتر ارتباط با صنعت و در واحدهای صنعتی بزرگ، دفتر ارتباط با دانشگاه

فرایند تولید و محصول این بنگاه‌ها مشابه می‌باشد، مشکلات فنی آن‌ها مشابه می‌باشد و در نتیجه دانشگاه‌ها می‌توانند با تعریف یک پروژه پژوهشی، مشکلات مشترک بسیاری از واحدهای فعال در یک خوشه کسب و کار را برطرف نمایند.

❖ ایجاد ارتباط بین دانشگاه با شبکه‌ای از بنگاه‌های کوچک و متوسط:

❖ با توجه به تعداد بالای بنگاه‌های کوچک و متوسط برقراری ارتباط بین دانشگاه‌ها با تک تک این بنگاه‌ها در عمل میسر نمی‌باشد؛ همچنین به دلیل کوچک بودن مقیاس فعالیت آن‌ها، برقراری ارتباط دانشگاه با یک بنگاه کوچک یا متوسط از اثربخشی چندانی برخوردار نیست. به عبارت دیگر، برای اثربخش بودن ارتباط دانشگاه‌ها با بنگاه‌های کوچک و متوسط، لازم است این ارتباط بین دانشگاه با شبکه‌ای از بنگاه‌های کوچک و متوسط برقرار شود. لذا پیشنهاد می‌شود دانشگاه‌ها با شبکه‌هایی از بنگاه‌های کوچک و متوسط ارتباط برقرار نمایند. برای مثال شبکه‌ای از بنگاه‌ها که به خدمات آموزشی مشابهی از طرف دانشگاه‌ها نیاز دارند و یا شبکه‌ای از بنگاه‌ها که مشکل فناورانه مشابهی دارند. مزیت اصلی برقراری ارتباط دانشگاه با یک شبکه‌ای از بنگاه‌های کوچک و متوسط در این است که هزینه ارائه خدمات آموزشی و یا پژوهشی به یک شبکه نسبت به یک بنگاه مقرون به صرفه‌تر بوده و بازدهی ارتباط را ارتقا می‌بخشد.

❖ تشکیل تیم‌های عارضه‌یابی متشکل از خبرگان دانشگاهی با تخصص‌های مکمل:

با توجه به آنکه بنگاه‌های کوچک و متوسط در حوزه‌های مختلفی، مانند فناوری، مدیریتی، بازاریابی، مالی، حقوقی و...، دارای عارضه‌های متعددی هستند، برای رفع مشکلات آن‌ها لازم است تیم‌هایی از خبرگان دانشگاهی با تخصص‌های مکمل برای عارضه‌یابی این بنگاه‌ها تشکیل شود. تخصص‌هایی که در تیم‌های عارضه‌یابی باید حضور داشته باشند عبارتند از: متخصصان حوزه مالی؛ متخصصان حوزه حقوقی شامل بیمه، مالیات و قانون کار؛ متخصصان حوزه مدیریتی؛ متخصصان حوزه بازاریابی و فروش؛ متخصصان حوزه منابع انسانی؛ متخصصان حوزه تجهیزات و ماشین‌آلات تولید؛ متخصصان حوزه دانش فنی تولید محصولات و متخصصان حوزه کیفیت محصولات.

❖ عارضه‌یابی بنگاه‌های کوچک و متوسط و شناسایی نیازهای فناورانه آن‌ها:

پس از تشکیل تیم‌های عارضه‌یابی، یک مشاور فعال به عنوان سرپرست تیم انتخاب شده و ذیل راهنمایی یک استاد ناظر

❖ حساس‌سازی مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط در خصوص نیاز آن‌ها به ارتباط با دانشگاه:

یکی از موانع ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط، عدم تمایل مدیران این بنگاه‌ها به برقراری ارتباط با دانشگاه است که این عدم تمایل از عدم آگاهی این مدیران و ناملموس بودن منافع ارتباط با دانشگاه نشأت می‌گیرد. پس لازم است با برگزاری برنامه‌هایی همچون جلسات توجیهی، گردهمایی و اجرای پروژه‌های پایلوت، مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط را از منافع ارتباط با دانشگاه مطلع نموده و آن‌ها را نسبت به این امر مهم حساس نمود.

❖ بازنگری در آیین‌نامه‌ها و برنامه‌های دانشگاه‌ها جهت توسعه ارتباط با بنگاه‌های کوچک و متوسط:

به منظور ایجاد ارتباطی پویا و مستمر بین دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط پیشنهاد می‌شود تغییراتی در آیین‌نامه‌ها و برنامه‌های دانشگاه‌ها به شرح ذیل اعمال گردد:

✓ تعیین مشوق‌های ویژه جهت ترغیب اعضای هیئت علمی

دانشگاه‌ها به رفع نیازهای بنگاه‌های کوچک و متوسط

✓ ایجاد رشته‌های دانشگاهی متناسب با نیازهای کسب و کارهای غالب منطقه

✓ تدوین و بازنگری محتوای آموزشی رشته‌های دانشگاهی متناسب با نیازهای کسب و کارهای غالب منطقه

✓ تشکیل پژوهشگاه‌ها و مراکز پژوهشی متناسب با نیازهای کسب و کارهای غالب منطقه

✓ برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت متناسب با نیازهای کسب و کارهای غالب منطقه

✓ هدایت پروژه‌ها و پایان‌نامه‌های دانشجویی جهت حل مشکلات بنگاه‌های کوچک و متوسط

✓ ارائه خدمات توسعه کسب و کار (خدمات مشاوره‌ای) به بنگاه‌های کوچک و متوسط

✓ تربیت خبرگان بنگاه‌های کوچک و متوسط^{۳۳}

❖ شناسایی خوشه‌های کسب و کار منطقه:

برای ایجاد ارتباط نظام‌مند بین دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط پیشنهاد می‌شود در گام اول برقراری ارتباط بین دانشگاه‌ها و خوشه‌های کسب و کار منطقه در دستور کار قرار گیرد. خوشه‌های کسب و کار، گروهی از بنگاه‌ها هستند که در یک منطقه جغرافیایی در مجاورت یکدیگر قرار دارند و محصول مشابهی تولید می‌نمایند. برای مثال در خوشه سنگ تهران در شهرک صنعتی شمس آباد، تعداد زیادی واحد فراوری سنگ‌های ساختمانی مستقر هستند. به دلیل اینکه،



توجه به تعداد بالا و پراکندگی بنگاه‌های کوچک و متوسط، بدون ایجاد سامانه اینترنتی نمی‌توان همه این بنگاه‌ها را در طرح ارتباط با دانشگاه پوشش داد.

• منابع مالی محدود بنگاه‌های کوچک و متوسط: با توجه به محدودیت‌های مالی بنگاه‌های کوچک و متوسط، باید در نظر داشت که برنامه ارتباط با دانشگاه باید به نحوی برنامه‌ریزی و اجرایی شود که کمترین هزینه را به بنگاه‌های کوچک و متوسط تحمیل نماید. در واقع می‌بایست بخش بزرگی از هزینه‌های ارتباط توسط سازمان‌های دولتی و تشکل‌های بخش خصوصی تأمین گردد تا بنگاه‌های کوچک و متوسط با صرف کمترین هزینه بتوانند از برقراری ارتباط با دانشگاه‌ها منتفع شوند. این امر، بخصوص در مراحل اولیه این ارتباط که منافع آن برای بنگاه‌ها آشکار نشده، بسیار حایز اهمیت است. چرا که، پس از آنکه بنگاه‌ها منافع ارتباط با دانشگاه را به صورت ملموس مشاهده نمایند، برای هزینه کردن تمایل بیشتری خواهند داشت.

• محدودیت منابع انسانی بنگاه‌های کوچک و متوسط: بنگاه‌های کوچک و متوسط به دلیل محدودیت منابع انسانی نمی‌توانند مشابه بنگاه‌های بزرگ، فردی را به عنوان مسئول ارتباط با دانشگاه قرار دهند و احتمالاً این امور عمدتاً توسط مدیر/مالک بنگاه پیگیری خواهد شد. این مدیران هم به دلیل اینکه بسیاری از کارکردهای سازمانی را خودشان به تنهایی انجام می‌دهند، بسیار پرمشغله بوده و نمی‌توانند زمان کافی برای امور ارتباط با دانشگاه صرف نمایند. بنابراین لازم است فعالیت‌های ایجاد و ارتباط دانشگاه با این بنگاه‌ها به نحوی برنامه‌ریزی و اجرا شود که کمترین وقت را از نیروی انسانی این واحدها بگیرد.

• کمبود نیروی متخصص: یکی از مشکلات بنگاه‌های کوچک و متوسط در ارتباط با دانشگاه، کمبود نیروی متخصص و تحصیل کرده است که با دانش روز آشنایی داشته باشد و بتواند ارتباط مؤثری با متخصصان دانشگاهی برقرار نماید. بنابراین، برنامه‌های ایجاد ارتباط این واحدها با دانشگاه‌ها باید متناسب با سطح دانش آن‌ها برنامه‌ریزی شوند.

۱۰- عوامل زمینه‌ای: شرایط محیطی

عوامل محیطی مقوله زمینه‌ای مدل پژوهش حاضر است؛ زیرا این عوامل، راهبردهای توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط را تحت تأثیر قرار می‌دهند (اشتراوس و کوربین، ۱۳۹۱). عوامل محیطی به دسته‌های ذیل قابل تفکیک هستند:

فرایند عارضه‌یابی بنگاه‌های کوچک و متوسط را آغاز می‌نمایند. برای افزایش اثربخشی لازم است عارضه‌یابی بر شبکه‌ای از بنگاه‌های همگن و رشته صنعت‌های غالب منطقه تمرکز نمایند. در پروژه عارضه‌یابی، در کنار شناسایی مسایل عمومی و مشترک بنگاه‌ها و رشته صنعت‌های غالب منطقه، مسایل اختصاصی هر یک از بنگاه‌های تحت مطالعه شناسایی می‌شوند. یکی از مهم‌ترین اقدامات در عارضه‌یابی، شناسایی نیازهای فناورانه مشترک خوشه‌های کسب و کار و رشته صنعت‌های غالب هر منطقه خواهد بود.

❖ تعریف پروژه‌های بهبود و رفع عارضه‌ها و نیازهای فناورانه بنگاه‌ها و رشته صنعت‌های غالب منطقه:

پس از شناسایی عارضه‌های بنگاه‌های کوچک و متوسط، لازم است پروژه‌های بهبود و رفع عارضه‌های بنگاه‌های کوچک و متوسط با مشارکت دانشگاه و بنگاه‌ها و حمایت نهادهای پشتیبان دولتی و عمومی تعریف و اجرایی شود.

❖ جلب مشارکت سازمان‌های دولتی و تشکل‌های بخش خصوصی:

ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط نیازمند حمایت معنوی و مادی سایر سازمان‌های دولتی و همچنین تشکل‌ها و انجمن‌های بخش خصوصی است. یعنی، در کنار وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت صنعت، معدن و تجارت، به عنوان دو وزارتخانه اصلی درگیر در این امر، لازم است سایر وزارتخانه‌ها و نهادهای دولتی مانند معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، و همچنین انجمن‌ها و تشکل‌های بخش خصوصی (مانند اتاق‌های بازرگانی، اتاق‌های تعاون، اتاق‌های اصناف و انجمن‌های صنایع همگن) برای توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط، به طور فعالانه‌ای مشارکت داشته باشند.

۹- عوامل مداخله‌گر: ویژگی‌های بنگاه‌های کوچک و متوسط

ویژگی‌های ذاتی بنگاه‌های کوچک و متوسط مقوله مداخله‌گر مدل به شمار می‌آیند، چرا که بدون توجه به این ویژگی‌ها امیدی به موفقیت راهبردهای توسعه روابط دانشگاه با بنگاه‌های کوچک و متوسط نخواهد بود. از جمله ویژگی‌های ذاتی بنگاه‌های کوچک و متوسط که بر ارتباط با دانشگاه‌ها تأثیرگذار هستند، می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

• تعداد بالا و پراکنده بودن بنگاه‌های کوچک و متوسط: بر اساس آمار وزارت صمت، بیش از ۸۸ هزار واحد صنعتی کوچک و متوسط در کشور به بهره‌برداری رسیده‌اند که حدود نیمی از آن‌ها در شهرک‌ها و نواحی صنعتی مستقر هستند. با

رفتارهای فرصت‌طلبانه طرف مقابل بروز می‌کند، کاهش می‌یابد. بنابراین با افزایش سطح سرمایه اجتماعی تشکیل شبکه‌های از بنگاه‌های کوچک و متوسط برای برقراری ارتباط با دانشگاه‌ها تسهیل می‌شود. سطح سرمایه اجتماعی علاوه بر اینکه دربرگیرنده سطح اعتماد بین فعالان اقتصادی است، نشان دهنده میزان روابط بین فعالان نیز می‌باشد. بنابراین هر چه سطح سرمایه اجتماعی بین فعالان اقتصادی بالاتر باشد، به این معنی است که سطح روابط بین فعالان اقتصادی گسترده‌تر و عمیق‌تر است.

۱-۱- پیامدها: دستاوردهای توسعه روابط فی‌مابین

دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط

دستاوردهای که اجرای طرح توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط به همراه دارد، مقوله‌های پیامد مدل پژوهش را شکل می‌دهد. دستاوردها توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط به دو زیرمقوله اصلی ذیل تفکیک می‌شود:

✓ منافع بنگاه‌های کوچک و متوسط از برقراری ارتباط با دانشگاه‌ها

✓ منافع دانشگاه‌ها از برقراری ارتباط با بنگاه‌های کوچک و متوسط

مهم‌ترین منافع که بنگاه‌های کوچک و متوسط از برقراری ارتباط با دانشگاه از آن منتفع می‌شوند عبارتند از:

✓ ارتقای فناوری

✓ ارتقای بهره‌وری

✓ ارتقای کیفیت تولیدات

✓ تولید محصولات جدید

✓ توسعه بازار

از طریق ارتباط با دانشگاه، فناوری بنگاه‌های کوچک و متوسط ارتقا یافته که در نتیجه آن هزینه‌های تولید کاهش و کیفیت تولیدات این واحدها افزایش می‌یابد. همچنین با انجام پژوهش و توسعه مشترک با دانشگاه‌ها، این امکان برای بنگاه‌های کوچک و متوسط فراهم می‌آید که بتوانند محصولات جدیدی را تولید و به بازارها عرضه نمایند. همه این عوامل در نهایت به توسعه بازار بنگاه‌های کوچک و متوسط منجر می‌گردد. در واقع ارتباط با دانشگاه باعث ارتقای رقابت‌پذیری بنگاه‌های کوچک و متوسط می‌گردد.

دومین مقوله پیامد ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط، منافع است که دانشگاه‌ها در اثر برقراری این ارتباط از آن‌ها منتفع می‌شوند. مهم‌ترین منافع که دانشگاه‌ها از

• سطح توسعه‌یافتگی رشته صنعت‌های قالب در منطقه: برنامه توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط باید بر اساس سطح توسعه یافتگی رشته صنعت‌های قالب منطقه تنظیم گردند. برای مثال اگر یک رشته صنعت قالب، از سطح بالای توسعه یافتگی برخوردار باشد، عمده فعالیت‌های ارتباط دانشگاه و بنگاه‌ها باید معطوف به پژوهش و توسعه محصولات دانش‌بنیان باشد. در حالی که برای رشته صنعت‌هایی که از سطح پایین توسعه یافتگی برخوردار هستند، بیشتر فعالیت‌های ارتباط دانشگاه و بنگاه‌ها باید معطوف به آموزش و ارائه خدمات مشاوره باشد.

• مزیت‌های منطقه‌ای: مزیت‌های منطقه‌ای یکی از عوامل تأثیرگذار بر استراتژی‌های برقراری و توسعه ارتباط دانشگاه و صنعت به شمار می‌آید. دانشگاه‌ها باید بر اساس مزیت‌های منطقه‌ای نسبت به ایجاد رشته‌های دانشگاهی و اصلاح محتوای دوره‌های آموزشی اقدام نمایند. برای مثال در مناطقی که مزیت منطقه‌ای، معدن است، باید رشته‌های دانشگاهی در حوزه معدن گسترش یابد.

• عوامل اقتصادی: شرایط اقتصادی جامعه بر میزان موفقیت استراتژی‌های توسعه ارتباط دانشگاه با بنگاه‌های کوچک و متوسط تأثیر به‌سزایی ایفا می‌نماید. در شرایطی که کشور در شرایط رکود تورمی است و توان خرید مردم کاهش یافته است، عملاً چرخ تولید از حرکت باز ایستاده است، و شرکت‌های کوچک و متوسط به دلیل کاهش تقاضا در بازار در فروش تولیدات خود به مشکل برخورده‌اند. در این شرایط یقیناً، این بنگاه‌ها از نظر مالی با محدودیت بیشتری برای ایجاد ارتباط با دانشگاه‌ها مواجه بوده و به دلیل رکود بازار، تمایل کمتری هم برای برقراری این ارتباط دارند. اما در شرایط رونق اقتصادی که بنگاه‌های کوچک و متوسط با دورنمایی از پیشرفت و توسعه مواجه هستند، یقیناً انگیزه بیشتری برای برقراری ارتباط با دانشگاه دارند و از این امر استقبال می‌نمایند.

• سرمایه اجتماعی بین فعالان اقتصادی: عوامل فرهنگی، به‌خصوص سطح سرمایه اجتماعی بین فعالان اقتصادی بر اثربخشی راهبردهای توسعه ارتباط دانشگاه با بنگاه‌های کوچک و متوسط تأثیرگذار می‌باشد. سطح سرمایه اجتماعی نشان‌دهنده میزان اعتماد و روابط بین فعالان اقتصادی است. هر چه سطح سرمایه اجتماعی بین فعالان اقتصادی بیشتر باشد، مبین این واقعیت است که فعالان اقتصادی اعتماد بیشتری به یکدیگر دارند. وقتی اعتماد بین فعالان اقتصادی بیشتر است، هزینه مبادله که در اثر نگرانی‌های طرفین بابت



نظریه برخاسته از داده‌ها، الگوی توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط تدوین شود.

بر اساس نتایج تحلیل داده‌ها، هر دو موجودیت دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط نیازمند برقراری ارتباط با یکدیگر هستند. بنگاه‌های کوچک و متوسط به دلیل محدودیت‌هایی که در حوزه دانش و پژوهش و توسعه دارند، تنها از طریق برقراری ارتباط با دانشگاه‌ها می‌توانند در عصر حاضر که صنایع دانش‌بنیان شده‌اند با بنگاه‌های بزرگ‌تر رقابت نمایند. در واقع، بنگاه‌های کوچک و متوسط بسیار بیشتر از بنگاه‌های بزرگ نیازمند برقراری ارتباط با دانشگاه‌ها برای اخذ دانش روز هستند. از سویی دیگر، چون ۹۵ درصد کسب‌وکارها را بنگاه‌های کوچک و متوسط شکل می‌دهند، دانشگاه‌ها باید با این بنگاه‌ها ارتباط منسجمی برقرار نمایند تا مشکل بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی برطرف شود. ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط علی‌رغم ضرورتی که دارد، با چالش‌هایی مواجه است. اهم این چالش‌ها عبارتند از ناتوانی بنگاه‌های کوچک و متوسط در تأمین مالی پروژه‌های ارتباط با دانشگاه و تشکیل واحد مجزا برای مدیریت ارتباط با دانشگاه است. اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها هم تمایل بیشتری به برقراری ارتباط با بنگاه‌های بزرگ دارند تا ارتباط با بنگاه‌های کوچک و متوسط. نتایج پژوهش‌های گذشته هم بر مشکلات مالی و دانشی بنگاه‌های کوچک و متوسط در برقراری ارتباط با دانشگاه‌ها (مورائس سیلوا، لوکاس و وونورتاس، ۲۰۲۰) و فقدان ظرفیت جذب و رویکرد علمی در این بنگاه‌ها جهت بهره‌برداری از دانش مراکز دانشگاهی (مسنی، پتروزلی و روتولو، ۲۰۱۵) و تمایل دانشگاه‌ها به برقراری ارتباط با بنگاه‌های بزرگ تأکید دارد (آپا و همکاران، ۲۰۲۱؛ احمدی، ۱۳۹۵).

ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط دربرگیرنده همکاری طرفین در حوزه‌هایی مانند اجرای پروژه‌های پژوهش و توسعه مشترک، طراحی و ساخت ماشین‌آلات، تجاری‌سازی محصولات جدید، به اشتراک‌گذاری امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی و تولیدی، و هرگونه استفاده متقابل از امکانات و ظرفیت‌های آموزشی، پژوهشی و فرهنگی طرفین می‌باشد. برای توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط، در گام اول لازم است دفاتر و مراکزی در سطح استان‌ها و سطح کشور برای راهبری ارتباط دانشگاه‌ها و بنگاه‌های کوچک و متوسط برپا شود. مسئولیت دفاتر استانی تجمیع نیازهای آموزشی و پژوهشی بنگاه‌های کوچک و متوسط و تلاش برای برقراری ارتباط بین آن‌ها با دانشگاه‌های سطح استان و سطح

برقراری ارتباط با بنگاه‌های کوچک و متوسط برخوردار می‌شوند عبارتند از:

- ✓ افزایش فرصت‌های شغلی برای فارغ‌التحصیلان دانشگاهی
 - ✓ افزایش نقش‌آفرینی در راستای مزیت‌های منطقه‌ای
 - ✓ بهبود جایگاه دانشگاه به عنوان یک نهاد اثرگذار منطقه‌ای
- با توجه به تعداد بالای بنگاه‌های کوچک و متوسط و اینکه بیش از ۹۵ درصد بنگاه‌های فعال در کشور جزء بنگاه‌های کوچک و متوسط به شمار می‌آیند، در صورت برقراری ارتباط منسجم بین دانشگاه و این بنگاه‌ها، امکان جذب و اشتغال تعداد بالایی از فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در بنگاه‌های کوچک و متوسط فراهم خواهد شد و مشکل اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاهی تا حدود زیادی برطرف خواهد شد.

۱۲- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

توسعه سریع فن‌آوری و اقتصاد دانش‌بنیان، توجه را بیش از گذشته به ارتباط دانشگاه و صنعت جلب کرده است. دانشگاه‌ها منبع اصلی خلق دانش هستند. بنگاه‌ها به طور فزاینده‌ای اهمیت خلق دانش را درک می‌کنند و به دنبال تعامل مستمر با دانشگاه‌ها هستند تا نه تنها دانش خود را افزایش دهند بلکه بتوانند مزیت رقابتی کسب نمایند (ترنگ، هوانگ و چن^{۳۴}، ۲۰۲۰). در ایران نیز به دلیل نقش مهم دانشگاه‌ها در زیست‌بوم نوآوری و توسعه پایدار، ایجاد ارتباط و پیوند بین دانشگاه و صنعت در طی چند دهه اخیر مورد تأکید دولت بوده است (نعمتی، زرین جویی و رشادت جو، ۱۳۹۹). البته، اکثر اقدامات صورت گرفته تاکنون، جهت برقراری ارتباط بین دانشگاه و صنعت، منحصر به بنگاه‌های بزرگ و بعضاً بنگاه‌های متوسط بوده و ارتباط بین دانشگاه و بنگاه‌های کوچک بسیار به ندرت برقرار شده است. اگر هم ارتباطی بین دانشگاه و بنگاه‌های کوچک برقرار شده، مستمر نبوده است. از سویی دیگر، عمده ارتباط بخش صنعت با دانشگاه از طریق سازمان‌ها و نهادهای متولی بخش صنعت چون سازمان‌های صنعت، معدن و تجارت و از طریق فراخوان اولویت‌های پژوهشی صورت می‌گیرد که عمده‌تاً نیازهای واقعی بخش صنعت را منعکس نمی‌نماید (شفیعی، رحمان‌پوری و بهادری، ۱۳۹۱). به طور کلی، همکاری و تعامل مناسبی بین دانشگاه‌ها و بنگاه‌های کوچک و متوسط ایران وجود ندارد (نوری و مرادی، ۱۳۹۶). به عبارت دیگر، ساختار فعلی ارتباط دانشگاه و صنعت، پاسخگوی نیاز بنگاه‌های کوچک و متوسط که ۹۵ درصد از بنگاه‌های کشور را تشکیل می‌دهند، نمی‌باشد. از این رو، در پژوهش حاضر تلاش شده است با استفاده از روش



تخصص‌های مکمل برای عارضه‌یابی این بنگاه‌ها تشکیل شود. این تیم‌ها ذیل نظر استاد راهنما اقدام به عارضه‌یابی بنگاه‌های کوچک و متوسط نموده و نیازهای این بنگاه‌ها را در حوزه‌های فناوری، آموزشی، مدیریتی و غیر شناسایی نموده و پروژه‌هایی برای بهبود وضعیت آن‌ها تعریف می‌نماید. مسلماً اجرای پروژه‌های بهبود نیازمند حمایت مادی و معنوی تمامی سازمان‌های دولتی، عمومی و خصوصی است؛ لذا جلب مشارکت این نهادها برای توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط از دیگر الزامات به شمار می‌آید. در پژوهشی موسوی نقابی و انوشه (۱۳۹۹) بر توسعه شبکه‌ای بنگاه‌های کوچک و متوسط با بکارگیری تیم‌های عارضه‌یابی متشکل از تخصص‌های مکمل و با حمایت و مشارکت جمعی تمامی نهادهای دولتی، عمومی و خصوصی تأکید نموده‌اند.

برای موفقیت راهبردهای توسعه ارتباط دانشگاه‌ها و بنگاه‌های کوچک و متوسط باید به ویژگی‌های ذاتی این بنگاه‌ها توجه ویژه‌ای شود. برای مثال با توجه به تعداد بالا و پراکندگی بنگاه‌های کوچک و متوسط، بدون ایجاد سامانه اینترنتی نمی‌توان همه این بنگاه‌ها را در طرح ارتباط با دانشگاه پوشش داد. یا به دلیل محدودیت مالی بنگاه‌های کوچک و متوسط، دولت باید سهم بیشتری از هزینه‌های مالی پروژه‌های مشترک را برعهده بگیرد. علاوه بر موارد مذکور، در برنامه‌ریزی ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط باید به محدودیت منابع انسانی و کمبود نیروی متخصص این بنگاه‌ها توجه شود. در نهایت، توسعه ارتباط بین دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط برای هر دو طرف دستاوردهای زیادی را به دنبال خواهد داشت. بنگاه‌های کوچک و متوسط از طریق ارتباط با دانشگاه می‌توانند به علم و فناوری روز دسترسی یافته و بر کیفیت و نوآوری محصولات خود بیافزایند. دانشگاه‌ها نیز فرصت‌های شغلی جدیدی را برای فارغ‌التحصیلان خود خلق نموده و نقش آن‌ها در توسعه منطقه‌ای ارتقا می‌یابد.

هر پژوهشی با محدودیتی مواجه است و پژوهش حاضر نیز از این امر مستثنی نمی‌باشد. با توجه به اینکه در پژوهش حاضر از روش کیفی نظریه برخاسته از داده‌ها برای تدوین الگوی توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط استفاده شده است، به دلیل گستردگی مؤلفه‌ها و ابعاد مدل، امکان تحلیل عمیق هر یک از این مؤلفه‌ها وجود نداشت. با این وجود به دلیل اینکه در این پژوهش تلاش شده است در قالب مدل جامع اکثر عوامل مؤثر بر ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط پوشش داده شود، نتایج پژوهش ما سرنخ‌های جالبی

ملی است. هدف از تشکیل دفتر ملی مدیریت و نظارت بر عملکرد دفاتر استانی و ایجاد هماهنگی بین وزارتخانه‌ها و سازمان‌ها در سطح ملی است. همچنین راه‌اندازی یک سامانه اینترنتی برای مدیریت این ارتباط و پوشش دادن تمامی بنگاه‌های کوچک و متوسط که تعداد آن‌ها بسیار زیاد و در اقصی نقاط کشور پراکند هستند، امری ضروری است. برخی از کشورها از جمله دانمارک مراکزی به منظور تسهیل ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط ایجاد نموده‌اند (فیلیپ، ۲۰۱۳).

از دیگر راهبردهای توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط، توجیه و آگاه نمودن مدیران این بنگاه‌ها نسبت به مزایای ارتباط با دانشگاه است. چرا که بخش قابل توجهی از مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط به دلیل عدم آگاهی از مزایای ارتباط با دانشگاه، تمایل زیادی به این امر ندارند. از سویی دیگر لازم است با بازنگری در آیین‌نامه‌ها و برنامه‌های دانشگاه‌ها، مشوق‌های ویژه‌ای جهت ترغیب اعضای هیئت علمی به برقراری ارتباط با بنگاه‌های کوچک و متوسط و رفع نیازهای آن‌ها تعیین شود. همچنین دانشگاه‌ها می‌بایست متناسب با کسب‌وکارهای غالب منطقه یا رشته‌های جدیدی را ایجاد نمایند و یا محتوای آموزشی رشته‌های موجود را متناسب با نیازها این کسب‌وکارها مورد بازنگری قرار دهند. نتایج پژوهش نوری و مرادی (۱۳۹۸) نشان می‌دهد که فرآیندهای اداری و سازوکارهای نامناسب در دانشگاه‌ها، از جمله ساز و کار ارتقای اعضای هیئت علمی، از مهم‌ترین موانع توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط به شمار می‌آیند.

برای افزایش اثربخشی، پیشنهاد می‌شود برقراری ارتباط دانشگاه‌ها با خوشه‌های کسب‌وکار منطقه در دستور کار قرار گیرد. چرا که دانشگاه می‌تواند با انجام یک پروژه، مشکل مشترک تعداد زیادی از بنگاه‌های فعال در خوشه را برطرف نماید. اما، به دلیل تعداد بسیار زیاد بنگاه‌های کوچک و متوسط و مقیاس کوچک آن‌ها، برقراری ارتباط بین دانشگاه‌ها با تک تک این بنگاه‌ها در عمل نه میسر بوده و نه از اثربخشی مناسبی برخوردار است. بنابراین، لازم است شبکه‌ای از بنگاه‌های کوچک و متوسط که مشکل یا نیاز مشابهی دارند ایجاد شده و بین این شبکه با دانشگاه ارتباط برقرار شود. نکته حایز اهمیت دیگر این است که بنگاه‌های کوچک و متوسط در حوزه‌های مختلفی، مانند فناوری، مدیریتی، بازاریابی، مالی، حقوقی و ... دارای عارضه‌های متعددی هستند، بنابراین، برای رفع مشکلات آن‌ها لازم است تیم‌هایی از خبرگان دانشگاهی با



قرار گیرند. همچنین پیشنهاد می‌شود تأثیر انواع مختلف مداخلات سیاستی و حمایتی دولت بر توسعه ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط بررسی شود.

برای پژوهش نظری و تجربی بیشتر در مورد این موضوع ارائه می‌دهد. بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی هر یک از ابعاد و مؤلفه‌های مدل ارتباط دانشگاه و بنگاه‌های کوچک و متوسط به صورت جداگانه یا در ارتباط با یکدیگر مورد مطالعه

منابع

۱. احمدی، زهرا، (۱۳۹۵). شناسایی عوامل موثر بر ارتباط دانشگاه و صنعت. صنعت و دانشگاه، ۸(۲۹)، ۶۳-۷۲.
۲. احمدی، زهرا، (۱۳۹۲). ارائه الگوی مناسب ارتباط دانشگاه با صنایع SMEs با رویکرد آمیخته. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت بازرگانی، دانشگاه ایلام.
۳. اشتراوس، انسلم، کوربین، جولیت، (۱۳۹۱). مبانی پژوهش کیفی، فنون و مراحل تولید نظریه زمینه‌ای، ترجمه: ابراهیم افشار، چاپ دوم، تهران: نشر نی.
۴. بازرگان، عباس. (۱۳۸۷). مقدمه‌ای بر روش‌های تحقیق کیفی و آمیخته؛ رویکردهای متداول در علوم رفتاری، تهران: دیدار.
۵. باقرزاده خواجه، مجید و نوروزی لامع، بهناز، (۱۳۹۱). بررسی راهکارهای ارتباط دانشگاه آزاد اسلامی تبریز با صنایع کوچک و متوسط SMEs (مطالعه موردی: شرکت‌های قطعات خودرو تبریز)، کنفرانس ملی کارآفرینی و مدیریت کسب و کارهای دانش‌بنیان، بابلسر.
۶. جعفری، زهرا، ابراهیم پور ازبری، مصطفی و اکبری، محسن، (۱۳۹۷). تاثیر ارتباط دانشگاه و صنعت بر عملکرد پایدار شرکت‌های کوچک و متوسط با میانجی‌گری نوآوری، کنفرانس ملی مدیریت و مهندسی صنایع ایران، اصفهان.
۷. جعفری، زهرا، ابراهیم پور ازبری، مصطفی، اکبری، محسن. (۱۴۰۰). نقش تأثیر ارتباط دانشگاه و صنعت در بهبود عوامل مؤثر در عملکرد پایدار شرکت‌های کوچک و متوسط. سیاست نامه علم و فناوری، ۱۱(۲)، ۱۷-۳۴.
۸. حسنقلی‌پور طهمورث، ایروانی محمد جواد، نوتاش محمد رضا، انوشه مرتضی، موسوی نقابی سید مجتبی. (۱۳۹۴). طراحی مدل توسعه صنایع کوچک و متوسط مورد مطالعه: صنایع غذایی و آشامیدنی. فرایند مدیریت و توسعه. ۲۸ (۳): ۲۱-۴۶.
۹. خدانشناس، میثم، رضایی، منصور، (۱۳۹۳). مدل بومی کارآفرینی هنر: تعامل دانشگاه و بنگاه‌های اقتصادی کوچک و متوسط؛ مطالعه موردی: کارگاه‌های مرکز کارآفرینی دانشگاه هنر اسلامی تبریز. پژوهش هنر، ۴(۷): ۸۳-۸۸.
۱۰. شفیعی، مسعود، رحمان پوری، محمد، بهادری، مرتضی.
- (۱۳۹۱). بررسی موانع و راهکارهای ارتباط صنعت و دانشگاه (مورد مطالعه: شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ). نوآوری و ارزش آفرینی، ۱(۱)، ۱-۱۴.
۱۱. شهبازی، کیومرث، حسنی، محمد. (۱۳۹۳). اهمیت کانال‌های مختلف انتقال دانش بین دانشگاه و صنعت در صنایع ایران. مجله آموزش عالی ایران، ۶(۱)، ۲۹-.
۱۲. شهرستانی، سیده فاطمه، (۱۳۹۵). پارک‌های علم و فناوری پل ارتباطی صنعت و دانشگاه به منظور تحقق اقتصاد دانش‌بنیان، چهارمین همایش تعامل صنعت و دانشگاه با رویکرد بهبود کسب و کار، مشهد.
۱۳. صفدری رنجبر، مصطفی، توکلی، غلامرضا، سلامی، سیدرضا. (۱۳۹۵). همکاری‌های علمی و فناورانه میان دانشگاه و صنعت (روند تاریخی، اهداف، چالش‌ها و سازوکارها). فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، ۱۴(۲۷)، ۵-۱۶.
۱۴. مرادی، یزدان، نوری، سیامک، (۱۳۹۹). بررسی عوامل تأثیرگذار بر انتخاب روش‌های همکاری کارآفرینانه با دانشگاه از سوی صنایع کوچک و متوسط (SMEs)، اولین کنفرانس بین‌المللی چالش‌ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت و حسابداری، ساری.
۱۵. معاونت طرح و برنامه وزارت صنعت، معدن و تجارت (۱۳۹۸). صنعت، معدن و تجارت به روایت آمار: گزارش مقدماتی عملکرد سال ۱۳۹۷، برگرفته از سایت www.mimt.gov.ir.
۱۶. مقدس نوده، مارال. (۱۳۹۸). بررسی چالش‌های همکاری دانشگاه-صنعت (مورد مطالعه: شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ). مدیریت نوآوری، ۸(۱)، ۸۹-۱۰۶.
۱۷. موسوی نقابی، سید مجتبی، انوشه، مرتضی. (۱۳۹۹). تدوین الگوی توسعه شبکه‌ای بنگاه‌های کوچک و متوسط: ارائه نظریه داده بنیاد. مدیریت بازرگانی، ۱۲(۴)، ۱۰۳۰-۱۰۴۹.
۱۸. موسوی نقابی، سیدمجتبی و انوشه، مرتضی، (۱۴۰۰). بررسی تاثیر ایجاد زیرساخت‌های صنعتی بر توسعه کارآفرینی در حوزه صنایع کوچک و متوسط، دومین

study of the most highly cited academic patent. *Research Policy*, 46(2), 463-474.

28. Azman, N., Sirat, M., Pang, V., Lai, Y. M., Govindasamy, A. R., & Din, W. A. (2019). Promoting university–industry collaboration in Malaysia: stakeholders' perspectives on expectations and impediments. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 41(1), 86-103.

29. Bryant, A. (2017). *Grounded theory and grounded theorizing: Pragmatism in research practice*: Oxford University Press.

30. Cin, B. C., Kim, Y. J., & Vonortas, N. S. (2017). The impact of public R&D subsidy on small firm productivity: evidence from Korean SMEs. *Small Business Economics*, 48(2), 345-360.

31. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*: Sage publications.

32. Deschamps, I., Macedo, M. G., & Eve-Levesque, C. (2013). University-SME collaboration and open innovation: Intellectual-property management tools and the roles of intermediaries. *Technology Innovation Management Review*, 3(3).

33. Filip, D. (2013). Interactive learning in SME-University collaborations: A conceptual framework for facilitating interaction. University-Industry Interaction Conference.

34. Fischer, B. B., Schaeffer, P. R., Vonortas, N. S., & Queiroz, S. (2018). Quality comes first: university-industry collaboration as a source of academic entrepreneurship in a developing country. *The Journal of Technology Transfer*, 43(2), 263-284.

35. Garcia-Perez-de-Lema, D., Madrid-Guijarro, A., & Martin, D. P. (2017). Influence of university-firm governance on SMEs innovation and performance levels. *Technological Forecasting and Social Change*, 123, 250–261.

36. Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (2017). *Discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*: Routledge.

37. Howard-Payne, L. (2016). Glaser or Strauss? Considerations for selecting a grounded theory study. *South African Journal of Psychology*, 46(1), 50-62.

38. Ivascu, L., Cirjaliu, B., & Draghici, A. (2016). Business model for the university-

کنفرانس بین‌المللی چالش‌ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت و حسابداری، دامغان.

۱۹. نظری، محسن، حسنقلی‌پور، طهمورث، سلیمانی، غلامرضا، موسوی نقابی، سیدمجتبی. (۱۳۹۶). توسعه شبکه‌های بین‌بنگاهی راهکار به‌کارگیری ظرفیت بلااستفاده بنگاه‌های کوچک و متوسط تولیدی: ارائه نظریه داده بنیاد. *مدیریت بهره‌وری*، ۱۱(۴۰)، ۷-۴۸.

۲۰. نعمتی، محمدعلی، محمد زرین جویی، حمیده رشادت جو، (۱۳۹۹). نقش دانشگاه و صنعت در اکوسیستم نوآوری در راستای تحقق نوآوری پایداری در کشور، نوآوری و ارزش آفرینی، ۹(۱۷)، ۱۹۹-۲۱۰.

۲۱. نوری، سیامک، مرادی، یزدان (۱۳۹۶). بررسی روش‌های تعامل و همکاری بین دانشگاه و صنایع کوچک و متوسط، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و حسابداری، تهران.

۲۲. نوری، سیامک، مرادی، یزدان (۱۳۹۸). بررسی موانع درک شده توسط صنایع کوچک و متوسط (SMEs) در همکاری فناورانه با دانشگاه ها، نوآوری و ارزش آفرینی، ۸(۱۵)، ۴۱-۵۸.

23. Alexander, A., Martin, D. P., Manolchev, C., & Miller, K. (2020). University–industry collaboration: using meta-rules to overcome barriers to knowledge transfer. *The Journal of Technology Transfer*, 45(2), 371-392.

24. Apa, R., De Marchi, V., Grandinetti, R., & Sedita, S. R. (2021). University-SME collaboration and innovation performance: the role of informal relationships and absorptive capacity. *The Journal of Technology Transfer*, 46(4), 961-988.

25. Avalos-Quispe, G. A., & Hernández-Simón, L. M. (2019). Open innovation in SMEs: Potential and realized absorptive capacity for Interorganizational learning in dyad collaborations with academia. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(3), 72.

26. Ayandibu, A. O., & Houghton, J. (2017). The role of Small and Medium Scale Enterprise in local economic development (LED). *Journal of Business and Retail Management Research*, 11(2), 133-139.

27. Azagra-Caro, J. M., Barberá-Tomás, D., Edwards-Schachter, M., & Tur, E. M. (2017). Dynamic interactions between university-industry knowledge transfer channels: A case

- in Brazil. *Industry and Innovation*, 27(3), 235-263.
49. Nazari, M., Hasangholipour, T., Soleimani, G., Abbasian, E., Moussavi Neghabi, S. M., (2017). Investigation of the Productivity of Networking Activities and Improvement Projects on the Sales and Employment of Iranian Agricultural Clusters. *Iranian Economic Review*, 21(1), 45-70. doi: 10.22059/ier.2017.60862
50. Ogbari, M. E., Esho, E., Olokundun, M. A., Ogunnaike, O. O., & Atolagbe, T. M. (2018). Technology Entrepreneurship: Pathway to Industry-University Engagement. *Covenant Journal of Entrepreneurship*, 1(3).
51. Pinto, H., Fernandez-Esquinas, M., & Uyarra, E. (2015). Universities and knowledge-intensive business services (KIBS) as sources of knowledge for innovative firms in peripheral regions. *Regional Studies*, 49(11), 1873-1891.
52. Rezapour Nasrabad, R. (2018). Criteria of validity and reliability in qualitative research. *Journal of Qualitative Research in Health Sciences*, 6(4), 493-499.
53. Røigas, K., Mohnen, P., & Varblane, U. (2018). Which firms use universities as cooperation partners? A comparative view in Europe. *International Journal of Technology Management*, 76(1-2), 32-57.
54. Shi, X., Wu, Y., & Fu, D. (2020). Does University-Industry collaboration improve innovation efficiency? Evidence from Chinese Firms. *Economic Modelling*, 86, 39-53.
55. Sinkovics, R. R., Penz, E., & Ghauri, P. N. (2008). Enhancing the trustworthiness of qualitative research in international business. *Management International Review*, 48(6), 689-714.
56. Temel, S., Scholten, V., Akdeniz, R. C., Fortuin, F., & Omta, O. (2013). University-industry collaboration in Turkish SMEs: Investigation of a U-shaped relationship. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 14(2), 103-115.
57. Tseng, F.-C., Huang, M.-H., & Chen, D.-Z. (2020). Factors of university-industry collaboration affecting university innovation performance. *The Journal of Technology Transfer*, 45(2), 560-577.
58. Urquhart, C. (2012). *Grounded theory for qualitative research: A practical guide*: Sage.
- industry collaboration in open innovation. *Procedia Economics and Finance*, 39(November 2015), 674-678.
39. Jones, J., & de Zubielqui, G. C. (2017). Doing well by doing good: A study of university-industry interactions, innovationness and firm performance in sustainability-oriented Australian SMEs. *Technological Forecasting and Social Change*, 123, 262-270.
40. Karlsson, J., Booth, S., & Odenrick, P. (2007). Academics' strategies and obstacles in achieving collaboration between universities and SMEs. *Tertiary Education and Management*, 13(3), 187-201.
41. Kobarg, S., Stumpf-Wollersheim, J., & Welp, I. M. (2018). University-industry collaborations and product innovation performance: The moderating effects of absorptive capacity and innovation competencies. *The Journal of Technology Transfer*, 43(6), 1696-1724.
42. Lasagni, A. (2012). How can external relationships enhance innovation in SMEs? new evidence for Europe. *Journal of Small Business Management*, 50(2), 310-339.
43. Lewis-Pierre, L., Kovacich, J., & Amankwaa, L. (2017). The application of grounded theory: An example from nursing workforce research. *The Qualitative Report*, 22(5), 1269.
44. Manzoor, F., Wei, L., & Sahito, N. (2021). The role of SMEs in rural development: Access of SMEs to finance as a mediator. *Plos one*, 16(3), e0247598.
45. Messeni Petruzzelli, A., & Rotolo, D. (2015). Institutional diversity, internal search behaviour, and joint-innovations: Evidence from the US biotechnology industry. *Management Decision*, 53(9), 2088-2106.
46. Mgonja, C. (2017). Enhancing the university-industry collaboration in developing countries through best practices. *International Journal of Engineering Trends and Technology (IJETT)*, 50(4).
47. Moradi, Y., & Noori, S. (2020). Entrepreneurial cooperation model between university and SMEs: a case study in Iran. *Sustainability*, 12(21), 9140.
48. Moraes Silva, D. R. D., Lucas, L. O., & Vonortas, N. S. (2020). Internal barriers to innovation and university-industry cooperation among technology-based SMEs



doi:10.1080/10438599.2014.988517

61. Wickramasinghe, V., & Malik, K. (2016). Exploring motivations for university-industry collaboration in Sri Lanka. Paper presented at the R&D Management Conference.

62. Zivdar, M., & Sanaeepour, H. (2022). Dimensions and strategies of sustainable rural entrepreneurship ecosystem: An explorative-mixed research study. *The Qualitative Report*, 27(3), 626-647.

59. Vollstedt, M., & Rezat, S. (2019). An introduction to grounded theory with a special focus on axial coding and the coding paradigm. *Compendium for Early Career Researchers in Mathematics Education*, 81-100.

60. Vonortas, N., & Zirulia, L. (2015). Strategic technology alliances and networks. *Economics of Innovation and New Technology*, 24(5), 490-509.



سناریوها و الگوهای آموزش عالی آینده در افق ۱۴۱۰

*رضا مهدی

**مسعود شفیعی

***احمد کیخا

* دانشیار گروه مطالعات آینده‌نگر، مؤسسه مطالعات فرهنگی و اجتماعی، تهران، ایران. mahdi002@gmail.com

** استاد، دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران. mshafiee@aut.ac.ir

*** دانشجوی دکتری آموزش عالی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. ahmadkeykha@ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۲۷

صص: ۱۱۹-۱۳۲

چکیده

آینده‌پژوهی و توسعه سناریوهای پیش‌رو و فراهم کردن الزامات و راهکارهای مواجهه با آینده، یکی از مسئولیت‌های مهم سیاست‌گذاران، رهبران و برنامه‌ریزان آموزش عالی است. انواع عوامل و پیش‌ران‌ها به‌ویژه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی و تحولات دیجیتال، نقش دانشگاه‌ها را برای شکل‌دهی نظام آموزش عالی گسترده‌تر، متحول کرده است. در این مقاله بر مبنای مطالعه اور^۱ و همکاران (۲۰۲۰) پنج سناریو و الگوی آموزش عالی برای سال ۱۴۱۰ ارائه شده است. این سناریوها شامل تاماگوچی، جنگا، لگو، ترانسفورمر و کاربیج‌کن است. الگوی تاماگوچی، رویکرد کلاسیک به آموزش عالی است که بلافاصله پس از دبیرستان شروع، به مدرک کارشناسی یا کارشناسی ارشد منتهی و به شغل تبدیل می‌شود و مسیر آموزش عالی به پایان می‌رسد. الگوی جنگا، برای دانشجویان غیرسنتی دوره‌های یادگیری کوتاه‌مدت جذاب‌تر است و بر مراحل بعدی خودآموزی و سازمان‌دهی تمرکز دارد. الگوی لگو به صورت پودمان‌های ترکیبی مجزا با اندازه‌های مختلف نام‌گذاری شده است که به جای یک واحد فشرده، یک مسیر یادگیری متکی به خود و غیراستاندارد ایجاد می‌کند. الگوی ترانسفورمر، یادگیرندگانی را نشان می‌دهد که ممکن است مدت‌ها از آموزش پایه و اولیه آنها گذشته باشد، اما مجدداً برای کسب دانش جدید یا ارتقای مهارت‌های مورد نیاز به آموزش عالی بازگردند. براساس این الگو، همه باید فرصت‌هایی برای ترک مسیرهای حرفه‌ای فعلی و تغییر آن داشته باشند. در سناریوی کاربیج‌کن، فراگیران متناسب با شرایط و موقعیت کاری-زیستی و اهداف فردی و دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی بسته به رسالت نهادی و ارزش‌های کانونی، ترکیبی از سناریوهای تاماگوچی، جنگا، لگو و ترانسفورمر را انتخاب می‌کنند. در این سناریو، انتخاب‌های یاددهی-یادگیری متعددی برای متقاضیان و نهادهای آموزشی فراهم خواهد شد. تحولات دیجیتال، نوآوری فنی و نوآوری اجتماعی است که پیامدهای آن برای جامعه، بازار کار و نظام آموزش عالی باید مد نظر باشد.

واژه‌های کلیدی: دورنمای آموزش عالی، آینده‌پژوهی آموزش عالی، الگوهای آموزش عالی آینده، سناریوهای آموزش عالی.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

تغییرات آینده شده و بابت آن باید تاوان سنگینی بپردازد (حیدری، ۱۳۹۵). شیوه‌های رایج و کلاسیک ماموریت و کارکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، دیگر قابلیت پاسخگویی به مسائل مهمی چون؛ بیکاری، تورم مزمن، فقر، بحران‌های محیط‌زیست، افزایش

جهان دستخوش تغییرات پُرشتاب است و با گذشت زمان نیز بر وسعت، شدت و زمان وقوع تغییرات افزوده می‌شود. جامعه‌ای که نتواند تغییرات را به‌خوبی بشناسد و پیامدهای آن را بر حوزه‌های گوناگون زندگی پیش‌بینی نکند، دچار غافلگیری در مواجهه با



کرد. این نوع مطالعات، فرصتی ساختاریافته برای نگاه به آینده و بررسی نقش عوامل مؤثر در شکل‌گیری آینده را فراهم می‌کند (محمدآبادی و همکاران، ۱۳۹۷).

نهادهای آموزش عالی و دانشگاه‌ها نقش مهمی را در شکل‌دهی آینده به‌واسطه تولید و انتقال دانش جدید ایفا و به رشد شایستگی‌ها و صلاحیت‌ها و ارتقای سطح دانایی و آگاهی کمک می‌کنند. جوامع به نقش خطیر و حیاتی آموزش عالی در پیشبرد اهداف محلی، ملی و جهانی واقف شده (بونی و والکیر^۱، ۲۰۱۶). به همین دلیل اهتمام ویژه‌ای برای ارتقاء کیفیت برنامه‌های آموزشی ایجاد شده است. این امر، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان آموزش عالی را به آینده‌نگری و تدوین چشم‌اندازها و رسالت‌هایی برای نظام آموزش عالی به عنوان کلیدی‌ترین نظام در جهت تحقق آینده مطلوب واداشته است. در دهه‌های اخیر به‌ویژه از آغاز قرن ۲۱ اغلب دانشگاه‌ها دچار تغییرات جدی شده و شواهد نشان می‌دهد که این تغییرات در آینده گسترده‌تر و عمیق‌تر خواهد شد. چهار عامل اصلی بر شکل‌گیری دانشگاه آینده تأثیرگذار است: ۱. با توجه به نیاز جامعه رو به رشد، آموزش عالی نیز به‌شدت در حال رشد است و دامنه متنوعی از نیازهای مختلف را در بر می‌گیرد، ۲. حدود اختیارات دانشگاه‌ها با ورود تأمین‌کنندگان غیر دولتی در حال افزایش است، ۳. به‌دلیل تفاوت‌های فراوان نظام‌های آموزش عالی در نقاط مختلف دنیا و جهت‌گیری‌های متفاوت آنها، نظام آموزش عالی با نوآوری‌های جدیدی مواجه خواهد شد و ۴. توسعه سریع فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی (تحول دیجیتال) موجب تغییر در پارادایم‌های آموزشی خواهد شد (عبدی و همکاران، ۱۳۹۶).

برمینای مطالعه اور و همکاران (۲۰۲۰)، در این مقاله، چهار سناریو و الگوی آموزش عالی برای سال ۱۴۱۰ ارائه شده است: تاماگوچی، جنگا، لگوست و ترانسفورمر. الگوی تاماگوچی، رویکرد کلاسیک به آموزش عالی است که بلافاصله پس از دبیرستان شروع، به مدرک کارشناسی یا کارشناسی‌ارشد منتهی و به شغل تبدیل می‌شود و مسیر آموزش عالی خاتمه می‌یابد. الگوی جنگا، برای دانشجویان غیرسننتی دوره‌های یادگیری کوتاه‌مدت جذاب‌تر بوده و در آن بر مراحل بعدی خودآموزی و سازمان‌دهی تمرکز دارد. در الگوی لگو، به‌صورت پودمان‌های ترکیبی مجزا با اندازه‌های مختلف، به‌جای یک واحد فشرده، یک مسیر یادگیری متکی به خود و غیراستاندارد ایجاد می‌شود. در الگوی ترانسفورمر، یادگیرندگانی نشان داده می‌شوند که مدت‌ها از مرحله آموزش اولیه آنها گذشته، اما

آسیب‌های اجتماعی، مسائل جمعیتی، گسترش حاشیه‌نشینی، بی‌تفاوتی و افول سرمایه اجتماعی و مشکلات عدیده دیگر را ندارند که حتی با وجود تکرر دانشگاه‌ها در جامعه، شاهد فاصله‌گرفتن دانشگاه و جامعه از یکدیگر هستیم (پور انجنار و همکاران، ۱۴۰۱). پژوهشگران و رهبران درباره ناهماهنگی تقاضاهای بیرونی و پاسخ‌های فعلی به تغییرات هشدار می‌دهند. دانشگاه‌ها برای سازگاری با محیط و تعامل فعال با صنعت، نیازمند راهبردهای نوآورانه برای پاسخ به تغییرات محیطی متغیر هستند. چند عامل نیاز به تغییر را الزامی می‌کنند: نقش دولت و رابطه آن با دانشگاه‌ها در حال تغییر است. عامل دیگر مؤثر بر سازمان‌های دانشگاهی، حضور فراگیر فناوری است. عامل دیگر، مسائل اجتماعی-اقتصادی است. اوضاع اقتصادی بسیاری از کشورها باعث شده است که دولت‌ها مجبور شوند در نحوه تخصیص بودجه و اعتبارات به دانشگاه‌ها و نظام آموزش عالی، تجدید نظر کنند. اوضاع جمعیتی نیز در حال تغییر است. افرادی که وارد دانشگاه‌ها می‌شوند، به شکل فزاینده‌ای از گروه‌های سنی مختلف، با پس زمینه‌های نژادی و قومی گوناگون و تجربه‌های متفاوت مدرسه‌ای تشکیل شده‌اند. جهانی‌شدن باعث شده است که تحرک هیأت علمی، دانشجویان و کارکنان افزایش یابد و نیاز به خدمات و عملکردهای استاندارد شده بیشتر شود. این مسائل موجب شده است که تقاضا برای مسئولیت‌پذیری عمومی دانشگاه‌ها در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و زیست محیطی بیشتر شود. تقاضاهای محیطی روزافزون و دائماً نوشونده باعث شده است که دانشگاه‌ها در اندیشه تجدید ساختار، کاهش هزینه‌ها، مهندسی مجدد، مدیریت کیفیت جامع، برنامه‌ریزی راهبردی، حسابداری مالی و انتقال فناوری باشند (مهدی و شفیع، ۱۳۹۸). آینده‌پژوهی، اصول و روش‌های مطالعه و سپس تصمیم‌گیری، طرح‌ریزی و اقدام درباره آینده‌های پیش‌رو است. در فرایند آینده‌پژوهی، تفکرات فلسفی، روش‌های علمی و الگوهای مختلف بررسی و با استفاده از آنها، آینده‌های بدیل و احتمالی ترسیم می‌شود. از این‌رو، آینده‌پژوهی، ابزاری برای معماری و مهندسی هوشمندانه آینده است (فاتح‌راد و همکاران، ۱۳۹۲). در واقع، آینده‌پژوهی، دانش تحلیل، طراحی و ساخت آگاهانه و هوشمندانه آینده است؛ تلاشی که با تجزیه و تحلیل منابع و الگوها به تجسم آینده و برنامه‌ریزی برای ساخت آن می‌پردازد. مهمترین کارکرد آینده‌پژوهی، ایجاد تصویری از آینده برای بهبود آن است. در آینده‌پژوهی می‌توان به موشکافی ابعاد مختلف یک موضوع پرداخته و راهکارهای ممکن را بررسی

1. Boni & Walker





شکل ۱. تاماگوچی (نام مستعار سناریوی اول آموزش عالی در آینده) (منبع: برگرفته از سایت‌های اینترنت)

۲-۲- الگوی جنگا^۲

جنگا یک بازی با مهارت‌های فیزیکی است که توسط یک ایده‌پرداز بریتانیایی طراحی و به بازار عرضه شده است. در این بازی، بازیکنان به نوبت هر بار یک بلوک را از برجی که متشکل از ۵۴ بلوک است جدا می‌کنند، سپس هر بلوک برداشته شده را در بالای برج قرار می‌دهند و ساختاری به تدریج ناپایدارتر ایجاد می‌شود. بر مبنای این الگو، در برنامه «مدرک اول^۳» پایه محکمی از دانش و شایستگی‌ها به دانشجویان عرضه می‌شود و می‌تواند به شکل یک برنامه مطالعاتی کوتاه‌مدت ارائه شود. برنامه درسی بر این پایه بنا می‌شود و به‌طور مداوم توسط یادگیرنده (دانشجو) از طریق بلوک‌های یادگیری (پودمان‌ها) جدید گسترش می‌یابد. بلوک‌های اضافی توسط ارائه‌دهندگان و تأمین‌کنندگان گوناگون آموزشی در دسترس هستند.



شکل ۲. جنگا (نام مستعار سناریوی دوم آموزش عالی در آینده) (منبع: برگرفته از سایت‌های اینترنت)

برای کسب دانش پایه جدید یا ارتقای مهارت‌های آموزش رسمی به آموزش عالی مراجعه می‌کنند. به‌علاوه، سناریوی پنجمی با عنوان کاربردکن قابل طرح است که در آن، فراگیران متناسب با شرایط و موقعیت کاری-زیستی و اهداف فردی و دانشگاه‌ها و مؤسسات خدمات آموزشی بسته به رسالت و ارزش‌های کانونی، ترکیبی از سناریوهای چهارگانه تاماگوچی، جنگا، لگو و ترانسفورمر را بر می‌گزینند. در این الگو، انتخاب‌های یاددهی-یادگیری متعددی برای متقاضیان و نهادهای آموزشی فراهم می‌شود. بخش‌های بعدی مقاله شامل؛ ادبیات و مبانی که شرحی از سناریوها و الگوهای آموزش عالی در آینده است، سپس روش‌شناسی و در پایان، یافته‌های پژوهش تشریح شده است.

۲- مبانی نظری و پیشینه

برای معرفی سناریوها و الگوهای آموزش عالی در آینده از اسامی اسباب‌بازی برای سهولت در یادآوری و به‌ذهن‌سپاری استفاده شده است (اور و همکاران، ۲۰۲۰). این اسامی را نباید خیلی جدی گرفت. زیرا از آنها صرفاً برای کمک به خواننده برای به‌خاطر سپردن ویژگی‌های اصلی چهار الگو استفاده شده است. سپس بخش روش‌شناسی بیان شده است.

۲-۱- الگوی تاماگوچی^۱

اسباب‌بازی تاماگوچی یک حیوان خانگی دیجیتالی ساخت ژاپن است. این اسباب‌بازی به یکی از نشان‌های تجاری مشهور اسباب‌بازی جهان در سال ۲۰۰۰ تبدیل شد. براساس این الگو، آموزش عالی در آینده، برنامه تحصیلی مبتنی بر آماده‌سازی اساسی و همه‌جانبه برای اشتغال در دروه بعدی است. در این الگو، دانشگاه به عنوان یک اکوسیستم (زیست‌بوم) بسته از دانشجویان در حین تحصیل در یک دوره تحصیلی حمایت و پشتیبانی کرده و آنها را برای ادامه مسیر شغلی راهنمایی می‌کند. این الگو به‌ویژه برای افرادی که مستقیماً از مدرسه به دانشگاه وارد می‌شوند، مناسب است.

2. Jenga
3. First-degree

1. Tamagotchi



شکل ۴. ترانسفورمر (نام مستعار سناریوی چهارم آموزش عالی در آینده) (منبع: برگرفته از سایت‌های اینترنت)

۳- روش‌شناسی

ابتدا برای تحلیل اسناد، از رویکرد کلان‌داده‌ها^۴ به واسطه داده‌های پایگاه Web of Science استفاده شده است. کلیدواژه‌های مورد جستجو شامل آموزش عالی، دانشگاه، آینده، دیجیتال، کار^۵، شایستگی و صلاحیت^۶ و بازارکار می‌باشند. در مجموع ۱۵۲۴۹ مقاله انگلیسی‌زبان منتشر شده در طول ۴۰ سال مبنای تحلیل بوده است. این داده‌ها به صورت موضوعی (براساس رشته) دسته‌بندی و برای تعیین اهمیت موضوع آینده آموزش عالی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. ده اصطلاح موضوعی برای تجزیه و تحلیل استفاده شده است: یادگیری، دانش، مهارت‌ها (شایستگی، مهارت‌ها، یادگیری)، یاددهی، دانشجویان، بازار کار، کار، فناوری (فناوری، دیجیتال)، سایر جنبه‌های دیجیتالی شدن (شکاف دیجیتال، امنیت داده‌ها) و آموزش عالی. این اصلاحات در عناوین، چکیده‌ها و کلمات کلیدی جستجو شده‌اند. در واقع، فراتحلیل^۷ موضوعات اصلی را براساس رشته دسته‌بندی و یک نگاه اجمالی را درباره آینده دانشگاه‌ها ارائه می‌دهد. با این حال، این تحلیل بر انتخاب‌هایی متمرکز شده است که در آنها فقط کلیدواژه‌های آینده و دانشگاه با هم آمده بوده‌اند (در ۸۳۵۹ مورد). یافته‌های جستجوهای انجام شده در این پژوهش را می‌توان در سه گزاره اصلی به شرح زیر خلاصه کرد: ۱. نگاه اقتصادی به آینده دانشگاه‌ها بر دانشجویان، در چارچوب بازار کار و الزامات آن متمرکز است.

۲-۳- الگوی لگو^۱

اسباب‌بازی لگو محصول یک شرکت دانمارکی است که در آن، آجرهای لگو بلوک‌های ساختمان پلاستیکی رنگانگی هستند که می‌توان آنها را به راحتی بهم متصل کرد و یک برج، خانه یا هر چیز دیگر ساخت. در این الگو، دوره تحصیلی دیگر به عنوان یک واحد فشرده در یک دانشگاه تکمیل نمی‌شود، بلکه شامل واحدهای مجزا با اندازه‌های مختلفی است که توسط ارائه‌دهندگان و تأمین‌کنندگان گوناگون آموزشی ارائه می‌شود. در این فرایند خود فراگیران (دانشجویان) تصمیم می‌گیرند که کدام مرحله یا واحد یادگیری را تکمیل کنند. دانشگاه علاوه بر ارائه برخی از واحدهای آموزشی، نقش شناسایی مراحل تکمیل شده یادگیری با ارائه گواهی یا مستندات رسمی را بر عهده دارد.



شکل ۳. لگو (نام مستعار سناریوی سوم آموزش عالی در آینده) (منبع: برگرفته از سایت‌های اینترنت)

۲-۴- الگوی ترانسفورمر^۲

این اسباب‌بازی مکانیکی توسط یک شرکت ژاپنی ساخته شده است. پیش‌فرض اصلی طراحان آن، این است که قطعات یک اسباب‌بازی را می‌توان برای تغییر آن از وسیله نقلیه یا حیوان به یک ربات تغییر داد. در این الگو، فراگیران (دانشجویان) به عنوان دانش‌آموختگان مدرسه مستقیماً به آموزش عالی وارد نمی‌شوند، بلکه قبلاً هویت حرفه‌ای و تجربیات زندگی خود را کسب کرده‌اند. فراگیران پس از کسب تجربی در زندگی به دانشگاه وارد می‌شوند و تجربه زندگی خود را در تحصیلات خود ادغام می‌کنند. دانشجویان به دوره تحصیلی منعطف نیاز دارند که بین کنترل آموزشی توسط مدرسان و مشاوران و خودتعیین‌گری^۳ (استقلال و خودمختاری) آنها متغیر باشد.

1. Lego

2. Transformer

۳. Self-determination. بر اساس این نظریه، انسان به‌طور طبیعی در تلاش برای رسیدن به سطح بالایی از اشتیاق و انگیزه است. به عبارتی، جستجوی رشد در ضمیر انسان‌هاست. تمرکز اصلی این نظریه بر انگیزه‌های درونی است.

4. Big Data

5. work

6. competenc[y]/ies

7. meta-analysis



که محیط یادگیری فیزیکی را گسترش دهند. تجارب یادگیری آینده در دنیای حرفه‌ای از طریق فضاهای یادگیری نوآورانه یکپارچه خواهد شد. در این الگو هر دانشگاه مسئولیت کنترل و هماهنگی و همچنین طراحی رشته تحصیلی را بر عهده دارد. مرحله مقدماتی تحصیلات و در نتیجه، تغییر مدرسه به دانشگاه از نکات مهم در این الگو است. الگو تاماگوچی از مفهوم آموزش عالی سنتی پیروی می‌کند. فرض بر این است که دانش و مهارت‌های کسب‌شده در دانشگاه به فراگیران و دانشجویان، امتیاز شایستگی آینده‌نگر می‌دهد و آنها را قادر می‌سازد تا به طور انعطاف‌پذیر با الزامات آینده سازگار شوند. یکی از عوامل اصلی که بر موفقیت و جذابیت این الگو تأثیر می‌گذارد، تنوع گروه‌های دانشجویی است. دانشگاه‌ها باید به نفوذپذیری فزاینده نظام آموزش عالی واکنش نشان دهند و نیازهای دانشجویان متنوع، اغلب (تا حدی) شاغل را به طور کامل و دقیق‌تر برآورده کنند. برای کمک به انعطاف‌پذیری برنامه‌های تحصیلی، ساختار راهبری دولتی باید با بازنگری در ارقام کلیدی توزیع بودجه، مانند فارغ‌التحصیلان در دوره استاندارد تحصیل، سازگار شود. آنها همچنین باید رویکردهای کنترلی به وضوح تعریف شده را توسعه دهند.

مورد نمونه امروزی: دانشگاه مینروا - جهان به‌مثابه یک پردیس دانشگاهی

در نگاه اول، مینروا یک دانشگاه معمولی به نظر می‌رسد و این همان چیزی است که باید باشد، اما مینروا به‌جای یک پردیس سنتی، شبکه‌ای از هفت مکان ماهواره‌ای در سراسر جهان دارد. همه دوره‌ها به صورت برخط برای گروه‌های کوچک ۲۰ نفره ارائه می‌شوند. دانشجویان در خوابگاه‌های مشترک زندگی می‌کنند، حتی اگر کلاس‌ها به صورت برخط برگزار شود. در این دانشگاه، شیوه‌های سنتی سازماندهی آموزش را می‌توان در قالب‌های کاملاً جدید ارائه کرد. این دانشگاه خصوصی در سال ۲۰۱۲ با هدف ارائه آموزش با کیفیت در ترکیب با مفهومی متفاوت از جامعه یادگیری تاسیس شده است. علی‌رغم نقش اصلی آموزش مبتنی بر ویدئو، نوآوری مینروا صرفاً به دلیل فناوری ارتباطی نمی‌باشد. فناوری ارتباطی تعیین کننده نیست، اگرچه این رویکرد بدون آن قابل اجرا نمی‌باشد. در مینروا، نوآوری به یک سیستم ویدیویی جدید ختم نمی‌شود، بلکه مستلزم این پرسش است که دانشگاه چه نقشی می‌تواند و باید در این الگو داشته باشد.

بنیانگذاران مینروا در ابتدا فصد نداشتند که تجربه اجتماعی و یادگیری با هم جایگزین کنند، بلکه هدف آنها بهبود این دو بود. برای انجام این کار، آنها نیازی به سالن غذاخوری،

۲. دیدگاه علوم تربیتی بر نقش یادگیری و مهارت‌ها و شایستگی‌هایی که دانشجویان برای موفقیت در بازار کار باید کسب کنند، تأکید می‌کند.

۳. فناوری و دیجیتالی‌شدن تنها نقاط کانونی موضوعی برای دیدگاه علوم رایانه است.

نتیجه اینکه؛ باید یک دیدگاه جامع از آموزش عالی در سال ۱۴۱۰ همه دیدگاه‌ها را در یک تصویر از آینده متحد کند (اور و همکاران، ۲۰۲۰).

۴- یافته‌های پژوهش

سناریوی تاماگوچی: آموزش عالی برای شروع خوب در زندگی.

تاماگوچی اکوسیستم بسته‌ای است که برای یکایک دانشجویان ساخته شده و تمرکز آن بر آغاز مسیر یادگیری است. در این الگو، دانشجویان، تحصیلات متوسطه را با کسب مدارک ورودی آموزش عالی تکمیل می‌کنند. انتقال به دانشگاه بلافاصله پس از دبیرستان انجام می‌شود. دانشجویان به‌طور تمام‌وقت تحصیل می‌کنند، تا زمانی که دوره‌های سه یا پنج ساله آنها به پایان برسد، بسته به اینکه هدف آنها اخذ مدرک کارشناسی یا کارشناسی‌ارشد است. پس از فارغ‌التحصیلی، دانش‌آموختگان کار خود را آغاز می‌کنند. هدف از آموزش عالی این است که دانش‌آموختگان را قادر سازد تا مهارت‌های مرتبط با کار را به‌دست آورند و پایگاه دانشی را ایجاد کنند که آنها را قادر می‌سازد تا به سمت اشتغال گذر کنند. هنگامی که دانشجویان، فارغ‌التحصیل می‌شوند، یادگیری در نظام آموزش عالی اساساً به پایان می‌رسد. البته، یادگیری‌های غیررسمی، رسمی یا تقاضامحور می‌تواند خارج از حوزه نظام آموزش عالی ادامه یابد.

این الگو فرض می‌کند که فارغ‌التحصیلان به شرط ارائه آموزش‌های آینده‌نگرانه، ادامه تحصیل خواهند داد. آنها صرفاً برای تأمین الزامات بازار کار فعلی آموزش نخواهند دید، بلکه مهارت‌هایی کسب خواهند کرد که آنها را قادر می‌سازد تا به شکل‌دهی محیط خود کمک کنند. در حالت ایده‌آل، آموزش‌های متوسطه و عالی به‌خوبی هماهنگ می‌شوند و اجازه می‌دهند انتقال به آموزش عالی بدون ناپیوستگی عمده انجام شود. این مفهوم از جهت‌گیری تحصیلی از یک سو و درجه خاصی از خودسازماندهی و یادگیری مستقل از سوی دیگر، پشتیبانی می‌کند. دانشگاه همچنان فضای کانونی یاددهی و یادگیری است. دانشجویان علاوه بر تبادل اطلاعات در پردیس‌های دانشگاهی، با پشتیبانی شبکه‌های ارتباطی جهانی، شبیه‌سازی‌ها و فنون واقعیت افزوده نیز یاد می‌گیرند

تصور شوند. در مرحله اولیه تحصیل، افراد اصول اولیه را یاد می‌گیرند. این مهارتها بعداً در زندگی تکمیل می‌شوند. در این الگو، ابتدا باید یک تصمیم آموزشی برای تعریف پایه آموزشی مورد نیاز برای شروع یک حرفه خاص و محتوایی که باید بعداً در مراحل کوتاه‌تر ادامه آموزش ارائه شود، اتخاذ شود. محتوای آموزش پایه شامل شایستگی‌های عمومی یا فراتر از آن یا دانش پایه خاص و نظایر اینها، بستگی به رشته و دانشگاه دارد. با این حال، مهم است که مفهوم آموزشی در ابتدا بر یک مرحله اساسی (مطالعه پایه) متمرکز شود که از خودآموزی و خودسازماندهی بعدی پشتیبانی می‌کند. در این مرحله، یادگیری و رشد فردی دانشجویان در مسیر یادگیری شفاف، با مراحل ثابت و نتایج روشن پیش می‌رود. در مرحله بلوک اول این الگو، یادگیری عمدتاً در پردیس دانشگاه با پشتیبانی از شبکه‌های ارتباطی جهانی، شبیه‌سازی‌ها و فنون واقعیت افزوده انجام می‌شود. در این شیوه، محیط یادگیری از طریق تجربیات برخط گسترش می‌یابد.

از طریق کارآموزی، سازندگان فضاها و آزمایشگاه‌های فاب، ارتباط مقدماتی با دنیای کار آینده برقرار می‌شود. پس از اتمام موفقیت‌آمیز دوره تحصیلی، دانشجویان دانشگاه را ترک کرده و وارد زندگی حرفه‌ای می‌شوند. دانشگاهها به آماده شدن برای این انتقال کمک می‌کنند و بر روی این کار در الگوی جنگا تمرکز می‌کنند. مرحله دوم یادگیری شامل چندین واحد یادگیری است که خود فراگیران اغلب با در نظر گرفتن الزامات شایستگی در حال تغییر بازار کار، آنها را انتخاب می‌کنند. بلوک‌های تحصیل کوتاه‌مدت را می‌توان از طریق ارائه‌دهندگان و تأمین‌کنندگان گوناگون آموزشی دریافت کرد. آنها می‌توانند در محوطه دانشگاه یا برخط برگزار شوند و همچنین می‌توانند به صورت ترکیبی باشند. شناسایی رسمی نخستین بلوک یادگیری تضمین شده است. شناخت سایر واحدهای یادگیری بستگی به نحوه سازماندهی چنین مطالعاتی در دورنمای آموزش عالی دارد.

الگوی جنگا به طور مداوم به نیازهای دانشجویان و بازار کار پاسخ می‌دهد. این الگو می‌تواند بدون رها کردن ساختار اولیه دوره تحصیلی دانشگاهی، برای نیازهای جدید دنیای کار آماده شود و به آنها پاسخ دهد. یک نوآوری عمده می‌تواند شامل توسعه یک برنامه تحصیلی کامل از سوی تمامی ارائه‌دهندگان و تأمین‌کنندگان مختلف آموزشی در طول مراحل مختلف تحصیل باشد. دانشجویان در طول برنامه تحصیلی همراه خواهند بود، حتی اگر تنها بخش اول در دانشگاه‌های خودشان برگزار شود. در این الگو، دانشگاه‌ها به سیستم‌های مدیریت

سالن‌های سخنرانی، کتابخانه یا امکانات ورزشی نداشتند. زیرا این امکانات در هر شهر بزرگی موجود است و می‌توان آنها را به اشتراک گذاشت. دانشجویان با گروه خود و نه با یک مکان خاص پیوند برقرار می‌کنند. دانشگاه به دانشجویان فرصت می‌دهند تا با فرهنگ‌ها و محیط‌های مختلف آشنا شوند. در مینروا همه دوره‌ها به صورت زنده از طریق ویدئو توسط اساتید برای گروه‌های کوچک حداکثر ۲۰ نفره برگزار می‌شود. در این رویکرد، آموزش، مباحثه، کار گروهی و ارزیابی آزادانه با هم ترکیب می‌شوند. اساتید به اطلاعات «زمان واقعی»^۱ در مورد پیشرفت یادگیری دانشجویان دسترسی دارند و می‌توانند سرعت و محتوا را تنظیم کنند. مزیت دیگر این روش، انعطاف‌پذیری فضاهای یادگیری فیزیکی است. دیگر نیازی به سرمایه‌گذاری در سالن‌های سخنرانی بزرگ نیست و دانشجویان می‌توانند از یک کافه یا از خانه وارد شوند و فناوری‌های هوشمند می‌توانند فشار مدرسان را از بین ببرند. مینروا نمونه‌ای از این امر است که چگونه فناوری دیجیتال می‌تواند الگویی مانند تاماگوچی را گسترش دهد. رویکرد یادگیری توزیع‌شده را می‌توان در الگوهای لگو و جنگا نیز اعمال کرد.

سناریوی جنگا: آموزش عالی به‌منابه پایه‌ای محکم برای رشد و توسعه افزون‌تر

دانشگاه‌های الگوی جنگا پایه و اساس محکمی از دانش را با هدف ساختن ارائه می‌دهند. این پایه می‌تواند به‌طور مداوم توسط مدرسان گسترش یابد. همانند الگو تاماگوچی، انتظار می‌رود دانشجویان بلافاصله پس از کسب مدارک ورودی دانشگاه، تحصیلات خود را آغاز کنند. به‌عنوان یک قاعده، دانشجویان تا سه سال تمام وقت تحصیل می‌کنند و دانش و مهارت‌های اولیه را کسب می‌کنند. دوره اولیه دانشگاه در این الگو کوتاه‌تر از الگوی تاماگوچی است و برای دانشجویان غیرسنستی که چهار یا پنج سال تحصیل برای آنها طولانی است، جذاب‌تر است. با این حال، فرض بر این است که فراگیران دانش خود را از طریق پودمان‌های اضافی در طول زندگی خود و پس از وقفه گسترش دهند. بسته به موقعیت حرفه‌ای هر فرد، این پودمان‌ها می‌توانند فرصت‌های ارتقای مهارت یا کسب مهارت‌های جانبی را فراهم کنند.

ایده اصلی این است که تحصیلات دانشگاهی در الگوی سنتی، به اندازه کافی منعطف یا یکپارچه نیستند که بتوانند در محیط بسیار پویای آینده، کارآمد عمل کنند. بنابراین، دوره‌های تحصیلی باید گسترده‌تر و با چشم‌انداز طولانی‌تر

1. Real-time



که فناوری‌ها به سرعت در حال پیشرفت‌اند، زبان‌های برنامه‌نویسی خاص به سرعت منسوخ می‌شوند. روند دقیق و در نتیجه کند توسعه برنامه درسی دانشگاه‌های سنتی نمی‌تواند همگام با چنین برنامه‌هایی باشد. با این حال، برای بسیاری از مشاغل، شرکتها انتظار ندارند مدرکی در علوم رایانه داشته باشند، بلکه انتظار دارند دانش پایه و قوی (در صنعت برنامه‌نویسی) و توانایی همکاری با دیگران و یادگیری مستمر را داشته باشند. مدرسه ۴۲ دانشجویان را قادر می‌سازد تا این شایستگی‌های کلیدی را کسب کنند. فراگیران علاوه بر برنامه‌نویسی، مهارت‌هایی نظیر خودآموزی و خودسازماندهی را نیز توسعه می‌دهند. اگرچه اینها مستقیماً به نرم‌افزار مربوط نمی‌شوند، اما در زندگی حرفه‌ای و تحصیلات بعدی برای دانشجویان مفید خواهند بود. اگرچه هدف مدرسه ۴۲ ارائه یک آموزش برنامه‌نویسی نوآورانه است، اما به مهارت‌هایی همانند سازگاری، خودآموزی، خلاقیت و سایر مهارت‌های اجتماعی غیرفنی اهمیت زیادی می‌دهد. اینها دقیقاً همان مهارت‌هایی‌اند که فراگیران در الگو جنگا برای خلق و تداوم مسیرهای یادگیری به آن نیاز دارند.

مورد نمونه امروزی ۲: ام آی تی میکرومسترز^۴ - انعطاف‌پذیری پس از مرحله اول تحصیل

از ۲۰۱۶، دانشجویانی که با نظارت دانشگاه موفق به گذراندن یک سری از دوره‌های آموزشی برخط شده‌اند، می‌توانند بیش از ۱۰۰۰ دلار برای کسب ماکرو مستر از مؤسسه فناوری ماساچوست هزینه کنند. اولین ماکرومستر برای بخش مدیریت زنجیره تامین توسعه یافته است. در این حوزه نیاز روزافزونی به متخصصان جدید وجود دارد، اما دانشگاه‌های سنتی نمی‌توانند به این نیاز پاسخ دهند. به‌عنوان مثال، مؤسسه فناوری ماساچوست تنها به ۳۰ دانشجو این امکان را می‌دهد که در هر سال مدرک کارشناسی ارشد را در پردیس دانشگاه بگیرند. این عدد را نمی‌توان به راحتی از یک سال به سال دیگر افزایش داد. بنابراین، اساتید مؤسسه فناوری ماساچوست تصمیم گرفتند دوره‌های آموزشی را به صورت برخط ارائه دهند و نوع جدیدی از مدرک تحصیلی را خلق نمایند. اگرچه ماکرومستر یک مدرک دانشگاهی رسمی نیست، اما توسط برخی از شرکت‌های بزرگ و ۲۲ دانشگاه در ۱۶ کشور به عنوان یک دستاورد آموزشی شناخته شده است. چهل درصد

۴. MIT MicroMasters مجموعه‌ای از دوره‌های برخط هستند که توسط دانشگاه ام آی تی از طریق edX ارائه می‌شوند و دانشجویان می‌توانند برای توسعه مهارت‌های مستقل برای پیشرفت شغلی یا کسب مدرک تحصیلی دوره کارشناسی ارشد در آن دوره‌ها شرکت کنند.

دانشجویی دیجیتال و گواهی‌های دیجیتال فردی نیاز دارند که بعداً می‌توانند برای شناسایی یک دوره تحصیلی کامل استفاده شوند.

مورد نمونه امروزی ۱: تمرکز بر یادگیری پروژه‌محور و ارزیابی همتایان^۱ (مدرسه نوآوری ۴۲)

یکی از ویژگی‌های الگوی جنگا دسترسی مستقیم به بازار کار است. این امر هدف مدرسه نوآوری ۴۲ است. این مدرسه یک مدرسه نوآورانه برای توسعه‌دهندگان نرم‌افزار در پاریس (با شعبه‌ای در ایالات متحده) است که در سال ۲۰۱۳ توسط بخش خصوصی تأسیس شده است. دسترسی به این مدرسه رایگان است و مانند یک بازی رایانه‌ای سازماندهی شده است. فراگیران ابتدا باید ماهی‌وار^۲ (استخر شنا) را بگذرانند. این مرحله، نوعی امتحان ورودی چهار هفته‌ای است که عمدتاً توانایی افراد را در همکاری با دیگران و به‌کارگیری دانش جدید آزمایش می‌کند. پس از موفقیت در مرحله ماهی، مستقل از مهارت‌های برنامه‌نویسی موجود، فراگیر بر روی یک مجموعه پروژه‌های متوالی کار می‌کند و به طور همزمان در مورد پروژه‌های دانشجویان دیگر بازخورد ارائه می‌دهد. همانند بازی‌های رایانه‌ای، هر پروژه را می‌توان به دفعات مورد نیاز قبل از ورود فراگیران به سطح بعدی بهبود داد. نکته دیگر درباره مدرسه ۴۲ اینکه؛ این رویکرد اکنون می‌تواند به طور مقرون به صرفه در گروه‌های بزرگتر با کمک فناوری اجرا شود. بیشتر فراگیران مدرسه ۴۲ هنوز مدرک دانشگاهی اخذ نکرده‌اند و از طریق این مدرسه یک مسیر مستقیم از تحصیلات متوسطه به مشاغل اول خود پیدا می‌کنند. با این حال، استثناهایی هم وجود دارد. برخی از دانشجویان برای یادگیری مهارت‌های عملی برنامه‌نویسی، پس از اخذ یک مدرک سنتی، وارد این مدرسه می‌شوند. برخی در حال حاضر به صورت حرفه‌ای عمل می‌کنند، اما می‌خواهند خود را تغییر دهند. یک دوره تحصیلی در مدرسه ۴۲ ممکن است به فراگیران کمک کند تا بعداً (در موعد لزوم) وارد دانشگاه شوند. در آموزش مدرسه ۴۲، برای فرایندهای یادگیری از فعالیتهای کاری برنامه‌نویسان الگوبرداری می‌شود. برای مثال، دانشجویان از ابزارها و پلتفرم‌هایی استفاده می‌کنند که احتمالاً در اولین شغل خود با آن‌ها مواجه می‌شوند. این رویکرد جدایی بین کار و تحصیل را از بین می‌برد. مدرسه ۴۲ یک واکنش مستقیم به تقاضای رو به رشد برای توسعه‌دهندگان نرم‌افزار است که دانشگاه‌های سنتی نمی‌توانند پاسخگوی آن باشند. همانطور

1. Focus on Project-based Learning and Peer Evaluation
2. Piscine
3. Swimming pool



گروه‌های شغلی (که استانداردهای شغلی را تعریف می‌کنند) و (در صورت وجود) دانشگاه‌ها (و سایر ارائه‌دهندگان خدمات آموزشی) که مسیرهای یادگیری را طراحی می‌کنند، پشتیبانی می‌شوند. در بهترین حالت، طراحی آموزشی واحدهای یادگیری، تجربیات عملی دانشجویان را در نظر می‌گیرد. شناخت واحدهای یادگیری به ساختار کلی شناخت در چشم‌انداز آموزش عالی بستگی دارد. برای مثال، دانشجویان می‌توانند براساس نتایج یادگیری که واحدهای یادگیری مختلف را ترکیب می‌کند، با یک مؤسسه آموزشی به توافق برسند. با این حال، همچنین می‌توان دستاوردهای یادگیری را در یک مدرک دانشگاهی ترکیب کرد و در صورت لزوم با شرایط خاص، آنها را به رسمیت شناخت. بدین ترتیب، افرادی که نمی‌توانند یا نمی‌خواهند به دلایل خانوادگی یا شغلی، مانند سناریوی تاماگوچی، تعهدی بلندمدت داشته باشند، می‌توانند تحصیلات دانشگاهی خود را تکمیل کنند.

مورد نمونه امروزی: دی ان بی^۱ - فرهنگ یادگیری به‌عنوان راهبرد کانونی شرکت

دانشگاه‌ها نقش مهمی در راهبرد آموزشی بلندپروازانه مؤسسه مالی پیشرو دی ان بی نوژ ایفا نمی‌کنند. در گذشته، مؤسسه مالی دی ان بی سالانه چند صد کارمند خود را به برنامه‌های کارشناسی دانشگاهی سنتی می‌فرستاد. امروزه این شرکت بیش از ۹۰۰۰ کارمند دارد که دسترسی رایگان دائمی به حجم وسیعی از محتوای آموزشی دیجیتال دارند. اکثر کارمندان خودشان تصمیم می‌گیرند که چه محتوایی را در چه زمانی و با چه هزینه‌ای یاد بگیرند. این مؤسسه از فناوری‌های دیجیتال استفاده می‌کند تا همه کارکنان به طیف وسیعی از فرصت‌های آموزشی دسترسی پیدا کنند. تقریباً تمام جنبه‌های تجارت مالی سنتی به دلیل استفاده از فناوری دیجیتال به سرعت در حال تغییر هستند. در آینده، کارکنان فروش با چت‌بات‌ها برای مشاوره به مشتریان همکاری خواهند کرد. مشتریان بهتر مطلع می‌شوند و می‌توانند با ایده‌ها و خواسته‌های روشن به شرکت نزدیک شوند. برای رسیدن به این هدف، کارکنان باید یاد بگیرند که از فناوری‌های دیجیتال برای مشاوره و ارتباطات استفاده کنند. با این حال، دیگر داشتن یک مرحله یادگیری در طول یک زندگی کامل کافی نیست. بسیاری از زمینه‌های فعالیت به طور مداوم، سریع‌تر از آن که دانشگاه‌ها بتوانند برنامه‌های آموزشی مناسب را ایجاد کنند، تغییر می‌کنند. علاوه بر این، مؤسسه مالی دی ان بی به هیچ وجه علاقه‌ای به دریافت مدارک جدید دانشگاهی توسط

دانشجویان ماکرومستر بیش از ۵ سال سابقه کار دارند. دانشجویان ماکرومستر به طور متوسط در اوایل سی‌سالگی خود هستند. تقریباً نیمی از متقاضیان قبلاً مدرک دانشگاهی اخذ کرده‌اند و بیش از بیست درصد آنها به‌طور مستقیم به برنامه ماکرومستر بدون مدرک قبلی پیوسته‌اند. تکمیل برنامه کامل ماکرومستر به زمان، ابتکار و انگیزه نیاز دارد. به همین دلیل، تعداد کمی از فراگیران با موفقیت تمام دوره‌های آموزشی را پشت سر می‌گذارند. تا به امروز، حدود ۱۳۰۰ دانشجوی مدرک ماکرومستر را از مؤسسه فناوری ماساچوست دریافت کرده‌اند. با این حال، این تعداد ۲۰ برابر تعداد دانشجویان پردیس مؤسسه فناوری ماساچوست است که در دوره کارشناسی ارشد زنجیره تامین تحصیل می‌کنند. به‌علاوه، بیش از ۳۰۰۰۰ دانشجوی حداقل یک پودمان برخط را تکمیل کرده‌اند.

هدف برنامه ماکرومستر دسترسی بیشتر افراد به دانش و ایجاد شکل جدیدی از دسترسی به برنامه سنتی مؤسسه فناوری ماساچوست است. امروزه، این مؤسسه نه‌تنها ماکرومستر را هنگام بررسی درخواست‌های دانشجویان بالقوه می‌پذیرد، سایر دانشگاه‌ها و حتی کارفرمایان بزرگ نظیر جنرال الکتریک نیز همین کار را می‌کنند. برنامه ماکرومستر به‌سادگی چیزی را عملی کرده است که سازماندهی آن در تئوری دشوار است. در الگوی جنگا، ماکرومستر می‌تواند یکی از بلوکهای تحصیل مورد نیاز برای کسب شغل باشد.

سناریوی لگو: آموزش عالی به‌مثابه یک بسته لوازم

در الگوی لگو دوره تحصیلی به‌صورت یک بسته کامل فشرده نظیر دوره کارشناسی، تعریف نمی‌شود، بلکه دوره تحصیلی از پودمان‌های ترکیبی جداگانه با اندازه‌های مختلف تشکیل می‌شود. در این الگو، دانشجویان بسیار با انگیزه و خوداتکا هستند و یک مسیر یادگیری فردی و غیراستانداردی که نیازها و علایق یادگیری آنها را به طور کامل تأمین کند را ترجیح می‌دهند. ارائه‌دهندگان و تأمین‌کنندگان آموزشی زنجیره واحدهای یادگیری فرایند تحصیل شخصی هر دانشجو را تشکیل می‌دهند. این الگو همچنین با تغییرات مکرر بین مراحل اشتغال و یادگیری مشخص می‌شود. در این الگو هدف اصلی کسب دانش و مهارت‌هایی است که می‌تواند به طور مستقیم برای اهداف شخصی مورد استفاده قرار گیرد. دانشجویان ممکن است انگیزه‌های متفاوتی برای اتخاذ این رویکرد داشته باشند.

دانشجویان برنامه‌های تحصیلی خود را از واحدهای آموزشی مختلف ایجاد می‌کنند و توسط کارفرمایان، نمایندگان

۱. DNB بزرگترین گروه خدمات مالی نوژ



دانشگاه‌ها مسئول کنترل و هماهنگی و همچنین طراحی برنامه تحصیلی هستند. پیش از شروع دوره آموزشی، مشخصات دانش، شایستگی و تجربه فراگیران در نظر گرفته می‌شود. پس از پیشرفت در این زمینه، باید دوره‌های تحصیلی بسیار کوتاه‌تر امکان‌پذیر باشد. در طول دوره تحصیل، دانشجویان کنترل فزاینده‌ای بر مسیرهای یادگیری خود به دست می‌آورند. بعد از مرحله اولیه تحصیل، نسبت یادگیری خودتنظیمی افزایش می‌یابد. یادگیری عمدتاً در پردیس دانشگاه با پشتیبانی از شبکه‌های ارتباطی جهانی، شبیه‌سازی‌ها و فنون واقعیت‌افزوده انجام می‌شود. سازگاری با الزامات زندگی کاری، بیش از هر چیز، با افزایش دوره استاندارد (حداکثر) تحصیل و با ارائه واحدهای دوره برخط به دست می‌آید. تغییرات در بازار کار نشان‌دهنده یک پیشران و محرک اساسی در الگوی ترانسفورمر است. در واقع، این الگو یک دوره آموزشی پایه و مبتنی بر زندگی ارائه می‌دهد. تحصیلی که نیازهای یک گروه هدف از افراد مسن‌تر را تأمین می‌کند.

سناریوی کاربیج کن (کشکولی^۱): سناریوها و الگوهای یاددهی- یادگیری ترکیبی

در الگو و سناریوی کشکولی، فراگیران و دانشجویان و دانشگاه‌ها و مؤسسات خدمات آموزشی به طور همزمان مورد توجه قرار می‌گیرند. از یک سو، شرایط و موقعیت زیستی و کاری و اهداف توسعه فردی متقاضیان تحصیل و مدارک تحصیلی مد نظر می‌باشد و از سوی دیگر، رسالت نهادی و ارزش‌های کانونی و مرکزی دانشگاهها و مؤسسات خدمات آموزشی مورد توجه خواهد بود. بنابراین، انتخاب الگو یا الگوهای یاددهی و یادگیری منوط به دو متغیر و عامل متقاضی یادگیری و نهاد آموزشی خواهد بود.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

الگوی تاماگوچی با مدل فعلی نظام‌های آموزش عالی دنیا مطابقت دارد. بین اتمام تحصیلات دوره متوسطه و شروع آموزش عالی تناسب وجود دارد. به دلیل افزایش تقاضا برای کارکنان با مهارت بالا این الگو در سال ۱۴۱۰ و در دنیای دیجیتال نیز همچنان وجود خواهد داشت. آموزش عالی سرمایه‌گذاری خوبی برای دولت و دانش‌آموختگانی است که درآمد بهتری کسب می‌کنند و کمتر از افراد غیرعلمی بیکار می‌شوند (سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه، ۲۰۱۸ الف؛ کمیسیون اروپایی، ۲۰۱۸). الگوی تاماگوچی بر ارائه دانش و مهارت‌های اساسی تمرکز دارد. با فرض اینکه، این تنها راه

کارمندان خود ندارد و از آنها می‌خواهد که بتوانند شایستگی‌ها و مهارت‌های جدید را به کارگیرند.

الگوی لگو می‌تواند شکاف‌های موجود در دامنه آموزشی مرسوم ارائه شده توسط دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی را که به دلیل پویایی تغییرات اجتماعی، توسط برنامه‌های مدرک کارشناسی سنتی پوشش داده نمی‌شود را مرتفع سازد. ترکیب دوره‌های مختلف در مقیاس کوچک این امکان را برای فراگیران فراهم می‌کند تا به خواسته‌های کوتاه‌مدت پاسخ دهند و شایستگی‌های به شدت فردی را کسب کنند.

سناریوی ترانسفورمر: آموزش عالی به مثابه فرصتی برای تغییر

در این الگو، دانشجویان مستقیماً به عنوان فارغ‌التحصیل از مدرسه وارد دانشگاه نمی‌شوند، بلکه هویت حرفه‌ای و تجربه‌های زندگی را که پیش‌تر کسب کرده‌اند، به دوره تحصیلی وارد می‌کنند. در این الگو، تحصیل در مدرسه و مرحله اولیه آموزش (احتمالاً شامل آموزش عالی) پس از گذشت مدت زمانی است. فراگیران به آموزش عالی یا برای کسب دانش و مهارت‌های پایه جدید (مهارت‌های جانبی) و یا برای بهبود سطح آموزش رسمی خود (ارتقای مهارت) باز می‌گردند. آنها ممکن است به دلیل نیاز به آمادگی برای تغییر شغل یا کسب مدارک بالاتر انگیزه داشته باشند. در این الگو، فراگیران در یک دوره زمانی سه تا پنج ساله به طور نسبتاً فشرده تحصیل کرده و تحصیلات عالی خود را با انتظار بازگشت یا ورود مجدد به بازار کار تکمیل می‌کنند. الگوی ترانسفورمر به دانشجویان این امکان را می‌دهد تا از فرصت‌ها برای تطبیق مشخصات دانش و مهارت‌های خود استفاده کنند. ایده اصلی این الگو این است که در آینده، هرکسی باید فرصتی برای ترک و یا تغییر مسیر انتخابی خود در زندگی داشته باشد. گزینه‌های شرکت در آموزش عالی و آرزوهای تحصیلی نباید براساس سن یا بیوگرافی افراد تعیین شود. مفهوم آموزش در پشت الگو ترانسفورمر از یادگیری و توسعه شخصی، از طریق مراحل و نتایج به وضوح تعریف شده پشتیبانی می‌کند. از آنجایی که یادگیرندگان سال‌ها پس از ترک نظام آموزش رسمی، تحصیلات عالی را آغاز می‌کنند، به حمایت قابل توجهی نیاز دارند. در عین حال، این فراگیران دانش، مهارت و تجربه را از طریق نقش‌های قبلی خود به دست آورده‌اند و می‌توانند آنها را در یادگیری خود به کار گیرند. بنابراین، تعادل بین حمایت تحصیلی، راهنمایی و یادگیری مستقل برای دستیابی به اهداف فردی مورد نیاز است.

1. Garbage Can

می‌کند. محیط‌های آموزشی به ابزار کنترل مرکزی تبدیل می‌شوند. الگوهایی که نتایج یادگیری را پیش‌بینی می‌کنند و با استفاده از هوش مصنوعی^۵ توسعه یافته‌اند، تجارب یادگیری تطبیقی را بهبود می‌بخشند. با این حال، گنجاندن چنین نوآوری‌هایی در چارچوب موجود و محدودکننده حکمرانی دانشگاه و فرهنگ نهادی، به شکل یک چالش باقی می‌ماند.

الگوی جنگا می‌تواند شکاف بین آموزش متوسطه و عالی را پُر کند، اما در حال حاضر یک گرایش به سمت دانشگاهی شدن در بخش بهداشت و آموزش و پرورش، در میان سایر انواع زمینه‌ها وجود دارد. این روند در آینده قوی‌تر خواهد شد. زیرا سوابق شغلی با مدارک سطح متوسط یا بالا مطابقت دارند. الگوی جنگا این مشکل را با ارائه یک دوره اولیه تحصیل کوتاه‌تر، با نگاه به «تحصیلات افزون‌تر»^۶ از منظر حرفه، برطرف می‌کند. بدین ترتیب، یک فراگیر با مدرک کارشناسی پرستاری می‌تواند با تکمیل پودمان‌ها و بلوکهای تحصیلی، مدرک کارشناسی ارشد اضافی در مدیریت سلامت اخذ نماید. تقاضا برای کارکنان با سطوح بالاتر شایستگی حرفه‌ای، علاوه بر شایستگی اجتماعی و عاطفی، مطمئناً افزایش خواهد یافت. الگوی جنگا راه‌حلی برای مشکل شایستگی ارائه می‌دهد. برنامه‌های تحصیلی کامل را می‌توان برای توسعه سطوح پایه صلاحیت حرفه‌ای طراحی و اجرا کرد. سپس فراگیران می‌توانند در حین کار، شایستگی‌های مرتبط با زمینه را به شیوه بازاندیشی به‌دست آورند یا تقویت کنند. برای صناعی که در حال حاضر نیازمند دانش و پژوهش هستند، الگوی جنگا به نیاز روزافزون برای به‌روزرسانی مداوم دانش و شایستگی‌ها در طول دوره‌های فعالیت حرفه‌ای می‌پردازد.

از دیدگاه آموزشی، الگوی جنگا دارای دو مرحله است: مرحله اول شبیه الگوی تاماگوچی است، اگرچه بیشتر بر گذار بین آموزش و حرفه تمرکز دارد، در مرحله دوم، فراگیران پس از گذراندن موفقیت‌آمیز دوره‌های تحصیلی که احتیاجات آنها را از نظر محتوا و انعطاف‌پذیری زمانی برآورده کرده است، به طور فعال به دنبال پیشنهادها می‌گردند. بنابراین، ارائه‌دهندگان آموزش عالی می‌توانند بر پایه دانش در مرحله دوم، و در عین حال بر سبک یادگیری آموخته‌شده در دوره اول تکیه کنند. برخلاف مرحله اول یادگیری، محتوای یادگیری مرحله دوم از طریق پودمان‌های متمایز و تخصصی ارائه می‌شود که به‌طور فزاینده‌ای پراکنده هستند. با این حال، نوع یادگیری انجام شده براساس مرحله اول است.

برای دستیابی به مدارک علمی بالاتر است، برنامه‌ها و دوره‌های تحصیلی باید دانش و مهارت‌هایی را که فراگیران برای انتقال به اکثر حرفه‌های سطح بالا نیاز دارند را ارائه دهند. از آنجایی که برنامه‌های تحصیلی به آهستگی تغییر می‌کنند و اقتصاد به سرعت در حال تغییر است، این الگو به میزان محدودی کارایی خواهد داشت. موضوع کمبود صلاحیت^۱ و اشتغال‌پذیری^۲ دانش‌آموختگان همچنان این شکل از آموزش عالی را به‌چالش خواهد کشید. تحولات اقتصادی و تأثیر متقابل این پویایی‌ها در زمان دیجیتالی شدن و تغییرات جمعیتی به سمت جمعیت‌های مسن‌تر نشان می‌دهند که دسترسی به آموزش عالی باید گسترش یابد. با این حال، الگوی تاماگوچی هنوز راه‌حل مؤثری برای مقابله با چالش‌های موجود و پیش‌رو پیدا نکرده است (اور و میشر^۳، ۲۰۱۵). بنابراین، احتمالاً این الگو باعث تنش‌های بیشتری در ارتباط با این پرسش می‌شود که آیا دانشگاه‌ها می‌توانند انتظارات اجتماعی برای ارائه فرصت‌های یادگیری گسترده را نادیده بگیرند. قالب‌های جدید و نوآورانه‌تر باید بر آموزش، تعهد فراگیران و مسیرهای یادگیری انعطاف‌پذیر تمرکز کنند (انگر و زاوسینگر^۴، ۲۰۱۸).

نقطه شروع آموزش در الگوی تاماگوچی مجموعه‌ای از اهداف یادگیری تعریف شده است که برنامه درسی را شکل می‌دهد و به فراگیران آموزش داده می‌شود. مرحله اول آموزش و انتقال از مدرسه به دانشگاه در این الگو حائز اهمیت است. پشتیبانی آموزشی آینده از فرایندهای یادگیری را می‌توان از طریق دیجیتالی کردن بهبود بخشید. در آینده، روش‌های یاددهی-یادگیری منتخب مبتنی بر شواهد و همسو با اهداف یادگیری، همسویی سازنده خواهند داشت. تاماگوچی با نظارت دقیق بر روند یادگیری دانشجویان، از طریق بسیاری از دستورات عمل‌ها، جزوه‌ها و هماهنگی بهینه به روش‌های مختلف، میزان ترک تحصیل را کاهش داده و میزان موفقیت را افزایش می‌دهد. یادگیری به عنوان یک شایستگی خاص قبلاً در مدرسه به‌دست آمده است و این الگو براساس سبک یادگیری رایج در مدارس است. فناوری‌های جدید آموزشی عمده‌تاً برای توسعه فرایندهای یاددهی-یادگیری بهینه استفاده می‌شوند. در نتیجه، رسانه‌های دیجیتالی به رویدادهای آموزشی منظم نظیر سخنرانی‌ها، سمینارها و تمرین‌ها اضافه می‌شوند. نسخه‌های برخط، فراگیران را در مرحله مقدماتی تحصیل پشتیبانی

1. Qualification deficit
2. Employability
3. Orr & Mishra
4. Unger & Zaussinger

5. Artificial Intelligence (AI)
6. Further education



استفاده از الگوی لگو پُر کرد. همین شرایط برای فریلنسرهایی^۱ که اغلب در تیم‌های مجازی کار می‌کنند وجود دارد (هورن^۲، ۲۰۱۸).

اصل آموزشی غالب در الگوی لگو، یادگیری خودتنظیمی است. فراگیران فعالانه به دنبال پیشنهادهایی هستند که نیازهای آنها را از نظر محتوا و روش‌شناسی برآورده کند. محتوای آموزشی از طریق پودمان‌های متفاوت، تخصصی و پراکنده تر ارائه می‌شود. اصل آموزشی حاکم در این الگو، هویت و احساس هر دانشجو از «خود»^۳ است. دانشجویان مسیرهای یادگیری خود را انتخاب و برنامه‌های درسی فردی را که منعکس‌کننده نیازهای خویش است، تدوین می‌کنند. همانطور که یافته‌های پژوهشی مطالعات آموزش از راه دور و آموزش مداوم نشان داده است، این الگو یک پیش‌نیاز آموزشی است، زیرا فراگیران باید دارای شایستگی یادگیری ثابت و همچنین تمایل به یادگیری باشند. در عین حال، این الگو با طبقه بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به پس‌زمینه، چالش‌هایی را ایجاد می‌کند. ارائه‌دهندگان آموزش، بیش از همه، ارائه‌دهندگان فضاهای یادگیری فردی هستند. آنها مشاور آموزشی نیز محسوب می‌شوند. ابزارهای دیجیتال به دانشجویان کمک می‌کند تا مطالعات خود را انتخاب، سازماندهی و بر عملکرد یادگیری آنها نظارت کنند. این الگو، روش‌های یادگیری تجزیه و تحلیل را در پیش‌زمینه قرار می‌دهد. پلتفرم‌های دیجیتال فرصت‌هایی را برای شبکه‌های ملی و بین‌المللی و تبادل با سایر دانشجویان ارائه می‌دهند. گواهی‌ها و مدارک شایستگی دیجیتال (مانند نشان‌های باز^۴) اسناد مهمی از عملکرد یادگیری ارائه می‌کنند (اور و باچیم^۵، ۲۰۱۹) تمایل به امنیت ممکن است استفاده از مکان‌های ذخیره‌سازی مستقل از مؤسسه همانند فناوری بلاک‌چین^۶، را برای ذخیره‌سازی اسناد تقویت کند (گرچ و کامیلیری^۷، ۲۰۱۷).

الگوی ترانسفورمر به دو پیشرفت عمده تمرکز دارد: از یک سو، تغییرات شغلی در حال افزایش است، از سوی دیگر، تغییرات

تنش در الگوی جنگا زمانی به وجود می‌آید که دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی می‌خواهند فارغ‌التحصیلان خود را برای تحصیلات مرحله دوم جذب کنند. در این صورت، باید با ارائه سطوح دانش و شایستگی و اشکال انعطاف‌پذیرتر به نیازهای فردی دانشجویان سابق خود پاسخ دهند. در حالی که الگوی تاماگوچی پایه‌ای از دانش و شایستگی را ارائه می‌دهد، در اینجا یادگیرندگان دانشی می‌خواهند که با فعالیت‌های فعلی آنها مرتبط باشد. پیشنهادهای آموزشی غیردانشگاهی احتمالاً رقابتی بوده و یا حتی نسبت به دانشگاه‌های تأسیس شده دارای مزیت هستند. منطقی به نظر می‌رسد که با توجه به تغییر شرایط دانشجویان سابق که اکنون شغل و خانواده دارند، پیشنهادات آموزشی مرحله دوم به فضای مجازی منتقل شود. در این مراحل یادگیری، زمان حضور باید کاهش یا حتی بسته شود. در نتیجه، الزامات فنی افزایش خواهد یافت. مؤسسات باید محتوای یاددهی - یادگیری را برای فضای مجازی آماده و امکانات برخط را فراهم کنند. مراحل و فرصتهای یادگیری و بینارها، ویدئوهای تعاملی و سناریوهای واقعیت مجازی رایج خواهند بود. از نظر آموزشی، این الگو سناریوهای جدیدی را باز خواهد کرد. آموزش مجازی و پشتیبانی هم‌تایان بسیار مهم‌تر خواهد شد. این الگو همچنین نیازمند اقدامات سازمانی کاملاً جدیدی برای مقابله با گواهی‌های دیجیتال، سیستم‌های پرداخت دیجیتال و یک چارچوب کاملاً دیجیتال مدیریت دانشجویی است.

الگوی لگو به بخش کوچک اما مهمی از بازار کار که به شدت توسط نوآوری‌ها و پیشرفت‌های جدید هدایت می‌شود، پاسخ می‌دهد. دوره‌های تحصیلی سنتی در این زمینه بسیار کند هستند. این الگو تقاضامحور و بین‌رشته‌ای است و به یادگیرندگان اجازه می‌دهد تا دانش و مهارت‌ها را به طور کارآمد کسب کنند. این الگو احتمالاً در آینده اهمیت بیشتری پیدا خواهد کرد. از طریق تولید افزودنی نظیر چاپ سه‌بعدی، به زودی امکان طراحی فرایندهای تولید بسیار ناب و کارآمد وجود خواهد داشت که حتی شرکت‌های کوچک را قادر به رقابت مؤثر خواهد کرد. چنین شرکت‌هایی که کوچک‌تر و سریع‌تر در بازار فعالیت می‌کنند، فرصت‌هایی را برای کارکنان خود فراهم می‌سازند تا شایستگی‌های درونی انتخابی را کسب کنند. به علاوه، توسعه محصولات و خدمات، تقاضاهای ویژه فزاینده‌ای را بر دانش و مهارت‌هایی که دیگر نمی‌توانند توسط افراد ارائه شوند، ایجاد می‌کنند. این آموزش‌ها باید توسط تیم‌هایی از افراد همکار ارائه شوند. شکاف‌های جزئی دانش و شایستگی در چنین تیم‌هایی را می‌توان به صورت انتخابی با

۱. Freelancers. افرادی که بدون تعهد به یک سازمان یا کسب‌وکار و شرکت مشخص، فعالیت حرفه‌ای و تخصصی خود را برای مجموعه‌های مختلف انجام می‌دهد و بسته به نیاز و پروژه خاص، کارفرمای خود را تغییر می‌دهد.

2. Horn

3. Self

4. Such as open badges

5. Orr & Buchem

6. Blockchain

7. Grech & Camilleri



جدول ۱. تفاوت جنبه‌های آموزشی و فناوریانه الگوهای آموزش عالی در آینده

معیارهای تمایز	تامارگوچی	جنگا	لگو	ترانسفورمر
طراحی آموزشی	توسط معلم ارائه می‌شود	توسط معلم ارائه می‌شود	خودسازماندهی شده	ترکیبی، سازگار با دانشجویان، اما طراحی توسط مدرسان
جهت‌گیری محتوای آموزشی	برای دانشجویان متوسط طراحی می‌شود	بسیار فردی، اما با نقطه شروع یکنواخت	بسیار فردی، بدون نقطه شروع یکنواخت	محتوای آموزشی جمعی برای گروه خاصی از دانشجویان تطبیق داده می‌شود
نسبت فراگیر به مدرس	دانشجویان از مدرسان انتظار دارند که فرآیند یادگیری را تنظیم و کنترل کنند	دانشجویان هنوز از مدرسان انتظار قابل توجهی دارند، اما بیشتر در نقش حرفه‌ای خود به عنوان متخصص تا معلم کلاس درس. دانشجویان مسئولیت شخصی بیشتری در قبال یادگیری دارند	خود دانشجویان فرآیند یادگیری را کنترل می‌کنند و در مواقع احساس نیاز از مدرسان کمک می‌گیرند	در ابتدا، نقش مدرس در فرآیند یادگیری قوی تر است. بعداً مدرس به عنوان یک متخصص اهمیت بیشتری پیدا می‌کند
گروه دانشجویی	همگن	ناهمگن	به شدت ناهمگن	به شدت ناهمگن
فناوری	غنی‌سازی در کلاس درس، داده‌کاوی آموزشی، تجزیه و تحلیل یادگیری برای مبتنی بر شواهد	الگوی غنی‌سازی با بازتاب ۱:۱ در دنیای مجازی	بسیار دیجیتال شده	شکل ترکیبی، تقاضاهای بالا در فضاهای یادگیری چندمنظوره
سناریوهای یادگیری دیجیتال (براساس وانمیچر ^۱ ، ۲۰۱۶)	غنی‌سازی، بازی و شبیه‌سازی	ادغام، تعامل، و همکاری، خودآموزی، یادگیری برخط، تمرین باز	شخصی‌سازی، خودآموزی، یادگیری برخط، تمرین باز	تعامل و همکاری، تمرین آموزشی باز

منبع: اور و همکاران (۲۰۲۰)

جمعیتی. به این معنا که شهروندان مسن برای همگام شدن با تغییرات در نقش‌ها و مشاغل خود به فرصت‌های آموزشی جدید نیاز دارند. اگرچه الگوی ترانسفورمر برای فراگیری که در طول تحصیل نیازمند کنترل آموزشی و هماهنگی نزدیک هستند، در نظر گرفته شده است، اما از منظر این مدل فراگیران مسن تر می‌توانند از تجربیات زندگی - کاری استفاده کنند.

در الگوی ترانسفورمر، دانشجویان دارای طیف وسیعی از دانش پیشین هستند که می‌توانند آن را در تحصیلات خود به‌کارگیرند و ممکن است بخواهند آنها به رسمیت شناخته شود. در عین حال، تجربه یادگیری در زمینه‌های رسمی بسیار دور از ذهن است. در بیشتر موارد، این نوع تمرین یادگیری دیگر در دسترس نیست. بنابراین، این الگو باید توانایی یکسانی برای تحصیل ایجاد کند و در عین حال علایق یادگیری فردی را نیز در نظر بگیرد. منطقی است که فراگیران در تعریف اهداف یادگیری خود، مشارکت داده شوند. تبادل تجربیات و پیشینه‌ها نقش مهمی در این الگو دارد. آموزش باید تعادل مناسبی بین کنترل و مسئولیت‌پذیری بیابد. از آنجایی که محتوا را می‌توان متناسب با گروه فعلی دانشجویان تطبیق داد، این الگو بالاترین خواسته‌ها را برای صلاحیت آموزشی مدرسان قرار می‌دهد. الگوی ترانسفورمر نیز باید با ارائه فضاهای یادگیری چند منظوره، تغییرات در یادگیری را در خود جای دهد. چنین فضاهایی را می‌توان به صورت انعطاف‌پذیر به عنوان سالن‌های سخنرانی سنتی، کارگاه‌ها و اتاق‌های کار گروهی استفاده کرد. همچنین، با توجه به میانگین سنی دانشجویان، نسبت بالایی از فراگیران پاره‌وقت را می‌توان در این الگو انتظار داشت. بنابراین، زمان حضور باید کوتاه‌تر از زمان حضور در الگوی تامارگوچی باشد.

در سناریوی ترکیبی کاربیچ‌کن (کشکولی)، فراگیران و دانشجویان متناسب با زمینه، شرایط و موقعیت کاری - زیستی و اهداف فردی و دانشگاه‌ها و مؤسسات خدمات آموزشی بسته به رسالت نهادی و ارزش‌های کانونی، ترکیبی از الگوها و سناریوهای آموزشی تامارگوچی، جنگا، لگو و ترانسفورمر را گزینش می‌کنند. انتظار می‌رود در این سناریو، انتخاب‌های یاددهی - یادگیری متعددی برای متقاضیان و نهادهای آموزش عالی فراهم شود. در جدول ۱ نمای کلی از ویژگی‌های آموزشی و فناوریانه الگوهای آموزش عالی در آینده آورده شده است (اور و همکاران، ۲۰۲۰).



منابع

11. Henderikx, P., & Jansen, D. (2018). The changing pedagogical landscape: In search of patterns in policies and practices of new modes of teaching and learning. EADTU. Retrieved from eadtu.eu
12. Horn, M. (2018). WeWork spurs online learning's next step forward. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/michaelhorn/2018/10/04/we-work-spurs-online-learnings-next-step-forward/#3127daec2220>
13. Jongbloed, B. (2015). Universities as hybrid organizations: Trends, drivers, and challenges for the European university. *International Review of Public Administration*, 45(3), 207–225. <https://doi.org/10.1080/00208825.2015.1006027>
14. Kaufmann, D. (Ed.). (2019). *Digitalisierung—Chancen und Herausforderungen für die Universitäten Deutschlands*. DUZ Verlags- und Medienhaus. Retrieved from <https://www.duz-special.de/media/baf43cd48414beeb49d9c0f10c201bffd160028/b2038899609a089f5f5816656316d5b6f52e73e5.pdf>
15. OECD. (2016). *Automation and independent work in a digital economy (Policy brief on the future of work)*. Retrieved from <http://www.oecd.org/employment/emp/Automation-and-independentwork-in-a-digital-economy-2016.pdf>
16. Orr, D., & Buchem, I. (2019). *Digitale Kompetenznachweise für lebenslanges Lernen*. Retrieved from <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/digitale-kompetenznachweise-fuer-lebenslanges-lernen>
17. Orr, D., & Mishra, S. (2015). A comprehensive approach to investigating the social dimension in European higher education systems—EUROSTUDENT and the PL4SD country reviews. In A. Curaj, L. Matei, R. Pricopie, J. Salmi, & P. Scott (Eds.), *The European higher education area: Between critical reflections and future policies*. Springer
18. Orr, D., & Usher, A. (2018). Revisiting student performance as a cornerstone of higher education- How is student performance
1. پورانجنار، گل‌بهار؛ سالارزهی، حبیب‌الله؛ تباور، علی‌اصغر و یعقوبی، نورمحمد (۱۴۰۱). شناسایی و دسته‌بندی الگوی ذهنی صاحب‌نظران در خصوص پیشران‌های در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی: رویکردی آمیخته. فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی، ۱۱ (۲۱): ۹۱-۱۱۶.
۲. حیدری، امیرهوشنگ (۱۳۹۵). آینده‌پژوهی در روش دلفی. *مجله ترویج علم*، ۱۰.
۳. عبدی، حمید؛ میرشاه جعفری، ابراهیم؛ نیلی، محمدرضا و رجایی‌پور، سعید (۱۳۹۶). تبیین افق ۱۴۰۴ آموزش عالی ایران با استفاده از روش سناریونویسی. فصلنامه آموزش عالی ایران، ۹ (۴).
۴. فاتح‌راد، مهدی؛ جلیلونند، محمدرضا؛ مولایی، محمدمهدی؛ سمیعی، سعید و نصرالله، فاطمه (۱۳۹۲). مختصات روش‌شناختی فرارشته آینده‌پژوهی به مثابه یک فرآوردایم یکپارچه. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۱ (۲۱).
۵. محمدآیادی، معصومه؛ نیازآذری، کیومرث و جباری، نگین (۱۳۹۷). نقش سرمایه فکری در ارتقاء عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان با رویکرد آینده‌پژوهی: یک پژوهش کیفی. فصلنامه آینده‌پژوهی مدیریت، ۱۱۴ (۲۹).
۶. مهدی، رضا؛ شفیع، مسعود (۱۳۹۸). ریشه‌یابی سست پیوندی دانشگاه ایرانی با صنعت از دیدگاه خبرگان آموزش عالی. نوآوری و ارزش‌آفرینی، ۱۰ (۱۹): ۵۴-۳۹.
7. Andersson, L. F., Alaja, A., & Buhr, D. (2016). Policies for innovation in times of digitalization. Arena idé, Friedrich Ebert Stiftung, Kalevi Sorsa Foundation. Retrieved from <http://arenaide.se/wp-content/uploads/sites/2/2016/09/policies-for-innovation-in-times-of-digitalization-160929.pdf>
8. Boni, A. and Walker, M. (2016), *Universities and Global Human Development: Theoretical and empirical insights for social change*, New York and London, Routledge.
9. Buhr, D. (2015). *Soziale Innovationspolitik für die Industrie 4.0*. Friedlich-Ebert-Stiftung. Retrieved from <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/11302.pdf>
10. Grech, A., & Camilleri, A. F. (2017). *Blockchain in education*. <https://doi.org/10.2760/60649>



21. Unger, M., & Zaussinger, S. (2018). Background paper- The new student: Flexible learning paths and future learning environments. Institute for Advanced Studies. Retrieved from [https://www.eu2018.at/dam/jcr:9998b09f-3e5d-439f-9c1f-e959f3ef649d/Background_paper_\(not_available_in_accessible_format\)__\(EN\).pdf](https://www.eu2018.at/dam/jcr:9998b09f-3e5d-439f-9c1f-e959f3ef649d/Background_paper_(not_available_in_accessible_format)__(EN).pdf)
19. Orr, D., Luebcke, M., Schmidt, J. P., Ebner, M., Wannemacher, K., Ebner, M., & Dohmen, D. (2020). Higher education landscape 2030: A trend analysis based on the 20. ahead international horizon scanning (p. 59). Springer Nature.



طراحی مدل مفهومی اکوسیستم نوآوری در شرکتهای کوچک و متوسط

*عادل ساجدی *هوشنگ تقی‌زاده *غفار تازی *مجتبی رضانی
* دانشجوی دکتری گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران adel.ss.1984@gmail.com
* ، استاد گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران taghizadeh@iaut.ac.ir
*** استادیار گروه مدیریت و اقتصاد ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرنده، مرنده، ایران gh_tari@marandiau.ac.ir
**** استادیار گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بناب، بناب، ایران dmmamazani@gmail.com
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۱۵
ص: ۱۳۳ - ۱۵۰

چکیده

بررسی ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که نمی‌توان ساختار مشابهی برای مدل‌های ارائه شده در زمینه اکوسیستم نوآوری مشاهده نمود؛ بنابراین نیاز است تا بر اساس ویژگی‌ها و محدودیت‌های بومی، مدل مناسب اکوسیستم نوآوری طراحی گردد. بر همین اساس هدف این پژوهش طراحی مدل مفهومی اکوسیستم نوآوری در شرکتهای کوچک و متوسط بوده است. جامعه آماری این پژوهش شامل دو بخش خبرگان و مدیران شرکتهای کوچک و متوسط در استان آذربایجان شرقی بوده است. در این پژوهش ۱۱ نفر از خبرگان در بخش اول مشارکت داشته و ۳۳۵ نفر از مدیران شرکتهای کوچک و متوسط در بخش دوم پژوهش به پرسشنامه‌ها پاسخ داده‌اند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها تحلیل داده‌ها از مدلسازی ساختاری تفسیری و مدلسازی مسیری ساختاری بهره گرفته شده است. یافته‌های بخش مدلسازی ساختاری - تفسیری نشان می‌دهد که ابعاد اکوسیستم نوآوری در پنج سطح قرار می‌گیرد که هر سطح دارای روابط مستقیم و غیر مستقیم با سطوح دیگر می‌باشد. در بین این ابعاد، ابزارهای نوآوری و مصنوعات دو بعد تأثیرگذار و مهم اکوسیستم نوآوری در صنایع کوچک و متوسط می‌باشند؛ همچنین مولفه اصلی فعالیت‌ها، تأثیرپذیرترین مولفه اکوسیستم نوآوری تلقی می‌گردد که به شکل مستقیم و غیر مستقیم از سایر سطوح تأثیر می‌گیرد. آزمون مدل تدوین شده در بین شرکتهای نشان دهنده روایی و پایایی مناسب مدل تدوین شده بر اساس شاخص‌های آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و متوسط واریانس تبیین شده بوده است. همچنین بررسی ضرایب مسیر نشان دهنده تأیید روابط مستقیم و غیر مستقیم ابعاد اکوسیستم نوآوری و تأیید معنی‌داری این روابط در شرکتهای کوچک و متوسط بوده است.

واژه‌های کلیدی: اکوسیستم نوآوری، مدلسازی ساختاری - تفسیری، مدلسازی مسیری - ساختاری.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

۲۰۱۴؛ گاستالدی و همکاران^۴، ۲۰۱۵). در عصر کنونی و رقابت فزاینده بین بنگاه‌های تجاری، بحث نوآوری اهمیت روزافزونی یافته است (اسحاقیان و همکاران، ۱۴۰۰). اکوسیستم‌های نوآوری "ترتیبات مشترکی را ارائه می‌دهند که از طریق آن شرکتهای پیشنهادها فردی خود را در یک

در طی ۱۵ سال گذشته، مفهوم اکوسیستم‌های نوآوری با ادبیاتی که به سرعت در حال رشد هستند، محبوبیت پیدا کرده (د واسکونسولوس گومز و همکاران^۱، ۲۰۱۸) و افزایش علاقه محققان را در پی داشته است (اتیو و توماس^۲، ۲۰۱۴؛ گاور^۳، ۲۰۱۴؛ گاور و کوزومان^۴، ۲۰۱۴؛ استیل و همکاران^۵،

4. Gawer and Cusumano
5. Still et al
6. Gastaldi et al

1. de Vasconcelos Gomes et al
2. Autio and Thomas
3. Gawer

نویسنده‌عده‌دار مکاتبات: هوشنگ تقی‌زاده Taghizadeh@iaut.ac.ir



محققان بلکه برای دست‌اندرکاران و سیاست‌گذاران نیز به همراه خواهد داشت (ددهایر و همکاران^{۱۵}، ۲۰۱۸). اکوسیستم نوآوری می‌تواند باعث افزایش رضایت مشتریان و افزایش سرعت رسیدن محصولات و خدمات در مدت زمان کم به بازار شود (فنگ و همکاران^{۱۶}، ۲۰۱۹). اکوسیستم‌هایی شبیه اکوسیستم نوآوری باعث افزایش پایداری سازمان و صنایع شده و می‌تواند از فعالیت‌های پایداری آنها در جهت توسعه پایدار حمایت و پشتیبانی نماید (ریزنر و همکاران^{۱۷}، ۲۰۱۹). علاوه بر این، در سال‌های اخیر، تلاش‌های فزاینده ای برای تعمیق درک چگونگی شکل‌گیری و تکامل اکوسیستم نوآوری وجود داشته است (گاور، ۲۰۱۴؛ اتیو و توماس، ۲۰۱۴؛ ددهایر و همکاران، ۲۰۱۸).

با این حال بررسی محقق نشان می‌دهد که مباحث مربوط به اکوسیستم نوآوری در ایران تا به حال مورد توجه نگرفته و معدود تحقیقات انجام شده در این حوزه به شناسایی بازیگران کلیدی و تحلیل اکوسیستم نوآوری پرداخته‌اند و از ارائه مدل‌ها و الگوهای کاربردی در این خصوص اجتناب نموده‌اند. به نظر می‌رسد با توجه به اهمیت نوآوری در ایجاد مزیت رقابتی و حرکت به سمت بازارهای جدید، توجه به الگوهای جدید نوآوری و استفاده از آنها برای افزایش توان رقابتی بنگاه‌ها و در نتیجه توسعه اقتصادی کشورها در سطح کلان می‌تواند رهگشا باشد. با توجه به اینکه امروزه اقتصادهای پیشرفته نوآوری را به عنوان عامل و محرک اصلی توسعه خود قرار داده‌اند، کشورهای در حال توسعه برای تسریع رشد و توسعه خود نیازمند نوآوری در خدمات و محصولات می‌باشند؛ لذا برای نوآوری نیاز است تا ابتدا اکوسیستم نوآوری به درستی به وظایف خود عمل نماید. از طرفی اهمیت صنایع کوچک و متوسط که به دفعات در ادبیات تحقیق به عنوان عامل اصلی رشد اقتصادی تلقی می‌گردد باعث می‌گردد تا شناخت از اکوسیستم نوآوری این صنایع به موضوعی مهم تبدیل شود. با توجه به شرایط اقتصادی کشور که بسیاری از شرکت‌های کوچک و متوسط

راه حل منسجم و مشتری مدار قرار می‌دهند (ادنر^۷، ۲۰۰۶؛ مدسن^۸، ۲۰۲۰). در اساسی‌ترین سطح، مطالعه اکوسیستم یک دیدگاه جامع درباره شرکت‌ها و محیطی که در آن فعالیت و تعامل دارند فراهم می‌کند (مدسن، ۲۰۲۰). به عنوان یک منطقه تحقیقاتی، اکوسیستم‌های نوآوری به عنوان پیوند با مفاهیمی مانند رفتار فردی و کارآفرینی و همچنین ایجاد یک هماهنگی بین اکوسیستم و مدل‌های کسب و کار شناخته می‌شوند (ریتالا و همکاران^۹، ۲۰۱۳؛ نامبیسان و بارون^{۱۰}، ۲۰۱۳).

اکوسیستم نوآوری نحوه ارتباط با مجموعه بازیگران - تولیدکننده‌ها، تأمین‌کنندگان، ارائه‌دهندگان خدمات، کاربران نهایی، تنظیم‌کننده‌ها، سازمان‌های جامعه مدنی - را برای رسیدن به یک نتیجه جمعی با یکدیگر مرتبط می‌کند (ژاکوبیدس و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۸). اکوسیستم نوآوری سیستم پویای روابط درونی مؤسسات و افراد است که برای حرکت به سوی توسعه اقتصادی و فناورانه ضروری است (زرین‌جویی و همکاران، ۱۳۹۹). در حقیقت، بسیاری از محققان آن را مترادف با اکوسیستم تجاری تلقی می‌کردند (آدنر و کاپور^{۱۲}، ۲۰۱۰؛ گاور، ۲۰۱۴؛ گاور و کوزومانو، ۲۰۱۴؛ دواسکونسولوس گومز و همکاران، ۲۰۱۸) زیرا هر دو برای ایجاد یک شبکه همکاری به سمت نوآوری از یک رویکرد منظم تبعیت می‌کنند (مور^{۱۳}، ۱۹۹۳). در سال‌های اخیر، بسیاری از سازمان‌ها استراتژی نوآوری خود را از مرکزیت شرکت به سمت اکوسیستم‌ها تغییر داده‌اند (لتیفا^{۱۴}، ۲۰۱۴). تفاوت بین یک مدل کسب و کار و دیدگاه اکوسیستم در این است که دومی، مدل‌های تجاری سایر بازیگران ذیربط را به همان اندازه که برای شرکت کانونی مهم است، مورد توجه قرار می‌دهد (آدنر، ۲۰۱۷).

بررسی‌ها نشان می‌دهد که مطالعات کمی مکانیسم لازم برای تحول اکوسیستم نوآوری را بررسی کرده‌اند. با این حال، تکامل اکوسیستم نوآوری یک امر اصلی و مهم است (گاور و کوزومانو، ۲۰۱۴)، زیرا احتمالاً پیامدهای اساسی نه تنها برای

13. Moore
14. Letaifa
15. Dedehayir et al
16. Feng et al
17. Riesener et al

7. Adner
8. Madsen
9. Ritala et al
10. Nambisan and Baron
11. Jacobides et al
12. Adner & Kapoor



بازیگران نوآور-تامین‌کنندگان بالادستی و رقبای پایین‌دستی- می‌دانند که به‌طور عادی در قالب یک شبکه سازمان می‌یابند. این مجموعه از بازیگران، محصولات و خدمات را به منظور ارزش‌آفرینی و افزایش توانمندی انتشار نوآوری ایجاد شده در بازار بوسیله یک سازمان مرکزی که شرکت رهبر یا کانونی نامیده می‌شود، فراهم می‌آورد.

اکوسیستم نوآوری شبکه‌ای به هم پیوسته از شرکت‌های و سایر موجودیت‌ها است که قابلیت‌ها را حول مجموعه مشترکی از فناوری‌ها، دانش یا مهارت توأمان تکامل می‌دهند و به‌طور همیارانه و رقابتی برای توسعه محصولات و خدمات جدید با هم کار می‌کنند (مور، ۱۹۹۳). پس سه مشخصه‌ی تعریف‌کننده اکوسیستم نوآوری عبارتند از وابستگی‌هایی که در بین اعضا ایجاد می‌شود (عملکرد اعضا و بقای اعضاء ارتباط تنگاتنگی با عملکرد خود اکوسیستم دارد)، مجموعه‌ی مشترکی از اهداف خرد و کلان (که با تمرکز سطح اکوسیستم بر پیشنهادات ارزش مشتری منحصربفرد شکل می‌گیرند) و مجموعه‌ی مشترک دانش و مهارت‌ها (مجموعه مکمل فناوری‌ها و قابلیت‌ها) (آدنر و کاپور، ۲۰۱۰؛ تیس ۲، ۲۰۰۹). مشابه با اکوسیستم‌های طبیعی، اکوسیستم‌های نوآوری محل سکونت گونه‌های مختلف بازیگرانی است که سرنوشت مشترکی دارند (مور، ۱۹۹۳). گونه‌ها به‌طور همیارانه و رقابتی با یکدیگر برای ارزش‌آفرینی (یعنی آن‌ها محصولات جدیدی را توسعه داده و تحویل می‌دهند) و ایجاد ارزش (یعنی نیازهای مشتریان را برآورده می‌کنند) فعالیت می‌کنند (آدنر و کاپور، ۲۰۱۰). نوآوری مشخصه اصلی اکوسیستم در ساخت محلی است که گونه‌ها در اطراف آن مشترکاً تکامل می‌یابند و به‌عنوان یک کاتالیزور برای تکامل اکوسیستم عمل می‌کند (مور، ۱۹۹۳). گومز و همکاران^{۲۳} (۲۰۱۸) سازه اکوسیستم نوآوری را در ارتباط با دو ویژگی اصلی مشخص کرده‌اند.

۱) اکوسیستم نوآوری مجموعه‌ای برای هم‌آفرینی یا ارزش‌آفرینی مشترک است؛

نمی‌توانند به چرخه تولید خود ادامه دهند، نوآوری می‌تولند محرکی در جهت افزایش عملکرد این صنایع تلقی شود. این امر مستلزم ایجاد و طراحی الگوهای مناسب اکوسیستم نوآوری برای این صنایع می‌باشد. بر همین اساس هدف این تحقیق طراحی الگوی اکوسیستم نوآوری در صنایع تولیدی کوچک و متوسط می‌باشد.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- بررسی تعاریف اکوسیستم نوآوری

نظریه اکوسیستم نوآوری که امروزه رواج بسیاری یافته، ریشه در زیست‌شناسی دارد (بیگدلو و همکاران، ۱۳۹۹). واژه اکوسیستم به معنی محیط نزدیک است و در مورد روابط پیچیده میان ارگانیسم‌های زنده و محیط آن است (ترابی و همکاران، ۱۳۹۹). اکوسیستم به پیچیدگی ارگانیسم‌ها 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 (جاودانه و همکاران، ۱۴۰۰). مفهوم اکوسیستم نوآوری پس از انتشار مقاله هاروارد بیزنس ریویو^{۱۸} توسط آدنر (۲۰۰۶) شروع شد، مقاله‌ای که احتمالاً پرکاربردترین تعریف از اکوسیستم‌های نوآوری را نیز ارائه می‌دهد. وی اکوسیستم نوآوری را به این صورت تعریف می‌کند: «ترتیبات مشارکتی که شرکت‌ها پیشنهادات فردی خود را در یک راه حل منسجم و مشتری‌مدار ترکیب می‌کنند» (آدنر، ۲۰۰۶). گوئررو و همکاران^{۱۹} (۲۰۱۶) اکوسیستم نوآوری را به‌عنوان مجموعه‌ای از بازیگران متصل به هم (بالقوه و موجود)، سازمان‌های کارآفرین (برای مثال، شرکت‌ها، سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌آمیز، فرشتگان کسب و کار، بانک‌ها، آژانس‌های بخش عمومی)، سازمان‌های نوآور (برای مثال، دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی) و فرایندهای نوآورانه (برای مثال، تولید، کسب و کار، شرکت‌های با رشد سریع و سطوح جاه‌طلبی بالا) دانست که به‌طور رسمی یا غیررسمی با هم متحد می‌شوند (میسون و براون، ۲۰۱۴). بوم‌تمپو و همکاران^{۲۱} (۲۰۱۷) اکوسیستم نوآوری را مجموعه‌ای از

21. Bomtempo et al

22. Teece

23. Gomez et al

18. Harvard Business Review

19. Guerrero et al

20. Mason and Brown



جزئیات ساختارهای داخلی این اکوسیستم را بیان نکرده و فقط بر بخشی از اکوسیستم نوآوری تمرکز نموده‌اند. روابط درون اکوسیستم نوآوری به دلیل تعاملات بین تأمین کنندگان، شرکا و مصرف‌کنندگان، از یک زنجیره ارزش سنتی فراتر می‌رود. بعلاوه، اکوسیستم‌ها می‌توانند ملموس (پولی) و غیرمادی (فرهنگی و اجتماعی) باشند (سو و همکاران، ۲۰۱۸). بررسی تعاریف موجود در قسمت قبل و برخی از تعاریف انجام شده در زمینه اکوسیستم نوآوری، هفت بعد اصلی در زمینه اکوسیستم نوآوری را مشخص می‌نماید که در جدول (۱) خلاصه شده است.

۲) اکوسیستم نوآوری متشکل از بازیگران مرتبط با هم و وابسته به هم است که شامل شرکت‌های کانونی، مشتریان، تأمین‌کنندگان، نوآوران مکمل و سایر عوامل نظیر تنظیم‌کنندگان است. این ویژگی‌ها بیانگر آنست که اعضا با همکاری و رقابت در اکوسیستم نوآوری مواجه می‌شوند؛ و یک اکوسیستم نوآوری دارای چرخه زندگی است که از فرایند تکامل مشترک پیروی می‌کند.

۲-۲- ابعاد اکوسیستم نوآوری

تحقیقات موجود به ندرت یک اکوسیستم نوآوری را شکافته و ابعاد آن را بررسی نموده‌اند (سو و همکاران^{۲۴}، ۲۰۱۸).

جدول ۱. ابعاد اکوسیستم نوآوری در تحقیقات مختلف

ردیف	ابعاد(نماد)	محققان
۱	بازیگران	Carayannis and Campbell (2009); Rubens (2011); Nambisan and Baron (2013); Still et al. (2014); Kukk et al. (2015); Gastaldi et al. (2015); Guerrero et al. (2016); Tamayo-Orbegozo et al. (2017); Dattée et al. (2018); de Vasconcelos et al. (2018); Ding and Wu (2018); Granstrand and Holgersson(2020)
۲	فعالیت‌ها	Jackson (2011); Brusoni and Prencipe (2013); Gobble (2014); Scozzi et al. (2017); Bomtempo et al. (2017); Witte et al. (2018); Tsujimoto et al. (2018)
۳	مصنوعات	Rubens (2011); Jackson (2011); Nambisan and Baron (2013); Autio and Thomas (2014); Bomtempo et al. (2017); Ding and Wu (2018); Granstrand and Holgersson (2020)
۴	ابزارهای نوآوری	Carayannis and Campbell (2009); Rubens (2011); Nambisan and Baron (2013); Still et al. (2014); Walrave et al. (2018)
۵	رقابت همکارانه	Adner (2006), Nambisan and Baron (2013); Brusoni and Prencipe (2013); Gobble (2014); Kukk et al. (2015); Gastaldi et al. (2015); de Vasconcelos et al. (2018); Granstrand and Holgersson (2020)
۶	نهاده‌ها	Carayannis and Campbell (2009); Rubens (2011); Jackson (2011); Kukk et al. (2015); Guerrero et al. (2016); Tsujimoto et al. (2018)
۷	رهبر اکوسیستم	Bomtempo et al.(2017); Dedehayir et al.(2018); Granstrand and Holgersson (2020);

۳- روش شناسی تحقیق

به موضوع پژوهش در جهت طراحی مدل مفهومی پژوهش استفاده شده است. این خبرگان دارای ویژگی‌های زیر بوده‌اند. - مدیران صنایع کوچک و متوسط با سابقه حداقل ده سال مدیریت در این صنایع و دارای مدرک تحصیلی حداقل کارشناسی ارشد در رشته‌های مدیریت صنعتی، تکنولوژی و کارآفرینی. برای انتخاب این افراد با مرجعات مکرر به صنایع مختلف و تهیه مشخصات افراد از منابع مختلف، لیستی اولیه از خبرگان این حوزه تهیه گردید. - اساتید دانشگاه که سابقه تدریس دروس مرتبط با نوآوری در موسسات آموزشی و دانشگاه‌ها را داشته‌اند.

این تحقیق از منظر هدف کاربردی بوده و بر اساس روش انجام پژوهش از نوع توصیفی- علی بوده است. این پژوهش در دو مرحله انجام گرفته است. در مرحله اول مدل مفهومی اکوسیستم نوآوری در شرکت‌های کوچک و متوسط طراحی شده و در مرحله دوم، مدل تدوین شده بر اساس داده‌های تجربی آزمون شده است. جامعه آماری این پژوهش، بر اساس مراحل تحقیق به دو بخش تقسیم شده است. در بخش اول از خبرگان آشنا به همه اکوسیستم‌های نوآوری از معماری یکسان و مدل‌های مطالعاتی که به توسعه اکوسیستم نوآوری پرداخته‌اند،



گرفته شده که نتایج آن در جدول (۲) نشان داده شده است. بر اساس مقدار آلفای کرونباخ بدست آمده برای هر یک از ابعاد، پایایی پرسشنامه تأیید شده است.

جدول ۲. مقدار ضریب آلفای کرونباخ تم‌های اصلی

ضریب آلفای کرونباخ	تم اصلی
۰/۷۸۴	رقابت همکارانه
۰/۹۵۷	فعالیت‌ها
۰/۹۷۲	بازیگران
۰/۹۵۵	نهاده‌ها
۰/۹۶۹	مصنوعات
۰/۹۶۴	ابزارهای نوآوری
۰/۹۵۸	رهبر اکوسیستم

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش اول از مدلسازی ساختاری تفسیری و در بخش دوم از مدلسازی مسیری-ساختاری بهره گرفته شده است.

وارفیلد در سال ۱۹۷۴ برای اولین بار رویکرد مدلسازی ساختاری تفسیری را برای تحلیل سیستم‌های پیچیده اقتصادی - اجتماعی معرفی کرد. رویکرد مدلسازی ساختاری تفسیری با ایجاد یک مدل مبتنی بر روابط متقابل سلسله مراتبی و ساختاری از عوامل مختلف، به حل مشکلات پیچیده کمک می‌کند (کینکر و همکاران، ۲۰۲۰). مدلسازی ساختاری تفسیری یک رویکرد تعاملی سیستماتیک است که یک مدل ساختاری از یک سیستم پیچیده را تولید می‌کند (خورانا و همکاران، ۲۰۱۰). این امر به درک متقابل میان عوامل کمک می‌کند (سوارناکار و همکاران، ۲۰۱۹). مراحل انجام رویکرد مدلسازی ساختاری تفسیری به شرح زیر است. مرحله اول- شناسایی ابعاد مسئله برای مدلسازی که در این مقاله همان تم‌های اصلی شناسایی شده برای اکوسیستم نوآوری خواهد بود.

مرحله دوم- تدوین و ایجاد ماتریس دستیابی اولیه که بر اساس قضاوت‌های خبرگان خواهد بود. برای ایجاد ماتریس ساختاری خودتعاملی می‌توان به طور مستقیم از اعداد صفر و یک استفاده نمود که ۱ نشان دهنده وجود رابطه علی بین دو

بر اساس بررسی‌های انجام گرفته مطابق با ویژگی‌های خبرگان، در این پژوهش از یازده خبره در این بخش استفاده شده است که ۴ نفر استاد دانشگاه و ۷ نفر مدیر صنایع بوده‌اند. در بخش دوم که به آزمون مدل مفهومی بر اساس داده‌های تجربی پرداخته شده است؛ جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مدیران صنایع کوچک و متوسط استان آذربایجان شرقی بوده است. بر اساس آمارهای موجود ۲۵۵۹ واحد تولیدی کوچک و متوسط در استان آذربایجان شرقی به بهره‌برداری رسیده که بر همین اساس تعداد جامعه آماری پژوهش برابر ۲۵۵۹ مدیر این واحدها بوده است. نمونه آماری بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۳۳۵ مدیر تعیین شده و پرسشنامه پژوهش در اختیار ۳۳۵ نفر قرار داده شده است. نمونه‌گیری نیز در این بخش تصادفی نسبی و به تفکیک رشته صنعت بوده است.

به منظور جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسشنامه بهره گرفته شده است. در بخش اول از پرسشنامه مقایسات زوجی مبتنی بر روش مدلسازی ساختاری تفسیری بهره گرفته شده است. با توجه به اینکه روش مدلسازی ساختاری تفسیری مبتنی بر قضاوت‌های خبرگان است. خبرگان در این پرسشنامه بر اساس مقایسات زوجی، اثرگذاری هر عامل بر عوامل دیگر الگو را مشخص نموده‌اند.

در بخش دوم از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. این پرسشنامه دارای سه بخش اصلی بوده است. در بخش اول توضیح مختصری در رابطه با اکوسیستم نوآوری برای پاسخ‌دهندگان ارائه شده، در بخش دوم مشخصات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان آورده شده و در بخش سوم، سوالات اختصاصی پرسشنامه نشان داده شده است. در سوالات بخش سوم، میزان موافقت هر یک از پاسخ‌دهندگان بر اساس طیف لیکرت پنج‌تایی از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم سوال شده است. روایی پرسشنامه ابتدا به صورت ظاهری بررسی شده و پس از توزیع و جمع‌آوری داده‌ها، روایی هر یک از سازه‌ها با استفاده از متوسط واریانس تبیین شده بررسی و تأیید گردیده است. برای بررسی پایایی پرسشنامه نیز از ضریب آلفای کرونباخ به تفکیک ابعاد بهره

می‌گیرد. در نهایت خروجی هر سطح متغیری خواهد بود که اشتراک هر دو بخش دستیابی و پیش‌نیاز آن با دسته متغیرهای دستیابی یکسان باشد.

مرحله پنجم- در گام نهایی نموداری بر اساس حذف روابط غیر مستقیم و سطوح متغیرها رسم می‌شود که نشان‌دهنده روابط علی سلسله مراتبی بین متغیرها خواهد بود.

۴- یافته‌های پژوهش

۴-۱- مدل‌سازی ساختاری- تفسیری

در این بخش و پس از تأیید تم‌های اصلی، الگوی روابط بین ابعاد اکوسیستم نوآوری در صنایع کوچک و متوسط با استفاده از مدل‌سازی ساختاری- تفسیری تدوین شده است. بر این اساس پرسشنامه‌های مقایسات زوجی بین تم‌های اصلی در اختیار همان خبرگان بخشی کیفی قرار گرفته است. در گام ابتدایی، بر اساس نظر اکثریت، ابتدا ماتریس ساختاری خودتعاملی ایجاد شده، سپس ماتریس دستیابی نهایی محاسبه گردیده است. برای این منظور ابتدا ماتریس دستیابی اولیه با یک ماتریس هم اندازه یک جمع شده و سپس روابط غیر مستقیم محاسبه شده است.

نتایج مربوط به ماتریس دستیابی نهایی در جدول (۳) نشان داده شده است.

جدول ۳. ماتریس دستیابی نهایی در روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری

	INE1	INE2	INE3	INE4	INE5	INE6	INE7
INE1	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰
INE2	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
INE3	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰
INE4	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰
INE5	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱
INE6	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱
INE7	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱

دستیابی و پیش‌نیاز تقسیم شده و بر اساس اشتراک دو مجموعه، خروجی هر سطح مشخص می‌گردد. نتایج مربوط به خروجی سطح اول در جدول (۴) نشان داده شده است.

متغیر و یا اثر یک متغیر بر متغیر دیگر و ۰ نشان دهنده عدم ارتباط خواهد بود.

مرحله سوم- در مرحله بعدی از مدل‌سازی ساختاری تفسیری، ماتریس دستیابی نهایی محاسبه می‌گردد. برای این منظور ابتدا ماتریس دستیابی اولیه با یک ماتریس هم اندازه یک جمع شده و سپس روابط غیر مستقیم (به روابط غیر مستقیم، روابط انتقال پذیری یا تسری نیز گفته می‌شود) محاسبه می‌گردد. روابط غیر مستقیم به این معنی است که اگر عامل A بر عامل B اثرگذار بوده و عامل B بر عامل C اثرگذار است، عامل A به شکل غیر مستقیم بر عامل C اثر خواهد نمود. برای این منظور می‌توان ماتریس دستیابی اولیه جمع شده با ماتریس یکه را به توان رساند. به توان رساندن ماتریس تا زمانی ادامه می‌یابد که ماتریس به همگرایی برسد.

مرحله چهارم- در گام بعدی، ماتریس دستیابی نهایی به سطوح مختلف تقسیم می‌گردد. در این گام، ابتدا متغیرها به دو دسته دستیابی و پیش‌نیاز تقسیم می‌شوند. متغیرهای دستیابی شامل خود متغیر مورد بررسی و متغیرهایی است که متغیر مورد نظر بر آنها تأثیر دارد. متغیرهای پیش‌نیاز شامل خود متغیر و متغیرهایی است که متغیر مورد نظر از آنها تأثیر

در ماتریس دستیابی نهایی جدول (۳)، اعدای که با رنگ قرمز مشخص شده‌اند حاصل محاسبه روابط غیر مستقیم بوده‌اند. در گام بعدی، ماتریس دستیابی نهایی به سطوح مختلف تقسیم می‌گردد. در این گام، ابتدا متغیرها به دو دسته

جدول ۴. محاسبه سطح اول اکوسیستم نوآوری بر اساس روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری

خروجی	مشترک	پیش نیاز	دستیابی	نماد	تم اصلی
-	INE1	INE1, INE3, INE4, INE5, INE6, INE7	INE1, INE2	INE1	رقابت همکارانه
INE2	INE2	INE1, INE2, INE3, INE4, INE5, INE6, INE7	INE2	INE2	فعالیت‌ها
-	INE3	INE3, INE5, INE6, INE7	INE1, INE2, INE3	INE3	بازیگران
-	INE4	INE4, INE5, INE6, INE7	INE1, INE2, INE4	INE4	نهاده‌ها
-	INE5	INE5	INE1, INE2, INE3, INE4, INE5, INE7	INE5	مصنوعات
-	INE6	INE6	INE1, INE2, INE3, INE4, INE6, INE7	INE6	ابزارهای نوآوری
-	INE7	INE5, INE6, INE7	INE1, INE2, INE3, INE4, INE7	INE7	رهبر اکوسیستم

بر اساس نتایج جدول (۴) خروجی سطح اول، متغیر فعالیت‌ها در اکوسیستم نوآوری خواهد بود که در بالاترین سطح الگو قرار خواهد گرفت. نتایج مربوط به خروجی سطح دوم در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول ۵. تعیین سطح دوم اکوسیستم نوآوری بر اساس مدل‌سازی ساختاری تفسیری

خروجی	مشترک	پیش نیاز	دستیابی	نماد	تم اصلی
INE1	INE1	INE1, INE3, INE4, INE5, INE6, INE7	INE1	INE1	رقابت همکارانه
-	INE3	INE3, INE5, INE6, INE7	INE1, INE3	INE3	بازیگران
-	INE4	INE4, INE5, INE6, INE7	INE1, INE4	INE4	نهاده‌ها
-	INE5	INE5	INE1, INE3, INE4, INE5, INE7	INE5	مصنوعات
-	INE6	INE6	INE1, INE3, INE4, INE6, INE7	INE6	ابزارهای نوآوری
-	INE7	INE5, INE6, INE7	INE1, INE3, INE4, INE7	INE7	رهبر اکوسیستم

بر اساس نتایج جدول (۵) خروجی سطح دوم، متغیر رقابت همکارانه در اکوسیستم نوآوری می‌باشد که پایین‌تر از متغیر فعالیت‌ها در الگو قرار می‌گیرد. نتایج مربوط به خروجی سطح سوم در جدول (۶) نشان داده شده است.



جدول ۶. تعیین سطح سوم اکوسیستم نوآوری بر اساس مدل‌سازی ساختاری تفسیری

خروجی	مشترک	پیش نیاز	دستیابی	نماد	تم اصلی
INE3	INE3	INE3, INE5, INE6, INE7	INE3	INE3	بازیگران
INE4	INE4	INE4, INE5, INE6, INE7	INE4	INE4	نهادهای
-	INE5	INE5	INE3, INE4, INE5, INE7	INE5	مصنوعات
-	INE6	INE6	INE3, INE4, INE6, INE7	INE6	ابزارهای نوآوری
-	INE7	INE5, INE6, INE7	INE3, INE4, INE7	INE7	رهبر اکوسیستم

بر اساس نتایج جدول (۶) خروجی سطح سوم، دو متغیر بازیگران و نهادهای می‌باشند که پایین‌تر از متغیر رقابت همکارانه در الگو قرار خواهند گرفت. نتایج مربوط به خروجی سطح چهارم در جدول (۷) نشان داده شده است.

جدول ۷. تعیین سطح چهارم اکوسیستم نوآوری بر اساس مدل‌سازی ساختاری تفسیری

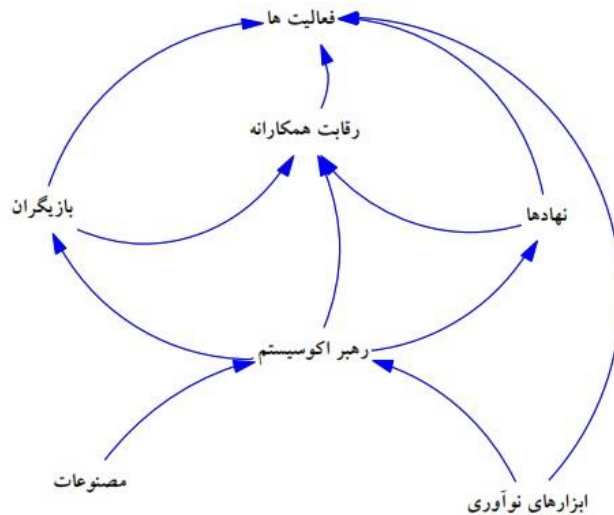
خروجی	مشترک	پیش نیاز	دستیابی	نماد	تم اصلی
-	INE5	INE5	INE5, INE7	INE5	مصنوعات
-	INE6	INE6	INE6, INE7	INE6	ابزارهای نوآوری
INE7	INE7	INE5, INE6, INE7	INE7	INE7	رهبر اکوسیستم

بر اساس نتایج جدول (۷) خروجی سطح چهارم، رهبر اکوسیستم می‌باشد که پایین‌تر از دو متغیر بازیگران و نهادهای در الگو قرار می‌گیرد. نتایج مربوط به خروجی سطح پنجم در جدول (۸) نشان داده شده است.

جدول ۸. تعیین سطح پنجم اکوسیستم نوآوری بر اساس مدل‌سازی ساختاری تفسیری

خروجی	مشترک	پیش نیاز	دستیابی	نماد	تم اصلی
INE5	INE5	INE5	INE5	INE5	مصنوعات
INE6	INE6	INE6	INE6	INE6	ابزارهای نوآوری

بر اساس نتایج جدول (۸) خروجی سطح پنجم که آخرین سطح الگوی اکوسیستم نوآوری می‌باشد، دو متغیر مصنوعات و ابزارهای نوآوری می‌باشند که در پایین‌ترین سطح الگو قرار گرفته و تأثیرگذارترین متغیرهای اکوسیستم نوآوری محسوب می‌شوند. در گام نهایی نموداری بر اساس سطوح متغیرها و حذف روابط غیر مستقیم رسم می‌شود که نشان دهنده روابط علی سلسله مراتبی بین متغیرها در اکوسیستم نوآوری صنایع کوچک و متوسط خواهد بود. این نمودار در شکل (۱) نشان داده شده است.



شکل ۱. روابط علی سلسله مراتبی بین متغیرها در اکوسیستم نوآوری صنایع کوچک و متوسط

پشتیبانی از فعالیت‌ها و همکاری‌های مختلف بازیگران را بر عهده خواهند داشت. رقابت همکارانه در سطح دوم الگوی ارائه شده بوده که به شکل مستقیم بر فعالیت‌های اکوسیستم تأثیرگذار بوده است. اشتراک تخصص‌ها و مهارت‌ها، راه‌حل‌های منسجم و هماهنگ و برنامه‌ریزی مشترک در نهایت می‌تواند اثر مستقیمی بر فعالیت‌های اکوسیستم نوآوری در سطح اول که تأثیرپذیرترین سطح اکوسیستم نوآوری است، داشته باشد.

۲-۴- مدل‌سازی مسیری - ساختاری برای آزمون مدل مفهومی

در این بخش مدل مفهومی برآمده از مدل‌سازی ساختاری - تفسیری با استفاده از مدل‌سازی مسیری ساختاری در نرم‌افزار PLS آزمون شده است. در مدل‌های مسیری ساختاری، قبل از بررسی مدل ساختاری، بایستی از روایی و پایایی مدل‌های اندازه‌گیری اطمینان نمود. در رویکرد حداقل مربعات جزئی برای بررسی روایی و پایایی مدل‌های اندازه‌گیری از بارهای عاملی و معنی‌داری آنها، ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و متوسط واریانس تبیین شده برای بررسی روایی و پایایی مدل‌های اندازه‌گیری استفاده شده است. نتایج مربوط به بارهای عاملی و معنی‌داری آنها بر اساس آماره t در جدول (۹) نشان داده شده است.

نتایج مدل‌سازی ساختاری - تفسیری در شکل (۱) نشان می‌دهد که پایه و اساس اکوسیستم نوآوری در صنایع کوچک، ابزارهای نوآوری و مصنوعات می‌باشند که در سطح پایین نمودار ارتباطی قرار گرفته‌اند. این ابعاد تأثیرگذارترین ابعاد اکوسیستم نوآوری در صنایع کوچک و متوسط می‌باشند. در شکل (۱) هر چقدر از پایین به سمت بالا حرکت نماییم، از تأثیرگذاری متغیرها کم شده و تأثیرپذیری آنها افزایش می‌یابد. ابزارهای نوآوری و مصنوعات ضمن اینکه به شکل غیر مستقیم بر سایر ابعاد اثرگذار هستند، دارای اثر مستقیم بر رهبر اکوسیستم می‌باشند. در این بین ابزارهای نوآوری، اثر مستقیم دیگری بر فعالیت‌ها در سطح اول دارد. فعالیت‌ها می‌توانند نتیجه اکوسیستم نوآوری تلقی شوند. رهبر اکوسیستم در سطح چهارم دارای اثر مستقیم بر سه بعد اکوسیستم یعنی نهادها و بازیگران در سطح سوم و رقابت همکارانه در سطح دوم می‌باشد. رهبر اکوسیستم پس از دو عامل ابزارهای نوآوری و مصنوعات، نقش ارتباطی بین عوامل مختلف اکوسیستم می‌تواند داشته باشد. در سطح سوم بازیگران و نهادها به ترتیب با کمک به تحقیق و توسعه، پرورش ایده و رشد آن و در نهایت هم‌آفرینی به معنی تولید یک محصول نوآور جدید همکاری خواهند نمود و نهادها

جدول ۹. بارهای عاملی و معنی‌داری آنها برای مدل‌های اندازه‌گیری

سطح معنی‌داری	مقدار t	انحراف استاندارد	ضریب مسیر	مسیر نماد	مدل اندازه‌گیری (سازه)
۰/۰۰۰	۴/۲۲۴	۰/۰۷۵	۰/۳۱۹	INE11 <- INE1	رقابت همکارانه
۰/۰۰۰	۵/۱۷۷	۰/۰۷۱	۰/۳۶۸	INE12 <- INE1	
۰/۰۰۰	۵۱/۴۸۵	۰/۰۱۸	۰/۹۲۳	INE13 <- INE1	
۰/۰۰۰	۳/۸۷۳	۰/۰۷۶	۰/۲۹۴	INE14 <- INE1	
۰/۰۰۰	۶۸/۳۲۷	۰/۰۱۴	۰/۹۳۶	INE15 <- INE1	
۰/۰۰۰	۷۳/۴۲۳	۰/۰۱۳	۰/۹۳۶	INE16 <- INE1	
۰/۰۰۰	۶۶/۷۸۳	۰/۰۱۴	۰/۹۴۴	INE21 <- INE2	فعالیت‌ها
۰/۰۰۰	۷۹/۱۰۳	۰/۰۱۲	۰/۹۴۴	INE22 <- INE2	
۰/۰۰۰	۷۶/۹۰۳	۰/۰۱۲	۰/۹۴۳	INE23 <- INE2	
۰/۰۰۰	۶۰/۳۸۷	۰/۰۱۵	۰/۹۳۵	INE24 <- INE2	
۰/۰۰۰	۴۶/۳۹۹	۰/۰۲۰	۰/۹۲۵	INE31 <- INE3	بازیگران
۰/۰۰۰	۶۱/۹۸۰	۰/۰۱۵	۰/۹۳۶	INE32 <- INE3	
۰/۰۰۰	۵۶/۹۵۵	۰/۰۱۷	۰/۹۴۰	INE33 <- INE3	
۰/۰۰۰	۷۳/۲۵۸	۰/۰۱۳	۰/۹۴۹	INE34 <- INE3	
۰/۰۰۰	۴۶/۹۱۳	۰/۰۲۰	۰/۹۲۱	INE35 <- INE3	
۰/۰۰۰	۶۰/۷۵۶	۰/۰۱۶	۰/۹۴۶	INE36 <- INE3	
۰/۰۰۰	۸۳/۹۶۸	۰/۰۱۱	۰/۹۴۷	INE41 <- INE4	نهاده‌ها
۰/۰۰۰	۵۹/۹۷۶	۰/۰۱۶	۰/۹۳۳	INE42 <- INE4	
۰/۰۰۰	۷۶/۸۳۸	۰/۰۱۲	۰/۹۴۳	INE43 <- INE4	
۰/۰۰۰	۵۴/۷۷۸	۰/۰۱۷	۰/۹۳۰	INE44 <- INE4	
۰/۰۰۰	۷۶/۶۲۱	۰/۰۱۲	۰/۹۵۰	INE51 <- INE5	مصنوعات
۰/۰۰۰	۹۶/۸۳۵	۰/۰۱۰	۰/۹۶۰	INE52 <- INE5	
۰/۰۰۰	۱۱۵/۱۴۴	۰/۰۰۸	۰/۹۵۹	INE53 <- INE5	
۰/۰۰۰	۱۰۳/۷۸۰	۰/۰۰۹	۰/۹۵۸	INE54 <- INE5	
۰/۰۰۰	۶۱/۹۹۹	۰/۰۱۵	۰/۹۳۷	INE61 <- INE6	ابزارهای نوآوری
۰/۰۰۰	۶۳/۸۲۸	۰/۰۱۵	۰/۹۳۹	INE62 <- INE6	
۰/۰۰۰	۵۷/۱۶۹	۰/۰۱۶	۰/۹۳۵	INE63 <- INE6	
۰/۰۰۰	۴۴/۷۰۸	۰/۰۲۱	۰/۹۳۰	INE64 <- INE6	
۰/۰۰۰	۸۸/۳۷۴	۰/۰۱۱	۰/۹۴۷	INE65 <- INE6	
۰/۰۰۰	۶۵/۴۹۸	۰/۰۱۴	۰/۹۳۷	INE71 <- INE7	رهبر اکوسیستم
۰/۰۰۰	۷۶/۴۸۱	۰/۰۱۲	۰/۹۴۷	INE72 <- INE7	
۰/۰۰۰	۸۳/۴۹۱	۰/۰۱۱	۰/۹۵۱	INE73 <- INE7	
۰/۰۰۰	۶۲/۷۲۸	۰/۰۱۵	۰/۹۳۳	INE74 <- INE7	

عاملی مناسب و خوب شناخته می‌شوند. بار عاملی نشان‌دهنده ارتباط بین سنج (متغیر آشکار) و سازه (متغیر پنهان) می‌باشد. نتایج جدول (۹) نشان می‌دهد که تمامی بارهای عاملی بزرگتر از ۰/۵ محاسبه شده‌اند که نشان‌دهنده

به صورت تجربی، در بررسی بارهای عاملی مقادیر کمتر از ۰/۳ به عنوان بارهای عاملی ضعیف و غیر قابل قبول، بارهای عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۵ به عنوان بارهای عاملی ضعیف ولی قابل قبول و بارهای عاملی بزرگتر از ۰/۵ به عنوان بارهای



ارتباط مناسب بین سازه با سنج‌های متناظر خود می‌باشد. از نظر آماری، مقدار t هر بار عاملی در سطح معنی‌داری ۹۵ درصد بایستی بزرگتر از ۱/۹۶ محاسبه گردد. نتایج جدول (۹) نشان می‌دهد که مقدار t تمامی بارهای عاملی بزرگتر از ۱/۹۶ محاسبه شده‌اند که نشان‌دهنده معنی‌داری تمامی

ارتباط مناسب بین سازه با سنج‌های متناظر خود می‌باشد. از نظر آماری، مقدار t هر بار عاملی در سطح معنی‌داری ۹۵ درصد بایستی بزرگتر از ۱/۹۶ محاسبه گردد. نتایج جدول (۹) نشان می‌دهد که مقدار t تمامی بارهای عاملی بزرگتر از ۱/۹۶ محاسبه شده‌اند که نشان‌دهنده معنی‌داری تمامی

جدول ۱۰. نتایج مربوط مقادیر ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و متوسط واریانس تبیین شده

متوسط واریانس تبیین شده	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	مدل اندازه‌گیری (سازه)
۰/۵۸۸	۰/۸۲۳	۰/۷۸۴	رقابت همکارانه
۰/۸۸۶	۰/۹۶۹	۰/۹۵۷	فعالیت‌ها
۰/۸۷۷	۰/۹۷۷	۰/۹۷۲	بازیگران
۰/۸۸۱	۰/۹۶۷	۰/۹۵۵	نهاده‌ها
۰/۹۱۵	۰/۹۷۷	۰/۹۶۹	مصنوعات
۰/۸۷۶	۰/۹۷۲	۰/۹۶۴	ابزارهای نوآوری
۰/۸۸۷	۰/۹۶۹	۰/۹۵۸	رهبر اکوسیستم

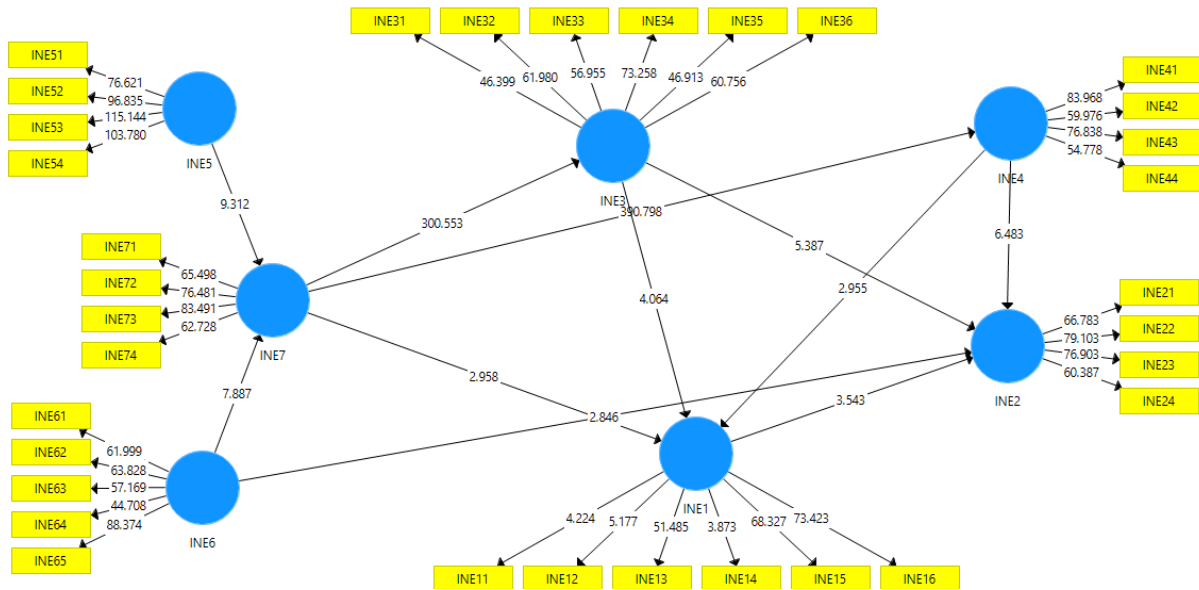
درونی بین معرف‌های هر یک از سازه‌ها را تأیید می‌کند. متوسط واریانس تبیین شده به دنبال بررسی این موضوع است که هر سازه بایستی بتواند حداقل ۵۰ درصد از پراکندگی معرف‌های خود را توضیح دهد.

بر همین اساس نیز حداقل مقدار متوسط واریانس تبیین شده بایستی ۰/۵ محاسبه گردد. نتایج جدول (۱۰) نشان می‌دهد که مقدار متوسط واریانس تبیین شده برای تمامی سازه‌ها بزرگتر از ۰/۵ محاسبه شده که نشان‌دهنده مناسب بودن روایی همگرایی مدل‌های اندازه‌گیری می‌باشد.

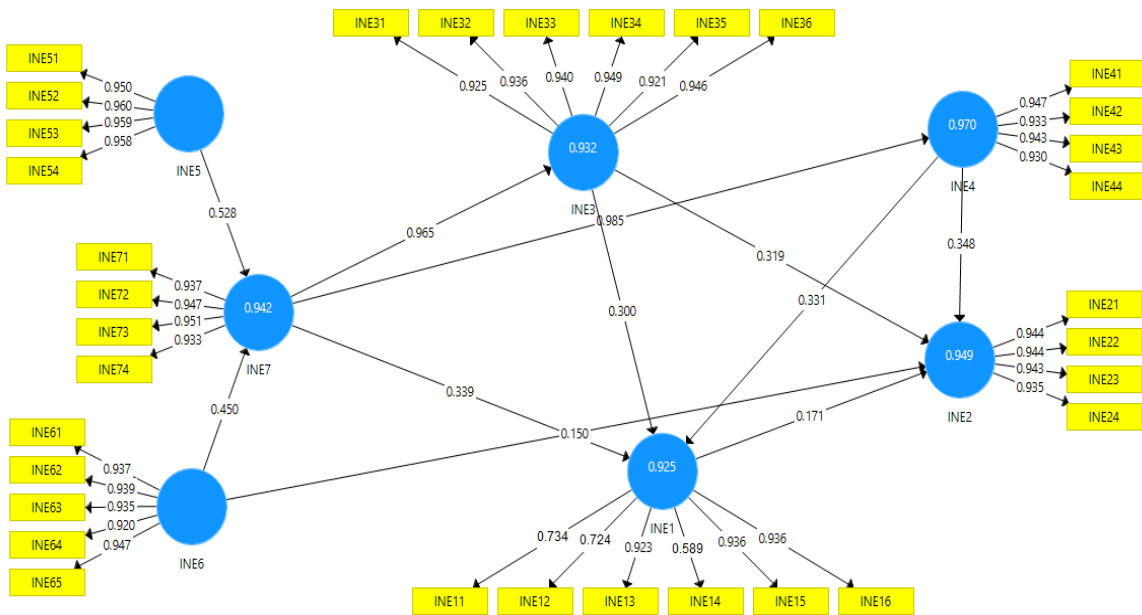
پس از اطمینان از روایی و پایایی مدل‌های اندازه‌گیری، می‌توان ضرایب مسیر مربوط به اثرات ابعاد اکوسیستم نوآوری را در مدل بررسی نمود. شکل (۲) نشان‌دهنده ضرایب مسیر در قالب مدل مسیری ساختاری بوده و شکل (۳) نشان‌دهنده مقدار t متناظر ضرایب مسیر می‌باشد.

ضریب آلفای کرونباخ یک شاخص سنتی برای بررسی سازگاری درونی بین معرف‌های یک سازه می‌باشد. حداقل مقدار قابل قبول برای این شاخص ۰/۷ بایستی محاسبه گردد. نتایج جدول (۱۰) نشان می‌دهد که مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای تمامی سازه‌ها بزرگتر از ۰/۷ محاسبه شده که نشان‌دهنده سازگاری درونی بین معرف‌های هر یک از سازه‌ها می‌باشد. پایایی ترکیبی شاخصی جدیدتر نسبت به آلفای کرونباخ بوده که مانند آلفای کرونباخ سازگاری درونی بین معرف‌ها را بررسی می‌کند؛ با این تفاوت که در بررسی سازگاری از بار عاملی معرف‌ها در جهت وزن‌دهی به معرف‌ها و محاسبه سازگاری درونی آنها استفاده می‌کند. حداقل مقدار قابل قبول برای این شاخص نیز ۰/۷ می‌باشد. نتایج جدول (۱۰) نشان می‌دهد که مقدار پایایی ترکیبی برای تمامی سازه‌ها بزرگتر از ۰/۷ محاسبه شده که سازگاری





شکل ۲. ضرایب مسیر مربوط به اثرات ابعاد اکوسیستم نوآوری



شکل ۳. مقادیر t ضرایب مسیر مربوط به اثرات ابعاد اکوسیستم نوآوری



جدول ۱۱. خلاصه نتایج مربوط به ضرایب مسیر مستقیم مدل ساختاری (روابط مستقیم بین ابعاد اکوسیستم نوآوری)

مسیر	مسیر نماد	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	مقدار t	سطح معنی‌داری
رقابت همکارانه -> فعالیت‌ها	INE1 -> INE2	۰/۱۷۱	۰/۰۴۸	۳/۵۴۳	۰/۰۰۰
بازیگران -> رقابت همکارانه	INE3 -> INE1	۰/۳۰۰	۰/۰۷۴	۴/۰۶۴	۰/۰۰۰
بازیگران -> فعالیت‌ها	INE3 -> INE2	۰/۳۱۹	۰/۰۵۹	۵/۳۸۷	۰/۰۰۰
نهادهای -> رقابت همکارانه	INE4 -> INE1	۰/۳۳۱	۰/۱۱۲	۲/۹۵۵	۰/۰۰۳
نهادهای -> فعالیت‌ها	INE4 -> INE2	۰/۳۴۸	۰/۰۵۴	۶/۴۸۳	۰/۰۰۰
مصنوعات -> رهبر اکوسیستم	INE5 -> INE7	۰/۵۲۸	۰/۰۵۷	۹/۳۱۲	۰/۰۰۰
ابزارهای نوآوری -> فعالیت‌ها	INE6 -> INE2	۰/۱۵۰	۰/۰۵۳	۲/۸۴۶	۰/۰۰۵
ابزارهای نوآوری -> رهبر اکوسیستم	INE6 -> INE7	۰/۱۵۰	۰/۰۵۷	۷/۸۸۷	۰/۰۰۰
رهبر اکوسیستم -> رقابت همکارانه	INE7 -> INE1	۰/۳۳۹	۰/۱۱۵	۲/۹۵۸	۰/۰۰۳
رهبر اکوسیستم -> بازیگران	INE7 -> INE3	۰/۹۶۵	۰/۰۰۳	۳۰۰/۵۵۳	۰/۰۰۰
رهبر اکوسیستم -> نهادهای	INE7 -> INE4	۰/۹۸۵	۰/۰۰۳	۳۹۰/۷۹۸	۰/۰۰۰

۹۵ درصد مورد تأیید قرار داد. علاوه بر اثرات مستقیم، در بخش مدلسازی ساختاری تفسیری نشان داده شد که متغیرهای سطوح پایین‌تر دارای یک اثر غیر مستقیم نیز می‌باشند. جدول (۱۲) نشان دهنده اثرات کل که حاوی اثرات مستقیم و غیر مستقیم متغیرها می‌باشد.

نتایج مربوط به ضرایب مسیر و مقدار t متناظر آنها در جدول (۱۱) نشان می‌دهد که مقدار t تمامی ضرایب مسیر بزرگتر از ۱/۹۶ بدست آمده است؛ بر همین اساس می‌توان روابط بدست آمده از بخش مدلسازی ساختاری تفسیری و تأثیر هر یک از ابعاد اکوسیستم نوآوری را در سطح اطمینان

جدول ۱۲. خلاصه نتایج مربوط به اثرات کل مدل ساختاری (روابط مستقیم و غیر مستقیم بین ابعاد اکوسیستم نوآوری)

مسیر	مسیر نماد	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	مقدار t	سطح معنی‌داری
رقابت همکارانه -> فعالیت‌ها	INE1 -> INE2	۰/۱۷۱	۰/۰۴۸	۳/۵۴۳	۰/۰۰۰
بازیگران -> رقابت همکارانه	INE3 -> INE1	۰/۳۰۰	۰/۰۷۴	۴/۰۶۴	۰/۰۰۰
بازیگران -> فعالیت‌ها	INE3 -> INE2	۰/۳۷۰	۰/۰۶۰	۶/۱۳۸	۰/۰۰۰
نهادهای -> رقابت همکارانه	INE4 -> INE1	۰/۳۳۱	۰/۱۱۲	۲/۹۵۵	۰/۰۰۳
نهادهای -> فعالیت‌ها	INE4 -> INE2	۰/۴۰۵	۰/۰۵۳	۷/۶۴۳	۰/۰۰۰
مصنوعات -> رقابت همکارانه	INE5 -> INE1	۰/۵۰۵	۰/۰۵۴	۹/۳۸۱	۰/۰۰۰
مصنوعات -> فعالیت‌ها	INE5 -> INE2	۰/۴۳۰	۰/۰۶۲	۶/۹۶۹	۰/۰۰۰
مصنوعات -> بازیگران	INE5 -> INE3	۰/۵۱۰	۰/۰۵۴	۹/۳۶۰	۰/۰۰۰
مصنوعات -> نهادهای	INE5 -> INE4	۰/۵۲۱	۰/۰۵۶	۹/۳۰۳	۰/۰۰۰
مصنوعات -> رهبر اکوسیستم	INE5 -> INE7	۰/۵۲۸	۰/۰۵۷	۹/۳۱۲	۰/۰۰۰
ابزارهای نوآوری -> رقابت همکارانه	INE6 -> INE1	۰/۴۳۰	۰/۰۵۵	۷/۸۰۴	۰/۰۰۰
ابزارهای نوآوری -> فعالیت‌ها	INE6 -> INE2	۰/۵۱۷	۰/۰۶۳	۸/۱۹۰	۰/۰۰۰
ابزارهای نوآوری -> بازیگران	INE6 -> INE3	۰/۴۳۵	۰/۰۵۵	۷/۸۳۹	۰/۰۰۰
ابزارهای نوآوری -> نهادهای	INE6 -> INE4	۰/۴۴۴	۰/۰۵۶	۷/۸۹۱	۰/۰۰۰
ابزارهای نوآوری -> رهبر اکوسیستم	INE6 -> INE7	۰/۴۵۰	۰/۰۵۷	۷/۸۸۷	۰/۰۰۰
رهبر اکوسیستم -> رقابت همکارانه	INE7 -> INE1	۰/۹۵۶	۰/۰۰۷	۱۴۴/۸۴۴	۰/۰۰۰
رهبر اکوسیستم -> فعالیت‌ها	INE7 -> INE2	۰/۸۱۴	۰/۰۵۱	۱۵/۸۱۱	۰/۰۰۰
رهبر اکوسیستم -> بازیگران	INE7 -> INE3	۰/۹۶۵	۰/۰۰۳	۳۰۰/۵۵۳	۰/۰۰۰
رهبر اکوسیستم -> نهادهای	INE7 -> INE4	۰/۹۸۵	۰/۰۰۳	۳۹۰/۷۹۸	۰/۰۰۰



ندارند که این عوامل به عنوان مشکلی جدی در شکل‌گیری اکوسیستم نوآوری این شرکت‌ها است. در حوزه ابزارهای نوآوری نیز برای مثال، بسیاری از شرکت‌های کوچک و متوسط استان فاقد یک سیستم مناسب مدیریت دانش و پایگاه داده برای ثبت و نگهداری داده‌ها و اطلاعات خود به عنوان پایه و اساس نوآوری هستند. با توجه به مشکلات موجود در این ابعاد، در عمل حلقه بعدی در اکوسیستم نوآوری این شرکت‌ها شکل نمی‌گیرد. همچنین بایستی توجه داشت که برای شکل‌گیری اکوسیستم نوآوری در شرکت‌های کوچک و متوسط نیاز به یک رهبر اکوسیستم می‌باشد. در حالی که بررسی‌ها در صنایع استان نشان می‌دهد که مهمترین ضعف در این بعد به دو شاخص ایجاد و حفظ مشارکت و توسعه و حفظ اکوسیستم مربوط بوده است. به صورتی که کمتر مدیری در این شرکت‌ها حاضر به مشارکت و همکاری با سایر شرکت‌های رقیب بوده و بسیاری از آنان خود را بی‌نیاز به همکاری و مشارکت با سایر رقبا می‌دانند. با توجه به اینکه ددایر و همکاران (۲۰۱۸)، رهبر اکوسیستم را در یک اکوسیستم نوآوری عامل کلیدی دانسته و نقش‌های مختلفی برای رهبر اکوسیستم قائل هستند. رهبر اکوسیستم می‌تواند هماهنگ‌کننده نهادها، بازیگران و ترویج‌کننده رقابت در عین همکاری بین اعضای اکوسیستم باشد.

در بررسی‌های انجام شده در رابطه با دو بعد نهادها و بازیگران اکوسیستم نوآوری آنچه که مشاهده می‌شود، اکثریت (لزوماً نه همه آنها) شرکت‌های کوچک و متوسط استان هیچ کمک فکری از دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی دریافت نمی‌کنند، هر چند در سال‌های اخیر تلاش‌های متعددی در این زمینه انجام شده و کارهای خوبی در این زمینه دیده می‌شود، ولی با وجود این تلاش‌ها، بررسی محققان نشان می‌دهد که هنوز بسیاری از شرکت‌های کوچک و متوسط استان با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی به عنوان بازیگران اصلی اکوسیستم نوآوری بیگانه هستند؛ یا در زمینه بازیگری دولت در اکوسیستم نوآوری شرکت‌ها، بسیاری از مدیران انتظار حمایت از نهادهای دولتی را در حد تأمین منابع مالی دارند و به دیگر نقش‌های حمایتی دولت از قبیل تأمین زیرساخت‌ها و شبکه‌های فناوری اطلاعات توجهی ندارند. با

در اثرات کل می‌توان اثر مستقیم و غیر مستقیم متغیرها را مشاهده نمود. برای مثال عامل مصنوعات فقط دارای یک اثر مستقیم به عامل رهبر اکوسیستم بوده و چهار اثر غیر مستقیم رقابت همکارانه، فعالیت‌ها، بازیگران و نهادها می‌باشد. نتایج مربوط به ضرایب اثرات کل و مقدار t متناظر آنها در جدول (۱۲) نشان می‌دهد که مقدار t تمامی ضرایب مسیر بزرگتر از ۱/۹۶ بدست آمده است که نشان دهنده تأیید روابط مربوط به اثرات مستقیم و غیر مستقیم در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌باشد.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مقاله طراحی مدل مفهومی اکوسیستم نوآوری در شرکت‌های کوچک و متوسط بوده است. بر اساس یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه‌گیری نمود که اکوسیستم نوآوری شرکت‌های کوچک و متوسط ابتدا بر اساس قابلیت‌های درونی شرکت‌ها که در ابزارهای نوآوری و مصنوعات متجلی است، پایه‌گذاری می‌گردد. گرانستراند و هولگرسون (۲۰۲۰) در بررسی تعاریف اکوسیستم نوآوری به این موضوع تأکید می‌کنند که بیشتر تعاریف ارائه شده در خصوص اکوسیستم نوآوری، مصنوعات را به عنوان یکی از ابعاد اصلی اکوسیستم نوآوری نادیده گرفته و توجهی به این بعد نداشته‌اند، در حالی که کنار هم قرار گرفتن بازیگران در اکوسیستم نوآوری، بر مبنای توسعه محصول و یا خدمت جدید است. بازیگران با درک نیازها در مورد محصولات، خدمات و تکنولوژی‌ها در جهت ایجاد ارزش در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند. رابزسکا و همکاران (۲۰۱۹) و هاجز و همکاران (۲۰۰۷) ابزارهای نوآوری را محرک اصلی اکوسیستم می‌دانند. این محققان بر این اعتقاد هستند که تلاش‌های اولیه در اکوسیستم نوآوری بر پایه ابزارهای نوآوری خواهد بود و به تدریج با پیوستن سایر ابعاد، یک اکوسیستم اصلی تشکیل می‌گردد. بررسی شرکت‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که با وجود اینکه برخی از صنایع کوچک و متوسط استان در قالب خوشه‌های صنعتی فعالیت دارند و یکی از اهداف اصلی فعالیت در قالب خوشه‌های صنعتی، فعالیت‌های مشترک در جهت توسعه محصول (خدمت) جدید یا استفاده تکنولوژی مشترک می‌باشد، با این وجود، قریب به اتفاق این شرکت‌ها توجهی به استفاده از این ابزارها به عنوان شاخص‌های بعد مصنوعات



پایگاه داده و دسترسی همه بازیگران به اینترنت و شبکه ایجاد و طراحی نمایند تا بتوانند از یک سیستم مناسب مدیریت دانش در اکوسیستم بهره گیرند. همچنین پیشنهاد می‌گردد تا برای توسعه اولیه اکوسیستم نوآوری، منابع مالی اکوسیستم از طریق جذب سرمایه‌های خطرپذیر، مذاکره با دولت برای تأمین مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم شرکت‌ها تأمین گردد. پیشنهاد می‌گردد مدیران شرکت‌ها با تقویت سرمایه‌های انسانی، سرعت جذب و انتقال دانش در سازمان را بهبود بخشند. قطعاً سرمایه‌های انسانی می‌توانند در ایده‌پردازی و تبدیل ایده‌ها به نوآوری سرعت صنایع کوچک و متوسط را افزایش دهند. به مدیران شرکت‌های کوچک و متوسط پیشنهاد می‌گردد تا در قالب انجمن‌ها، اتحادیه‌ها و ... ساختار مشارکت و همکاری بین شرکت‌های رقیب در یک صنعت را پایه‌ریزی کرده و با اعتماد متقابل نسبت توسعه خدمات و محصولات جدید و استفاده از تکنولوژی‌های مشترک اقدام نمایند. جذب همکاری نهادها و بازیگران مختلف بر اساس شکل‌های جدید همکاری مانند مدل‌های چرخشی، انتقال فناوری، تحقیق مشارکتی و مدل‌های ترکیبی می‌تواند به توسعه اکوسیستم نوآوری و جریان تولید ایده‌ها، استفاده از مهارت‌ها و فناوری‌های موجود که از محدودیت‌های شرکت‌های کوچک و متوسط تلقی می‌گردند، کمک نمایند.

این وجود نایستی نقش دولت‌ها را به عنوان یک بازیگر در سایه و در عین حال اصلی نادیده گرفت و نقش فرعی به دولت داد. البته بایستی به این مسئله نیز توجه نمود که نهادهای مالی در برخی زمینه‌ها کم‌کاری‌هایی داشته‌اند که باعث شده بسیاری از شرکت‌ها به دلیل عدم تأمین سرمایه در گردش، بخشی از ظرفیت خود را بدون استفاده رها نمایند. در بعد نهادها علاوه بر نهادهای مالی، سیاست‌ها و مقررات نیز به خصوص در بخش صادرات برای برخی از گروه‌های صنعتی مشکل‌ساز بوده است. در مدل ارائه شده اکوسیستم نوآوری مفهومی با عنوان رقابت همکارانه وجود دارد که نشان می‌دهد با وجود اینکه رقابت بین شرکت‌ها در خارج از اکوسیستم وجود دارد، ولی همان شرکت‌ها در داخل اکوسیستم با هم همکاری می‌نمایند تا بتوانند به یک محصول مشترک برسند. در حقیقت ایده اصلی اکوسیستم فهم مناسب از این موضوع است که با وجود برخی از رقابت‌ها در بین اعضاء اکوسیستم، این اعضاء برای دستیابی به یک نوآوری مشخص به همکاری با یکدیگر در درون اکوسیستم نیازمند هستند. این همکاری‌ها در نهایت به نتیجه نهایی اکوسیستم منجر خواهد شد.

بر اساس نتایج بدست آمده به مدیران صنایع کوچک و متوسط پیشنهاد می‌گردد با توجه به اهمیت ابزارهای نوآوری و مصنوعات، در مرحله اول برای توسعه اکوسیستم نوآوری ابتدا بستر و پلت‌فرم مناسب اکوسیستم نوآوری را مبتنی بر

منابع

نوآوری در راستای تحقق نوآوری پایداری در کشور، نوآوری و ارزش‌آفرینی، ۹(۱۷)، ۱۹۹-۲۱۰.
 ۴. بیگدلو، نسرین؛ زارع، حمید و قاضی‌نوری، سپهر (۱۳۹۹)، کاربرد نظریه اکوتون نوآوری برای اصلاح ساختار اکوسیستم نوآوری ایران، صنعت و دانشگاه، ۱۳(۴۹ و ۵۰)، ۷۱-۸۶.
 ۵. ترابی، حسین؛ خیراندیش، مسعود و محمدی خپاره، محسن (۱۳۹۹)، تاثیر اکوسیستم کارآفرینی بر فعالیت کارآفرینانه؛ تحلیلی بر مبنای داده‌های GEM، نوآوری و ارزش‌آفرینی، ۹(۱۷)، ۱۶۳-۱۸۲.

6. Adner, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. *Journal of management*, 43(1), 39-58.

۱. جاودانه، پریسا؛ جعفری، پروش و وظیفه‌دوست، حسین (۱۴۰۰)، واکاوی ابعاد و مولفه‌های اکوسیستم نوآوری براساس روش فراترکیب، نوآوری و ارزش‌آفرینی، ۱۰(۲۰)، ۱۰۷-۱۲۴.

۲. اسحاقیان، زهرا؛ یزدانی، حمیدرضا و جعفری، سید محمدباقر (۱۴۰۰)، شناسایی و اولویت‌بندی مولفه‌های نوآوری مدل کسب و کار به روش فراترکیب و آنتروپی شانون، نوآوری و ارزش‌آفرینی، ۱۰(۲۰)، ۷۵-۹۴.

۳. زرین‌جویی، محمد؛ نعمتی، محمد علی و رشادت‌جو، حمیده (۱۳۹۹)، نقش دانشگاه و صنعت در اکوسیستم



- construct: Evolution, gaps and trends. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, pp.30-48.
16. Dedehayir, O., Mäkinen, S.J. and Ortt, J.R. (2018). Roles during innovation ecosystem genesis: A literature review. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, pp.18-29.
 17. Ding, L. and Wu, J. (2018). Innovation ecosystem of CNG vehicles: A case study of its cultivation and characteristics in Sichuan, China. *Sustainability*, 10(1), p.39.
 18. Feng, X., Park, D. S., Liang, Y., Pandey, R., & Papeş, M. (2019). Collinearity in ecological niche modeling: Confusions and challenges. *Ecology and evolution*, 9(18), 10365-10376.
 19. Gastaldi, L., Appio, F.P., Martini, A. and Corso, M. (2015). Academics as orchestrators of continuous innovation ecosystems: towards a fourth generation of CI initiatives. *International Journal of Technology Management*, 68(1-2), pp.1-20.
 20. Gawer, A. (2014). Bridging differing perspectives on technological platforms: Toward an integrative framework. *Research policy*, 43(7), 1239-1249.
 21. Gawer, A., & Cusumano, M. A. (2014). Industry platforms and ecosystem innovation. *Journal of product innovation management*, 31(3), 417-433.
 22. Gobble, M.M. (2014). Charting the innovation ecosystem. *Research-Technology Management*, 57(4), pp.55-59.
 23. Guerrero, M., Urbano, D., Fayolle, A., Klofsten, M. and Mian, S. (2016). Entrepreneurial universities: emerging models in the new social and economic landscape. *Small Business Economics*, 47(3), pp.551-563.
 24. Jackson, D.J. (2011). What is an innovation ecosystem. *National Science Foundation*, 1(2), pp.1-13.
 25. Jacobides, M. G., Cennamo, C., & Gawer, A. (2018). Towards a theory of
 7. Adner, R. and Kapoor, R. (2010). Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations. *Strategic management journal*, 31(3), pp.306-333.
 8. Adner, R. (2006). Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. *Harvard business review*, 84(4), p.98.
 9. Autio, E. and Thomas, L. (2014). Innovation ecosystems. *The Oxford handbook of innovation management*. (pp. 204-288)
 10. Ben Letaifa, S. (2014). The uneasy transition from supply chains to ecosystems: The value-creation/value-capture dilemma. *Management Decision*, 52(2), 278-295.
 11. Bomtempo, J.V., Alves, F.C. and de Almeida Oroski, F. (2017). Developing new platform chemicals: what is required for a new bio-based molecule to become a platform chemical in the bioeconomy?. *Faraday discussions*, 202, pp.213-225.
 12. Brusoni, S. and Prencipe, A. (2013). The organization of innovation in ecosystems: Problem framing, problem solving, and patterns of coupling. In *Collaboration and competition in business ecosystems*. Emerald Group Publishing Limited.
 13. Carayannis, E.G. and Campbell, D.F. (2009). 'Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *International journal of technology management*, 46(3-4), pp.201-234.
 14. Dattée, B., Alexy, O. and Autio, E. (2018). Maneuvering in poor visibility: How firms play the ecosystem game when uncertainty is high. *Academy of Management Journal*, 61(2), pp.466-498.
 15. de Vasconcelos Gomes, L.A., Facin, A.L.F., Salerno, M.S. and Ikenami, R.K. (2018). Unpacking the innovation ecosystem



35. Rubens, N., Still, K., Huhtamäki, J. and Russell, M.G. (2011). A Network Analysis of Investment Firms as Resource Routers in Chinese Innovation Ecosystem. *JSW*, 6(9), pp.1737-1745.
36. Sant, T.D., de Souza Bermejo, P.H., Moreira, M.F. and de Souza, W.V.B. (2020). The structure of an innovation ecosystem: foundations for future research. *Management Decision*.
37. Scozzi, B., Bellantuono, N. and Pontrandolfo, P. (2017). Managing open innovation in urban labs. *Group Decision and Negotiation*, 26(5), pp.857-874.
38. Still, K., Huhtamäki, J., Russell, M.G. and Rubens, N. (2014). Insights for orchestrating innovation ecosystems: the case of EIT ICT Labs and data-driven network visualisations. *International Journal of Technology Management* 23, 66(2-3), pp.243-265.
39. Su, Y.S., Zheng, Z.X. and Chen, J. (2018). A multi-platform collaboration innovation ecosystem: the case of China. *Management Decision*.
40. Swarnakar, V., Vaidya, S., Tiwari, A.K. and Singh, A.R. (2019, July). Assessing critical failure factors for implementing Lean Six Sigma framework in Indian manufacturing organizations. In 3rd IEOM European Conference on Industrial Engineering and Operations Management (pp. 2161-2172).
41. Tamayo-Orbegozo, U., Vicente-Molina, M.A. and Villarreal-Larrinaga, O. (2017). Eco-innovation strategic model. A multiple-case study from a highly eco-innovative European region. *Journal of Cleaner Production*, 142, pp.1347-1367.
42. Teece, D.J. (2009). *Dynamic capabilities and strategic management: Organizing for innovation and growth*. Oxford University Press on Demand.
43. Tsujimoto, M., Kajikawa, Y., Tomita, J. and Matsumoto, Y. (2018). A review of the ecosystem concept—Towards coherent ecosystems. *Strategic management journal*, 39(8), 2255-2276.
26. Khurana, M.K., Mishra, P.K., Jain, R. and Singh, A.R. (2010). Modeling of information sharing enablers for building trust in Indian manufacturing industry: an integrated ISM and fuzzy MICMAC approach. *International Journal of Engineering Science and Technology*, 2(6), pp.1651-1669.
27. Kinker, P., Swarnakar, V., Singh, A.R. and Jain, R. (2020). Identifying and evaluating service quality barriers for polytechnic education: An ISM-MICMAC approach. *Materials Today: Proceedings*.
28. Kukk, P., Moors, E.H.M. and Hekkert, M.P. (2015). The complexities in system building strategies—The case of personalized cancer medicines in England. *Technological Forecasting and Social Change*, 98, pp.47-59.
29. Madsen, H. L. (2020). Business model innovation and the global ecosystem for sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 247, 119102.
30. Mason, C. and Brown, R. (2014). Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship. Final report to OECD, Paris, 30(1), pp.77-102.
31. Moore, J.F. (1993). Predators and prey: a new ecology of competition. *Harvard business review*, 71(3), pp.75-86.
32. Nambisan, S. and Baron, R.A. (2013). Entrepreneurship in innovation ecosystems: Entrepreneurs' self-regulatory processes and their implications for new venture success. *Entrepreneurship theory and practice*, 37(5), pp.1071-1097.
33. Riesener, M., Dölle, C., & Kuhn, M. (2019). Innovation ecosystems for industrial sustainability. *Procedia CIRP*, 80, 27-32.
34. Ritala, P., Agouridas, V., Assimakopoulos, D., & Gies, O. (2013). Value creation and capture mechanisms in innovation ecosystems: a comparative case study. *International journal of technology management*, 63(3-4), 244-267.



Social Change, 136, pp.103-113.

45. Witte, P., Slack, B., Keesman, M., Jugie, J.H. and Wiegman, B. (2018). Facilitating start-ups in port-city innovation ecosystems: A case study of Montreal and Rotterdam. *Journal of Transport Geography*, 71, pp.224-234.

ecosystem design. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, pp.49-58.

44. Walrave, B., Talmar, M., Podoyntsyna, K.S., Romme, A.G.L. and Verbong, G.P. (2018). A multi-level perspective on innovation ecosystems for path-breaking innovation. *Technological Forecasting and*



ارزشیابی کیفیت خدمات آموزشی دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران

براساس مدل هدپرف

*محمد اصلاحی *حسن محبوب ***رضا اصلاحی

* دانشجوی دکتری اقتصاد آموزش عالی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران eslahi.mohammad@ut.ac.ir

** دانشیار مدیریت آموزش عالی، دانشگاه علوم و فنون شهید ستاری، تهران، ایران hassanmahjub@alumni.ut.ac.ir

*** کارشناس ارشد فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران eslahir75@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۰۷

صص: ۱۵۱-۱۶۶

چکیده

پژوهش حاضر، باهدف بررسی وضعیت کیفیت خدمات آموزشی دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی براساس مدل هدپرف صورت گرفته است. روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع پیمایشی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران در سال تحصیلی ۹۹ - ۱۳۹۸ می‌باشد، که بر اساس آخرین آمار و اطلاعات موجود ۳۵۲۷ نفر اعلام شده است؛ که با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران تعداد ۳۴۶ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش، روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم می‌باشد. جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه محقق‌ساخته کیفیت خدمات آموزشی که براساس مدل هدپرف ساخته شده، استفاده شده است. جهت تعیین روایی پرسشنامه، از روایی محتوایی و سازه استفاده شد. همچنین پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ «۰/۷۹» ارزیابی شد. یافته‌ها نشان داد می‌توان به ترتیب جنبه‌های تحصیلی، جنبه‌های غیرتحصیلی، قابلیت اطمینان و همدلی بیشترین تا کمترین اهمیت در میان مولفه‌های کیفیت خدمات آموزشی اولویت‌بندی کرد.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی، مدل هدپرف، دانشجویان تحصیلات تکمیلی.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

سیاست‌های توسعه کمی آموزش عالی، همچون راه‌اندازی دوره‌های شبانه، تاسیس دانشگاه‌های پیام نور، جامع علمی- کاربردی، آزاد اسلامی و همچنین تاسیس موسسات غیردولتی و غیرانتفاعی گفتمان غالب در آموزش عالی بوده و ما شاهد رشد کمی آن به طور عام و آموزش فنی-مهندسی به طور خاص بوده‌ایم (منیعی، ۱۳۹۲). بنابراین لازم است دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی به طور عام، و دانشکده‌های فنی، به طور خاص و با توجه به جایگاه و نقش علوم مهندسی در حرکت به سمت جامعه صنعتی و توسعه اقتصادی و ایجاد فرصت‌های شغلی، همواره کیفیت خدمات

کیفیت در آموزش عالی امری پویا و دارای ابعاد متعددی است که دائماً تغییر می‌کند و دست نیافتن به آن باعث توسعه نیافتن کشور، به هدر رفتن منابع انسانی، مالی و اقتصادی، زوال اعتماد به نفس و تزلزل شخصیت فردی و اجتماعی فراگیران می‌شود (بازرگان، ۱۳۸۸ به نقل از دادرسی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۳۰). در راستای ارتقای مستمر کیفیت در آموزش عالی هر چند کوشش‌های قابل توجهی به عمل آمده است که از آن جمله می‌توان به ارزیابی درونی‌های انجام گرفته در سطح کشور طی دو دهه گذشته اشاره کرد (توفیقی داریان، ۱۳۸۸)، اما در ایران پس از انقلاب اسلامی

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: محمد اصلاحی EsLahi.mohammad@ut.ac.ir



و همچنین به عنوان یک متغیر استراتژیک مهم برای دانشگاه‌ها شناخته شده است که می‌تواند نقش مهمی در افزایش سهم بازار داشته باشد (دونالدسون و رانچیمان^۲، ۱۹۹۵ به نقل از مانیا و آتاگان، ۲۰۱۵: ۱۷۳۶).

یکی از مقدمات توسعه هر کشوری، پویایی و توانایی دانشگاه در انجام دادن کارویژه‌های مربوطه است و از آنجا که دانشگاه، نهادی متفکر، آگاه و نوآور در جامعه محسوب می‌شود، انتظار می‌رود که با ادای وظایف و رسالت‌های خود بتواند گام‌های مؤثری در تحقق آرمان‌های جامعه بردارد و همواره کشور را به سمت پیشرفت رهنمود سازد، ماموریت آموزشی و پیرو آن خدمات آموزشی که از طریق دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ارائه می‌شود، یکی از مهمترین حوزه‌های خدماتی در هر واحد دانشگاهی است، زیرا (یمانی و بهادری، ۲۰۰۸ به نقل از شاه‌امیری و همکاران، ۱۳۹۵: ۲-۳). با توجه به افزایش رقابت در صنعت آموزش عالی بسیاری از دانشگاه‌ها و موسسات با مشکلات فراوانی روبه‌رو شده‌اند؛ از جمله: کاهش نرخ ثبت‌نام دانشجویان، برنامه‌ریزی بازاریابی استراتژیک ضعیف، رقابت شدید بین موسسات و دانشگاه‌هایی که دوره‌های مشابه و کیفیت خدمات مورد نظر را ارائه می‌دهند. از این‌رو ارائه خدمات با کیفیت برای بسیاری از دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی به عنوان یک هدف مهم اهمیت پیدا کرده است و باعث تمایز موسسه در بین سایر رقبا می‌شود. کیفیت خدمات آموزشی یک عامل مهم برای جذب و حفظ دانشجویان می‌باشد. مطالعات اخیر در مورد کیفیت خدمات، در آموزش عالی متمرکز شده‌اند زیرا دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی برای افزایش رتبه و اعتبار برنامه‌هایشان با یکدیگر رقابت می‌کنند. از این‌رو در تلاش برای بین‌المللی کردن کیفیت در آموزش، اطمینان از کیفیت خدمات در

و عملکرد خود را ارزیابی کنند. تجربه جهانی نیز نشان می‌دهد که ارزشیابی برنامه‌های آموزش مهندسی بهترین روش آگاهی از کاستی‌های آن است (معماریان، ۱۳۹۱). به اعتقاد یونسکو این ارزیابی باید فعالیت‌ها و عملکردها از جمله برنامه آموزش، نحوه ارائه آموزش، پژوهش، استادان، دانشجویان، فضای آموزشی، تاسیسات و تجهیزات و خدمات جانبی دیگر را در برگیرد (تان، ۲۰۰۴) و فضای آموزش مهندسی متناسب با نیازهای صنعت باید عملی‌تر و روش‌های آموزشی گوناگونی به کار گرفته شود (معماریان، همان). یک نظام آموزشی زمانی با کیفیت شناخته می‌شود که بدون کژی و کاستی باشد؛ چرا که این کاستی‌ها در یک نظام به منزله نواقص و عیوب آن است و نتیجه مطلوبی از آن نظام حاصل نخواهد شد (بازرگان، ۱۳۸۸ به نقل از دادرس و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۳۰). از نظر یونسکو کیفیت در آموزش عالی مفهومی چند بعدی است که به میزان زیادی به وضعیت محیطی (زمینه)، نظام دانشگاهی، موقعیت و شرایط و استانداردهای رشته‌های دانشگاهی بستگی دارد (بازرگان، ۱۳۸۸ به نقل از شاه‌امیری و همکاران، ۱۳۹۵: ۲).

کیفیت خدمات می‌تواند به عنوان نتیجه مقایسه بین آنچه که مشتری از سازمان خواسته است و آنچه که سازمان به مشتری ارائه کرده است و یا اندازه‌گیری خدماتی که مطابق با انتظارات مشتری ارائه شده است تعریف شود (ستینا^۱، ۲۰۰۹: ۳۳). دانشجویان، کارکنان، اعضای هیئت علمی، خانواده‌ها، جامعه و صنایع از مشتریان آموزش عالی هستند (ساهنی و همکاران، ۲۰۰۶). برخی از این مشتریان داخلی (مانند دانشجویان و مدرسان) و برخی خارجی (مانند جامعه و صنعت) به‌شمار می‌روند (اولیا و اسپینوال، ۱۹۹۶ به نقل از بازرگان و همکاران، ۱۳۹۳: ۷۵). کیفیت خدمات به عنوان یک شاخص کلیدی اندازه‌گیری عملکرد برای تعالی آموزش

- 1 . Cetinã
- 2 . Donaldson & Runciman



۲- پیشینه و مبانی نظری

کیفیت آموزش عالی در هر کشوری یکی از ارکان توسعه علوم و اقتصاد اجتماعی بوده و دستیابی به کیفیت عالی در آموزش باید بخشی از استراتژی و خط مشی هر کشوری باشد (عزیزی و یادبرقی، ۱۳۸۲). کیفیت یکی از موضوعاتی است که همیشه در آموزش عالی مورد توجه بوده، اما شدت و قوت آن متفاوت بوده است. از دهه ۹۰ به بعد کیفیت از یک وضعیت حاشیه‌ای به یک مسئله برجسته و قابل توجه در کنار مسائل مالی تبدیل شده است (محمدی و همکاران، ۱۳۸۴). دانشجویان، خانواده‌های آن‌ها، متولیان آموزش و دولت، همگی خواستار این هستند که دانشجویان با کیفیت خوب آموزش ببینند. اما سوالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که معنی آموزش با کیفیت بالا چیست؟ مفهوم کیفیت در آموزش عالی به راحتی قابل تعریف نیست و هیچگونه توافقی در مورد تعریف کیفیت در آموزش عالی وجود ندارد (زین آبادی و پورکریمی، ۱۳۸۶). از نظر یونسکو (۱۹۹۵)، کیفیت در آموزش عالی مفهومی چند بعدی است که به میزان زیاد به وضعیت محیطی نظام دانشگاهی، ماموریت یا شرایط و استانداردهای رشته دانشگاهی بستگی دارد. بر این اساس نمی‌توان گفت که کیفیت از یک نظریه عمومی یا الگوی کلی بدست می‌آید (به نقل از بازرگان، ۱۳۸۰). بنابراین کیفیت نظام آموزشی حالت ویژه‌ای از نظام است. این حالت نتیجه یک سلسله اقدامات و عملیات مشخص است که پاسخگویی نیازهای اجتماعی معین در یک نقطه زمانی و مکانی خاص باشد (بازرگان، ۱۳۸۲). کیفیت آموزش به آن دسته از ویژگی‌های عناصر آموزش اطلاق می‌شود که با حداکثر استفاده از استعدادها و توانایی‌های آن عناصر می‌توان نیازها و انتظارات تصریحی و تلویحی فراگیران و دست اندرکاران آموزش را برآورده کرد و رضایت آنان را جلب نمود (هویدا و مولوی، ۱۳۸۷). در کل کیفیت در آموزش عالی یک حرکت است، بیرون آمدن از دایره توقف و رکود است، گامی به جلو نهادن و پیش رفتن و به وضعیت آرمانی نزدیک و نزدیک‌تر شدن است (حسینی و لطیفیان، ۱۳۶۸).

مرکز توجه قرار دارد (سالتان و هو، ۲۰۱۲) به نقل از کرمی و همکاران، (۱۳۹۹)

در راستای ارتقای مستمر کیفیت در آموزش عالی هر چند کوشش‌های قابل توجهی به عمل آمده است که از آن جمله می‌توان به ارزیابی درونی‌های انجام گرفته در سطح کشور طی دو دهه گذشته اشاره کرد (توفیقی داریان، ۱۳۸۸)، اما در ایران پس از انقلاب اسلامی سیاست‌های توسعه کمی آموزش عالی، همچون راه‌اندازی دوره‌های شبانه، تاسیس دانشگاه‌های پیام نور، جامع علمی-کاربردی، آزاد اسلامی و همچنین تاسیس موسسات غیردولتی و غیرانتفاعی گفتمان غالب در آموزش عالی بوده و ما شاهد رشد کمی آن به طور عام و آموزش فنی-مهندسی به طور خاص بوده‌ایم (منیعی، ۱۳۹۲). برای مثال، در بازه زمانی ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۴ جمعیت دانشجو از ضریب رشد ۱۰۳ درصدی برخوردار بوده است. این در حالی است که علی‌رغم رشد ۷۰ درصدی اعضای هیئت علمی در این بازه زمانی، شاخص دانشجو به استاد در کل از ۴۴ به ۵۲ افزایش یافته است (توفیقی داریان، ۱۳۸۸). این ناهماهنگی بین توسعه کمی و کیفی می‌تواند خدمات ارائه شده از سوی آموزش عالی و دانشکده‌های فنی-مهندسی ایران را با چالش کیفی مواجه کند.

از سوی دیگر، آموزش عالی در حوزه فنی-مهندسی جایگاه ویژه‌ای در توسعه کشور دارد. علاوه بر آن، خروج نخبگان کشور، به ویژه پس از سی دوران تحصیل در سطح کارشناسی ارشد و بالاتر و در میان دانش‌آموختگان رشته‌های فنی - مهندسی از جمله معطلاتی است که کشور با آن مواجه است. آگاهی از وضعیت کنونی آموزش این رشته‌ها و نیز توجه به نظرات دانشجویان شاغل به تحصیل در این بخش امکان موثری برای ارتقای کیفیت آموزش و ایجاد روزنه‌ای برای حفظ نخبگان کشور فراهم می‌سازد.



۳- پیشینه مدل‌های اندازه‌گیری کیفیت خدمات آموزشی
ادبیات حاضر در زمینه الگوهای اندازه‌گیری خدمات آموزشی در آموزش عالی به صورت کلی به چهار دسته تقسیم می‌شوند: ۱- سروکوال (کیفیت خدمات، پاراسورمان و همکاران، ۱۹۸۸)، ۲- سروپرف (عملکرد خدمات، کرونین و

تیلور، ۱۹۹۲)، ۳- هدپرف (عملکرد آموزش عالی، فیرداوس^۴، ۲۰۰۴)، ۴- مدل ادغام شده هدپرف و سروپرف (فیرداوس، ۲۰۰۶) (دی‌جاگر و گباداموسی^۵، ۲۰۱۰: ۲۵۲). بر اساس جدول ۱ انواع مدل‌های کیفیت خدمات به اختصار آمده است.

جدول ۱. انواع مدل‌های کیفیت خدمات (به نقل از کرمی، ۱۳۹۹)

تعداد آیتم	ابعاد	مقاله	محقق	نام مدل
۲۲ سوال وضعیت موجود و ۲۲ سوال وضعیت مطلوب	قابلیت اطمینان، مسئولیت‌پذیری، ضمانت و تضمین، همدلی، ابعاد فیزیکی	SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality	پاراسورمان و همکاران (۱۹۸۸)	سروکوال
۲۲	قابلیت اطمینان، مسئولیت‌پذیری، ضمانت و تضمین، همدلی، ابعاد فیزیکی	A – Quality Service Measuring Extension And Reexamination	کرونین و تیلور (۱۹۹۲)	سروپرف
۴۱	جنبه‌های تحصیلی، جنبه‌های غیر تحصیلی، اعتبار، دسترسی، مسائل برنامه، درک	Managing service quality in higher education sector: a new perspective through development of a comprehensive measuring scale	فیرداوس (۲۰۰۴)	هدپرف
۳۸	جنبه‌های تحصیلی، جنبه‌های غیر تحصیلی، اعتبار، دسترسی، مسائل برنامه	Measuring service quality in higher education: three instruments compared	فیرداوس (۲۰۰۶)	اصلاح‌شده هدپرف
۳۵	جنبه‌های تحصیلی و جنبه‌های غیر تحصیلی، قابلیت اطمینان، همدلی	Measuring service quality in higher education: three instruments compared	فیرداوس (۲۰۰۶)	ادغام هدپرف و سروپرف
۳۰	جنبه‌های تحصیلی، همدردی، دسترسی	The PESPERF scale An instrument for measuring service quality in the School of Physical Education and Sports Sciences (PESS)	ایلدیز و کارا (۲۰۰۹)	پس‌پرف



۴۸	بین‌المللی شدن، بازاریابی و پشتیبانی، دسترسی، دانشجویان و کارکنان بین‌المللی، شهرت علمی، تمرکز بر دانشجو (دانشجو محوری)، کیفیت علمی (تحصیلی)، تنوع، موقعیت و تدرکات، اقامت و بورس تحصیلی، شهرت و امکانات ورزشی، ایمنی و حفاظت، پارکینگ.	Specific remedy for specific problem: measuring service quality in South African higher education	دی‌جاگر و گبدموسی (۲۰۱۰)	مدل دی‌جاگر و گبدموسی
۴۸	کیفیت اداری (نگرش و رفتار، فرایندهای اداری)، ۲- کیفیت خدمات پشتیبانی، ۳- کیفیت هسته آموزشی (برنامه درسی، نگرش و رفتار، صلاحیت و آموزش)، ۴- کیفیت تحولات ۵- کیفیت محیط فیزیکی (زیرساخت‌های پشتیبانی، زمینه یادگیری، زیرساخت‌های کلی)	Measuring service quality in higher education Development of a hierarchical model (HESQUAL)	تیروونگادام و همکاران (۲۰۱۴)	هس کوال
۳۸	برخورد کارکنان، شهرت، عوامل فیزیکی، مدیریت، برنامه درسی، دسترسی به امکانات (تسهیلات) و پاسخگویی	Listening to the customer's voice: examining perceived service value among business college students	لبانس و نگوین (۱۹۹۷)	لبانس و نگوین
۳۱	همکاری موسسه، اطلاعات و پاسخگویی، دوره‌های ارائه شده، امکانات دانشگاه، شیوه‌های تدریس، ارزیابی‌های داخلی، امکانات کامپیوتری، مشارکت و همکاری، منابع کتابخانه و عوامل پس‌از مطالعه	Examination of the dimensions of quality in higher education	لاگارسن و همکاران (۲۰۰۴)	لاگارسن و همکاران



۴- ابعاد کیفیت خدمات آموزشی

۱- **جنبه‌های تحصیلی:** این عامل نشان‌دهنده مسئولیت‌پذیری اعضای هیات‌علمی است و شامل ویژگی‌های کلیدی مانند دارای نگرش مثبت نسبت به دانشجویان، صلاحیت در برقراری تعامل خوب، ارائه مشاورت و راهنمایی مناسب به دانشجویان و توانایی در ارائه بازخورد بهینه به آن‌ها می‌شود.

۲- **جنبه‌های غیر تحصیلی:** این بعد شامل عواملی است که دانشجویان بتوانند تعهدات تحصیلی خودشان را انجام دهند لازم و ضروری است ولی به اعضای هیئت‌علمی مربوط نمی‌شود بلکه به کارکنان غیر آموزشی ارتباط دارد؛ به عبارت دیگر به توانایی و علائق کارکنان اداری و پشتیبانی آموزشی برای نشان دادن رفتار محترمانه و عادلانه و رعایت محرمانه بودن اطلاعات دانشجویان، مربوط می‌شود.

۳- **قابلیت اطمینان:** این بعد به ارائه به موقع و با دقت خدمات تعهد شده، توانایی انجام قول‌ها و حل مسایل به روشی تضمین شده، اشاره دارد (فیرداوس، ۲۰۰۶: ۷۹).

۴- **همدلی:** این عامل به توجه متمایز به دانشجویان، درک دقیق از نیازهای ویژه و روبه رشد آنان و برقرار ساختن روابط دوستانه با دانشجویان اشاره دارد (قلاوندی و همکاران، ۱۳۹۵: ۷۱).

۵- پیشینه پژوهشی

کرمی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی تحت عنوان ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی بر اساس مدل هدپرف از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی پردیس علوم رفتاری و اجتماعی در دانشگاه تهران نشان دادند که ۱. وضعیت کیفیت خدمات آموزشی و کلیه مولفه‌ها پایین‌تر از حد متوسط قرار دارند، به‌ی‌ر از مولفه جنبه‌های تحصیلی که در حد متوسط است ۲. وضعیت کیفیت خدمات آموزشی از نظر سن و مقطع تحصیلی تفاوت معناداری ندارد ولی از نظر جنسیت و دانشکده محل تحصیل تفاوت معنادار است ۳. نتایج آزمون رتبه‌بندی فریدمن نشان داد مولفه‌های کیفیت خدمات آموزشی از نظر اهمیت با یکدیگر متفاوت هستند و می‌توان آن‌ها را اولویت‌بندی کرد به طوری که به ترتیب

جنبه‌های تحصیلی، جنبه‌های غیر تحصیلی، قابلیت اطمینان و همدلی بیشترین تا کمترین اهمیت را دارند.

زمانی (۱۳۹۸) در پژوهشی تحت عنوان شناسایی، تحلیل و اولویت‌بندی عوامل موثر بر کیفیت آموزش در آموزش عالی نشان داد که مولفه‌های روش تدریس استاد، سازماندهی محتوای آموزشی، امکانات و تجهیزات دانشکده، وضعیت دانشجویان (مکان، زمان و استعداد فردی)، صلاحیت حرفه‌ای استاد (آموزشی و پژوهشی) و تکنولوژی‌های نوین از جمله عوامل تاثیرگذار بر کیفیت آموزش در آموزش عالی هستند و در این بین روش تدریس استاد دارای اولویت اول می‌باشد.

دادرسی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی تحت عنوان ارزیابی کیفیت خدمات دانشگاهی از منظر دانشجویان: مقایسه دانشکده‌های فنی-مهندسی یک دانشگاه جامع و یک دانشگاه صنعتی در تهران نشان دادند که ۱. وضع موجود کیفیت خدمات دانشگاهی در دانشکده‌های فنی با انتظارات دانشجویان فاصله زیادی دارد؛ ۲. میزان رضایت دانشجویان دانشگاه جامع و دانشگاه صنعتی در مولفه‌های مختلف تفاوت معناداری دارد.

شاه‌امیری و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی تحت عنوان ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی براساس مدل سروکوال از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران نشان دادند در تمامی ابعاد کیفیت خدمات شکاف منفی وجود دارد و در هیچ یک از ابعاد انتظارات دانشجویان برآورده نشده است. همچنین بین ادراک دانشجویان از کیفیت خدمات آموزشی از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی تفاوت معناداری مشاهده نشده است.

قلاوندی و همکاران (۱۳۹۵) پژوهشی تحت عنوان ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی دانشگاه ارومیه براساس مدل هدپرف (HEDPERF) از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی انجام دادند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه کیفیت خدمات هدپرف بود که روایی و پایایی آن مورد تایید قرار گرفت. نتایج نشان داد در تمامی ابعاد کیفیت خدمات آموزشی شکاف منفی وجود دارد. بین وضع موجود و مطلوب از دیدگاه دانشجویان تفاوت معناداری وجود دارد و در اولویت‌بندی ابعاد کیفیت خدمات آموزشی از نظر دانشجویان،



انتظارات و وضعیت مطلوب نمره گذاری شده است و لازم است تلاش‌هایی در جهت افزایش کیفیت خدمات صورت گیرد.

دی جاگر و گبدموسی (۲۰۱۳) پژوهشی تحت عنوان پیش‌بینی رضایت دانشجویان از طریق کیفیت خدمات آموزش عالی انجام دادند. نمونه این پژوهش ۵۶۴ نفر از دانشجویان از سه دانشگاه آفریقای جنوبی و سوازیلند بوده است که داده‌ها از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شده است. یافته‌ها نشان داد بین ادراک دانشجویان و انتظارات دانشجویان از کیفیت خدمات تفاوت وجود دارد به طوری که ادراکات دانشجویان از سطح انتظارات آن‌ها پایین‌تر است. همچنین یافته‌ها نشان داد مهمترین عامل پیش‌بینی کننده رضایت دانشجویان قصد ترک، اعتماد به مدیریت و ادراک آمادگی برای تغییر بوده‌اند.

ابراهیم (۲۰۱۲) در مقاله‌ای به ارزیابی ادراک دانشجویان از کیفیت خدمات آموزشی موسسات فنی و حرفه‌ای عمومی و خصوصی در مالزی پرداخت. نتایج نشان داد تفاوت قابل ملاحظه‌ای از ادراک دانش‌آموزان نسبت به کیفیت خدمات آموزشی ارائه شده توسط موسسات آموزشی عمومی و خصوصی وجود دارد و میانگین نمره موسسات آموزشی عمومی به طور قابل توجهی در همه ابعاد کیفیت خدمات به جز بعد کیفیت اساتید بالاتر است. هیچ تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین کیفیت اساتید در دو موسسه وجود نداشت. همچنین پایین‌ترین میانگین نمرات در هر دو موسسه مربوط به بعد امکانات فیزیکی بود.

۶- سوالات پژوهش

- ۱- وضعیت کیفیت خدمات آموزشی و مولفه‌های آن در پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران چگونه است؟
- ۲- آیا از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی (دانشکده محل تحصیل، مقطع تحصیلی، سن و جنسیت) در ادراک کیفیت خدمات آموزشی بین دانشجویان تفاوت وجود دارد؟
- ۳- هریک از مولفه‌های کیفیت خدمات آموزشی در پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران از چه اولویتی برخوردار هستند؟

بعد عوامل تحصیلی دارای بالاترین و بعد عوامل غیر تحصیلی دارای پایین‌ترین درجه اهمیت بودند.

قاسم‌زاده‌علیشاهی و همکاران (۱۳۹۵) پژوهشی با هدف بررسی وضعیت کیفیت خدمات آموزشی براساس مدل سروکوال از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی انجام دادند. نتایج نشان داد کیفیت خدمات آموزشی در هر پنج بعد بالاتر از میانگین است و کمترین و بیشترین میانگین به ترتیب در بعد پاسخگویی و اطمینان مشاهده شده است.

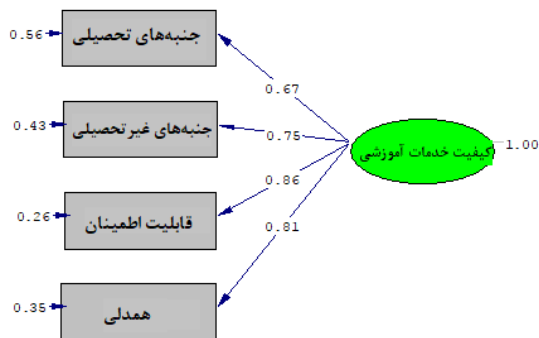
قرلباش (۱۳۹۲) پژوهشی تحت عنوان ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران با استفاده از مدل سروکوال انجام داد. جامعه مورد مطالعه دانشجویان دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران است که تعداد آن‌ها ۲۳۷۳۶ نفر بوده است؛ که داده‌ها با پرسشنامه استاندارد سروکوال جمع‌آوری شده است. یافته‌ها نشان داد خدمات آموزشی ارائه شده به دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران، پایین‌تر از سطح انتظار این دانشجویان بوده و آن‌ها مقداری فاصله بین خدمات ارائه شده و خدمات مورد توقعشان احساس می‌کنند.

مانیا (۲۰۱۴) ادراک دانشجویان کارشناسی ارشد از کیفیت خدمات آموزشی دانشگاه بخارست را مورد تجزیه و تحلیل قرار داد نتایج نشان داد، دانشجویان ادراک مطلوبی از کیفیت خدمات آموزشی دارند. همچنین نتایج جمعیت‌شناختی پژوهش بیانگر این بود که بیشتر پاسخ‌دهندگان بالای ۲۸ سال سن دارند، به این معنی که افراد برای پیشرفت در شغلشان و دست‌یابی به حقوق و دستمزد بیشتر علاقمند به ادامه تحصیل هستند.

یوسف‌پیرانپایمان^۶ (۲۰۱۴) به اندازه‌گیری کیفیت خدمات آموزش عالی در یک دانشگاه خصوصی در تایلند پرداخت. وی از ۳۵۰ نفر از دانشجویان مقطع کارشناسی کیفیت خدمات را نظر سنجی کرد. نتایج نشان داد که انتظارات دانشجویان مقطع کارشناسی در تایلند برآورده نمی‌شود و در تمام ابعاد پنج‌گانه کیفیت خدمات، یک شکاف بین ادراکات و انتظارات دانشجویان مقطع کارشناسی، وجود داشت. تجزیه و تحلیل شکاف بین ادراکات و انتظارات خدمات نشان داد که تمام نمرات برای درک وضعیت موجود پایین‌تر از

6 . Yousapronpaiboon





شکل ۱. تحلیل عاملی مرتبه اول کیفیت خدمات آموزشی

یافته‌های پژوهش

الف) یافته‌های توصیفی

یافته‌های توصیفی حاکی از این است که از ۳۴۶ نفر اعضای نمونه مورد بررسی، ۱۴۶ نفر (۴۲ درصد) از افراد نمونه مرد و ۲۰۰ نفر (۵۸ درصد) از آن‌ها زن می‌باشند. یافته‌های مربوط به مقطع تحصیلی نشان‌دهنده‌ی این است که بیشترین فراوانی مربوط به مدرک فوق لیسانس ۲۷۰ نفر (۷۸ درصد) و مدرک دکتری ۷۶ نفر (۲۲ درصد) می‌باشند. از نظر سن پاسخگویان، بیشترین فراوانی مربوط به ۲۶ تا ۳۰ سال، با فراوانی ۱۹۹ نفر (۵۶/۱ درصد) و پس از آن به ترتیب گروه سنی ۳۵ تا ۳۱ سال با فراوانی ۹۸ نفر (۲۸/۶)، ۲۰ تا ۲۵ سال با فراوانی ۴۲ نفر (۱۱/۸ درصد) و ۳۶ تا ۴۰ سال با فراوانی ۱۶ نفر (۴/۵ درصد) بودند.

ب) یافته‌های استنباطی

۱- کیفیت در خدمات آموزشی و مولفه‌های ذریبط آن در پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران به چه میزان است؟

آزمون T تک نمونه ای برای بررسی وضعیت هر یک از پارامترهای مربوط به کیفیت خدمات آموزشی و کل مقیاس کیفیت خدمات آموزشی استفاده شد که نتایج آن در جدول (۲) مندرج گردید. با توجه به نتایج به دست آمده، وضعیت کیفیت خدمات آموزشی و مولفه‌های جنبه‌های غیر تحصیلی، قابلیت اطمینان و همدلی پایین‌تر از متوسط و مولفه جنبه‌های تحصیلی در حد متوسط قرار دارد. همچنین بیشترین میانگین مربوط به مولفه جنبه‌های تحصیلی

۷- روش پژوهش

روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع پیمایشی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران در سال تحصیلی ۹۷ - ۱۳۹۶ می‌باشد، که بر اساس آخرین آمار و اطلاعات موجود ۳۵۲۷ نفر اعلام شده است؛ که با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران تعداد ۳۴۶ نفر به عنوان نمونه انتخاب شد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش، روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم بوده است. جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه محقق‌ساخته کیفیت خدمات آموزشی که براساس مدل هدپرف ساخته شده است.

۸- روایی و پایایی^۷ (اعتبار)

در این پژوهش، پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ «۰/۷۹»، ارزیابی شد. جهت تعیین روایی پرسشنامه علاوه بر روایی محتوایی از روایی سازه نیز بهره گرفته شد؛ بنابراین برای مشخص نمودن این که آیا متغیر اصلی پژوهش (کیفیت خدمات آموزشی) به درستی توسط عوامل فرعی (مولفه‌ها) سنجیده می‌شوند، از تحلیل عاملی مرتبه‌ی اول^۸ استفاده شد که نتایج طبق شکل ۱ گزارش شد. نتایج نشان‌دهنده برازش مدل با RMSEA برابر با ۰,۰۴۳ (کمتر از ۰,۰۵) و ارزش احتمال ۰,۰۳۴ (کمتر از ۰,۰۵) می‌باشد. همچنین بارهای عاملی و میزان تبیین کیفیت خدمات آموزشی توسط هر کدام از جنبه‌ها را می‌توان مشاهده نمود. با توجه به اینکه بار عاملی مولفه‌های مشاهده شده بزرگ‌تر از ۰/۳ می‌باشد، بنابراین رابطه آن‌ها با متغیر کیفیت خدمات آموزشی در حد مطلوبی قرار دارد.

2 First Order Confirmatory Factor Analysis

7 validity



(۳/۶۷) و کمترین میانگین نیز متعلق به مولفه کیفیت خدمات آموزشی (۲/۲۳) می‌باشد.

جدول ۲. تعیین وضعیت کیفیت خدمات آموزشی بر حسب آزمون t تک‌نمونه‌ای (میانگین نظری = ۳,۲۰۸)*

شاخص‌ها	فراوانی	میانگین	اختلاف میانگین- استاندارد	انحراف استاندارد	مقدار t	درجه آزادی	سطح معنی داری
جنبه‌های تحصیلی	۳۴۶	۳/۶۷	-۰/۰۳	۰/۸۳	-۰/۵۱	۳۴۵	۰/۳۰۵
جنبه‌های غیر تحصیلی	۳۴۶	۳/۴۲	-۰/۰۹	۰/۸۰	-۲/۷۱	۳۴۵	۰/۰۰۳
قابلیت اطمینان	۳۴۶	۳/۱۸	-۰/۳۲	۱/۰۴	-۶/۳۹	۳۴۵	۰/۰۰۰
همدلی	۳۴۶	۲/۴۶	-۰/۶۲	۱/۱۴	-۹/۴۶	۳۴۵	۰/۰۰۰
کیفیت خدمات آموزشی	۳۴۶	۲/۲۳	-۰/۲۹	۰/۵۷	-۳/۴۹	۳۴۵	۰/۰۰۰

* توضیح: لازم به ذکر است که در این بررسی با توجه به دامنه نمره‌گذاری سؤالات (۱ تا ۶) و محاسبه نمره کلی این بعد بر حسب این دامنه، میانگین نظری جامعه ۳,۲ در نظر گرفته شده است.

۲- از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی (جنسیت، سن، دانشکده محل تحصیل، مقطع تحصیلی) در ادراک کیفیت خدمات آموزشی بین دانشجویان تفاوت معنی داری وجود دارد یا خیر؟
 (۱) تفاوت وضعیت کیفیت خدمات آموزشی از نظر دانشجویان زن و مرد پردیس دانشکده‌های فنی

دانشگاه تهران

مقایسه وضعیت کیفیت خدمات آموزشی از نظر دانشجویان زن و مرد و مقطع تحصیلی (فوق لیسانس و دکتری) در پردیس دانشکده‌های دانشگاه تهران توسط آزمون تی مستقل صورت پذیرفت.

جدول ۳. مقایسه وضعیت کیفیت خدمات آموزشی از نظر دانشجویان زن و مرد

متغیر	جنسیت	میانگین	تفاوت دو میانگین	درجه آزادی	مقدار تی	سطح معناداری
کیفیت خدمات آموزشی	مرد	۲/۳۴	-۰/۱۲	۳۴۵	-۰/۷۲	۰/۰۳
	زن	۲/۱۲				
مقطع تحصیلی	فوق لیسانس	۲/۷۲	-۰/۳	۳۴۵	-۰/۰۴	۰/۹۶
	دکتری	۲/۳۲				

$p < 0.05$

می توان گفت دو گروه مذکور درک یکسانی از کیفیت خدمات آموزشی دارند.

۲) تفاوت و وضعیت کیفیت خدمات آموزشی برحسب سن و دانشکده محل تحصیل

مقایسه وضعیت کیفیت خدمات آموزشی از لحاظ (سن و دانشکده محل تحصیل) توسط آزمون واریانس یک‌راهه (F) صورت پذیرفت.

جدول (۳) نشان دهنده تفاوت معنادار دو نمونه مرد و زن در کل کیفیت خدمات آموزشی می‌باشد و با توجه به جدول می‌توان نتیجه گرفت که دانشجویان زن نسبت به دانشجویان مرد ادراک پایین تری از کیفیت خدمات آموزشی در پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران دارند. همچنین نتایج نشان می‌دهد از نظر مقطع تحصیلی تفاوت بین دو گروه فوق لیسانس و دکتری از نظر آماری معنادار نیست. در این صورت

جدول ۴. آزمون F جهت بررسی وضعیت کیفیت خدمات آموزشی از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی

رهبری اخلاقی	SS	df	MS	F	Sig
سن	۲/۸۲	۳	۰/۹۴	۱/۴۲	۰/۲۳
بین گروه‌ها					
درون گروه‌ها	۲۰۱/۳۰	۳۴۵	۰/۴۳		
جمع کل	۲۰۴/۱۲	۳۴۸			
دانشکده	۴۱/۱۲	۶	۶/۸۲	۱۲/۳۴	۰/۰۰۰
محل					
درون گروه‌ها	۱۶۰/۵۰	۳۳۹	۰/۳۲۰		
جمع کل	۲۰۱/۶۲	۳۴۵			

جدول ۵. نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس

نمرات درون گروهی آزمودنی‌ها	آماره	درجه	درجه	سطح
لوین	آزادی یک (۱)	آزادی ۲ (۲)	معناداری	
۳/۶۲	۶	۳۳۹	۰/۱۲	

نتایج جدول ۵ حاکی از معنادار نبودن تفاوت نمرات درون گروهی در سطح ۰,۰۵ است (مقدار ارزش احتمال بالای ۰,۰۵). پس بنابراین واریانس داده‌ها همگن بودن و بدلیل عدم تساوی تعداد اعضاء گروه‌ها با یکدیگر آزمون تعقیبی شفه در ادامه مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول ۶. نتایج آزمون تعقیبی شفه در مورد مقایسه نمرات کیفیت خدمات آموزشی به تفکیک دانشکده

متغیر	دانشکده
کیفیت	مکانیک
	تفاوت میانگین‌ها
خطای	سطح معنی‌داری
استاندارد	۰/۰۹
شاخص‌های آزمون تعقیبی شفه	۰/۰۸

طبق یافته‌های مندرج در جدول ۴ ادراک کیفیت خدمات آموزشی پردیس دانشکده‌های فنی بر اساس سن و مقطع تحصیلی با یکدیگر تفاوت معناداری ندارد و میزان کیفیت خدمات آموزشی براساس دانشکده محل تحصیل متفاوت است و برای اینکه بفهمیم تفاوت بین کدامیک از گروه‌ها وجود دارد باید سراغ آزمون‌های تعقیبی برویم. برای استفاده از آزمون‌های تعقیبی ابتدا باید از آزمون لوین استفاده کنیم.



مکانیک	۰/۰۸	۰/۰۹
صنایع	۰/۲۹	۰/۰۰۰
عمران	۰/۳۳	۰/۰۰۰
شیمی	۰/۲۹	۰/۰۰۰
برق و کامپیوتر	۰/۴۳	۰/۰۰۰
متالوژی و مواد	۰/۲۸	۰/۰۰۰

کیفیت خدمات آموزشی

*p<0.01

۹- تحلیل داده‌های مربوط به سؤال سوم پژوهش
 ۳- هریک از مولفه‌های کیفیت خدمات آموزشی از چه اولویتی برخوردار هستند؟
 به‌منظور اولویت‌بندی اهمیت مولفه‌های کیفیت خدمات آموزشی از نظر دانشجویان از آزمون رتبه‌بندی فریدمن استفاده شد که نتایج آن در جدول (۸) آورده شده است.

طبق یافته‌های مندرج در جدول ۶ میانگین کیفیت خدمات آموزشی دانشکده دانشکده مکانیک با سایر دانشکده‌ها متفاوت است. مشاهده می‌شود که میانگین کیفیت خدمات آموزشی دانشکده برق و کامپیوتر از سایر دانشکده‌ها می‌باشد. بر این اساس می‌توان گفت دانشکده برق و کامپیوتر نسبت به سایر دانشکده‌های پردیس دانشکده‌های فنی از کیفیت خدمات آموزشی بالاتری برخوردار هستند.

جدول ۸. آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی مولفه‌های کیفیت خدمات آموزشی پردیس دانشکده‌های فنی

اولویت	میانگین رتبه	مولفه‌های کیفیت خدمات آموزشی
اول	۲/۹۷	جنبه‌های تحصیلی
دوم	۲/۷۲	جنبه‌های غیرتحصیلی
سوم	۲/۳۵	قابلیت اطمینان
چهارم	۱/۸۲	همدلی
سطح معنی‌داری	درجه آزادی	مقدار محاسبه‌شده
۰,۰۰۰	۳	۱۳۹/۶۶

ارتقای کیفیت خدمات آموزشی داشته است؛ و مولفه همدلی با میانگین رتبه‌ای (۱/۸۲) کمترین اهمیت را در ارتقای کیفیت خدمات آموزشی داشته است.

۱۰- بحث و نتیجه‌گیری

رشد آموزش عالی در سه دهه گذشته موجب افزایش تعداد دانشجویان در اغلب رشته‌های دانشگاهی شده است، این افزایش در رشته‌های فنی-مهندسی به ویژه در دانشگاه‌های غیر دولتی چشمگیر است. این گسترش کمی بدون توجه به

طبق یافته‌های مندرج در جدول ۸ نتایج آزمون فریدمن نشان می‌دهد مقداری خی دو به‌دست‌آمده (۱۳۹/۶۶) با درجه آزادی ۳ در سطح ۰,۰۵ معنادار است؛ بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که بین مولفه‌های کیفیت خدمات آموزشی از نظر میزان اهمیت تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همان‌طور که یافته‌های میانگین رتبه‌ای در جدول نشان می‌دهد مولفه جنبه‌های تحصیلی با میانگین رتبه‌ای ۲/۹۷ از نظر دانشجویان تحصیلات تکمیلی بیشترین اهمیت را برای

توسعه کیفیت، پیامدهایی چون افت آموزشی، وابستگی علمی، خروج نخبگان، عدم کارایی و شغف بهره‌وری رابه همراه خواهد آورد. بهبود و ارتقای کیفیت مستلزم استقرار یک سازکار مناسب ارزیابی است (بازرگان، ۱۳۸۸). ارزیابی سازکاری بدست می‌دهد که با آن می‌توان به کژی‌ها، کاستی‌ها. نواقص نظام پی برد. آنها را مرتفع کرد. مناسب‌ترین راه برای آگاهی از کمبودها ارزیابی و وجود الگویی شایسته برای انتخاب اقدامات اصلاحی به منظور رفع کاستی‌هاست.

ازین رو، در پژوهش حاضر تلاش شد برای آگاهی از کاستی‌های آموزش مهندسی با استناد به دیدگاه‌های دانشجویان تصویری روشن از وضعیت موجود خدمات آموزشی پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران ارائه شود.

تبیین یافته‌های سوال اول: وضعیت کیفیت خدمات آموزشی و مولفه‌های آن در پردیس دانشکده‌های دانشگاه تهران چگونه است؟

یافته‌های پژوهش موید آن است که وضعیت کیفیت خدمات آموزشی و مولفه‌های جنبه‌های غیرتحصیلی، قابلیت اطمینان و همدلی پایین‌تر از متوسط و مؤلفه جنبه‌های تحصیلی در حد متوسط قرار دارد. همچنین حداکثر میانگین مربوط به مولفه جنبه‌های تحصیلی و حداقل میانگین نیز متعلق به مولفه همدلی می‌باشد. این یافته پژوهش با نتایج پژوهش‌های: کیخا و همکاران (۱۴۰۰)، کرمی و همکاران (۱۳۹۹)، دادرس (۱۳۹۶)، شاه‌امیری و همکاران (۱۳۹۵)، قزلباش (۱۳۹۲)، مانیا و لاتاگان (۲۰۱۵)، یوسف‌رانیپایان (۲۰۱۴) و دی‌جاگر و گبادموسی (۲۰۱۳) از نظر وجود شکاف بین وضعیت موجود کیفیت خدمات و وضعیت مطلوب یا به عبارتی پایین بودن کیفیت خدمات آموزشی با پژوهش حاضر همخوان است. همچنین پژوهش حاضر از نظر پایین بودن مولفه قابلیت اطمینان با پژوهش جوی و همکاران (۲۰۱۶)، کرمی و همکاران (۱۳۹۹) همسو و همخوان است. نتایج پژوهش حاضر از نظر پایین بودن کیفیت خدمات آموزشی با نتایج پژوهش‌های قاسم‌زاده‌علیشاهی و همکاران (۱۳۹۵) و مانیا (۲۰۱۴) ناهمسو می‌باشد. یافته‌ها پژوهش نشان داد که وضعیت کیفیت خدمات آموزشی و ابعاد آن پایین‌تر از متوسط است و فقط بعد جنبه‌های تحصیلی در حد متوسط است. در تبیین این یافته می‌توان گفت دانشجویان تحصیلات تکمیلی

پردیس فنی دانشکده‌های دانشگاه تهران به اندازه کافی از کیفیت خدمات آموزشی ارائه شده رضایت کافی را ندارند. با توجه به اینکه در دانشگاه تهران و بخصوص در پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران، دانشجویان رتبه‌های برتر کنکور ثبت‌نام می‌کنند لذا این دانشجویان انتظارات متفاوتی از دانشگاه تهران به عنوان دانشگاه برتر و نماد آموزش عالی کشور در تمامی زمینه‌ها بخصوص در زمینه کیفیت خدمات آموزشی را دارند. همین امر مسئولیت مسئولین دانشگاه تهران را در ارائه خدمات آموزشی سنگین‌تر می‌کند. مدیران دانشگاه باید در جهت ارتقاء کیفیت خدمات آموزشی تدابیری ویژه بیندیشند و سعی کنند با نظر خواهی از دانشجویان، نظارت بر ارائه خدمات و ارزیابی مداوم وضعیت کیفیت خدمات آموزشی را کنترل نمایند. دانشجویان دانشگاه تهران بخصوص دانشجویان تحصیلات تکمیلی مطالبه‌گر و پیشران هستند و توقعات بالایی دارند و از طرف دیگر با توجه به کمیابی‌هایی که در دانشگاه‌ها وجود دارد نارضایتی آن‌ها از وضعیت موجود دور از ذهن نیست. لذا می‌توان گفت نتیجه حاصله در این سوال پژوهش با واقعیت‌های آموزش عالی ایران هماهنگی دارد.

در میان یافته‌ها مولفه جنبه‌های تحصیلی در حد متوسط قرار دارد. باید در نظر داشت که دانشگاه‌ها در زمینه ارائه کیفیت خدمات آموزشی بیشتر در زمینه جنبه‌های تحصیلی متولی‌گری می‌کنند و لذا معقول به نظر می‌رسد که دانشگاه به عنوان یک مرجع اصلی به این ابعاد توجه بیشتر نشان دهد. پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران هم همچون سایر موسسات آموزش عالی در جهت افزایش کیفیت خدمات آموزشی بیشترین تمرکز را بر ارتقاء جنبه‌های تحصیلی گذاشته است. اینکه دانشجویان تحصیلات تکمیلی این مولفه را نسبت به سایر مولفه‌ها در سطح بالاتری ارزیابی کرده‌اند نشان دهنده همین امر است. البته شاید این مولفه در مقایسه با سایر مولفه‌ها از وضعیت بهتری برخوردار باشد ولی بازهم نسبت به وضعیت مطلوب و آنچه که مورد نظر دانشجویان است تفاوت زیادی دارد و همت بیشتری را می‌طلبد.

تبیین یافته‌های سوال دوم: آیا از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی (دانشکده محل تحصیل، مقطع تحصیلی، سن و جنسیت) در ادراک کیفیت



خدمات آموزشی بین دانشجویان تفاوت وجود دارد؟

یافته‌ها حاکی از آن است که دانشجویان زن نسبت به دانشجویان کیفیت خدمات آموزشی را در پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران بالاتر ارزیابی می‌کنند. این یافته با نتایج پژوهش شاه‌امیری و همکاران (۱۳۹۵)، از این منظر که اینکه بین ادراک دانشجویان از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی تفاوت معناداری پیدا نشده است، ناهمسو می‌باشد.

باید در نظر داشت نتایج تحقیق نشان از این دارد که از منظر مقطع تحصیلی تفاوت بین دو گروه فوق لیسانس و دکتری از نظر آماری معنادار نشده است. بنابراین دو گروه مذکور ادراک برابری از کیفیت خدمات آموزشی دارند. این یافته با نتایج پژوهش شاه‌امیری و همکاران (۱۳۹۵) از نظر اینکه بین ادراک دانشجویان از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی تفاوت معناداری پیدا نشده است، همسو می‌باشد.

برابری ادراک دانشجویان دکتری و کارشناسی ارشد با توجه به فضای نزدیک این دو مقطع می‌تواند مورد انتظار باشد و تشابهات زیادی در این زمینه مورد نظر است. به نظر می‌رسد دوره تحصیلات تکمیلی به عنوان یک دوره مجزا از دوره کارشناسی توانسته بستر مشترکی را فراهم آورد. در این صورت بین دانشجویان دکتری و کارشناسی ارشد تفاوت چندانی وجود ندارد و نتایج نشان از عدم تفاوت بین این دو گروه در ادراک کیفیت خدمات آموزشی دارد که می‌توان آن را با واقعیت‌های آموزش عالی نیز منطبق دانست.

طبق یافته‌ها ادراک دانشجویان از نظر دانشکده محل تحصیل تفاوت معناداری دارد؛ در این زمینه میانگین کیفیت خدمات آموزشی دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر بالاتر از سایر دانشکده‌ها است و نتایج حاکی از این است که از نظر سن دانشجویان تفاوت معنادار وجود ندارد. باید در نظر داشت از نظر سنی دانشجویان تحصیلات تکمیلی تفاوت چندانی از نظر سنی ندارند و بدست آمدن این نتیجه هنجاری محسوب می‌شود.

تبیین یافته‌های سوال سوم: هر یک از مولفه‌های کیفیت خدمات آموزشی از چه اولویتی برخوردار هستند؟

یافته‌های میانگین رتبه‌ای نشان دهنده این است که مولفه جنبه‌های تحصیلی با میانگین رتبه‌ای ۳/۶۷ از نظر دانشجویان تحصیلات تکمیلی دارای بیشترین اهمیت برای ارتقای کیفیت

خدمات آموزشی است؛ و مولفه همدلی با میانگین رتبه‌ای (۲/۴۶) کمترین اهمیت را در ارتقای کیفیت خدمات آموزشی داشته است. یافته‌های پژوهش حاضر از این نظر که جنبه‌های تحصیلی بیشترین اهمیت را دارا هستند با پژوهش قلاوندی و همکاران (۱۳۹۵) همسو و از نظر اینکه مولفه همدلی کمترین اهمیت را دارد با پژوهش قلاوندی و همکاران ناهمسو است.

محدودیت‌ها به‌صورت ذاتی در هر پژوهشی وجود دارد. این پژوهش نیز از این اصل مستثنا نبوده و محدودیت‌هایی را از جمله کوچک بودن نمونه پژوهش بدلیل دسترسی محدود پژوهشگر، عدم همکاری برخی از دانشجویان بخصوص دانشجویان دکتری جهت پر کردن پرسشنامه‌ها، دوره زمانی محدود برای تعمیم نتایج به صورت کلی اشاره کرد. بر اساس یافته‌های این پژوهش، پیشنهادهای زیر به‌منظور بهبود وضعیت کیفیت خدمات آموزشی در پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران ارائه می‌شود:

- همچنان که در نتایج پژوهش به تصویر کشیده شده است، مؤلفه‌های جنبه‌های غیرتحصیلی، قابلیت اطمینان و همدلی پایین تر از حد متوسط هستند لذا توصیه می‌شود مسئولین دانشگاه تهران نسبت به ارتقاء این ابعاد اقدامات لازم را انجام دهند. برای اینکار می‌توانند کارگاه‌هایی تشکیل داده و کارکنان اداری دانشگاه و اعضای هیئت علمی را در زمینه کیفیت خدمات و روش‌های ارتقاء آن آگاه سازند. همچنین لازم است مرتباً نظارت و ارزیابی انجام دهند.

- با توجه به اینکه نتایج نشان داد زنان نسبت به مردان ادراک بالاتری از کیفیت خدمات آموزشی دارند لازم است برای دانشجویان مرد تدابیر خاصی اندیشیده شود به عنوان مثال ارزیابی‌های کیفیت خدمات با تمرکز خاصی بر دانشجویان مرد انجام شود.

- با توجه به تفاوت کیفیت خدمات آموزشی ارائه‌شده در دانشکده‌های مختلف لذا توصیه می‌گردد دانشکده‌های ضعیف‌تر در زمینه کیفیت خدمات آموزشی از دانشکده‌هایی که در این زمینه پیشتاز هستند الگوگیری کنند.

- با توجه به اولویت‌بندی ابعاد کیفیت خدمات آموزشی مولفه جنبه‌های تحصیلی نسبت به سایر مولفه‌ها از اهمیت بیشتری برخوردار است لذا توصیه می‌گردد به این بعد توجه بیشتری پرداخته شود.



منابع

- هدپرف، فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، ۶ (۱۶) ۶۷-۸۸.
۱۰. کرمی، محمدرضا؛ شاه‌امیری فتاحی، زهرا (۱۳۹۹). ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی بر اساس مدل هدپرف (مورد مطالعه: دانشجویان تحصیلات تکمیلی پردیس علوم رفتاری و اجتماعی دانشگاه تهران)، فصل‌نامه علمی ترویجی مطالعات مدیریت بر آموزش انتظامی سال سیزدهم، شماره ۹
۱۱. کیخا، احمد؛ ابیلی، خدایار (۱۳۹۸). ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی دانشگاه سیستان و بلوچستان مبتنی بر مدل سروکوال، نشریه مطالعات آموزشی نما، سال هشتم، شماره اول
12. Abdullah, F. (2006). Measuring service quality in higher education: three instruments compared. *International Journal of Research & Method in Education*, 29(1), 71-89.
13. Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R., & Zeithaml, V. A. (1993). A dynamic process model of service quality: from expectations to behavioral intentions. *Journal of marketing research*, 30(1), 7.
14. Cetinã, I. (2009). *Marketingul serviciilor. Fundamente și domenii de specializare*. Editura Uranus, București.
15. Chui, T. B., & bin Ahmad, M. S. (2016). Evaluation of Service Quality of Private Higher Education Using Service Improvement Matrix. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 224, 132-140.
16. Cronin Jr, J. J., & Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *The journal of marketing*, 55-68.
17. De Jager, J., & Gbadamosi, G. (2010). Specific remedy for specific problem: measuring service quality in South African higher education. *Higher education*, 60(3), 251-267.
18. Ibrahim, M. Z., Ab Rahman, M. N., & Yasin, R. M. (2012). Assessing Students Perceptions of Service Quality in Technical Educational and Vocational Training (TEVT) Institution in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 56, 272-283.

۱. بازرگان، عباس؛ دادرس، محمد؛ یوسفی‌افراشته، مجید (۱۳۹۳). ساخت، اعتباریابی و روایی‌یابی ابزار سنجش کیفیت خدمات دانشگاهی به دانشجویان، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۷۲-۹۷-۷۳.
۲. جعفری‌نژاد، مجید؛ ابراهیمی‌پور، حسین؛ لعل‌منفرد، الهه؛ جمالی‌بهنام، فریده؛ امینی، امین‌رضا (۱۳۹۵). کیفیت خدمات آموزشی از دیدگاه دانشجویان دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مشهد: مدل سروکوال، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد، ۱۱ (۳)، ۲۵۹-۲۴۷.
۳. دادرس، محمد؛ خوران، زهرا؛ یوسفی‌افراشته، مجید؛ فرجی‌ده‌سرخی، حاتم (۱۳۹۶). ارزیابی کیفیت خدمات دانشگاهی از منظر دانشجویان: مقایسه دانشکده‌های فنی - مهندسی یک دانشگاه جامعه و یک دانشگاه صنعتی در تهران، فصلنامه آموزش مهندسی ایران، ۱۹ (۷۴)، ۱۴۹-۲۹.
۴. زیویار، فرزاد؛ ضیایی، محمدصادق؛ نرگسیان، جواد (۱۳۹۱). بررسی عوامل موثر بر رضایت مشتریان با استفاده از مدل سروکوال، فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، ۲ (۳)، ۱۸۶-۱۷۳.
۵. زمانی، اصغر (۱۳۹۸). شناسایی، تحلیل و اولویت‌بندی عوامل موثر بر کیفیت آموزش در آموزش عالی، دو فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی ۱۱، ۳۶-۲۳.
۶. شاه‌امیری، زهرا؛ کرمی، محمدرضا؛ اصلاحی، محمد (۱۳۹۵). ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران براساس مدل سروکوال، فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهشنامه تربیتی، ۱۱ (۴۷)، ۶۶-۴۹.
۷. قاسم‌زاده‌علیشاهی، ابولفضل؛ مهدیون، مهدی؛ زارع‌زاده، پرینسا؛ آرغده، فاروقه (۱۳۹۵). ادراک دانشجویان از کیفیت خدمات آموزشی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، ۱۳ (۱)، ۴۸-۴۱.
۸. قزلباش، فاطمه (۱۳۹۲). ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران با استفاده از مدل سروکوال، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.
۹. قلاوندی، حسن؛ اشرفی، فرشید؛ آقازاده، کیوان (۱۳۹۵). ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی دانشگاه ارومیه براساس مدل



- Marketing and Logistics, 24(5), 755-784.
24. Teerovengadam, V., Kamalanabhan, T. J., & Seebaluck, A. K. (2016). Measuring service quality in higher education: Development of a hierarchical model (HESQUAL). *Quality Assurance in Education*, 24(2), 244-258.
25. Wang, I. M., & Shieh, C. J. (2006). The relationship between service quality and customer satisfaction: the example of CJCUC library. *Journal of Information and Optimization Sciences*, 27(1), 193-209.
26. Yildiz, S. M., & Kara, A. (2009). The PESPERF scale: An instrument for measuring service quality in the School of Physical Education and Sports Sciences (PESS). *Quality Assurance in Education*, 17(4), 393-415.
27. Yousapronpaiboon, K. (2014). SERVQUAL: Measuring higher education service quality in Thailand. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 1088-1095.
19. Korca, M. (2009). Educație de calitate pentru piața muncii. Editura Universitară, București, 17.
20. Manea, N. P. (2014). The Analysis of Perception of Master Students Regarding the Quality of Educational Services of Bucharest Universities. *Procedia Economics and Finance*, 15, 746-751.
21. Manea, N. P., & Iatagan, M. (2015). Perceptions of PhD Students Regarding the Quality of Educational Services of Romania. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 1735-1739.
22. Sahney, S., Banwet, D. K., & Karunes, S. (2006). An integrated framework for quality in education: Application of quality function deployment, interpretive structural modelling and path analysis. *Total Quality Management & Business Excellence*, 17(2), 265-285.
23. Sultan, P., & Yin Wong, H. (2012). Service quality in a higher education context: An integrated model. *Asia Pacific Journal of*



مقایسه فرآیند توسعه در ایران و ژاپن در چارچوب نظریه آدریان لفتویچ از سال ۱۸۵۰ تا ۱۹۰۰ میلادی

*احسان ایل‌شاهی *سیدعطاءالله سینایی ***سیدخدایار مرتضوی اصل
* دانشجوی دکتری، گروه علوم سیاسی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. ehsan1987.i@gmail.com
** استادیار، هیات علمی دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. sinaee@pnu.ac.ir
*** استادیار، گروه علوم سیاسی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. kh-mortazavi@azad.ac.ir
تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۰۴
ص: ۱۶۷-۱۸۴

چکیده

توسعه، امری زمینه‌محور، تاریخمند و مبتنی بر زیست جهان و ویژگی‌های روان‌شناختی، اجتماعی و سیاسی ملت‌ها است. در چنین بافتاری است که نتیجه پیوند و همگرایی و یا عدم تعامل و واگرایی عناصر مختلف بروز پیدا می‌کند. پژوهش پیش‌رو به روش نهادگرایی تطبیقی با بهره‌گیری از نظریه دولت توسعه‌گرای آدریان لفتویچ به بررسی و مقایسه موضوع توسعه اقتصادی با تمرکز بر سه‌گانه سیاست-دولت-توسعه در کشورهای ایران و ژاپن در دوره زمانی ۱۹۰۰-۱۸۵۰ میلادی پرداخته است. تکنیک مورد استفاده در این پژوهش؛ فیش‌برداری و استفاده از اسناد و آمارهای موجود بوده است. پرسش اصلی پژوهش این است که سطح خودگرایی نهادهای دولتی، ویژگی‌های نظام دیوانی و وضعیت تاریخی ایران، ژاپن در ارتباط با نظام بین‌المللی، چگونه بر تجربه توسعه، در دوره تاریخی مورد نظر، در این کشورها تاثیر گذاشته است؟ نتایج به دست آمده حاکی از آن است که ژاپن به دلیل ایجاد یک دولت مستقل و ایجاد شبکه‌ای از نخبگان توسعه‌گرا بر مبنای یک بروکراسی قوی و منسجم توانست با هموارسازی بستر بین‌المللی مناسب، به کامیابی دست یابد و با به دست آوردن رتبه هفده شاخص ترکیبی توسعه در سال ۲۰۲۱ در زمره کشورهای توسعه‌یافته قرار بگیرد، اما ایران به دلیل عدم ایجاد بروکراسی مناسب و تاسیس دولت خودگران نتوانست به این امر خطیر دست یابد و با کسب رتبه یکصدونه در زمره کشورهای توسعه‌یافته در وضعیت هشدار قرار گرفت. از این حیث، موضوع توسعه برای ایران در قالب یک مفهوم حسرت و رازواری باقی ماند.

واژه‌های کلیدی: دولت‌های توسعه‌گرا، نخبگان توسعه‌خواه، استقلال نسبی دولت، دیوان‌سالاری، بستر بین‌المللی.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

از این منظر، توسعه باور بنیادین دنیای مدرن است. شوریهایی که به لحاظ سیاسی باز هستند، قانون بر همه حکم‌فرماست، از حقوق مالکیت خصوصی افراد حمایت می‌شود و اقتصاد بازار غالب است. توسعه هنگامی رخ می‌دهد که یک جامعه توانایی تبدیل تجربه‌ها و دانش ضمنی خود به دانش آشکار و نیز مهارت تبدیل تجربه‌ها به نهادها و فرایندهای پایدار و بلندمدت را پیدا کند. توسعه تا حد قابل

تعلیق^۱ توسعه در برخی از کشورهای جهان موسوم به دولت‌های توسعه‌نیافته، به یک ابرچالش جدی تبدیل شده است. «توسعه» همزاد مدرنیته و نگرش برآمده از دنیای مدرن است. برخلاف جهان‌بینی خیمه‌ای و سلسه‌مراتبی جهان سنتی که تحول در آن به‌سختی امکان‌پذیر بود، در دنیای جدید سرعت توسعه و تحولات بسیار سریع و چشمگیر است.

1. Epoché



در نیمه دوم قرن ۱۹ از آن عقب مانده‌ایم. این موضوع خود نشان از رازآلودگی مفهوم توسعه است. مهمترین و ریشه‌ای-ترین مانع توسعه سیاسی و اقتصادی ایران، نقش دولت است. از این زاویه که کدامین ساختارها و چگونه ارتباطی با گروه‌های اجتماعی، بر ظرفیت‌های تصمیم‌سازی و اجرایی دولت‌ها می‌افزاید یا از آنها می‌کاهد؟ فرضیه پژوهش ما بر اساس تئوری لفت‌ویچ این است که ایران در خلال ۱۵۰ سال گذشته نتوانسته دولتی برنامه‌ریز، مداخله‌گر از نوع مثبت، نظارت‌کننده، لیبرال و با سودجویی و بهره‌مندی از ظرفیت نخبگان شایسته‌سالار ایجاد نماید. با وجود اینکه بیش از چهار دهه از پیروزی انقلاب اسلامی می‌گذرد و طرح‌ها و برنامه‌های بسیاری برای اصلاح نظام اقتصادی کشور صورت گرفته است؛ همچنان در بسیاری از بخش‌ها با تنگناها و مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو هستیم.

۲- مبانی نظری:

توسعه‌یافتگی یا توسعه، به معنای رشد موزون و همگن است. یک ساختار همگن ساختاری است که در آن همه شاخص‌های اقتصادی، سیاسی، روانی، امنیتی، اجتماعی و فرهنگی جامعه، موزون دنبال گردد (ناعم و یعقوب زاده، ۱۳۹۷: ۱۸). پیتر اوانز^۱ معتقد است، برخی دولت‌ها قادرند چشم اندازه‌های کارآفرینی دراز مدت را در میان نخبگان بخش خصوصی تقویت کنند، به برطرف‌سازی دشواری‌های اقدام جمعی کمک کنند و در زمینه آموزش و پرورش و زیرساخت‌ها به سرمایه‌گذاری بنیادی بپردازند. نخبگانی که زمام اینگونه دولت‌ها را در دست دارند در برابر بهره‌گیری از افزوده‌های جامعه در راستای منافع شخصی خود مصون نیستند اما کشوری که حاکمیتش را در دست دارند به خاطر برخورداری از کالاهای همگانی فراهم شده توسط همین نخبگان، از آهنگ سریعتری در زمینه توسعه برخوردار است. در کنار و ارتباط تنگاتنگ با این گزاره اصلی، دو گزاره دیگر یعنی، وجود دیوان‌سالاری اقتصادی منسجم و خودگردانی بسیار حائز اهمیت هستند. اما خودگردانی فقط نیمی از قضیه است. نیمه دیگر اتکا به جامعه است. دولت توسعه‌گرا باید با گروه‌های اجتماعی خارج از خود نیز مجموعه روابط فشرده‌ای داشته

توجهی به مسائل یک راز قابل درک است. راز، از این حیث که کشورهای توسعه‌یافته چه برنامه‌ریزی‌هایی انجام دادند که این چنین در مدت زمانی نه چندان خیلی زیاد پیشرفت و ترقی کرده‌اند. دولت‌ها در هر کشوری نقش مهمی در فرایند توسعه اقتصادی و خدمات‌دهی به جامعه برعهده دارند. کشورهای توسعه‌یافته پیوسته در تلاش برای تهیه و تدوین سیاست‌ها و برنامه‌های متنوعی هستند تا به اهداف گوناگون میان‌مدت و بلندمدت توسعه‌ای دست یابند. توسعه در ایران هم پیش از انقلاب و هم بعد از انقلاب مفهومی مظلوم بوده است. پیش از انقلاب با برداشت مکانیکی از توسعه، آن را به سطح رشد اقتصادی فرو کاسته بودند و بعد از انقلاب با نگاهی ایدئولوژیک به توسعه، آن را مفهومی غربی و تا حدودی نامتناسب با فرهنگ اسلامی قلمداد کردند، تا جایی که کوشیدند عنوان برنامه‌های توسعه را به برنامه‌های تعالی تغییر دهند. در ژاپن به دلیل وابسته بودن نظام حکومتی و جامعه، دولت خود را موظف می‌دانست تا در ازای دریافت مالیات از مردم، خدمات و رفاه مناسبی برای ملت خود تامین نماید اما در ایران از زمان کشف نفت، دولت کم‌کم خود را از جامعه جدا دید و همین امر باعث شد تقریباً شکاف میان مردم و جامعه افزایش یابد و مردم از دولت ناراضی بگردند. برای آنکه میان مردم و دولت یک هم‌دلی خوبی به وجود آید، نیاز به نهادهایی فراگیر می‌باشد. به دیگر سخن، به نهادهایی پاسخگوتر و کارآمدتری نیاز داریم تا به ما کمک کنند راحت‌تر در مسیر دولت‌های توسعه‌گرا قرار بگیریم. کارآمد سازی نهادی یک امر پیوسته فرایندی است؛ بدین معنا که توافق جمعی، با توجه به چشم اندازی که در اثر تحلیل ظرفیت‌های توسعه برای خود ترسیم می‌کند، خیزی برمیدارد، حرکتی می‌کند که پیش برود. در این صورت متوجه تدارک سازوکار نهادی کارآمد، به مثابه ابزار و مرکب رساندن این تقاضا به نتیجه مطلوب می‌شود. در واقع یک وضعیت ساختاریابی رخ می‌دهد (سینائی و شفییعی، ۱۳۹۷: ۹۲). در ایران چه در دوران قبل از انقلاب و چه حتی بعد از انقلاب، برنامه‌های توسعه کم نداشتیم اما هنوز به آن مرحله‌ای از توسعه که باید می‌رسیدیم دست نیافته‌ایم و علی‌رغم هم‌زمانی‌هایی با ژاپن

1. Peter Evans



(عجم اغلو و رابینسون، ۲۰۱۲: ۵۶). پژوهشگران زیادی در زمینه توسعه و توسعه‌نیافتگی به بررسی دولت در جهان سوم پرداخته‌اند. آن‌ها کشورهایی را که فاقد ویژگی‌های دولت مدرن و بوراکراتیک وبری بوده‌اند، با عناوین مختلفی همچون پاتریمونیا، نئوپاتریمونیا، متزلزل، ضعیف یا غارتگر معرفی می‌نمایند. در واقع همه این دولت‌ها در مقوله دولت غیرتوسعه‌گرا جای می‌گیرند. مفهوم دولت توسعه‌گرا ریشه در نهادگرایی دارد. دولت‌های توسعه‌گرا به دولتی گفته می‌شود که با استفاده از قدرت، استقلال از طبقات و گروه‌ها و توانایی دیوان سالارانه، کشور را به سمت و سوی توسعه اقتصادی هدایت میکند (دلفروز، ۱۳۹۷: ۴۷). تاریخچه دولت توسعه‌گرا به قرن ۱۶ در هلند باز می‌گردد و برای اولین بار توسط چالمرز جانسون^۲ مطرح گردید. ماروالا^۳ مهمترین ویژگی‌های دولت‌های توسعه‌گرا را تاکید بر سهم از بازار بیش از سود، ملی‌گرایی اقتصادی، پشتیبانی از تقویت صنایع داخلی، تمرکز بر انتقال فناوری از خارج، دیوان‌سالاری جامع دولت، بوروکراسی عقلانی و شایسته‌گرا، بهبود زیرساخت‌ها برای کسب و کار توسط دولت، تشویق نهادی برای اعتبار ذخیره و استراتژیک، سیاست صادرات‌گرا برمی‌شمارد (ماروالا، ۲۰۰۳: ۱-۲). نظریات لفت‌ویچ^۴ در میان سایر افرادی همچون پیتر اوانز، چارلمرز جانسون و اتول کولی^۵ که در مورد دولت‌های توسعه‌گرا که در بستر رهیافت نهادگرایی به مطالعه پرداخته‌اند به دلیل توجه بیشتری که به ساختار سیاسی نشان داده است از اهمیت بیشتری برخوردار است. بنابراین، از مهمترین ویژگی‌های دولت توسعه‌گرا آدریان لفت‌ویچ می‌توان به صورت خلاصه به شرح ذیل اشاره نمود:

❖ نخبگان توسعه‌گرا: دولت‌های توسعه‌گرا از سوی نخبگان توسعه‌گرای مصممی هدایت شده‌اند که حداقل در مقایسه با فساد فراگیر نسبتاً غیر فاسد بوده‌اند. اصولاً رهبران سیاسی برای طراحی و اجرای برنامه‌های تغییر اجتماعی، اقتصادی، قانونی و سیاسی باید از ویژگی‌های چون خدمت‌خالصانه به مردم، قدرت اتخاذ تصمیمات درست و به موقع، قدرت الهام بخشی به مردم و قبول اشتباهات برخوردار باشند.

باشد تا بتواند با همکاری آنها پروژه‌های توسعه را به اجرا درآورد. بدون روابط فشرده با گروه‌های بیرونی، مقامات و مدیران دولتی، نه به اطلاعات مربوط به برنامه‌های قابل اجرا دسترسی خواهند داشت نه می‌توانند وظایف گسترده لازم برای دست یافتن به تحولات راستین را انجام دهند. در عین حال بدون استقلال از همین گروه‌های بیرونی نیز دولت به کارگزار آنها تبدیل می‌شود و منافع ویژه و بلافصل همین گروه‌ها به جای اهداف دراز مدتی می‌نشیند که باید محور دستور کار دراز مدت دولت باشد. بنابراین بحث اصلی اوانز این است که حفظ تعادل بین خودگردانی و اتکا به جامعه کلید موفقیت دولت در تقویت تحولات اقتصادی است (اوانز، ۱۳۸۰: ۲۴). به طور کلی، توسعه، امری سیاسی است: به این معنا که مسائل اجرایی و فنی، ویژگی و توانایی دولت را تعیین نمی‌کند، بلکه این سیاست است که صرفنظر از دموکراتیک یا غیردموکراتیک بودن دولت، توسعه را ایجاد و حمایت می‌کند. سیاست، یعنی تضادها، همکاری‌ها و مذاکراتی که برای استفاده، تولید و توزیع منابع مادی یا معنوی چه در سطح ملی، چه در سطح محلی و چه در سطح بین‌المللی و چه در قلمروی فردی و همگانی به کار می‌رود. در حوزه توسعه، ماهیت نظام سیاسی دموکراتیک یا غیردموکراتیک مهم نیست بلکه توسعه‌خواه بودن یا نبودن دولت مهم است (لفت‌ویچ، ۱۳۸۵: ۵).

نورث^۱ و همکارانش معتقدند همه جوامع باید مسئله خشونت را حل کنند و بین دو راهی که جوامع این مسئله را حل می‌کنند، تمایز قائل شوند (نورث و همکاران، ۲۰۱۱: ۲). کنترل خشونت از طریق ایجاد نهادهای حکمرانی خوب، خود امری ضروری برای توسعه است. از سوی دیگر، عجم اغلو و رابینسون، مشکل کشورهای توسعه نیافته را اندک‌سالارانی دانستند که بر جامعه حاکم می‌شوند و به بهانه حفظ امنیت همه منابع را به خود اختصاص می‌دهند. گرچه نهادهای اقتصادی تعیین‌کننده هستند که یک کشور فقیر باشد یا مرفه و سعادتمند، اما این سیاست‌ها و نهادهای سیاسی هستند که تعیین می‌کنند یک کشور چه نهادهای اقتصادی داشته باشد

4. Adrian Leftwich

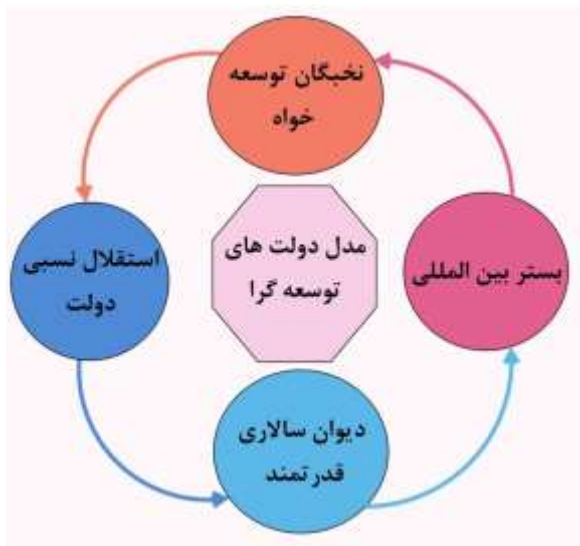
5. Atul Kuhli

1. Douglass North

2. Chalmers Johnson

3. Marwalla

نورث، دارون عجم‌اغلو و جیمز رابینسون^۱ می‌توان گفت که ایران به سبب داشتن نظم دسترسی محدود در عرصه سیاست و در اقتصاد نتوانسته و نخواهد توانست به مدل توسعه اقتصادی دولت‌های توسعه‌گرا دست یابد. در این پژوهش با استفاده از مدل نهادی دولت توسعه‌گرای آدریان لفت‌ویچ با در نظر گرفتن چهار مولفه کلیدی نخبگان توسعه‌خواه، استقلال نسبی دولت، دیوان‌سالاری قدرتمند و بستر بین‌المللی مناسب که در شکل شماره ۱ نشان داده شده به بررسی تطبیقی-تبیینی نقش نظام حکومتی در ایران و ژاپن می‌پردازیم تا دلایل اصلی توسعه‌یافتگی^۲ در ژاپن و عدم توسعه‌یافتگی ایران مشخص گردد. از مزایای استفاده از رهیافت نهادگرایی در این نوشتار می‌توان به جذابیت و توجهی خاصی است به بعد ایجابی و مقوله اصلاح نهادی به بستر تحقق توسعه اقتصادی و سیاسی در کشورها دارد اشاره کرد. در نهادگرایی^۳ ساختارها و رویه‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرند و به همین دلیل است کشورهای آسیای جنوب شرقی از جمله ژاپن با استفاده از همین رهیافت و ایجاد پایه‌های مناسب توانستند راه توسعه را نسبت به سایر کشورها پیش بگیرند.



شکل ۱. الگوی نظری پژوهش (منبع: نویسندگان)

۳- پیشینه پژوهش:

❖ استقلال نسبی دولت: منظور از استقلال این است که دولت دارای یک استقلال ریشه‌دار باشد و بتواند در برابر درخواست‌های گروه‌های هم‌سود، آزادی عمل نسبی داشته باشد و از هیاهوی نفس‌گیر علائق خاص به طور نسبی عدم وابستگی حاصل کند و به هیچ وجه تحت تاثیر درخواست‌ها قرار نگیرد.

❖ دیوان‌سالاری قدرتمند: در همه دولت‌های توسعه‌گرا نهادهایی به عنوان مراکز عالی فرماندهی اقتصادی امر توسعه را هدایت کرده‌اند. وجه ممیزه این نهادها از نهادهای مشابه در بسیاری از کشورهای غیر توسعه‌یافته، قدرت واقعی، اقتدار فنی و استقلال آنها در شکل دهی به نیروهای بنیادین سیاست‌های توسعه است. نهادهای سیاستگذار اقتصادی این کشورها تا حدود زیادی تجلی دیوان‌سالاری‌های مدرن و عقلانی وبری هستند که در جریان‌های سیاستگذاری توسعه‌ای تحت تاثیر جریان‌های سیاسی قرار نمی‌گیرند.

❖ جامعه‌مدنی ضعیف: گروه‌ها، صاحبان منافع خصوصی سازمان‌یافته، احزاب و ... هستند که از سطح خانواده، بالاتر و از سطح دولت پایین‌تر هستند. در همه دولت‌های توسعه‌گرا، جامعه مدنی یا از ابتدا قدرت چندانی نداشته و یا توسط دولت تضعیف، در هم شکسته یا کنترل شده است. از این جهت، دولت توانسته است فارغ از فشارها و مطالبات و بی‌ثباتی‌های احتمالی ناشی از فعالیت‌های نهادهای جامعه مدنی، در جامعه مدنی نفوذ و کشور را به سمت و سوی توسعه اقتصادی کشور را پیش ببرد.

❖ بستر بین‌المللی: تاکید بر وجود بستر بین‌المللی کارآمد به معنای تحت الشعاع قراردادن هم شرایط داخلی و هم اوضاع و احوال سیاست خارجی یک کشور است. هراندازه کشوری دارای دیپلماسی قوی‌تر و از توان چانه‌زنی و لابی‌گری بیشتری برخوردار باشد، به همان اندازه نیز از منافع ارتباط با دهکده جهانی نفع خواهد برد و از موارد حاصل شده بیشتری در ترقی و پیشرفت کشور خود بهره‌مند خواهند شد.

با توجه به بررسی‌های انجام شده پیرامون دولت‌های توسعه‌گرا در بستر رهیافت نهادگرایی با تأکید بر آرای نهادگرایان برجسته و معروف از جمله آدریان لفت‌ویچ، پیترو اوآنز، داگلاس

3. Institutionalism

1. Daron Acemoglu and James Robinson

2. Development

چرا علی‌رغم شروع توسعه زودتر ایران نسب به ژاپن، این چنین ما عقب مانده‌ایم.

۴- روش تحقیق:

از دیرباز مقایسه میان کشورها و بررسی انواع وضعیت‌های سیاسی، اجتماعی و اقتصادی آنان همیشه مورد مطالعه بوده است. یکی از روش‌هایی که این نوشتار بر مبنای آن انجام شده است، روش تطبیقی - تبیینی می‌باشد. روش مقایسه‌ای از سه جهت دارای اهمیت است. اول آنکه آگاهی محقق را از کشورهای مختلف افزایش می‌دهد. دوم آنکه روش مقایسه‌ای محقق را از تعمیمات بیجا باز می‌دارد و در نهایت عبرت‌آموزی از تجارب دیگران نیز سومین مورد مهم است که با استفاده از روش مقایسه‌ای می‌توان به آن دست یافت (هرسیج، ۱۳۸۰: ۹). دولت‌های توسعه‌یافته به طور فزاینده‌ای با محدودیت‌ها و فرصت‌های مشابهی روبرو بودند که اغلب با راه حل‌های سیاستی مشابه به آنها پاسخ می‌دادند. حرکت از تمرکز بر نهادها از طریق تمرکز بر فرایندهای سیاسی و رفتار سیاسی به سوی علاقه به سیاست عمومی مقایسه‌ای را می‌توان به خوبی در تحقیقات برخی از پژوهشگران مشاهده نمود (مارش و استوکر، ۱۳۹۹: ۲۵۵). مطالعه نهادهای سیاسی نقش اصلی در هویت رشته علوم سیاسی دارد و جانسون معتقد است تحلیل نهادی باید به کشف شیوه‌ای که در آن زندگی نهادها، مقاصد ضمنی موجود در هنجارها، را بیان می‌کنند (نمی‌کنند) یا رویه‌ها یا قواعدی که ویژگی خود نهادها را تعیین می‌کنند، پردازد (جانسون، ۱۹۷۵: ۲۷۷). هیگ^۱ و دیگران استدلال می‌نمایند، به علت اینکه نمی‌توان به بررسی کشورها با این تصور که آنها از هم جدا هستند پرداخت، نیازی فزاینده برای تفکر جهانی و مقایسه‌ای وجود دارد (هیگ و دیگران، ۱۹۹۲: ۲۹-۲۸). جهانی شدن همچنین باعث دشوارتر و ضروری‌تر شدن تحلیل مقایسه‌ای می‌شود (مارش و استوکر، ۱۳۹۹: ۲۵۷). به همین سبب، در این پژوهش از روش مذکور برای مطالعه و بررسی رهیافت نهادگرایی و رویکردهای آن برای تحلیل و واکاوی توسعه اقتصادی در دو

نویسندگان زیادی به پژوهش در زمینه توسعه، نهادگرایی و دولت‌های توسعه‌گرا پرداخته‌اند و کتب و مقالات متعددی نیز در این راستا نیز منتشر شده است که در ذیل به مرور اجمالی و مقایسه آن‌ها می‌پردازیم. در برخی از پژوهش‌ها از جمله (مطیع، ۱۳۷۹) و (حکمی، ۱۳۷۰) به بررسی نقش نخبگان، (تخت‌روانچی و بالکان، ۱۳۹۷) به بررسی نقش دولت در سیاست خارجی ژاپن، (حقیقی، حاج حسینی و نرگسی، ۱۳۹۵) به بررسی سیاست‌های توسعه در بسترهای الکترونیکی پرداخته شده بود اما در این مقاله سعی شده است با بررسی چند مولفه ارزشمند مذکور در بخش چارچوب نظری، به بررسی موضوعات مربوط به توسعه و تحولات اقتصادی پرداخته شود و ترجیحاً از توصیف موارد مربوط به تحولات تاریخی و اجتماعی همچون پژوهش (حقیقی، ۱۳۸۴) اجتناب گردد. از دیگر تمایزات این پژوهش نسبت به سایر پژوهش‌ها در این است که در اغلب آن‌ها به موضوع برنامه توسعه اقتصادی ژاپن اشاره‌ای نشده بود اما در این مقاله به صورت ویژه به این موضوع اشاره و تحولات و ترتیبات نهادی اتخاذ شده مورد بررسی قرار گرفت. از سوی دیگر، برخی از نگارش‌ها چون (عطار، ۱۳۸۸) تنها به نظام برنامه‌ریزی توسعه در ژاپن توجه شده بود و سایر پارامترهای مورد نظر این پژوهش در آن لحاظ نشده بود، اما در این پژوهش دو کشور ایران و ژاپن جهت مطالعه انتخاب گردید تا مقایسه با شیوه‌ای بهتر بر اساس شاخص‌های توسعه اقتصادی موجود انجام گیرد. در مقاله دیگر از (خاکباز، ۱۳۸۷)، به صورت موردی به توصیف و تحلیل نظام بودجه ژاپن پرداخته و از نظریه‌پرداز خاصی استفاده نکرده است، درحالی‌که در این مقاله، با استفاده و بهره‌مندی از نظریه دولت توسعه‌گرای آدریان لفت‌ویچ که البته در نوبه خود کار نوینی است، به بررسی تحولات دولت‌های توسعه‌گرا و علل موفقیت آن‌ها پرداخته است. همچنین لازم به ذکر است که سایر نویسندگان هم از نظریات نظریه‌پرداز فوق به هیچ‌وجه در پژوهش‌های خود به صورت مستقیم استفاده نکرده بودند. در نهایت، مقایسه تطبیقی انجام شده در تاریخ مورد نظر حاکی از شروع زمان توسعه در ایران و ژاپن است که می‌تواند ذهن خواننده را به چالش بیاندازد که

1. Hague

مشاغل مهم گماشته شدند (مدنی، ۱۳۹۹: ۹۸-۶۸). نخبگان در ژاپن را می‌توان در چهار دسته اصلی در قرن ۱۹، به شرح ذیل: (۱) اقتصادی (تجار، دایمیوها) (۲) سیاسی (شوگون، سامورایی‌ها) (۳) اجتماعی (۴) فرهنگی (روشنفکران) تقسیم‌بندی نمود. اهمیت انقلاب میجی در این بود که شوگون‌های توکوگاوا و سایر عناصر و طبقات سنتی را به زیر کشید و دوره‌هایی از دگرگونی ژرف و در واقع انقلابی از بالا را شروع نمود (موثقی و حسن‌پور، ۱۳۹۹: ۱۷۵). نخبگان توسعه‌خواه در مسیر دولت‌سازی، به ایجاد نهادهای نظامی و آموزشی پرداختند. در سال ۱۸۶۹، وزارت جنگ، در سال ۱۸۷۱، وزارت آموزش و پرورش، در سال ۱۸۷۱ گارد امپراطوری و در ۱۸۹۷ نهادهای تربیت معلم را بنیانگذاری نمودند. دولت میجی پس از صرف هزینه‌های سنگین برای اعزام دانشجو به خارج، دعوت از متخصصین خارجی و تاسیس موسسات آموزش حرفه‌ای در داخل کشور، متوجه شد که مزیت مطلق در آموزش حرفه‌ای، در بخش خصوصی است، به همین خاطر، ساختار مدارس کارخانه‌ای را نهادینه کرد (حقیقی، ۱۳۸۴: ۳۳۳). نخبگان ژاپنی با استفاده از اعتقادات مذهبی، مقام از دست‌رفته امپراطور را مجدد احیاء و با ترویج نهادهای رفتاری مناسب از جمله همبستگی اجتماعی، دیدن سود فردی در تأمین منافع گروه، احترام به قوانین و مشارکت صمیمانه در امور، حس وطن‌پرستی، پس‌انداز و صرفه‌جویی توانستند یک الگوی مناسب کاری پایه‌ریزی کنند. اهمیت علم و دانش از گذشته‌های دور موضوعی بود که همیشه توسط نخبگان به آن تأکید می‌شد و به علت سکولار بودن تعلیم و تربیت، مخالفت‌های عمده‌ای با آموزش‌های جدید و غربی انجام نگرفت. نخبگان ژاپن، جنبه‌های مثبت کشورهای غربی را در تمامی امور دریافت و بعد آنها را بر اساس فرهنگ خود بومی‌سازی کردند. خلاصه، نخبگان توسعه‌خواه ژاپن، با نهادینه‌کردن رفتارهای اقتصادی و اخلاق و فرهنگ کاری، کشور را برای ورود به یک مرحله جدیدی از تحولات اقتصادی-سیاسی آماده کردند. در ژاپن، نیروهای سنتی و مدرن در کنار یکدیگر دولت‌سازی را ارجحیت بر پاسخگویی دموکراتیک قرار دادند.

۷- استقلال نسبی دولت

کشور ایران و ژاپن در محدوده زمانی ۱۹۰۰-۱۸۵۰ میلادی استفاده شده است. در این پژوهش جهت واکاوی و تحلیل بهتر موضوع مقایسه توسعه سعی شده است تا با بررسی چند شاخص توسعه اقتصادی که در قسمت تحلیل یافته‌ها به آن اشاره خواهد شد به واکاوی علت موفقیت ژاپن و از سوی دیگر عدم کامیابی ایران در این فرایند بپردازیم.

۵- تحلیل مولفه‌های دولت توسعه‌گرا در ژاپن:

موفقیت یک کشور در کار رشد و توسعه اقتصادی تنها به برتری فرهنگی آن ارتباط ندارد، بلکه بیش از همه به توانایی در تطبیق و دوباره‌سازی شرایط فرهنگی مربوط است. ژاپن، از راه محافظه‌کارانه اصلاحات از بالا وارد جهان نو شد و سرانجام پس از طی تجربه دولت‌های راست‌گرای توتالیتر به سیاست و حکومت مشارکت‌آمیز و رقابت‌آمیز روی آورد. در این پژوهش فرجام ما بررسی عوامل توسعه‌یافتگی ژاپن از منظر مولفه‌های دولت‌های توسعه‌گرای آدریان لفت‌ویچ می‌باشد.

۶- نخبگان توسعه‌خواه

درفاصله ۱۸۵۰ تا ۱۸۸۰ مردان بزرگی از خانواده‌های سامورایی در ژاپن پا به عرصه وجود گذاشتند و منشاء تغییرات و تحولات مهمی در آن کشور شدند. واضح است، یک امپراطور ۱۶ ساله (میجی) قادر نبود تا کارهای زیادی انجام دهد، پس این روشنفکران بودند که با استفاده از قدرت و مقام امپراطور به نام او اصلاحات اساسی پایه‌گذار رشد و توسعه اقتصادی را شروع کردند. بیشتر آنها آشنا به سپاهی‌گری، مهارت‌های نظامی و یا کار اداری بودند و با آداب و فلسفه کنفوسیوسی تعلیم یافته بودند. روشنفکران عهد میجی برنامه اصلاحات خود را با برقراری نظام استبدادی به مورد اجرا گذاشتند، چون تصور می‌شد در غیر این صورت تحولات اقتصادی با سرعت لازم انجام پذیر نخواهد بود. روشنفکرانی که در عهد امپراطور میجی پیش‌تاز تغییر و تحول در جامعه ژاپن شده بودند، دانش خود را در دوره توکوگاوا دریافت کرده بودند و سپس به نسل جوان انتقال می‌دادند. مردان میجی به جای نابودی سامورایی‌ها که بیشتر قدرت در زمان توکوگاوا در دست داشتند، از آنان دعوت به همکاری کردند و بعضاً آن‌ها را به



و تقویت ملی کمک کرد (کولدو، ۲۰۱۳). پیش‌نویس قانون اساسی در سال ۱۸۸۸ و نخستین قانون اساسی ملی اقتباس شده از سیاست‌های کشور آلمان در سال ۱۸۸۹ تهیه و تدوین گردید. در سال‌های اولیه میچی، کارکنان بر اساس ارتباطات شخصی انتخاب می‌شدند، اما بعد حکومت به سمت استخدام غیرشخصی حرکت کرد (گوردون، ۲۰۱۳: ۶۴). از دیگر اقدامات مهم میچی، می‌توان به غربی‌سازی و نوسازی سریع ژاپن از طریق الغاء سیستم فئودالیسم در سال ۱۸۷۱ اشاره نمود. در مراحل اولیه تشکیل دولت، میچی در سال ۱۸۸۱، اقدام به تاسیس شبکه راه‌آهن نمود. با ورود کشتی‌های تجار انگلیسی به سواحل ژاپن، امنیت دفاعی کشور زیر سوال رفت و گسترش صنعت کشتی‌سازی و توسعه راه‌های دریایی در دستورکار قرار گرفت. برای جلوگیری از تسلط خارجی‌ان بر امور مالی و بانکی، نظام مالی و بانکی پیشرفته‌ای ایجاد و جهت تسهیل ارتباطات سیستم پستی و تلفنی احداث گردید (حقیقی، ۱۳۸۴: ۳۳۳).

۸- دیوان‌سالاری قدرتمند

دولت توکوگاوا، میراث لازم برای یک نظام بوروکراتیک را برای دولت میچی به ارث گذاشت و تغییرات اجتماعی در روستاها و هم‌هسته اولیه گروه‌های اجتماعی و نخبگانی را پدید آورد که مرتبط با تجارت و صنعت بودند و باعث گذار سریع ژاپن به سیستم سرمایه‌داری شدند (کمپ، ۱۳۷۹: ۲۲۸). ژاپن تنها کشور آسیایی است که قبل از آغاز قرن بیستم، انقلاب فکری و فرهنگی به عنوان پیش‌نیاز تحول و توسعه در آن انجام شده و همچنین اولین کشور آسیایی که توانایی تقلید از غرب را پیدا کرده و در مدت کوتاهی بسیاری از اصول و روش‌های غربی را با موفقیت با نظام خود تطبیق داده و هماهنگ ساخته است. از دهه ۱۸۷۰ به بعد ژاپنی‌ها نهضت غرب‌گرایی را به منظور رسیدن به ممالک صنعتی و پیشی‌گرفتن از آنها باید برنامه‌ریزی صحیح آغاز نموده، به انتقال نظام سیاسی، اقتصادی و قوانین جاری ممالک سرمایه‌داری را به ژاپن اقدام کردند. سیاست اقتصادی ژاپن بعد از انقلاب میچی بر پایه سیاست آلمان بنا نهاده و از سال ۱۸۶۹ سیاست حمایتی به مورد اجرا گذاشته شده بود. ژاپن همانند بسیاری از ممالک

یکی از عناصری که باعث پیشرفت و توسعه یک کشور می‌گردد، استقلال داشتن دولت آن کشور می‌باشد. چنانچه نهادهای حکومتی یک کشور از استقلال لازم برخوردار نباشند با کوچکترین اعتراض و هرج و مرجی از هم خواهد پاشید. از قرن ۱۶ میلادی روحانیون از صحنه سیاست کنار گذاشته شدند و دولت ژاپن از آغاز سلسله توکوگاوا توانست نقش مهم و سازنده در رشد و توسعه اقتصادی کشور ایفا نماید. دولت توکوگاوا برای ابقاء حکومت خود سعی در کنترل شدید سران فئودال از طریق ساخت طبقاتی موروثی از جمله سامورایی، کشاورز، صنعت‌گر و تاجر نمود. ژاپن، در آن دوره برای حفظ استقلال خود در مقابل تهاجم کشورهای غربی، خود را در یک دوره انزوای ۲۰۰ ساله قرار داد و در آن مدت تلاش کرد تا زیرساخت‌های لازم فرهنگی، سیاسی و اقتصادی ایجاد نماید. در دوره توکوگاوا، با برقراری فئودالیسم در ژاپن که به کاهش قدرت مرکزی (امپراتور) و تقسیم قدرت بین شوگون^۱ (فرمانده نظامی) و دایمو(لردهای فئودال) انجامید. لردهای فئودال بعد از انجام اصلاحات ارضی در دوره میچی دارایی‌های خود را از زمین به بخش صنعت جدیدالتاسیس انتقال دادند و منابع مورد نیاز را برای بسیج نیروهای تولید و صنعتی کشور مهیا کردند (مدنی، ۱۳۹۹: ۱۴۵-۱۴۴). از این حیث، دایموها^۲ خودمختاری سیاسی اندکی داشتند ولی در حوزه اقتصادی و امور داخلی ایالات به تقریب خودمختار بودند (رجب‌زاده، ۱۳۶۵: ۱۴۳-۱۴۱). اصلاحات ارضی ایجاد شده منجر گردید بسیاری از زارعان صاحب زمین شوند و طبقه‌ای از زمین‌داران کوچک ایجاد گردد. بعد از کاهش قدرت توکوگاوا به علت ضعف نظامی در مقابل خواسته‌های بلوک غرب، میچی رهبری را به دست گرفت و توانست بر اساس نهادهای ایجاد شده از دوره قبل گام‌های بلندی در توسعه کشور بردارد. انقلاب میچی، به هیچ عنوان انقلابی بورژوازی یا مترقی نبود و تا حد زیادی منازعه‌ای فئودالی و کهن میان قدرت‌های مرکزی و تیول‌ها بود (موتقی و حسن‌پور، ۱۳۹۹: ۱۷۵). نخبگان توسعه‌خواه، برای افزایش اقتدار دولت مرکزی درصدد تقویت تقدسی اقتدار امپراتور در سراسر کشور بودند. احیاء ایدئولوژی تقدس‌گرایانه توسط لیگارشی به سیاست نوسازی

۱. Shogun

۲. Daimyos



نظام‌های غربی به اروپا و آمریکا فرستاده شدند. دولت میجی، اغلب از طریق حمایت از بخش خصوصی نوظهور برای ساخت صنایع داخلی و بیرون راندن رقبای خود اقدام میکرد (اونو، ۲۰۰۵: ۴۵-۴۶). به باور فوکویاما آنچه موجب توسعه کشورهای همچون ژاپن گردید، ارجحیت دولت‌سازی بر پاسخگویی دموکراتیک است و دولت‌سازی، حاصل همکاری مشترک میان نیروهای اجتماعی و سیاسی است.

۹- بستر بین‌المللی

با ورود کشتی‌های تجاری کشورهای غربی به بنادر ژاپن و عقد قراردادهای تجاری با آمریکا و متحدان آن در دوره توکوگاوا، ژاپن به معنای واقعی در سال ۱۸۵۸ وارد عرصه نظام جهانی شد. از آشنایی با علم و دانش غرب براین باور رسید که ابتدا باید روح تمدن جدید را گرفته، بعد به اخذ ظاهر آن بپردازد. جهت تحقق این هدف آنها ابتدا به تفسیر گذشته خود پرداختند تا آن را با توسعه تطبیق دهند و خود را با روزگار جدید هماهنگ کنند (مدنی، ۱۳۹۹: ۱۶۰). ژاپن، در جست و جوی جامعه جدید، بدون ترس از تغییر و تحول دورنی خود، به بعضی از ارزش‌های غربی روی آورد، افکار لیبرال و سازمانهای نوع غربی را به خدمت گرفت. کشور ژاپن را می‌توان یک کشور باز تلقی نمود، چراکه با ایجاد ساختارهای هماهنگ، سازگار با نظام جهانی توانست تعاملات فرهنگی، رسانه‌ای و اقتصادی سازگاری ایجاد نماید و از آن طریق موفق گردید تا با ایجاد نهادهای فراگیر قدم در تاسیس دولت توسعه‌یافته نماید. ژاپن در جنگ جهانی اول، با توسعه تقاضا برای صنایع نظامی و صنایع سنگین، موجب جهشی عظیم در اقتصاد صنعتی ژاپن شد. ژاپنی‌ها با بهره‌گیری از فرصت پیش‌آمده، از طریق انتقال تکنولوژی‌های پیشرفته‌تر به سمت محصولات صنایع جدیدی چون کالاهای برقی و هواپیماسازی و ... روی آوردند و به ارتقاء کیفیت محصولات خود پرداختند (حقیقی، ۱۳۹۴: ۳۳۷). بعد از بمباران هیروشیما و ناکازاکی^۳ توسط آمریکا در جنگ جهانی دوم، ژاپن برای حفظ سایر بسترهای اقتصادی خود سیاست تسلیم را انتخاب کرد. بعد از شکست، ژاپن روند اصلاحات را برگزید و به سرعت با حذف هزینه‌های دفاعی خود، اقدام به ایجاد بنگاه‌های اقتصادی

صنعتی توسعه اقتصادی را با دگرگونی در کشاورزی آغاز نمود. دولت با واگذاری زمین‌ها به کشاورزان، سعی نمود دهقانان مالک زمین‌هایی باشند که بر روی آنها کار می‌کنند. دولت بعد از اصلاحات اولیه در کشاورزی و با استفاده از پس اندازهای مردم به توسعه صنایع پرداخت. توسعه صنایع مصرفی به ویژه صنایع نساجی در درجه اول اهمیت قرار گرفت. این صنایع از دوران سلسله توکوگاوا به ارث رسیده بود. بعد از نساجی، صنایع سنگین مورد توجه دولت بود. دولت ژاپن به اهمیت ساختمان زیربنایی کشور در توسعه اقتصادی به خوبی واقف بود. به همین جهت، به نصب و راه اندازی راه‌آهن بین شهرهای مهم اقدام نمود. راه آهن توکیو به یوکوهاما، در سال ۱۸۷۲ با سه میلیون دلار وام از انگلستان کشیده شد و سپس به شهرهای دیگر وصل گردید. یکی از اثرات مهم توسعه اقتصادی و اجتماعی مهم ژاپن، رشد طبقه متوسط جدید بود که بیشتر با سواد و مطلع بودند و اهمیت سیاسی و اجتماعی پیدا کردند (مدنی، ۱۳۹۹: ۱۲۹-۹۸). دولت میجی، اولویت را به صنایع راهبردی داد، شرکت‌های بزرگ خوشه‌ای (زای‌باتسوها) توسط بخش خصوصی و با حمایت‌های دولت شکل گرفت و در همه بخش‌های اقتصاد، با اقتدار شروع به فعالیت کردند (حقیقی، ۱۳۹۴: ۳۳۶). اصلاحات میجی به طور کلی در چند محور مهم به شرح ذیل انجام و موجب بهبود نظام بروکراتیک برجای مانده از دولت توکوگاوا گردید:

- ❖ اصلاحات ساختاری و ایجاد حکومت نوین به سبک و سیاق کشورهای غربی اما بر مبنای فرهنگ ژاپنی
 - ❖ اصلاحات ارضی و مالیاتی
 - ❖ اصلاحات و نوسازی در زمینه نظامی
 - ❖ ایجاد زیرساخت‌های مناسب حمل و نقل
 - ❖ تاسیس و گسترش نظام آموزشی
 - ❖ اجرای برنامه‌های توسعه اقتصادی
- اجرای برنامه‌های اقتصادی، بعد از بهبود صنایع نظامی و جنگی انجام گرفت. نخبگان ژاپنی دریافته بودند، برای قدرتمند شدن تنها ایجاد ارتش کافی نیست. از این رو، گروهی از هیئت دولت به مدت دو سال جهت مطالعه فناوری و سایر

3. Nagasaki

1. Zaibatsu
2. Hiroshima



رسیدند. از مهمترین ویژگی‌های امیرکبیر در زمان ناصرالدین شاه می‌توان به نوآوری در راه نشر فرهنگ و صنعت جدید، پاسداری هویت ملی و استقلال سیاسی ایران در مقابله با تعرض غربی، اصلاحات سیاسی مملکتی و مبارزه فساد اخلاق مدنی اشاره نمود. امیرکبیر دریافته بود که راه‌هایی از چنگ غرب، قوی‌شدن و صنعتی‌شدن و بی‌نیاز شدن در تمام زمینه‌ها است (رضاقلی، ۱۳۹۷: ۱۱۴-۱۱۳). از مهمترین محوری‌ترین اقدامات امیرکبیر می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- ❖ تاسیس دارالفنون و گسترش نظام آموزشی
- ❖ اعزام صنعتگران و هنرآموزان به کشورهای همسایه و اروپایی برای یادگیری مهارت و فنون تازه
- ❖ انجام اصلاحات و نوسازی در زمینه‌های فرهنگی
- ❖ اصلاح امور اداری و تشکیلات سازمانی
- ❖ اصلاحات در زمینه‌های اقتصادی و ایجاد صنایع جدید
- ❖ ایجاد صنایع ملی از طریق احداث کارخانه‌های مختلف از جمله پارچه‌بافی، شکرریزی، چینی و بلورسازی ... و استخراج معادن

❖ قاعده‌مندسازی حقوق و مستمری درباریان، دیوانیان، روحانیون و شاهزادگان

امیرکبیر بر ایجاد حکومت متمرکز و قوانین مناسب برای تعیین حقوق حاکمان و مردم تأکید داشت (سریع القلم، ۱۳۹۰: ۱۸-۲۷). از آنجا که اقدامات انجام شده توسط وی موجب ایجاد تحرکات تأمل‌انگیزی در اقتصاد ایران ایجاد گردد و از سویی هم خیلی به مزاج درباریان وقت خوش نیامد، از این جهت، ترتیبی دادند تا ناصرالدین شاه دستور قتل وی را صادر نماید. بعد از امیرکبیر، اصلاحات و نوسازی جدی توسط میرزا حسین خان سپهسالار اتفاق افتاد. اولین اصلاحات تأثیرگذار وی، تاسیس دولت منظم بر پایه قانون استوار بود (آدمیت، ۱۳۹۲: ۱۷۳). از دیگر کوشش‌های مهم ایشان می‌توان به رشد و پیشرفت اقتصادی از طریق تاسیس چند کارخانه اسلحه‌سازی در و مهمات جنگی و کارخانه چدن‌ریزی در سال ۱۲۹۲ در تهران اشاره نمود (آدمیت، ۱۳۹۲: ۳۲۰-۳۱۹). اما از آنجا که خیلی‌ها با این رویه موافق نبودند؛ دوره صدرات سپهسالار هم خیلی طول نکشید و ایشان را عزل نمودند. اصلاحات و نوسازی در ایران، برخلاف ژاپن به صورت

قدرتمند زد و در سال ۱۹۸۰ به یکی از صادرکنندگان برجسته تبدیل شده بود. همچنین برای اینکه ارتباط خود را با بازارهای جهانی داشته باشند، تلاش‌های زیادی برای عضویت در سازمان تجارت جهانی، صندوق بین‌المللی پول، بانک جهانی و ... انجام دادند. از این طریق، در اواخر قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰، ژاپن از موقعیت پیرامونی خارج و در نهایت به یک بازیگر بین‌المللی تبدیل شد.

۱۰- تحلیل مولفه‌های دولت توسعه‌گرا در ایران:

علی‌رغم تلاش‌ها و تحولات چشمگیر انجام شده طی دهه‌های اخیر، اقتصاد ایران، هنوز با مسائل و مشکلات فراوان مواجه است. سرآغاز توسعه اقتصادی و اجتماعی خود تحول سیاسی است که با ایجاد ساختار قدرت مناسب، مسیر را برای سایر موضوعات هموار می‌کند. با اغماض می‌توان گفت که تمامی مشکلات اقتصادی، سیاسی و اجتماعی ایران ریشه در تاریخ دارد. بنابراین، در این پژوهش می‌کوشیم تا از منظر مولفه‌های دولت‌های توسعه‌گرای آدریان لفت‌ویچ به بررسی برخی از پارامترها و موانع توسعه اقتصادی ایران بپردازیم:

۱۱- نخبگان توسعه‌خواه

در زمان حکومت دودمان قاجار به ویژه در پی شکست ایران از روسیه قشر فرهیخته ایران به دنبال کشف علل عقب‌ماندگی ایران از کشورهای اروپایی بودند. یکی از کسانی که بر این امر اصرار داشت عباس میرزا بود، زیرا وی شاهد شکست خود به علت عقب‌ماندگی فناوری بود. از مهمترین شخصیت‌های ایرانی موثر بر جریان روشنفکری ایرانی می‌توان به عباس میرزا، امیرکبیر، سپهسالار، میزا فتحعلی آخوندزاده و ... اشاره دارد. نخبگان در ایران را می‌توان در چهار دسته اصلی (۱) اقتصادی (تجار، زمین‌داران، دربار) (۲) سیاسی (شاه و سران قبایل) (۳) اجتماعی (روحانیون) (۴) فرهنگی (روشنفکران و روحانیون) در قرن ۱۹ تقسیم‌بندی نمود. قائم‌مقام فراهانی توسط توطئه‌گران دربار قاجار و محمدشاه و امیرکبیر هم به دستور ناصرالدین شاه به قتل رسیدند و افرادی چون مصدق در زمان پهلوی اول توسط سازمان سیا و پهلوی با یک کودتا از مسند قدرت به زیر کشیده شدند. نخبگانی همچون افراد نامبرده که به فکر دغدغه‌های ایران و برای رفع آنان در مقابل حکومت مرکزی وقت قد علم کرده بودند، کم‌نبوده‌اند ولی در نهایت توسط حاکمان آن دوره تبعید و یا در نهایت به قتل

نظام‌مند انجام نشد. در ایران، به دلیل ایجاد چندپارگی‌های اجتماعی هیچگاه نتوانست به یک وحدت و وفاق ملی همیشگی دست یابد. در برهه‌ای از زمان جریان‌های همسو میان دولت-ملت پدید آمد اما آن هم خیلی طول نکشید و اوضاع احوال به گونه دیگر رقم خورد. به قول جان فوران^۱ جامعه ایرانی را می‌توان یک جامعه شکننده نامید چراکه عدم همراهی عشایر و ایلات در سازماندهی نیروهای نظامی در ادوار مختلف تاریخ، عدم مشارکت تجار و نیروهای اجتماعی با نخبگان توسعه‌خواه در مسیر دولت‌سازی، قرار نداشتن نیروهای اجتماعی مدرن و سنتی در کنار نخبگان دیوان‌سالار توسعه‌گرا، موجب گردید تا همیشه یک خلاء جدی میان مردم و نخبگان توسعه‌خواه از یک سو و از سوی دیگر میان نخبگان توسعه‌خواه و دولت وجود داشته باشد. به طور کلی، فرهنگ سیاسی الیت، محیط ذهنی و نگرشی است که در درون آن نظام سیاسی عمل می‌کند و فرهنگ سیاسی الیت در ایران، همواره فرهنگی پاتریمونیالیستی بوده که ریشه در تاریخ استبداد شرقی و سلطه طبقات حاکمه قدیم در ایران دارد (بشریه، ۱۳۹۸: ۳۰). فرهنگ سیاسی ایران به دلایل مختلف و پیچیده، فرهنگ تابعیت در مقابل فرهنگ مشارکت بوده است و مجاری جامعه‌پذیری و فرهنگ‌پذیری روی هم رفته اینگونه فرهنگ را تقویت می‌کرده‌اند (بشریه، ۱۳۹۸: ۱۵۷-۱۵۰). نهایتاً اینکه در ایران، نیروهای سنتی و مدرن پاسخگویی دموکراتیک را ارجحیت بر دولت‌سازی قرار دادند و به همین دلیل هیچگاه نتوانستند بر روی مدار توسعه‌یافتگی قرار گیرند.

۱۲- استقلال نسبی دولت

در عصر قاجار، قدرت طبقه بالا به وابستگی خاندان سلطنتی، احراز مناصب دیوانی و تملک اراضی بستگی داشت. طبعاً میان اشرافیت با طبقه حاکمه بر سر همین منابع سه‌گانه قدرت منازعه و رقابت پدید می‌آمد. با توجه به ماهیت استبداد ایرانی، قسمت عمده‌ای از اراضی متعلق به حکومت به شمار می‌رفت و حکومت نیز اغلب این اراضی را به مقطعان و تیولداران واگذار می‌کرد. در طی قرن نوزدهم مالکیت خصوصی بر زمین به علت ضعف حکومت گسترش یافت و در نتیجه پراکندگی در

منابع قدرت سیاسی بیشتر شد (بشریه، ۱۳۹۸: ۵۲). نظام فئودالی به معنای واقعی شرقی و غربی در ایران پدید نیامد و از سوی دیگر هم حکومت قاجار نتوانست با تمرکز یک نظام اداری و سیاسی ایجاد کند اما از لحاظ داخلی در برخی نقاط ایل‌نشینان همچون ممالک مجزایی به نظر می‌رسیدند (بشریه، ۱۳۹۸: ۵۵). در ایران نحوه مالکیت زمین به گونه‌ای بود که منجر به تمرکز قدرت در دست دولت می‌شد. بر اساس یک باور مذهبی گفته می‌شد که همه زمین‌ها متعلق به شاه است. او به تشخیص خود می‌توانست زمین‌ها را افراد مورد نظر واگذار و یا به اداره خود از هر زمین داری سلب مالکیت کند. با چنین اعتقادی، هیچ وقت در ایران فئودال‌های بزرگ با مالکیت پایدار زمین که املاک او از نسلی به نسل دیگر انتقال پیدا کند به وجود نیامد. در نتیجه، در آغاز دوره صنعتی شدن کشور، در ایران بر خلاف ژاپن، صاحبان سرمایه‌ای که بتوانند با انتقال دارایی‌های خود به بخش صنعت زمینه ساز رشد صنعتی کشور شوند وجود نداشت (مدنی، ۱۳۹۹: ۱۴۵). در ایران، خدمات دولتی، وسیله‌ای برای به دست آوردن زمین‌های بیشتر بوده است که توسط حاکمان به افراد نزدیک به آنان اعطاء می‌شد. انقلاب مشروطه در بستر تاریخ سیاسی ایران، مبین پایان دادن به عصر استبداد سنتی بود و نهادهای برآمده از جنبش مشروطیت یعنی قانون اساسی، مجلس شورای ملی و نیز هیئت پنج نفره روحانیون در مجلس به دنبال تبدیل قدرت سیاسی خودکامه به قدرت مقید به قانون بودند. مشروطیت از یک سو در پی وضع حدود و قیود قانونی بر شیوه اعمال قدرت بود ولی از سوی دیگر به ایجاد ساختار سیاسی دولت ملی مدرن و متمرکز از طریق افزایش کمیت قدرت ملی نظر داشت (بشریه، ۱۳۹۸: ۶۶-۶۳). در ایران به دلیل فقدان تمرکز قدرت و استقلال نسبی دولت در ادوار تاریخ، موجب ایجاد بی‌نظمی در داخل گردید و از جانب دیگر، زمینه را برای نفوذ و تصمیم‌گیری اجنبی‌ها فراهم ساخت. حکومت رضاشاه به عنوان نتیجه مبارزات قدرت در دوران پس از انقلاب مشروطه فصل تازه‌ای در تاریخ سیاسی ایران ایجاد کرد. دولت رضاشاه، نخستین دولت مدرن مطلقه در ایران بود و با آنکه برخی از ویژگی‌های آن ریشه در گذشت داشت، اما

2. Elite

1. John Foran



نمی‌دادند. در نبود نهادهای قدرتمند و قوانین لازم جهت پشتیبانی از کسب و کار آزاد و امنیت سرمایه، کسب و کار مستقل رونق نیافت و بازارهای داخلی گسترش پیدا نکرد (مدنی، ۱۳۹۹: ۱۴۸). نظم سیاسی و بوروکراسی با تاسیس دولت مدرن و توسعه‌یافته رابطه دارد. در ایران ارجحیت پاسخگویی دموکراتیک نسبت به دولت‌سازی منجر به بی‌نظمی‌های سیاسی و عدم توسعه ایران دوره قاجاریه و پهلوی شد (حاجی ناصری و جباری، ۱۳۹۹: ۷۱). در کشورهای توسعه‌نیافته‌ای همچون ایران به دلیل داشتن سیستم سنتی و پدرسالارانه (پاتریمونالیستی)، دولت بر مبنای روابط شخصی است و گزینش کارکنان و ارایه سایر موارد محوله به افراد بر اساس وفاداری به شخص حاکم و یا مسئولان ذیربط می‌باشد. از ویژگی‌های ساختار پاتریمونالیستی، قدرت تحرک شدید طبقاتی است. به عبارت دیگر، امکان داشت کسی که در خانواده سطح پایین در دربار به پست بالایی دست یابد و یا هم فردی می‌توانست با نزدیک شدن به شاه، صاحب منصب، قدرت و ثروت شود و حتی همین نزدیکی موجب از دست دادن همه چیز وی گردد (چلبی و عظیمی، ۱۳۸۷: ۳۰). این سیستم از زمان قاجار و یا حتی در دوران پهلوی و یا حتی دوره کنونی نیز به گونه‌های مختلف قابل مشاهده می‌باشد. با فروپاشی نظام مطلقه رضاشاه، کار تجدید و بازسازی دولت تا سال ۱۳۴۰ به طول انجامید. طبعاً عامل اصلی تجدید مبنای دولت مطلقه دربار سلطنتی بود که در طی دوران دهه ۱۳۲۰ به تدریج رقبای سیاسی را یکی‌یکی پس از دیگری از صحنه خارج کرد. در ده ساله اول (۱۳۲۰-۳۰)، دربار سلطنتی قدرت چندانی نداشت و بسیاری از امتیازات قدرت خود را از دست داد. برخلاف گذشته مجلس به جای دربار کار تعیین وزرا به عهده گرفت (بشیریه، ۱۳۹۸: ۷۹-۷۸). دولت مطلقه مدرن در ایران به دلایل تاریخی دست به انجام تغییرات و اصلاحاتی در برخی از حوزه‌های زندگی اجتماعی زد و انجام چنین تغییراتی نیازمند بوروکراسی^۲ به عنوان یکی از مهمترین ابزارهای قدرت بود. مبنای این بوروکراسی چنانکه در دوران رضاشاه شکل گرفت و با تجدید ساخت قدرت مطلقه و آغاز اصلاحات در دهه ۱۳۴۰ تمرکز اداری شدت یافت. دولت

نظام سیاسی جدیدی به شمار می‌رفت. حکومت رضاشاه با متمرکز ساختن منابع و ابزارهای قدرت، ایجاد وحدت ملی، تاسیس ارتش مدرن، تضعیف مراکز قدرت پراکنده، اسکان اجباری و خلع سلاح عشایر، ایجاد بوروکراسی جدید و اصلاحات مالی و تمرکز منابع اداری، مبنای دولت مدرن را به وجود آورد (بشیریه، ۱۳۹۸: ۶۸). دولت رضاشاه، از حیث رابطه با طبقات و نیروهای اجتماعی دولت ضعیفی بود و نتوانست ارتباط مناسبی میان دولت و ملت برقرار سازد (بشیریه، ۱۳۹۸: ۷۵). دولت پهلوی دوم هم برای افزایش تمرکز قدرت خود بعد از کودتای سال ۱۳۳۲، برنامه اصلاحات ارضی و انقلاب سفید را اجرا نمود و برای کنترل ملاکین و مقابله با جنبش احتمالی، بسیاری از اراضی آنان در اختیار دهقانان قرار گرفت (حاجی ناصری و جباری، ۱۳۹۹: ۸۸). بعد از انقلاب اسلامی، در دوره‌های اول مجلس، همدلی خوبی میان نیروهای دولتی و اجتماعی وجود داشت، اما متأسفانه بعد از گذشت چند دوره، دولت و ملت اندک اندک از هم فاصله گرفتند و حتی در حال حاضر شاهد آن هستیم، با وجود یک مشکل در سطح کشور، با یک اجماع چند روزه میان مجلس، دولت مجبور به وضع قانون جدیدی خواهد شد و این نشان دهنده آن است که هنوز ثبات سیاسی مناسبی در دولت ایران وجود ندارد و متزلزل می‌باشد.

۱۳- دیوان‌سالاری قدرتمند

بر اساس مطالعات انجام شده، تفاوت عمیق و اساسی میان نظام اداری و بوروکراسی ایران با کشور توسعه‌یافته ژاپن وجود دارد. نظام سیاسی قدیم ایران به ویژه در دوران قاجاریه مبتنی بر وجود نوعی تکثر و پراکندگی در منابع قدرت بود. در واقع قدرت سیاسی ایران متفرق بود. از حیث نظری، در نظام سنتی ایران، پادشاه دارای عالی‌ترین منصب قدرت سیاسی مشروع بود و تمام اختیارات به دست ایشان و مالک سرزمین و کل اموال به شمار می‌رفت (بشیریه، ۱۳۹۸: ۴۶-۴۲). در ایران نه تنها فعالیت‌های تولیدی مورد حمایت دولت قرار نگرفت، بلکه در نبود نظارت و حاکمیت قانون، صاحبان سرمایه از ترس مداخلات ماموران دولتی و ضبط اموال و یا گرفتن مالیات‌های سنگین و بی حساب، علاقه چندانی به سرمایه‌گذاری نشان

2. Bureaucracy

1. Patrimonialism



پهلوی به منظور ایجاد تمرکز و کنترل مرکزی فزاینده، سازمان‌های موازی با صلاحیت و مسئولیت‌های متداخل ایجاد می‌کرد. از لحاظ نظری، دولت پهلوی پارلمانی و دارای قوه مقننه‌ای مستقل تلقی می‌شد اما در واقع دستگاه اجرایی نیرومند آن دولت فارغ از هرگونه دخالت واقعی قوه مقننه بود. در واقع مجلس شورای ملی در اخذ تصمیمات مهم نقش نداشت (بشیریه، ۱۳۹۸: ۹۵). روی هم‌رفته دولت مطلقه در زندگی اقتصادی دخالت و فعالیت آشکار داشته است. به طور کلی می‌توان نشان داد با توجه به ساخت عقب‌مانده اقتصاد سنتی ایران، دوره‌های تکوین ساخت دولت مطلقه مصادف با دوره‌های افزایش دخالت در اقتصاد و رشد اقتصادی بوده است (بشیریه، ۱۳۹۸: ۱۱۹). تلاش‌های انجام در پهلوی اول و دوم برای تشکیل دولت مدرن ظاهراً موفقیت آمیز بود اما در عمل با دولت مدرن مورد نظر وبری بسیار فاصله داشت. یکی از دلایل توسعه‌نیافتگی ایران، پاسخگو نبودن نهادهای قدرتمند است (ناعم و یعقوب‌زاده، ۱۳۹۷: ۳۲).

۱۴- بستر بین‌المللی

توسعه یافتگی ایران بدون همکاری‌های بین‌المللی امکان پذیر نیست و عدم حل و فصل تعارض فلسفی و سیاسی ایران با مجموعه غرب هم، روند توسعه‌یافتگی را به عقب خواهد انداخت. بدون فراگیری از جهان خارج از ایران نیز، نمی‌توان عقلانیت را بسط داد و آنها را نهادینه کرد (سریع‌القلم، ۱۳۹۸: ۲۸). در زمانیکه ژاپن، دانشجویان، صنعتگران، هنرآموزان خود را برای فراگیری علم، فنون مختلف و یا برای آشنایی بیشتر به افکار و فلسفه جدید به اروپا می‌فرستاد، در ایران، به دستور ناصرالدین شاه، کتب فلسفی نویسندگانی نظیر دکارت را سوزاندند تا ایرانیان با افکار آزادی خواهی و حکومت قانون آشنا نشوند. حتی در زمان افتتاح دارالفنون دستور داد تا کتب سیاسی و مطالب راجع به انقلاب فرانسه نباید توسط محصلان مطالعه گردد. مخالفان آزادسازی اقتصاد در ایران بر این باورند که تئوری‌های اقتصادی غرب در ایران کاربرد ندارد (مدنی، ۱۳۹۹: ۱۶۹). یکی از مسائل مهم توسعه‌یافتگی، جهانی شدن است و سرعت در این مسئله بسیار حائز اهمیت است. یعنی سرعت طرح تقاضاها و تبدیل این تقاضاها به داده‌ها. حتی دولت‌های قوی، ظرفیت محدودی در تبدیل این خواسته‌ها به سیاست دارند چه برسد کشورهای توسعه نیافته

جهان‌سومی که فاقد ساختارهای لازم هستند. بنابراین، فشرده‌گی زمان و مکان و مسئله سرعت، ناکارآمدی این دولت-ها را بیشتر کرده است و به نظر نمی‌رسد که در آینده نزدیک، این سیستم‌ها توانایی پاسخگویی به آن‌ها را داشته باشند (ناعم و یعقوب‌زاده، ۱۳۹۷: ۱۵۶). اولین ورود جدی ایران به عرصه بین‌المللی عقد عهدنامه‌های گلستان در سال ۱۸۱۳ و ترکمن‌چای در سال ۱۸۲۸ با کشور روسیه بود، که موجب آزادسازی تجارت با روس‌ها شد و بعد از روس‌ها نوبت به انگلیسی‌ها رسید که تا سال ۱۸۵۰ در میدین تجاری و اقتصادی ایران نقش مهمی در بر عهده داشتند. این اقدامات موجب به حاشیه راندن ایران در عرصه نظام جهانی داشت و بسیاری از قوانین کشور از جمله تعرفه‌های گمرکی بر مبنای عهدنامه‌های مذکور تعیین می‌گردید. در ابتدای کار کشور ژاپن در زمره کشورهای «جامعه ضعیف-دولت قوی» بودند و بعد از اعمال سیستم‌های نظامی‌گری توانست، کشوری مقتدر و توسعه‌گرا ایجاد کند و الان بعد از گذر سال‌ها آن کشور هم دارای جامعه قوی و هم دولت قوی می‌باشد. در ایران از ابتدا دولت نسبتاً قوی و جامعه تقریباً ضعیف نگه داشته شد و به همین خاطر است که ایران هنوز مراحل توسعه را طی نکرده است و در جای خود در جا می‌زند. ما در ایران هنوز تمرکز لازم را در همه امور نداریم و گاهاً مشاهده شده است به جای سرمایه‌گذاری و توسعه اقتصادی کشور خودمان به سرمایه‌گذاری در سایر کشورها می‌پردازیم. یکی از راه‌های مهم و اصلی، جداسازی بستر قدرت اقتصادی از قدرت سیاسی است و اگر این کار انجام گردد به تدریج شاهد رشد و توسعه اقتصادی خواهیم بود. در ایران، همیشه در طول تاریخ نسبت به افکار و ارزش‌های بیگانه دید منفی نشان داده‌ایم و هر آنچه با فرهنگ ما در تضاد باشد، مبتذل محسوب می‌گردد (مدنی، ۱۳۹۹: ۱۶۸).

۱۵- یافته‌های پژوهش:

مفهوم توسعه یک مفهوم بسیط است که می‌توان از جنبه‌های مختلف به آن نگاه کرد. شاخص ترکیبی توسعه‌نمایشگری است که به صورت کلی شامل موارد فرهنگی، فردی، سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی می‌گردد، اما آنچه بیشتر در این پژوهش سعی شده است تا بر بروی آن تمرکز گردد



(مدنی، ۱۳۷۴: ۱۰۹-۱۰۲) و در ایران حدود ۶۰ سال بعد کشیدن راه آهن آغاز گردید.

در دوران توکوگاوا و حتی میجی، دولت به اهمیت صنعت کشاورزی در توسعه کشور پی برد و به توسعه آبیاری، احیای زمین‌ها، کشیدن جاده و کمک‌های دیگر به کشاورزان را آغاز کرد. اما در ایران، با وجود اخذ مالیات‌های کلان، اقدامی در جهت اصلاح سیستم کشاورزی و رفاه کشاورزان انجام داده نشده بود و گفتنی است که در آن هنگام تنها یک سوم مالیات‌های وصولی به خزانه دولت واریز می‌شد و بقیه به جیب مامورین دولتی و حکام ولایات سرازیر می‌شد (مدنی، ۱۳۷۴: ۳۵).

صنعت نساجی ژاپن، بازهم نظیر اکثر کشورهای آسیایی پس از انقلاب صنعتی زیر سلطه واردات ارزان قیمت و با کیفیت بالای پارچه از انگلیس بود که ظرف دو دهه در دوره میجی (۱۸۶۸-۱۹۱۲) این صنعت متحول شد (نقی‌زاده، ۱۴۰۰: ۱۸۰). حال آنکه در دوران قاجار پس از اینکه امیرکبیر (۱۸۴۸-۱۸۵۱) پای بر عرصه مدیریت کشور نهاد، در زمینه نساجی کارهای بزرگی انجام گردید. یک کارخانه بزرگ نخ‌ریسی و یک کارخانه بزرگ چلواربافی در تهران و چند کارخانه حریر بافی در کاشان و یک کارخانه ریسندگی در ساری راه اندازی نمود. اما متأسفانه بعد از قتل امیرکبیر سیل واردات منسوجات به طرف بازارها سرازیر شد و وقفه زیادی در صنعت نساجی افتاد تا اینکه در سال ۱۳۰۴ (۱۹۲۵) اولین کارخانه نساجی ایران به دستور رضاشاه و با حمایت بخش خصوصی در شهر اصفهان تاسیس گردید.

روند توسعه صنعت داروسازی ژاپن را می‌توان به پنج دوره تقسیم بندی نمود. دوره اول، شامل عصر فئودالیسم توکوگاوا تا تحولات میجی. دوره دوم، پس از شروع عصر میجی تا جنگ جهانی اول است که شرکت‌های ژاپنی اقدام به واردات داروهای غربی کردند. دوره سوم، شامل دورانی بین جنگ جهانی اول و دوم است. دوره چهارم، شامل دوران پس از جنگ جهانی دوم و رشد سریع تا سال ۱۹۶۰ است که شرکت‌ها در جریان سال‌های رشد سریع به واردات تکنولوژی از طریق عقد قراردادهای دریافت مجوز و پروانه ساخت از شرکت‌های غربی

برخی از شاخص‌های اقتصادی صورت گرفته در ژاپن و ایران است که به صورت معدودی به آن اشاره می‌گردد.

اولین تلاش‌ها برای صنعت فولاد به کمک تکنولوژی غرب در دوران فئودالیسم و دوران توکوگاوا، در اواسط قرن ۱۹ در دهه ۱۸۵۰، و پنجاه سال قبل از تاسیس کارخانه فولاد یاواتا در عصر میجی آغاز شد. یاواتا که ساخت آن در سال ۱۹۰۱ به پایان رسید و بهره‌برداری کامل آن در سال ۱۹۰۵ انجام گردید، دارای دو ویژگی خاص است؛ اول آنکه دولت سرمایه‌گذار اصلی آن بود و ثانیاً این صنعت به واردات تکنولوژی از غرب وابستگی شدید داشت (نقی‌زاده، ۱۴۰۰: ۱۱۷). این درحالی است صنعت فولادسازی در ایران به زمان صدرات امیرکبیر (۱۸۴۸-۱۸۵۱) بازمی‌گردد و تکنولوژی آن هم از فرانسه به ایران وارد شد اما متأسفانه با قتل امیرکبیر این پروژه متوقف گردید (مدنی، ۱۳۹۹: ۱۱۲) و کار به جایی پیش نبرد. حتی تلاش‌های افرادی چون محمدحسن امین‌الضرب در سال ۱۲۶۶ (۱۸۸۷)، مسیو هارتمان در سال ۱۳۰۶ (۱۹۲۷) و مسیو مارتین در سال ۱۳۰۸ (۱۹۲۹)، رضاشاه در سال ۱۳۱۲ (۱۹۳۳) نیز نتیجه بخش نبود و در نهایت این موضوع توسط محمدرضا پهلوی در سال ۱۳۴۶ (۱۹۶۷) مجدداً پیگیری و در سال ۱۳۵۰ نخستین کارخانه ذوب‌آهن ایران نصب گردید و رسماً از سال ۱۳۵۱ (۱۹۷۲) تولید خود را شروع کرد (موسوی، ۱۴۰۰: ۳۱۲).

در سال ۱۹۰۱، در کشور ژاپن ۸۸ درصد جوانان از آموزش رایگان و همگانی برخوردار بودند ولی در آن زمان در ایران اکثریت در اوج بی‌سوادی بودند و اینکه اولین مدرسه دخترانه ژاپن در سال ۱۸۷۲ در توکیو ساخته شد و این درحالی است که در ایران حتی تا نیم قرن بعد از آن دولت اندیشه تاسیس مدرسه برای دختران را در ذهن خود راه نداده بود (مدنی، ۱۳۷۴: ۹۹).

از آنجاییکه پایه و اساس توسعه هر کشوری را ساختمان زیربنایی آن مانند راه‌آهن، بنادر و راه‌ها تشکیل می‌دهد. در ایران تا سال ۱۲۷۹ (۱۹۰۰)، فقط ۱۳۰۰ کیلومتر مسیر قابل استفاده وجود داشت و قبل از آن همه مال‌رو بودند اما در ژاپن تا سال ۱۸۹۵ حدود ۲۴۰۰ کیلومتر راه‌آهن کشیده شده بود

۱. Yawata

علی‌رغم محدوده زمانی انتخاب شده در پژوهش حاضر (نیمه دوم قرن نوزدهم)، بر مبنای تحقیقات صورت گرفته در سال ۲۰۲۱، شاخص اقتصادی ژاپن ۶۵/۷۹ و ایران ۴۱/۸۲ برآورد شده است (درخشان و شعبانی، ۱۴۰۱: ۳۲-۲۷) که این آمار خود نشان دهنده میزان تفاوت فاحش در سطح و نگرش مدیریتی، برنامه‌ریزی و آینده‌نگری مدیران و استفاده از نخبگان شایسته چه در آن دوران (۱۸۵۰-۱۹۰۰) و چه در زمان حال در دو کشور ایران و ژاپن می‌باشد.

۱۶- بحث و نتیجه‌گیری:

بی‌شک عوامل مختلف داخلی و خارجی بسیاری در واپس‌ماندگی ایران در مقایسه با ژاپن از لحاظ سیاسی، اقتصادی و اجتماعی نقش اساسی دارند. براساس موارد مطرح شده، می‌توان اینطور اذعان کرد که دولت ایران در عرصه‌های تاریخی، دولتی ضعیفی بوده است و بی‌ثباتی سیاسی حاصله در هر زمان رشته توسعه اقتصادی و رهاوردهای ناشی از آن را مختل ساخته است. بنابراین علت یا علل عدم پیشرفت ایران در مقایسه با ژاپن بر اساس تفکرات غالب رهبران و جامعه ظرف ۱۵۰ سال گذشته شکل گرفته و در سال‌های اخیر هم تشدید پیدا کرده است.

از وجه تمایز این مقاله نسبت به سایر مقالات می‌توان اینطور بیان داشت که در این پژوهش بر اساس مولفه‌های سیاسی لغت‌ویج (استقلال نسبی، نخبگان توسعه‌خواه، دیوان‌سالاری قدرتمند، بستر بین‌المللی) گردآوری انجام و یک مدل نظری تدوین شده است، در حالی که در سایر مقالات مشابه از جمله عطار (۱۳۸۸)، حقیقی (۱۳۸۴)، پژوهش‌ها به صورت تاریخی انجام شده است و مدل نظری خاصی ارائه نگردیده بود. در این مقاله نسبت به پژوهش حاجی ناصری و جباری (۱۳۹۹)، به صورت بیشتر به ارائه و مقایسه برنامه‌های توسعه اقتصادی در بازه زمانی مذکور در بخش تحلیل یافته‌ها پرداخته و از ارائه موارد تاریخی حدالامکان پرهیز گردید. در این پژوهش برخلاف مقاله عطار (۱۳۹۵)، ترجیح داده شد تا به بررسی دو کشور (ایران و ژاپن) به جای پنج کشور (ایران، ژاپن، کره

روی آوردند. مرحله پنجم، شامل دوران بعد از دهه ۱۹۶۰ تا اوایل ۱۹۹۰ است که بنگاه‌های ژاپنی با جدیت به تحقیقات و توسعه برای تولید دارو و نوآوری پرداختند (نقی زاده، ۱۴۰۰: ۲۳۸). از سوی دیگر، با توجه به وضع اسفبار بهداشتی حاکم بر جامعه در دوره‌ی قاجار و نیز شیوع بیماری‌های همه‌گیر، در دوره‌ی ناصرالدین شاه و به همت امیرکبیر، مدرسه دارالفنون (۱۸۸۹) تأسیس شد. دروس داروسازی توسط یک معلم خارجی به همراه مترجم تعلیم داده می‌شد. در اولین سال تأسیس دارالفنون شاگردان رشته داروسازی ۷ نفر بودند و به تدریج بر عده‌ی آنان افزوده شد و در سال ۱۲۹۹ (۱۹۲۰) به ۳۳ نفر رسید (منظورالاجداد، ۱۳۹۰: ۳۲) و در سال ۱۳۰۱ (۱۹۲۲) مدرسه عالی طب شعبه داروسازی تأسیس شد و با آغاز کار دانشگاه تهران در سال ۱۳۱۳ (۱۹۳۴)، مدرسه عالی طب به دانشکده پزشکی، دندانسازی و داروسازی تبدیل شد (محبوبی، ۱۳۵۰: ۳۶۲-۳۶۵). علی‌رغم رشد نسبی هنوز مشاهده می‌شود در شرایط نه چندان بحرانی هم با کمبود دارو و یا تجهیزات مواجه هستیم.

تا اواخر دوران میجی، در سال ۱۹۱۰، چندین بار تلاش‌هایی از سوی کارآفرینان برای ساخت خودرو انجام شد ولی نتیجه‌ای نداد. تا اینکه در سال ۱۹۱۴، هاشیموتو توانست با آزمون و خطا، اولین خودرو را با قدرت ۱۰ اسب بخار تولید کند و آن را به نام دات نامگذاری کرد (نقی‌زاده، ۱۴۰۰: ۲۶۶)، هرچند واردات خودرو نیز رواج داشت و تا سال ۱۹۲۰ به ۶۱۰۰ دستگاه رسیده بود. اما در ایران، دو خودرو در زمان صدرات مظفرالدین شاه (۱۸۹۶-۱۹۰۵) پس از بازگشت ایشان از فرانسه به ایران آورده شدند که اولین خودرو در مسیر برگشت خراب و دومی هم گهگاهی در میدان مشق تهران به حرکت درمی‌آمد (موسوی، ۱۴۰۰: ۳۱). صنعت خودروسازی به معنای واقعی در ایران در زمان پهلوی دوم توسط برادران خیامی با مونتاژ کاری شروع و در دهه ۴۰ (۱۹۶۰) به اوج خود رسید که البته بعد از انقلاب اسلامی تمامی اموال برادران خیامی به علت وابستگی به نظام شاهنشاهی مصادره گردید. درمصادق‌هایی که گذشت تلاش شد تا تعدادی از شاخص‌های اقتصادی صورت گرفته مورد تحلیل و بررسی قرارگیرد.



سیاسی، اقتصادی و اجتماعی است و تا این آنومی برطرف نشود و نظام حکومتی به یک ثبات قابل قبول دست پیدا نکند، موفق نخواهد شد. درحالیکه کشورهایی چون ژاپن از اصول مهمی همچون دولت (نظام حکومتی) حداقلی، توجه به علم و عقلانیت در امور، به کار بستن سیاست خارجی همه‌جانبه، توجه به بخش خصوصی، ایجاد یک نظام آموزشی قوی و منسجم و از همه مهمتر شفافیت، مسئولیت‌پذیری و دولت پاسخگو برخوردارند. درحالیکه در کشورهای در حال توسعه نظیر ایران این اصول هنوز به معنای واقعی خود شکل نگرفته است و یا اگر هم به وقوع پیوسته به صورت موقت و کوتاه مدت بوده است. نخبه‌گرایی به معنای نخبه‌سالاری نیست بلکه به معنای ورود بهترین‌ها، با سوادترین‌ها و حتی چشم و دل سیرترین افراد به عرصه سیاست است. پس شایسته است کشورهای در حال توسعه همچون ایران این گزینه را در اولویت خود قرار دهند و از تمام ظرفیت‌های علمی و کارآمد خود بهره‌مند شوند. از راه‌های برون‌رفت ایران از وضعیت موجود روی آوردن وفاق جمعی، استفاده از نخبگان توسعه‌خواه، ساخت سیاسی باثبات بر مبنای بوروکراسی و نظام دیوان‌سالاری وبری، ایجاد یک دولت مستقل و مقتدر و تدوین شیوه‌نامه‌های کارآمد برای برقراری ارتباط با نظام جهانی می‌باشد.

ژاپن، با ایجاد یک بوروکراسی قوی در نهاد دولت توانستند به بسیاری از امورات داخلی خود نظم و نظام دادند و با تاسیس وزارتخانه‌های مهم و کاربردی کشورشان را به سوی توسعه-یافتگی هدایت کنند. ژاپن با بهره‌گیری از افراد توانمند از دوره توکوگاوا در نهاد دولت، افراد مفسد را از نهاد دولت بیرون کرد و توانست زمینه را برای صنعتی شدن مهیا سازد. این در حالی است که ایران، در طول ادوار تاریخی از ثبات سیاسی خوبی برخوردار نبوده است و قابلیت و توانایی لازم در اجرای برنامه‌های توسعه را نداشته است و همواره میان ملت و دولت چه در دوران قبل و چه در دوران بعد از انقلاب اسلامی شکاف زیادی وجود داشته است. ایران، برخلاف ژاپن از استقلال نسبی و دیوان‌سالاری خوبی برخوردار نبوده و نیست و بعضاً با وجود آمدن برخی از مشکلات، آنها را به صورت موقت حل و فصل می‌نماید.

جنوبی، چین و هند) پرداخته شود تا با تمرکز بیشتر بر روی مولفه‌های مورد نظر، بحث مقایسه توسعه اقتصادی بهتر انجام گردد. علی‌رغم اینکه در مقاله موثقی و حسن پور (۱۳۹۹) یک مدل نظری ترکیبی ارایه گردیده بود و ساختارهای نهادی پدرسالاری، فنودالیسم و مولفه‌های دیگری نظیر نخبه‌گرایی، استفاده از بخش خصوصی در آن اشاره شده بودند، در این مقاله به صورت مفصل به بررسی و تبیین چهار مولفه اساسی لفت‌ویچ و تاثیرات آن‌ها در توسعه و یا عدم توسعه‌یافتگی در دو کشور مورد مطالعه پرداخته شده است. از این رو، بر اساس مطالعات انجام شده می‌توان اینطور اذعان داشت که این جستار از حیث گردآوری اطلاعات و مدل نظری ارایه شده، کار نوینی است و به صورت منسجم به عوامل توسعه و یا توسعه نیافتگی در کشورهای مورد مطالعه پرداخته است.

ژاپن، تحت رهبری امپراتور میجی هیئت‌هایی را برای بازدید از مدارس، دانشگاه‌ها، کارخانجات و صنایع غربیان و درس‌آموزی از آن‌ها راهی اروپا کرد، پادشاهان قاجار بیشتر برای تمتع جویی‌های شبانه به اروپا عزیمت می‌کردند. هزینه این سفرها هم بیشتر از طریق برخی واگذاری‌ها به بیگانگان تامین می‌شد. ژاپن اگرچه با همه مدل‌های توسعه غربی آشنا شد ولی در اخذ الگوهای مطلوب خود دست به گزینش زد و کوشید تا هماهنگی یک مدل با ویژگی‌های فرهنگی خود را مدنظر قرار دهد. اما در ایران، نخبگان هیچگاه از جایگاه آنچنان مناسبی برخوردار نبودند و اگر شخصی پیدا می‌شد که خوب فعالیت می‌کرد، بعد از مدتی ایشان را از صحنه سیاست به طرق مختلف کنار می‌گذاشتند. عدم ایجاد وفاق و شبکه‌ای شدن نخبگان در ایران یکی از مهمترین دلایل عدم تشکیل دولت توسعه‌گرا در ایران می‌باشد که متأسفانه هیچگاه چرخش نخبگان در ایران به معنای واقعی پدید نیامد.

جدول شماره ۱. بررسی وضعیت نخبگان در ایران و ژاپن

(منبع: نویسندگان)

کشور	اجماع بین نخبگان
ایران	-
ژاپن	+

ایران بعد از گذشت این سال‌ها و عدم محقق شدن موضوع توسعه نسب به ژاپن، دچار یک آنومی در بخش‌های

جدول شماره ۲. بررسی وضعیت استقلال نسبی و دیوان‌سالاری در ایران و ژاپن (منبع: نویسندگان)

کشور	استقلال نسبی دولت	دیوان‌سالاری قدرتمند
ایران	-	-
ژاپن	+	+

ژاپن تا انقلاب میجی به طور جدی وارد نظام جهانی نشده بود و هیچگونه ارتباطی با دنیای خارج خود نداشت و اولین پیمان تجاری آن در سال ۱۸۵۸ با ناخدا پری آمریکایی منعقد گردید. ژاپن، از لحاظ منابع طبیعی آن چنان کشور غنی‌ای محسوب نمی‌شود، از این رو، با کوشش و اهتمام خود توانست در ابتدا با واردات و درنهایت با صادرات جایگاه خود را در عرصه بین‌المللی تثبیت کند و محصولات با کیفیت خود را به سایر کشورها عرضه کند. ژاپن بعد از تسلیم در جنگ جهانی دوم به علت جلوگیری از خرابی بیش از حد زیرساخت‌های خود و همچنین حمایت‌های همه‌جانبه آمریکا توانست خود را در جایگاه مناسب اقتصادی قرار دهد. این در شرایطی است که ایران بعد از شکست در جنگ‌هایی که با روسیه داشت و عقد عهدنامه‌های معروف ترکمن‌چای و گلستان وارد نظام جهانی گردید که نتیجه آن وابستگی کامل تجاری به روسیه و در ادامه به انگلستان را به همراه داشت. کار به جایی رسیده بود که در زمان قاجار روس‌ها، در زمان پهلوی اول انگلیسی‌ها و در زمان پهلوی دوم آمریکایی‌ها در امور داخلی و خارجی کشور تصمیم‌گیری و دخالت می‌کردند. علی‌رغم ارتباط ایران با برخی از دول غربی قدرتمند در طول تاریخ، ولی هیچگاه از بستر بین‌المللی مناسبی جهت توسعه و پیشرفت برقرار نبوده است.

جدول شماره ۳. بررسی وضعیت بستر بین‌المللی در ایران و ژاپن (منبع: نویسندگان)

کشور	وابستگی	توسعه‌یافتگی
ایران	+	-
ژاپن	-	+

امروزه، به دلیل، شبکه‌های اینترنتی امکان برقراری ارتباط با دنیای خارج بسیار راحت‌تر شده است. بنابراین، آنچه در گذشته از نظام جهانی به عنوان دهکده جهانی تعبیر می‌شد

را می‌توان به یک اتاق جهانی تشبیه نمود که کشورها و ملت‌های آنان به راحتی با هم در تماس قرار داده است. پس بهتر است در چنین اوضاعی، به جای اشاعه و ترویج زبان فارسی، فرهنگ ایرانی، صدور انقلاب و یا موضوعاتی از این قبیل که البته بد هم نیستند بیشتر به فکر گسترش و افزایش توسعه اقتصادی باشیم. اگر ایران هم مثل ژاپن آزاد بود و دولت دلسوز و مقتدری بر سرکار بود، می‌توانست از صنایع داخلی خود در نیمه دوم قرن ۱۹ حمایت کند و همانند ژاپن دارای افراد مبتکر، کاردان و پیشگامان صنعتی باشد. افزایش صادرات، جایگزینی واردات، تولید محصولات با کیفیت، تقویت بنیان‌های طبقه متوسط جامعه، توزیع عادلانه، کاستن از ضایعات انرژی و جلوگیری از مهاجرت نخبگان و شرکت‌های دانش‌بنیان و از راهبردهای مناسب و موردنظر کشورهای درحال توسعه به حساب می‌آیند. از تفاوت‌های اساسی ایران با کشورهای توسعه‌یافته این است که در آن افراد و یا بعضاً نهادهای موجود با استفاده از رفتارهای رانت‌خوارانه و غیرمولد به فکر ترقی و پیشرفت هستند، درحالی‌که در کشورهایی همچون ژاپن، تمام تلاششان به فکر تولید و انجام کار مولد می‌باشد. اگر اعتماد و همدلی میان مردمان ایران نسبت به گذشته کم‌رنگ شده است، به دلیل ناکارآمدی‌های رفتاری دستگاه حکومتی، حاکمان و مدیران بلندپایه آن می‌باشد.

منابع

- ۱- آدمیت، فریدون (۱۳۹۲). اندیشه ترقی و حکومت قانون. جلد اول، چاپ چهارم، تهران: خوارزمی.
- ۲- اوانز، پیتر (۱۳۹۸). توسعه یا چپاول: نقش دولت در تحول صنعتی. ترجمه: عباس زندباف و عباس مخبر. جلد اول، چاپ سوم، تهران: طرح نو.
- ۳- موثقی، احمد؛ حسن‌پور، حامد (۱۳۹۹). مطالعه تطبیقی نوسازی و نوگرایی در ایران و ژاپن در سده نوزدهم میلادی از چشم‌انداز مقایسه‌ای. فصلنامه جامعه‌شناسی سیاسی ایران. سال سوم، شماره سوم، پاییز ۱۳۹۹، صص ۱۸۸-۱۶۳.
- ۴- بشیریه، حسین (۱۳۹۸). موانع توسعه سیاسی در ایران. جلد اول، چاپ یازدهم، تهران: گام نو.
- ۵- تیشه‌یار، ماندانا (۱۳۹۵). بررسی روند توسعه سیاسی دولت در کره جنوبی. فصلنامه دولت پژوهی. مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، سال دوم، تابستان، شماره ۶، صص ۵۹-۳۹.



۱۷- عطار، سعید (۱۳۹۵). بایسته های برنامه ریزی توسعه با توجه به تجربه کشورهای ژاپن، کره جنوبی، چین و هند. مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی. شماره مسلسل ۱۵۳۲۷، اسفند ۱۳۹۵، صص ۲۸-۱.

۱۸- کمپ، تام (۱۳۷۹). الگوهای تاریخی صنعتی شدن. محمد ابراهیم فتاحی. جلد اول، چاپ اول، تهران: نی.

۱۹- کو، هیگن (۱۳۸۹). تباین پنهان بین قدرت نیروی کار و نابرابری درآمدی: مقایسه مورد برزیل و کره جنوبی. ترجمه: علی بی نیاز، تهران: مرکز چاپ و انتشارات وزارت امور خارجه. (صفحات مرکز مشخص نبود)

۲۰- لفتویچ، آدریان (۱۴۰۰). دولت های توسعه گرا: پیرامون اهمیت سیاست در توسعه. ترجمه: دکتر جواد افشارکهن، چاپ اول، جلد اول، تهران: نشر پبله.

۲۱- مارش، دیوید؛ استوکر، جری (۱۳۹۹). روش و نظریه در علوم سیاسی. ترجمه: امیرمحمد حاجی یوسفی، جلد اول، چاپ دهم، تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.

۲۲- مدنی، امیرباقر (۱۳۹۹). ژاپن چگونه ژاپن شد؟. جلد اول، چاپ سوم. تهران: تمدن علمی.

۲۳- موثقی، احمد؛ حسن پور، حامد (۱۳۹۹). مطالعه تطبیقی نوسازی و نوگرایی در ایران و ژاپن در سده نوزدهم میلادی از چشم انداز مقایسه ای. فصلنامه علمی جامعه شناسی سیاسی ایران. سال سوم، پاییز، شماره ۳. صص ۱۸۸-۱۶۳.

۲۴- منظورالاجداد، سید محمدحسین (۱۳۹۰). از عطاری های سنتی تا داروسازی جدید در ایران، مجله تاریخ علم، شماره ۱۰. صص ۳۸-۲۷.

۲۵- محبوبی اردکانی، حسین (۱۳۵۰). تاریخ تحول دانشگاه تهران و مؤسسات عالی آموزشی ایران در عصر پهلوی، تهران: دانشگاه تهران

۲۶- مدنی، میربافر (۱۳۷۴). موانع توسعه اقتصادی ایران. جلد اول، چاپ اول، تهران: شهراب.

۲۷- موسوی، سعید (۱۴۰۰). داستان توسعه در ایران. جلد اول، چاپ چهارم، تهران: گروه مهندسی خرد.

۲۸- نقی زاده، محمد (۱۴۰۰). در جست و جوی شش هزار روز گمشده. جلد اول، چاپ اول، تهران، نشرنی.

۲۹- ناعم، نیما؛ یعقوب زاده، امید (۱۳۹۷). موانع توسعه ایران. جلد اول، چاپ دوم، تهران: نقد و فرهنگ.

۶- چلبی، مسعود؛ عظیمی، غلامرضا (۱۳۸۷). مطالعه تطبیقی - تاریخی رابطه ساختار سیاسی با توسعه اقتصادی (ایران، چین و ژاپن ۱۹۲۰-۱۸۰۰). مجله جامعه شناسی ایران. دوره ۸، شماره ۱. صص ۵۱-۳.

۷- حاجی ناصری، سعید؛ جباری، محمدحسن (۱۳۹۹). مطالعه مقایسه ای نظم سیاسی، بوروکراسی و توسعه ایران (دوره قاجاریه و پهلوی) با ژاپن (دوره میجی). فصلنامه جامعه شناسی ایران. سال سوم، شماره ۲. صص ۱۰۲-۶۹.

۸- حقیقی، ایمان (۱۳۸۴). توسعه اقتصادی ژاپن و عوامل کلیدی آن. انتشارات راهبرد یاس. زمستان، شماره ۴. صص ۳۴۷-۳۲۵.

۹- حسینی گلی، سید اسمعیل؛ ساعی، احمد (۱۳۹۶). مطالعه تطبیقی سیاستگذاری ایران و کره جنوبی در عرصه صنعت خودرو، فصلنامه مطالعات روابط بین الملل. سال دهم، پاییز، شماره ۳۹. صص ۱۹-۹.

۱۰- دلفروز، محمدتقی (۱۴۰۰). دولت و توسعه اقتصادی: اقتصاد سیاسی توسعه در ایران و دولت های توسعه گرا. جلد اول، چاپ چهارم، تهران: آگاه.

۱۱- درخشان، مرتضی؛ شعبانی افارانی، الهه (۱۴۰۱). کتاب توسعه ۱۴۰۰. جلد اول، چاپ اول، اصفهان، فرهنگ مردم.

رضاقالی، علی (۱۳۹۷). جامعه شناسی نخبه کشی. جلد اول، چاپ ۴۷. تهران: نشر نی.

۱۲- رجب زاده، هاشم (۱۳۶۵). تاریخ ژاپن. جلد اول، چاپ اول، تهران: رامین.

۱۳- سریع القلم، محمود (۱۳۹۸). عقلانیت و توسعه یافتگی. جلد اول، چاپ هفدهم، تهران: فرزانه روز.

۱۴- سریع القلم، محمود (۱۳۹۰). اقتدارگرایی ایران در عصر قاجار. جلد اول، چاپ اول، تهران: فرزانه روز.

۱۵- سینائی، سید عطاءالله؛ شفیعی، مسعود (۱۳۹۷). همبستگی سرمایه اجتماعی، کارآمدی نهادی و توسعه ملی. فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی. سال هشتم، شماره چهاردهم، پاییز و زمستان، صص ۱۱۲-۹۱.

۱۶- عطار، سعید (۱۳۸۸). ژاپن و امر توسعه: نگاهی به جایگاه نظام برنامه ریزی و قانون برنامه توسعه در فرایند توسعه ژاپن. فصلنامه سیاست. مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۱، صص ۱۴۵-۱۲۵.

- 39- Kohli, Atul (2005). *State-Directed Development: Political Power and Industrialization in the Global Periphery*. Vol.1, Cambridge University Press.
- 40- Kim, S. & Jeong, D (2017). *Korea's Policy Coordination: Past and Present*, Korea's Policy Coordination: Past and Present (English). Washington, D.C., World Bank Group. Pp. 1-27.
- 41- Marwala, Tshilidzi (2006). *Foundations for a Developmental State: A Case for Technical Educational*. Xiv: 0907.2019v1 Available on <http://arxiv.org/ftp/papers/0907/0907.2019.pdf>
- 42- North, Douglass C (et al) (2011). *Limited Access Orders: Rethinking the problems of Development and Violence*. Accessible at: <https://web.stanford.edu>.
- 43- Ohno, Kenichi (2005). *The Economic Development of Japan (The Path Traveled by Japan as a Developing Country)*. Tokyo: Yuhikaku Publishing.
- 44- Stark, Manuel (2010). *East Asia State as a Reference Model for Transition Economics in Central Asia: An Analysis of Industrial Arrangements and Exogeneous Constraints*. Economic and Environmental Studies. Vol. 10, No. 2, pp. 189-210.
- 45- Stubbs, Richard (1999). *War and Economic Development: Export-Oriented Industrialization in East and Southeast Asia*. Comparative Politics. Vol, 31, No. 3. pp.337-355.
- 46- Toussaint, Eric (2014). *South Korea: The Miracle Unmasked*. Series: Bretton Woods, the World Bank, and the IMF: 70th anniversary (part 13) available on: <http://www.cadtm.org/south-Korea-the-miracle-unmasked>.
- ۳۰- هرسیچ، حسین (۱۳۸۰). روش مقایسه‌ای: چیستی، چرایی و چگونگی به کارگیری آن در علوم سیاسی، مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان. سال سیزدهم، شماره ۱. صص ۱۷-۷.
- 31- Acemoglu, D. & Robinson, J. A (2012). *Why nations fail: The origin of power, prosperity, and poverty*. 1st (ed), New York: Crown Publishers.
- 32- Culeddu, Maria Paola (2013). *The Samurai Bond of Loyalty: Transition from Blood Ties Through Self-Interested allegiance to absolute devotion*. Journal of Cultural Interaction in East Asia. Vol. 4, pp: 61-72.
- 33- Chibber, Vivek (1999). *Building a Developmental State: The Korean Case Reconsidered*. Politics, and Society. Vol. 27, No.3, pp.309-346.
- 34- Deans, Phil (1999). *The Capitalist Developmental State in East Asia*, In Ronen Palm and Jason Abbott, *State Strategies in the Global Political Economy*. Vol. 1, Pinter Publisher.
- 35- Doner, Richard, Bryan Ritchie and Dan Slater (2005). *Systemic Vulnerability and the Origins of Developmental States: Northeast and Southeast Asia in Comparative Perspective*. International Organization. Vol. 59, Spring, pp. 327-61.
- 36- Gordon, Andrew (2013). *A Modern History of Japan: From Tokugawa Times to the Present*. New York: Oxford University Press.
- 37- Hague, R. M. Harrop and S. Breslin (1992). *Comparative Government and Politics*. Vol.1, 6th (ed), London: Macmillan.
- 38- Johnson, Nevil (1975). *The Place of Institutions in the Study of Politics*. Political Studies, XXIII, pp. 271-83.



طراحی الگوی پیشایندهای کارآفرینی سازمانی با استفاده از مدلسازی ساختاری تفسیری

* مرتضی مرادی ** اکبر بیات

* دانشیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران morteza_moradi@pnu.ac.ir

** استادیار گروه مدیریت دولتی، واحد ملایر، دانشگاه آزاد اسلامی، ملایر، ایران akbarbayat@iau-malayer.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۲۴

ص: ۱۸۵-۲۰۴

چکیده

کارآفرینی یکی از ابزارهای مهم در حوزه کسب و کار و همچنین شیوه مواجهه شدن با دنیای ناشناخته‌هاست. سازمان‌های دولتی نیز مانند سازمانهای بازرگانی می‌توانند از طریق کارآفرینی قدم در راه رویه‌ها و شیوه‌های جدید بگذارند. تحقیق حاضر با هدف ارائه الگوی توسعه کارآفرینی سازمانی در سازمانهای دولتی انجام شد. روش تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه انجام و گردآوری داده‌ها کیفی از نوع ساختاری-تفسیری است. جامعه آماری تحقیق شامل متخصصان حوزه کارآفرینی و اساتید دانشگاه (جمعاً ۲۲ نفر) بودند که در پانل دلفی شرکت کرده تا عوامل موثر بر کارآفرینی سازمانی بر مبنای مدل سه شاخگی با توجه به نظر آنها استخراج شود. شیوه انتخاب متخصصان بر اساس روش گلوله برفی بود. برای جمع‌آوری داده‌ها، ابتدا از طریق تکنیک دلفی مولفه‌های مربوط به عوامل سه شاخگی استخراج و پس از رسیدن به اجماع کلی، به منظور ارتباط این عوامل و ارائه مدل عوامل موثر بر کارآفرینی سازمانی، از روش مدلسازی ساختاری تفسیری (ISM) استفاده شد. برای دسته‌بندی و تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی عوامل از نرم‌افزار MICMAC استفاده شد. نتایج به دست آمده نشان داد که در مجموع ۵ عامل زمینه‌ای، ۶ عامل رفتاری و ۱۱ عامل ساختاری به طور کلی بر توسعه کارآفرینی سازمانی دخالت دارند که با توجه به مدلسازی ساختاری تفسیری یک مدل مناسب در این زمینه ارائه شد.

واژه‌های کلیدی: کارآفرینی، کارآفرینی سازمانی، عوامل زمینه‌ای، عوامل ساختاری، عوامل رفتاری.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

کارآفرینانه تأکید داشته‌اند و اغلب نشان دادند رابطه مثبتی بین کارآفرینی و نتایج عملکردی وجود دارد (لامپکین و دس^۳، ۲۰۰۱). بنابراین سازمان‌ها برای موفقیت باید چشم‌اندازی داشته باشند که مخاطره‌پذیری و نوآوری را تشویق کرده تا با شرایط محیطی در حال تغییر انطباق پیدا کنند. برای تحقق خلاقیت^۴، نوآوری^۵ و کارآفرینی در درون سازمان، ترویج فعالیتهای کارآفرینی لازم و ضروری است

کارآفرینی^۱ پدیده‌ای چندبعدی با سطوح چندگانه و میان‌رشته‌ای است که فرصت‌ها را جهت تولید کالا و یا ارائه خدمت جدید، کشف و مورد بهره‌برداری قرار می‌دهد (ضیاء و همکاران، ۱۴۰۰). امروزه پویایی و پیچیدگی محیط باعث شده است که سازمان‌ها به دنبال توسعه تفکر کارآفرینی به عنوان یک مزیت رقابتی باشند (چوی و مارخام^۲، ۲۰۱۹: ۱). همیشه محققان کارآفرینی به‌طور کلی بر اهمیت فعالیت‌های

3. Lumpkin & Dess
4. Creativity
5. Innovation

1. Entrepreneurship
2. Choi & Markham



خود هستند و لازم است با دقت بیشتر و بر اساس یک الگوی کامل، کارآفرینی سازمانی را سرلوحه کار خود قرار دهند. فقدان یک الگوی کامل از پیشایندهای توسعه کارآفرینی در سازمانهای دولتی است موضوعی است که تحقیق حاضر قصد دارد بر اساس مدل سه شاخگی به آن بپردازد و در نهایت بتواند الگویی در این زمینه ارائه دهد.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

کارآفرینی مفهومی است که به سبب نقشی که در توسعه اقتصاد، اشتغال و تولید ثروت دارد، از جایگاه بالایی برخوردار است و در گذر زمان، به شیوه‌های مختلف و متفاوتی مطرح شده است (تواضعی‌فر و همکاران، ۱۴۰۱). به طور کلی دو نوع کارآفرینی وجود دارد؛ کارآفرینی مستقل و کارآفرینی سازمانی. در کارآفرینی مستقل، شرکت و یا کسب و کار جدیدی تأسیس می‌شود؛ اما در کارآفرینی سازمانی شرایط مدیریتی داخل سازمانها بررسی و آسیب‌شناختی می‌شود تا بستر و شرایط لازم برای نوآوری و بالندگی در سازمان فراهم شود (کوروال و پرلمن^۴، ۱۹۹۰). هر محیطی بستر و شرایط خاص خود را به منظور کارآفرینی دارد. در کارآفرینی سازمانی، هر سازمان باید محیطی را فراهم کند که در آن تمام اعضاء بتوانند در انجام امور کارآفرینی مشارکت کنند. سازمانی که چنین محیطی را خلق می‌کند، سازمانی کارآفرین است (کوبین و سلوین^۵، ۱۹۹۱). به منظور ایجاد کارآفرینی سازمانی لازم است تغییراتی در ساختار، فرهنگ و رفتار سازمان به‌گونه‌ای ایجاد گردد که در نهایت بینش و فهم مشترکی بین مدیران و کارکنان، مبنی بر کارآفرینی به‌وجود آید. چنین اتفاقی می‌تواند باعث افزایش عملکرد نهایی سازمان شود. کرنی و همکاران^۶ (۲۰۰۸)، به بررسی ارتباط بین رشد، توسعه و بهره‌وری به عنوان عناصر عملکردی مرتبط با کارآفرینی سازمانی اشاره کرده‌اند (کرنی و همکاران، ۲۰۰۸). این عملکرد، محصول محیط و شرایطی است که به عنوان پیشایندهای کارآفرینی سازمانی باید مورد توجه واقع شوند.

چرا که باعث روحیه کارآفرینی در بین کارکنان می‌شود؛ این امر مستلزم شناخت و پرداختن به مفهوم و فرایند کارآفرینی سازمانی است (حسنی و همکاران، ۱۳۹۵، ص ۴۳۴). کارآفرینی سازمانی^۱ از نظر آنتونیک و اسکارلت^۲ (۲۰۰۹) فعالیتی است که در یک سازمان شکل می‌گیرد و منجر به سرمایه‌گذاری و درآمد جدید برای آن سازمان می‌شود (آنتونیک و اسکارلت، ۲۰۰۹). به عبارتی، سازمان باید فرایندی را طی کند تا همه افراد بتوانند در نقش کارآفرین انجام وظیفه نمایند.

کارآفرینی در هر سازمانی مستلزم انعطاف و تطبیق‌پذیری است که بتوان خود را با پویایی‌های محیطی سازگار کرد. بنابراین کارآفرینی سازمانی مبحثی است که در همه سازمانها اعم از غیردولتی و دولتی نیز مطرح می‌شود. در دهه‌های گذشته تئوری‌های مدیریت دولتی مسیر پر پیچ و خمی را پشت سر گذاشته‌اند؛ از مدیریت دولتی سنتی گرفته تا مدیریت دولتی نوین و نهضت بازآفرینی که به طور اخص بر کارآفرینی تأکید داشته‌اند. به نوعی در این مسیر، از ساختارهای بوروکراتیک و سنتی به سمت ساختارهای منعطف و غیربوروکراتیک در حرکت بوده‌ایم. این تغییر جهت که می‌تواند نوعی «مدیریت کارآفرینانه»^۳ باشد، همگی در جهت عملکرد بهتر و ارائه خدمات باکیفیت‌تر به عموم مردم بوده است. اما برای انجام کارآفرینی سازمانی، پیشایندها و زیرساخت‌هایی لازم است که باید حتماً مورد توجه واقع شوند. اگرچه در تحقیقات گذشته به عوامل موثر بر کارآفرینی سازمانی پرداخته شده است، ولی کمتر تحقیقی این عوامل را در یک مدل کلی مورد مذاقه قرار داده‌اند. با توجه به اهمیت موضوع و خلاء موجود در زمینه ذکر شده، در تحقیق حاضر بر آن شدیم که زیرساخت‌ها و پیشایندهای مهم و موثر را می‌توان بر اساس مدل سه-شاخگی به طور کامل مورد تحلیل و بررسی قرار داد تا بتوان مدل کاملی در این زمینه استخراج کرد؛ چرا که سازمان‌های دولتی به عنوان سازمان‌های خدماتی که اکثر مردم با آنها سروکار دارند، نیازمند بهبود مداوم در نحوه ارائه خدمات

4. Corwall & Perlman
5. Covin & Slevin
6. Kearney, Hisrich & Roche

1. Corporate Entrepreneurship
2. Antoncic & Scarlat
3. Entrepreneurial management



تحقیقات مختلف، عوامل مختلفی را بر کارآفرینی سازمانی مؤثر می‌دانند؛ برای مثال حق‌شناس و همکاران (۱۳۸۶) عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی؛ موسوی و همکاران (۱۳۹۹) مولفه‌های مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی؛ سینگر و همکاران^۱ (۲۰۱۰) فرهنگ سازمانی اثربخش؛ سالیماث و کولن^۲ (۲۰۱۰) فرهنگ و الی آخر. در جدول شماره ۱ به طور خلاصه به موارد بیشتری از آنها اشاره شده است.

جدول ۱. خلاصه‌ای از تحقیقات مرتبط با کارآفرینی سازمانی (محقق ساخته)

محقق (محققین)	نتایج تحقیق
حقوق‌ستا و همکاران (۱۴۰۱)	عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی در نظام بانکداری کشور عبارتند از: کارآفرینی، بانکداری نوین، کارآفرینی سازمانی و ایده. که مؤلفه‌های کارآفرینی سازمانی شامل افراد، نوآوری، اهداف، ساختار و محیط بودند.
فاضلی و حیدری (۱۴۰۱)	رابطه مثبت و معناداری بین سواد اطلاعاتی و کارآفرینی سازمانی وجود دارد. همچنین رابطه مثبت و معناداری بین مدیریت دانش و کارآفرینی سازمانی وجود دارد.
چپر دار و همکاران (۱۴۰۰)	شرایط علی (قابلیت‌های کارآفرینی سازمانی، قابلیت‌های نوآوری راهبردی، قابلیت‌های کارآفرینی راهبردی)، عوامل زمینه‌ای (ساختاری، محیطی، رفتاری)، عوامل مداخله‌گر، راهبردها (راهبرد نوآوری، ائتلاف، شبکه‌سازی، رشد) و پیامدها (بازار، مشتریان، اقتصادی، فناوری) در مدل کارآفرینی سازمانی نقش دارند.
صیرفی‌نفسی و طاهری کیا (۱۴۰۰)	عوامل مؤثر، عوامل میانجی، عوامل تعدیل‌گر، پیامدها و راهبردها بر کارآفرینی سازمانی اثر دارند. توجه به کارآفرینی سازمانی و عوامل مؤثر بر شکل‌گیری آن با رویکرد انحراف مثبت، می‌تواند منجر به نتایجی همچون نوآوری، رشد و بهبود سازمانی گردد.
اردلان و همکاران (۱۳۹۹)	متغیرهای مدیریت دانش و هوش سازمانی بر کارآفرینی سازمانی اثر دارند. متغیر مدیریت دانش بواسطه هوش سازمانی اثر غیرمستقیم، مثبت و معنادار بر متغیر کارآفرینی سازمانی دارد.
پورکیانی و همکاران (۱۳۹۹)	ساختار سازمانی، استراتژی، سیستم، سبک مدیریت، نیروی انسانی، مهارت و اهداف کلان به عنوان عوامل درون سازمانی؛ همچنین عامل سیاسی، فناوری، دولتی و قانونی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، بوم-شناسی و عامل رقابت به عنوان عوامل برون سازمانی کارآفرینی دولتی شناسایی شدند.
اردلان و همکاران (۱۳۹۶)	مدیریت دانش بر کارآفرینی سازمانی اثر مثبت و معناداری دارد.
زیویار و همکاران (۱۳۹۶)	سیستمهای پاداش و کنترل، فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی و حمایت مدیریتی پیش شرط فعالیتهای کارآفرینی سازمانی است.
حسینی و همکاران (۱۳۹۵)	سبک رهبری تحول‌گرا اثر مثبت و معنی‌داری بر کارآفرینی سازمانی دارد.
علیمردانی و همکاران (۱۳۹۴)	فرهنگ سازمانی و کارآفرینی سازمانی رابطه معناداری دارند.
نیک‌نهاد و همکاران (۱۳۹۴)	بین کارآفرینی سازمانی و سابقه خدمت و رسمیت سازمانی ارتباط معناداری وجود دارد.
زالی و همکاران (۱۳۹۳)	توانمندسازی روانشناختی بر ایفای نقش‌های کارآفرینی سازمانی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.
بهزادی و همکاران (۱۳۹۳)	فرهنگ، ساختار سازمانی و مدیریت کلان بر کارآفرینی سازمانی اثرگذار هستند.
عباسی و همکاران (۱۳۹۲)	فرهنگ انطباق‌پذیری بر کارآفرینی سازمانی تأثیر معناداری دارد.
کریمی و همکاران (۱۳۹۲)	فرهنگ سازمانی و شاخصهای آن از قبیل انطباق‌پذیری، مشارکت، سازگاری و مأموریت بر گرایش کارآفرینانه اثر مثبت و معنی‌داری دارند.
صفری و گلشاهی (۱۳۹۲)	هوش هیجانی مدیران به صورت غیرمستقیم و از طریق نقش میانجی سبک رهبری و فرهنگ سازمانی بر کارآفرینی سازمانی اثر می‌گذارد. فرهنگ سازمانی و سبک رهبری بر کارآفرینی سازمانی تأثیر می‌گذارد.
کریمیان و همکاران (۱۳۹۱)	اقدامات مدیریت راهبردی مانند کاوش محیطی، انعطاف‌پذیری در برنامه‌ریزی، افق زمانی برنامه‌ریزی، مشارکت در برنامه‌ریزی، کنترل‌های راهبردی و مدیریت راهبردی بر کارآفرینی سازمانی اثر مثبت و معنی‌داری دارند.
پیمانی‌زاد و قاسمعلی‌پور (۱۳۹۱)	فرهنگ سازمانی با کارآفرینی سازمانی رابطه معناداری دارد.

1. Singer, Alpeza & Balkic
2. Salimath & Cullen

۲۰۱۵). علاوه بر این، تحقیقات دیگری نیز در قالب عوامل مؤثر سه‌شاخگی زمینه‌ای، رفتاری و ساختاری، کارآفرینی سازمانی را مورد مطالعه قرار داده‌اند که خلاصه‌ای از آنها در جدول شماره ۲ آمده است.

همانطور که مشاهده می‌شود؛ عوامل متنوع و مختلفی در تحقیقات گذشته مورد بررسی قرار گرفته است. بعضی تحقیقات نشان داده‌اند که کارآفرینی شامل جنبه‌های فردی، رفتاری، ساختاری و عملکردی است (آدرچ و همکاران^۱،

جدول ۲. پیشینه تحقیق مرتبط در قالب عوامل سه‌شاخگی (محقق ساخته)

عوامل رفتاری	عوامل ساختاری	عوامل زمینه‌ای	محققان
مدیریت کارآفرینی یکپارچه، شرایط کارکنان	ساختار کارآفرینانه، استراتژی سازمان، سیستم تحقیق و توسعه، سیستم ارزیابی عملکرد	محیط کارآفرینانه، حمایت اسناد بالادستی	غیور باغبانی و همکاران (۱۳۹۹)
فرهنگ سازمانی، حمایت مدیریت، خطرپذیری، ویژگی‌های مدیران، ویژگی‌های کارکنان	ساختار سازمانی کارآفرین، تصمیم‌گیری و کنترل، سیستم پاداش	سیاسی/دولت، زیرساخت‌ها، ارتباطات، دسترسی به منابع	حسینی و کشاورز (۱۳۹۷)
	راهبرد سازمانی، ساختار سازمانی، سیستم مالی، سیستم ارزیابی عملکرد، سیستم تحقیق و توسعه، سیستم پاداش و تصمیم‌گیری	-	زیویار و همکاران (۱۳۹۶)
	ساختار سازمان، استراتژی سازمانی، سیستم مالی و بودجه، سیستم تحقیق و توسعه، سیستم ارزیابی عملکرد و سیستم حقوق و دستمزد		ناصری و همکاران (۱۳۹۴)
فرهنگ سازمانی، سبک مدیریت و رهبری، انگیزه و رضایت شغلی، آموزش، تجربه و مهارت، تکلیف-گرایی و خودکنترلی	ساختار سازمانی، اهداف و راهبرد سازمانی، فنی و فناورانه، فرایندها و روش‌ها، منابع مادی، مالی و اطلاعاتی	سلسله مراتب فرماندهی، تعامل منطقی با محیط علمی بیرونی، محیط‌شناسی برای هم‌راستاسازی منافع نهادی با منافع سازمانهای هم‌ردیف، بالادستی و دیگران، بسترهای قانونی و حقوقی، منابع و مبادی پشتیبانی‌کننده	مبینی دهکردی و کشتکار (۱۳۹۳)
فرهنگ سازمانی، خطرپذیری، آینده‌نگری، حمایت مدیران، ویژگی کارکنان، روحیه گروهی، توانمندسازی کارکنان	ساختار، تصمیم‌گیری و کنترل، نظام پاداش، راهبرد، نظام مالی و بودجه، سیستم تحقیق و توسعه، نظام ارزیابی عملکرد، نظام اطلاعاتی	عوامل سیاسی، پیچیدگی، زیرساخت-ها، تغییرات، عدم اطمینان، ارتباطات، فناوری، بازار	لعلی سرابی و همکاران (۱۳۹۲)
آموزش کارکنان، انگیزش کارکنان، ویژگی‌های مدیران، ویژگی‌های کارکنان، فرهنگ سازمانی، سبک رهبری	استراتژی، ساختار سازمانی، تحقیق و توسعه، فناوری اطلاعات، ارزیابی عملکرد، فرآیندها و روشها، منابع مالی	ارتباط با ارباب رجوع، محیط سیاسی و حکومتی، محیط اجتماعی و فرهنگی	دهقان و همکاران (۱۳۹۱)
-	ساختار سازمانی، امکانات فیزیکی، نظام پژوهشی، نظام مالی، نظام منابع انسانی، استراتژی سازمانی، نظام منابع اطلاعاتی، فرآیندها و روش‌های کاری و سیستم کنترل	-	یدالهی فارسی و همکاران (۱۳۹۰)

و نظارت



اسفندیاری و همکاران (۱۳۹۰)	مشتری‌گرایی، پیمانکاران و مشاوران	ساختار سازمانی، روش، نظام ماشینی شده اطلاعاتی، پرداخت، گزینش و استخدام، ارتقاء شغلی، ارزیابی عملکرد	فرهنگ سازمانی، انگیزش و رضایت شغلی، رهبری، آموزش و بالندگی کارکنان، امنیت شغلی
صفرزاده و جعفری (۱۳۹۰)	مشتری و رقیبان قانونی، دولت و بانک-ها	ساختار سازمانی، فنی و فناوری	نیروی انسانی، فرهنگ سازمانی
امیرخانی و متقی ثابت (۱۳۸۹)	بسترهای مخابراتی، بسترهای قانونی و حقوقی، فرهنگ	نیروی انسانی، ساختار اجرایی و هماهنگ کننده، فناوری، بودجه	حمایت کارکنان از تغییر، پشتیبانی مدیران
شریفزاده و همکاران (۱۳۸۸)	محیط اجتماعی فرهنگی، شبکه‌های نوآوری	طبیعی بودن ساختار، ساختار علمی، گسترده‌گی قلمرو مراکز، امور آموزشی، پژوهشی، مالی و اداری	چشم‌انداز، راهبرد، فرهنگ سازمانی، ویژگی فردی، تفکر رهبری، فناوری
مقیم (۱۳۸۳)	ارتباط با ارباب‌رجوع، محیط سیاسی- قانونی، محیط اجتماعی-فرهنگی، محیط اداری	ساختار سازمانی، استراتژی سازمانی، سیستم حقوق و دستمزد، سیستم مالی و بودجه‌ای، سیستم اطلاعاتی، سیستم تحقیق و توسعه، سیستم کنترل و نظارت، فرایندها و روشها، سیستم منابع انسانی	فرهنگ سازمانی، انگیزش نیروی انسانی، سبک رهبری، ویژگی‌های کارکنان، ویژگی‌های مدیران، آموزش منابع انسانی، سیستم ارتباطات
نوآوری پژوهش حاضر		همانطور که از پژوهش‌های قبلی مشخص است بعضی از این پژوهش‌ها یا یک و یا دو عامل از مدل سه‌شاخگی را لحاظ کرده‌اند و یا پژوهشهایی هم که هر سه عامل را مورد بررسی قرار داده‌اند، مدل جامعی را در این زمینه ارائه نکرده‌اند، بنابراین ارائه مدل جامع با در نظر گرفتن هر سه عامل رفتاری، ساختاری و زمینه‌ای از نوآوری‌های تحقیق حاضر است.	

عوامل ساختاری دربرگیرنده تمام عناصر، عوامل و شرایط فیزیکی و غیرانسانی سازمان است که با نظم، قاعده و ترتیب خاص و به هم پیوسته، چارچوب، قالب، پوسته، بدنه و یا هیكل فیزیکی و مادی سازمان را می‌سازد. بنابراین تمام منابع مادی، مالی، اطلاعاتی و فنی، که با ترکیب خاصی در بدنه کلی سازمان جاری می‌شوند (عوامل غیرزنده) جزء شاخه ساختاری قرار می‌گیرند. عوامل زمینه‌ای (محیط) شرایط و عوامل محیطی برون سازمانی هستند که محیط سازمان را احاطه نموده، با سازمان تأثیر و تأثر متقابل داشته و خارج از کنترل سازمان هستند. عوامل رفتاری (محتوا) شامل عوامل انسانی و روابط انسانی در سازمان است که هنجارهای رفتاری، ارتباط غیررسمی و الگوهای خاص به هم پیوسته و محتوای اصلی سازمان را تشکیل می‌دهد. عوامل محتوایی در واقع بخش پویا و زنده سازمانی تلقی می‌شوند و هرگونه عوامل و متغیرهایی که به طور غیرمستقیم مربوط به نیروی انسانی است، در این شاخه قرار می‌گیرد (میرزایی-هرنجانی و سرلک، ۱۳۸۴). در مدل سه‌شاخگی، ارتباط بین عوامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای طوری است که هیچ پدیده‌ای نمی‌تواند خارج از تعامل این سه شاخه انجام شود. بدین معنی که نوع روابط موجود بین این سه شاخه از نوع

لازم و ملزومی بوده و به مثابه سه شاخه روییده از تنه واحد، حیات پدیده مورد مطالعه هستند. تمایز و تشخیص این سه جنبه صرفاً نظری بوده و تنها به منظور تجزیه و تحلیل و شناخت مفاهیم و پدیده‌هاست. در حوزه کارآفرینی نیز ضروری است سازمان‌ها روش‌های کارآفرینی سازمانی و عوامل تأثیرگذار بر آن را به طور کامل بدانند تا از رقابت عقب نمانده و بتوانند عملکرد بهتری داشته باشند. از این رو به نظر می‌رسد؛ بتوان بر اساس مدل سه شاخگی پیش نیازهای کارآفرینی سازمانی را بهتر درک کرد. همانطور که از جدول شماره ۱ و مخصوصاً جدول شماره ۲ مشخص است، پژوهش‌های قبلی هر کدام از زاویه مشخص و محدودی به کارآفرینی سازمانی پرداخته‌اند. پژوهش‌هایی هم که در قالب عوامل زمینه‌ای، ساختاری و رفتاری کارآفرینی سازمانی را مطالعه کرده‌اند، یا فقط در یکی از این سه عامل ورود کرده‌اند و یا اگر هر سه مورد را بررسی کرده‌اند، هیچ‌کدام به دنبال ارائه مدلی جامع که ترکیبی از سه عامل مهم فوق باشد، نبوده‌اند. بنابراین بدیع بودن تحقیق حاضر از جهت ارائه مدلی جامع با در نظر گرفتن هر سه عامل ساختاری، زمینه‌ای و رفتاری و همچنین مشخص کردن اهمیت متغیر هر سطح درخور توجه است.

۲- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از دسته پژوهش‌های کیفی است که از نظر هدف کاربردی محسوب می‌شود؛ جمع‌آوری اطلاعات ابتدا بر اساس مطالعه ادبیات و پیشینه پژوهش صورت گرفت و با بررسی دقیق مطالعات تجربی گذشته، مولفه‌های مورد بررسی احصاء و جمع‌بندی شد. پس از جمع‌بندی مولفه‌های تأثیرگذار بر کارآفرینی سازمانی، از تکنیک دلفی^۱ و سپس برای ارائه مدل از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شد.

جامعه آماری خبرگان دانشگاهی و فعال حوزه کارآفرینی بودند که هم در مرحله تکنیک دلفی و هم در مرحله مدل‌سازی ساختاری تفسیری از نظرات آنها استفاده شد. انتخاب نمونه آماری به روش نمونه‌گیری گلوله برفی بود؛ که در آن یک شرکت‌کننده در پژوهش، ما را به شرکت‌کنندگان دیگر هدایت می‌کند. به این ترتیب پانل مذکور با مشارکت ۲۴ صاحب‌نظر؛ به تفکیک ۱۲ نفر از نخبگان دانشگاهی - اعضای هیأت علمی و اساتید کارآفرینی دانشگاه‌ها (حوزه تخصصی کارآفرینی) - و ۱۲ نفر از خبرگان حوزه کارآفرینی ایجاد گردید. خبرگان بر اساس تخصص آکادمیک و یا تجربه عملی در حوزه کارآفرینی انتخاب شدند. ۱۲ نفر دانشگاهی دارای مدرک دکترا و از ۱۲ نفر حوزه کارآفرینی، ۷ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۵ نفر دارای مدرک کارشناسی بودند. حداقل سابقه کار اعضای پانل دلفی پنج سال در نظر گرفته شده بود، به طوری که کسانی انتخاب شدند که حداقل پنج سال در زمینه کارآفرینی تحقیق و مطالعه و یا فعالیت کارآفرینی داشته‌اند؛ البته در این میان افرادی با سابقه حدود سی سال هم وجود داشت.

۳- تکنیک دلفی

همانطور که گفته شد، در این تحقیق در بخش کیفی از

روش دلفی برای جمع‌آوری نظرات خبرگان در مورد عوامل موثر بر توسعه کارآفرینی سازمانی در قالب مدل سه شاخگی استفاده شد. این مرحله، عمدتاً با هدف کشف ایده‌های خلاقانه و قابل اطمینان و یا تهیه اطلاعاتی مناسب به‌منظور تصمیم‌گیری و جمع‌بندی صورت می‌گیرد. برای این منظور، ابتدا پژوهش‌های مرتبط پیشین و ادبیات موضوع مورد مذاقه قرار گرفت و نتایج آن دسته‌بندی شد که بر آن اساس مؤلفه‌های ۵۵ گانه مربوط به مدل سه شاخگی احصاء شد؛ سپس نتایج به دست آمده از طریق روش دلفی مورد قضاوت اعضای پانل خبرگان قرار گرفت. اعضای پانل می‌توانستند بر اساس دانش، تجربه و تخصص خود، هر یک از گویه‌های پیشنهادی را به یکی از سه شاخه رفتاری، زمینه‌ای و ساختاری ارتباط دهند و نظرات پیشنهادی خود را نیز اعلام دارند. ضمناً به جهت بهره‌مندی هر چه بیشتر از ظرفیت علمی و تخصصی اعضاء، از ایشان خواسته شده بود در صورت وجود و تمایل موارد دیگری نیز اضافه نمایند. بعد از جمع‌آوری نتایج دلفی مرحله اول؛ ۵۵ مؤلفه مطرح شده به ۵۲ مؤلفه کاهش پیدا کرد و در قالب سه عامل ساختاری (۱۹ مؤلفه)، زمینه‌ای (۱۲ مؤلفه) و رفتاری (۲۱ مؤلفه) دسته‌بندی شدند. در مرحله دوم، از اعضای پانل خواسته شد که مولفه‌های شبیه به هم را در هر سه شاخه به صورت جداگانه در صورت امکان ادغام نمایند. جمع‌بندی نتایج مرحله دوم دلفی منتج به ۲۲ گردید، عامل ساختاری (۱۱ مؤلفه)، زمینه‌ای (۵ مؤلفه) و رفتاری (۶ مؤلفه). با جمع بندی مرحله دوم دلفی، در نهایت در مرحله سوم دلفی توافق نهایی حاصل شد و دسته‌بندی عوامل به صورت جدول شماره ۳ ارائه شده است. البته لازم به ذکر است علاوه بر ۲۲ مؤلفه ذکر شده، ۲۷ زیرمؤلفه نیز به دست آمد که در این قسمت ذکر نشده است.

¹. Delphi technique



جدول ۳. نتایج نهایی پانل دلفی در قالب مدل سه شاخگی (منبع: یافته‌های پژوهش)

عوامل زمینهای	عوامل رفتاری	عوامل ساختاری
C1 محیط سیاسی قانونی	C6 سیستم و روابط انسانی	C12 نظام ارزیابی عملکرد
C2 محیط اجتماعی فرهنگی	C7 ویژگیهای مدیران	C13 سیستم اطلاعاتی و فنی
C3 شبکه های نوآوری	C8 آموزش نیروی انسانی	C14 استراتژی و اهداف سازمانی
C4 عدم اطمینان و تغییرات محیطی	C9 ویژگیهای کارکنان	C15 ساختار سازمانی
C5 پیچیدگی محیطی	C10 سبک مدیریت و رهبری	C16 سیستم تحقیق و توسعه
	C11 فرهنگ سازمانی	C17 برنامه ریزی
		C18 سیستم کنترل و نظارت
		C19 سیستم مالی
		C20 بسیج منابع
		C21 فرایندها و روشها
		C22 فناوری

جدول ۴. روابط مفهومی در ماتریس خودتعاملی (آذر و

همکاران، ۱۳۹۲)

نماد	مفهوم نماد
V	i منجر به j می‌شود (سطر منجر به ستون)
A	j منجر به i می‌شود (ستون منجر به سطر)
X	رابطه دو طرفه بین i و j وجود دارد.
O	رابطه معتبری بین i و j وجود ندارد.

گام سوم- ماتریس دریافتی اولیه (ماتریس صفر و یک): با تبدیل نمادهای ماتریس SSIM به اعداد صفر و یک بر اساس جدول شماره ۵ ماتریس دستیابی (دریافتی) اولیه بدست می‌آید.

جدول ۵. نحوه تبدیل روابط مفهومی به اعداد (آذر و

همکاران، ۱۳۹۲)

نماد	i به j	j به i
V	۱	۰
A	۰	۱
X	۱	۱
O	۰	۰

بر اساس روابط تعریف شده جدول فوق، ماتریس دریافتی اولیه به قرار جدول شماره ۶ استخراج شد.

بعد از اتمام فرایند دلفی، در مرحله بعد برای ارائه الگوی پیشایندهای کارآفرینی سازمانی، از مدلسازی ساختاری تفسیری^۱ (ISM) استفاده شد. استفاده از روش مدلسازی ساختاری تفسیری علاوه بر آنکه به روابط میان مؤلفه‌ها اعتبار می‌دهد باعث آشکارتر شدن روابط میان این مؤلفه‌ها نیز می‌شود. استفاده از روش ISM مستلزم گام‌هایی است که در پژوهش حاضر طبق مراحل زیر انجام گرفته است: گام اول- شناسایی عوامل موثر بر کارآفرینی سازمانی: این مرحله در واقع از طریق پانل دلفی انجام شده است که با جمع‌آوری نظر خبرگان، تعداد ۲۲ عامل استخراج گردید (جدول شماره ۳).

گام دوم- تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری (SSIM): در این گام خبرگان معیارها را به صورت زوجی با یکدیگر در نظر گرفته و مقایسات زوجی را انجام می‌دهند. یعنی در هر مقایسه زوجی از حروف O, X, A, V بر اساس تعاریف زیر استفاده کردند. روابط مفهومی در ماتریس SSIM در جدول شماره ۴ آمده است:

¹. Interpretive Structural Modeling

همچنین در این ماتریس قدرت نفوذ و میزان وابستگی هر متغیر نیز نشان داده شده است. قدرت نفوذ یک متغیر از

ماتریس که به صورت 1^* است، خانه‌هایی است که برای ایجاد خاصیت انتقال‌پذیری در ماتریس از عدد صفر به عدد یک تبدیل شده‌اند. جدول شماره ۷ ماتریس دسترسی نهایی را منعکس کرده است:

جدول ۷. ماتریس دریافتی نهایی عوامل الگوی عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی (منبع: یافته‌های پژوهش)

قدرت نفوذ	C22	C21	C20	C19	C18	C17	C16	C15	C14	C13	C12	C11	C10	C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	نماد
۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	*۱	۱	۱	C1
۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	*۱	۱	۱	C2
۵	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	C3
۱۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	C4
۱۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	C5
۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	C6
۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	C7
۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	*۱	*۱	۰	۰	۰	۰	۰	C8
۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	C9
۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	C10
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	C11
۳	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	C12
۸	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	C13
۱۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	C14
۱۴	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	*۱	۰	۰	۰	۰	۰	C15
۳	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	C16
۳	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	C17
۴	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	C18
۴	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	C19
۴	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	C20
۶	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	*۱	۰	۰	۰	۰	۰	C21
۱۵	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	*۱	۰	۰	۰	۰	۰	C22
-	۴	۱۲	۷	۷	۷	۱۱	۷	۸	۸	۷	۷	۸	۸	۱۰	۱	۴	۸	۳	۳	۵	۲	۲	میزان وابستگی

مربوطه قابل شناسایی است. پس از تعیین مجموعه های ورودی و خروجی، اشتراک آنها برای هر یک از عوامل تعیین می‌شود. عواملی که مجموعه خروجی و مشترک آنها کاملاً 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 می‌شوند و عملیات مربوط به تعیین اجزای سطح بعدی مانند روش تعیین اجزای بالاترین سطح انجام می‌شود. این عملیات تا آنجا تکرار می‌شود که اجزای تشکیل‌دهنده کلیه سطوح مدل مشخص شوند. مراحل گفته شده در پژوهش حاضر انجام شد که منجر به ۱۳ تکرار شد، برای نمونه تکرار اول و نتایج نهایی ۱۳ تکرار به ترتیب در جدول شماره ۸ و ۹ آمده است:

همچنین در این ماتریس قدرت نفوذ و میزان وابستگی هر متغیر نیز نشان داده شده است. قدرت نفوذ یک متغیر از جمع تعداد متغیرهای متأثر از آن و خود متغیر به دست می‌آید و میزان وابستگی یک متغیر نیز از جمع متغیرهایی که از آن تأثیر می‌پذیرد و خود متغیر به دست می‌آید. گام پنجم- افزایش مدل به سطوح مختلف: در این گام، با استفاده از ماتریس دسترسی، پس از تعیین مجموعه‌های ورودی و خروجی، اشتراک این مجموعه‌ها برای هر یک از عوامل به دست می‌آید. مجموعه خروجی یک عامل شامل خود آن عامل و عواملی است که بر آنها اثر می‌گذارد که با «۱»های موجود در سطر مربوطه قابل شناسایی است. مجموعه ورودی یک عامل شامل خود آن عامل و عواملی است که از آنها اثر می‌پذیرد که با «۱»های موجود در ستون

جدول ۸. تکرار اول سطح‌بندی مؤلفه‌ها (منبع: یافته‌های پژوهش)

عوامل	مجموعه دریافتی (سطر)	مجموعه مقدماتی (ستون)	مجموعه اشتراکها	سطح
C1	۱۵-۱۴-۵-۴-۳-۲-۱	۲-۱	۲-۱	۲-۱
C2	۱۵-۱۴-۵-۴-۳-۲-۱	۲-۱	۲-۱	۲-۱
C3	۲۲-۱۵-۱۴-۱۳-۳	۵-۴-۳-۲-۱	۳	۳
C4	۲۲-۲۱-۲۰-۱۹-۱۸-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۱۰-۴-۳	۴-۲-۱	۴	۴
C5	۲۲-۲۰-۱۹-۱۸-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۵-۳	۵-۲-۱	۵	۵
C6	۱۱-۶	۲۲-۲۱-۱۵-۱۰-۹-۸-۷-۶	۶	۶
C7	۱۱-۱۰-۹-۷-۶	۲۲-۹-۸-۷	۷	۷
C8	۹-۸-۷-۶	۸	۸	۸
C9	۱۱-۱۰-۹-۷-۶	۲۲-۲۱-۲۰-۱۹-۱۸-۱۷-۱۵-۹-۸-۷	۷	۷
C10	۱۱-۱۰-۶	۲۲-۲۱-۱۵-۱۴-۱۰-۹-۷-۶	۶	۱۰
C11	۱۱	۲۲-۲۱-۱۵-۱۱-۱۰-۹-۷-۶	۶	۱۱
C12	۲۱-۱۷-۱۲	۲۲-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۵-۴	۴	۱۲
C13	۲۱-۲۰-۱۹-۱۸-۱۷-۱۶-۱۳-۱۲	۲۲-۱۵-۱۴-۱۳-۵-۴-۳	۳	۱۳
C14	۲۱-۲۰-۱۹-۱۸-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۱۰	۲۲-۱۵-۱۴-۵-۴-۳-۲-۱	۱	۱۴
C15	۲۱-۲۰-۱۹-۱۸-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۱۱-۱۰-۹-۶	۲۲-۱۵-۱۴-۵-۴-۳-۲-۱	۱	۱۴
C16	۲۱-۱۷-۱۶	۲۲-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۵-۴	۴	۱۶
C17	۲۱-۱۷-۹	۲۲-۲۰-۱۹-۱۸-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۵	۵	۱۷
C18	۲۱-۱۸-۱۷-۹	۲۲-۱۸-۱۵-۱۴-۱۳-۵-۴	۴	۱۸
C19	۲۱-۱۹-۱۷-۹	۲۲-۱۹-۱۵-۱۴-۱۳-۵-۴	۴	۱۹
C20	۲۱-۲۰-۱۷-۹	۲۲-۲۰-۱۵-۱۴-۱۳-۵-۴	۴	۲۰
C21	۲۱-۱۱-۱۰-۹-۷-۶	۲۲-۲۱-۲۰-۱۹-۱۸-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۴	۴	۲۱
C22	۲۲-۲۱-۲۰-۱۹-۱۸-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۱۱-۱۰-۹-۶	۲۲-۵-۴-۳	۳	۲۲



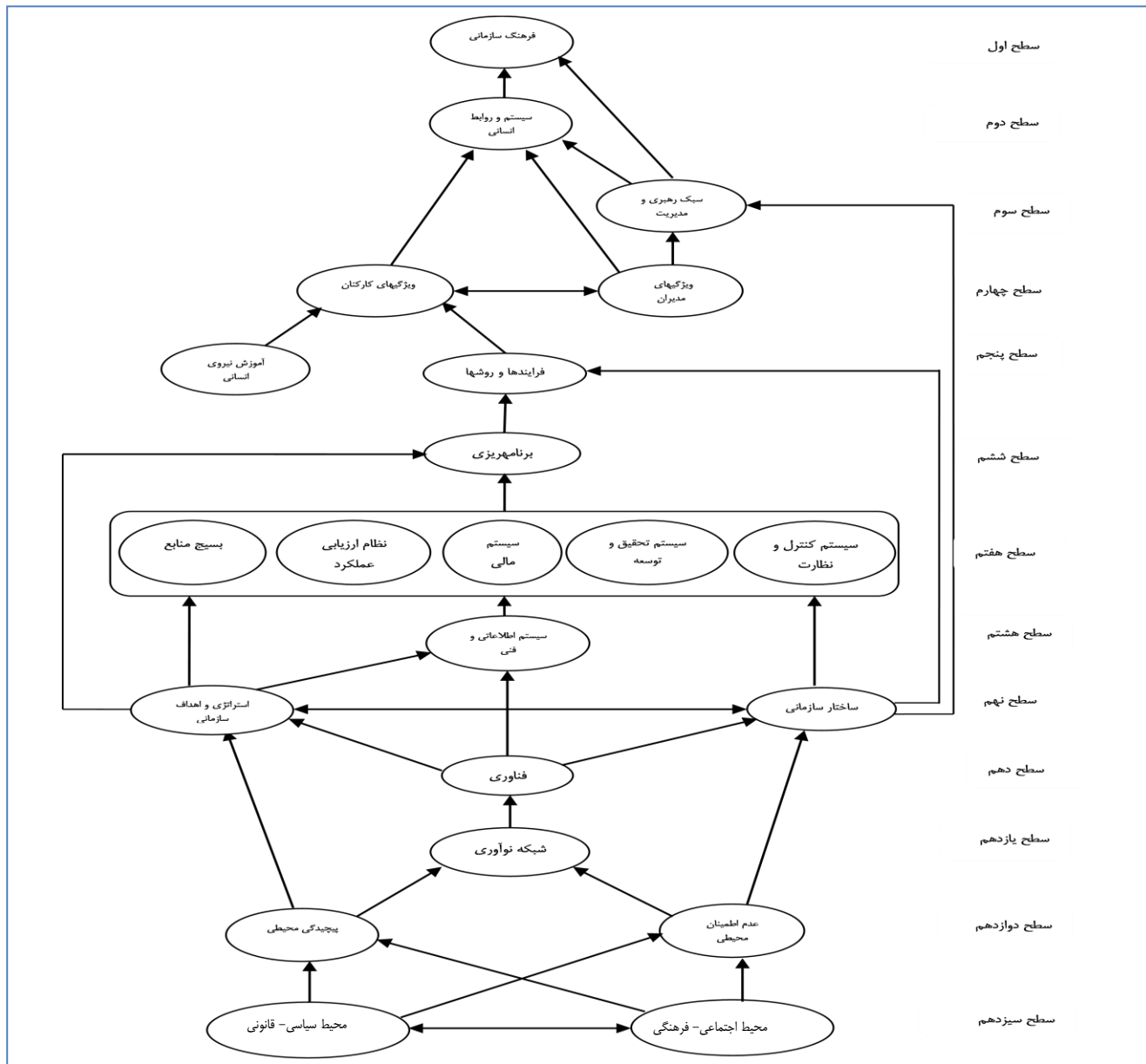
جدول ۹. خلاصه سیزده تکرار سطح بندی مؤلفه‌ها (منبع: یافته‌های پژوهش)

عوامل	متغیرها	مجموعه دریافتی (سطر)	مجموعه مقدماتی (ستون)	مجموعه اشتراکها	سطح
C1	محیط سیاسی قانونی	۲-۱	۲-۱	۲-۱	۱۳
C2	محیط اجتماعی فرهنگی	۲-۱	۲-۱	۲-۱	۱۳
C3	شبکه های نوآوری	۳	۵-۴-۳-۲-۱	۳	۱۱
C4	عدم اطمینان و تغییرات محیطی	۴	۴-۲-۱	۴	۱۲
C5	پیچیدگی محیطی	۵	۵-۲-۱	۵	۱۲
C6	سیستم و روابط انسانی	۶	۲۲-۲۱-۱۵-۱۰-۹-۸-۷-۶	۶	۲
C7	ویژگیهای مدیران	۹-۷	۲۲-۹-۸-۷	۹-۷	۴
C8	آموزش نیروی انسانی	۸	۸	۸	۵
C9	ویژگیهای کارکنان	۹-۷	۲۱-۲۰-۱۹-۱۸-۱۷-۱۵-۹-۸-۷ ۲۲	۹-۷	۴
C10	سبک مدیریت و رهبری	۱۰	۲۲-۲۱-۱۵-۱۴-۱۰-۹-۷-۴	۱۰	۳

حذف انتقال پذیری‌ها در مدل اولیه، مدل نهایی به دست می‌آید.

گام ششم- ترسیم مدل نهایی: با توجه به سطوح عوامل و ماتریس دسترسی نهایی یک مدل اولیه رسم می‌شود و با





شکل ۱. مدل ISM عوامل اثرگذار بر کارآفرینی سازمانی (منبع: یافته‌های پژوهش)



آموزش نیروی انسانی، فرایندها و روشها، برنامه‌ریزی، نظام ارزیابی عملکرد،

• پیوندی (متصل): عواملی که رابطه دوطرفه‌ای با دیگر عوامل دارند.

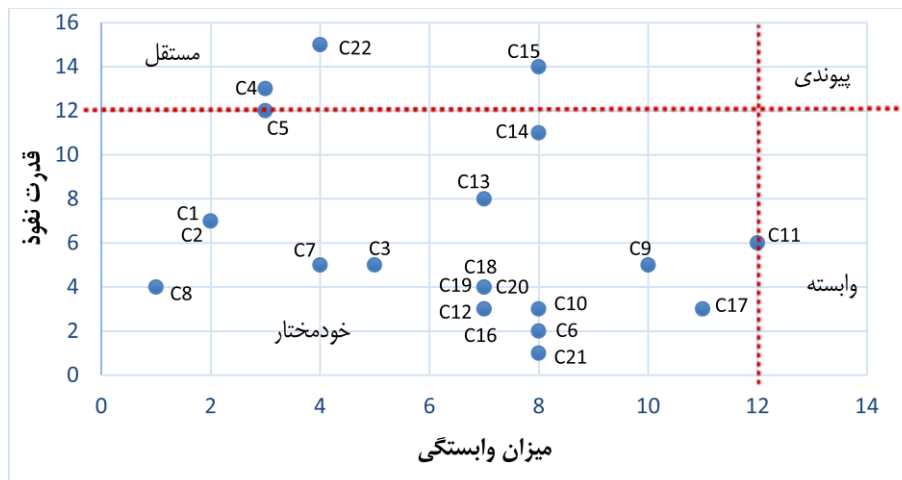
• مستقل (نفوذ): عواملی که بر عوامل دیگر نفوذ قابل توجهی دارند.

بر اساس میزان نفوذ و قدرت وابستگی که در جدول شماره ۷ محاسبه شده است، نمودار میک‌مک برای متغیرهای مشخص شده در الگوی ساختاری تفسیری عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی در نمودار شماره ۱ آمده است:

گام هفتم- تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی (نمودار MICMAC): نمودار میک‌مک به چهار گروه طبقه‌بندی می‌شود. به عبارت دیگر، می‌توان عوامل مورد مطالعه را براساس قدرت نفوذ هر عامل بر عامل دیگر و میزان وابستگی هر عامل به عوامل دیگر در چهار سطح زیر دسته‌بندی کرد:

• خودمختار: عواملی که حداقل وابستگی و قدرت نفوذ را در دیگر عوامل دارند.

• وابسته: عواملی که وابستگی زیادی به عوامل دیگر دارند. مدیریت و رهبری، ویژگیهای مدیران، ویژگیهای کارکنان،



نمودار ۱. تجزیه و تحلیل میک‌مک بر اساس میزان وابستگی و قدرت نفوذ (منبع: یافته‌های پژوهش)

سیستم تحقیق و توسعه، سیستم کنترل و نظارت، سیستم مالی، بسیج منابع، سیستم اطلاعاتی و فنی، استراتژی و اهداف سازمانی، شبکه نوآوری، محیط اجتماعی-فرهنگی و محیط سیاسی-قانونی در محدوده خودمختار قرار دارند و متغیری در محدوده پیوندی قرار نگرفت.

۴- بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر بر این بود تا پیشایندهای مؤثر بر کارآفرینی سازمانی را مورد بررسی قرار دهد و نقش و جایگاه آنها را بر کارآفرینی سازمانی مشخص سازد. از این رو تلاش شد تا با استفاده از پیشینه و ادبیات تحقیقات مرتبط و سپس با بررسی نظرات خبرگان از طریق تکنیک دلفی، فاکتورهای مؤثر احصاء شود. با استفاده از این رویکرد، در نهایت ۲۲ فاکتور در نهایی

در نمودار میک‌مک، متغیرها در چهار دسته طبقه‌بندی می‌شوند. ۱. متغیرهای خودگردان: که در این دسته، c1, c13, c12, c21, c10, c9, c8, c7, c6, c3, c2, c14, c16, c17, c18, c19, c20 قرار گرفتند. ۲. متغیرهای مستقل شامل: c4, c5, c15, c22 بودند. ۳. متغیرهای وابسته شامل c11 بود و در نهایت؛ ۴. متغیرهای پیوندی که در این دسته متغیری قرار نگرفت.

همانطور که مشخص است عمده متغیرها در منطقه خودمختار قرار دارند. عدم اطمینان محیطی، پیچیدگی محیطی، ساختار سازمانی و فناوری در منطقه مستقل قرار گرفته‌اند. فرهنگ سازمانی در محدوده منطقه وابسته و مابقی متغیرها از جمله سیستم و روابط انسانی، سبک

۱۳۹۰؛ نیروی انسانی، فرهنگ سازمانی (صفرزاده و جعفری، ۱۳۹۰)؛ فرهنگ سازمانی، ویژگی فردی، تفکر رهبری (شریفزاده و همکاران، ۱۳۸۸)؛ فرهنگ سازمانی، سبک رهبری، ویژگی‌های کارکنان، ویژگی‌های مدیران، آموزش منابع انسانی، سیستم ارتباطات (مقیمی، ۱۳۸۳). و در نهایت، در بعد پژوهش‌های همسو عبارت بودند از: راهبرد سازمانی، ساختار سازمانی، سیستم مالی، سیستم ارزیابی عملکرد، سیستم تحقیق و توسعه، سیستم پاداش (زیویار و همکاران، ۱۳۹۶)؛ ساختار سازمان، استراتژی سازمانی، سیستم مالی و بودجه، سیستم تحقیق و توسعه، سیستم ارزیابی عملکرد (ناصری و همکاران، ۱۳۹۴)؛ ساختار، راهبرد، نظام مالی و بودجه، سیستم تحقیق و توسعه، نظام ارزیابی عملکرد، نظام اطلاعاتی (علی‌سرابی و همکاران، ۱۳۹۲)؛ استراتژی، ساختار سازمانی، تحقیق و توسعه، فناوری اطلاعات، ارزیابی عملکرد، فرایندها و روشها، منابع مالی (دهقان و همکاران، ۱۳۹۱)؛ ساختار سازمانی، نظام پژوهشی، نظام مالی، نظام منابع انسانی، استراتژی سازمانی، نظام منابع اطلاعاتی، فرایندها و روش‌های کاری (بدالهی‌فارس و همکاران، ۱۳۹۰)؛ ساختار سازمانی، روش، نظام ماشینی شده اطلاعاتی، ارزیابی عملکرد (اسفندیاری و همکاران، ۱۳۹۰)؛ ساختار سازمانی، فنی و فناوری (صفرزاده و جعفری، ۱۳۹۰)؛ نیروی انسانی، ساختار اجرایی و هماهنگ کننده، فناوری، بودجه (امیرخانی و متقی‌ثابت، ۱۳۸۹)؛ طبیعی بودن ساختار، ساختار علمی، امور مالی و اداری (شریف-زاده و همکاران، ۱۳۸۸)؛ ساختار سازمانی، استراتژی سازمانی، سیستم مالی و بودجه‌ای، سیستم اطلاعاتی، سیستم تحقیق و توسعه، سیستم کنترل و نظارت، فرایندها و روشها، سیستم منابع انسانی (مقیمی، ۱۳۸۳).

همانطور که از مدل مستخرج از نتایج قابل فهم است، به ترتیب عوامل زمینه‌ای، ساختاری و رفتاری سطوح زیرین کارآفرینی سازمانی را بنا می‌گذارند. قبل از هر چیز محیط به همراه تغییرات و پیچیدگی آن زمینه کارآفرینی را می‌تواند فراهم سازد. کارآفرینی سازمانی در خلاء حاصل نمی‌شود و نیاز به محیط قانونی-سیاسی و فرهنگی-اجتماعی دارد که حامی نوآوری و پیشتیبان ایده‌های نو باشد. بدون وجود چنین محیطی نمی‌توان انتظار کارآفرینی در سازمان را داشت. در سطوح بعدی شبکه‌های نوآوری و فناوری قرار دارند. امروزه این شبکه‌های نوآوری و فناوری می‌توانند سازمانهایی تخت را رقم بزنند که از حالت سلسله‌مراتبی خارج شده و

گردید که از این ۲۲ مورد، ۱۱ عامل در قالب شاخه ساختاری، ۵ فاکتور در شاخه زمینه‌ای و ۶ فاکتور در شاخه رفتاری مدل سه شاخگی جای گرفتند. ۵ فاکتور زمینه‌ای عبارت بودند از: محیط سیاسی قانونی، محیط اجتماعی فرهنگی، شبکه‌های نوآوری، عدم اطمینان و تغییرات محیطی و پیچیدگی محیطی. ۱۱ عامل ساختاری عبارت بودند از فنآوری، ساختار، استراتژی و اهداف سازمانی، سیستم اطلاعاتی و فنی، نظام ارزیابی عملکرد، سیستم تحقیق و توسعه، سیستم کنترل و نظارت، سیستم مالی، بسیج منابع، برنامه‌ریزی و فرایندها و روشها. در نهایت ۶ فاکتور رفتاری عبارت بودند از: سیستم و روابط انسانی، سبک مدیریت و رهبری، ویژگی‌های مدیران، ویژگی‌های کارکنان، آموزش نیروی انسانی و فرهنگ سازمانی.

در تحقیق حاضر استفاده از مدل سه شاخگی بدین دلیل بود که ادعا شده است، این سه شاخه طوری به هم مرتبط و تکمیل‌کننده یکدیگرند که هیچ پدیده‌ای نمی‌تواند خارج از تعامل این سه شاخه انجام شود. یعنی روابط موجود بین این سه شاخه از نوع لازم و ملزومی بوده و به مثابه سه شاخه روئیده از تنه واحد، حیات پدیده مورد مطالعه هستند. بنابراین در نظر گرفتن هر سه شاخه با یکدیگر می‌تواند مدل جامعی را از پیشایندهای کارآفرینی سازمانی ارائه دهد.

نتایج به دست آمده در شاخه عوامل زمینه‌ای با خیلی از پژوهش‌های قبلی بی‌ارتباط نبود؛ برای مثال با بسترهای قانونی و حقوقی (ممبینی و کشتکار، ۱۳۹۳)؛ عوامل سیاسی، پیچیدگی، تغییرات و عدم اطمینان (علی‌سرابی و همکاران، ۱۳۹۲)؛ محیط سیاسی، دولتی، اجتماعی و اقتصادی (دهقان و همکاران، ۱۳۹۱)؛ بسترهای قانونی و حقوقی (امیرخانی و متقی‌ثابت، ۱۳۸۹)؛ محیط اجتماعی فرهنگی، شبکه‌های نوآوری (شریفزاده و همکاران، ۱۳۸۸)؛ محیط سیاسی-قانونی، محیط اجتماعی-فرهنگی (مقیمی، ۱۳۸۳). در ارتباط با عوامل رفتاری نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های زیر همسو بودند؛ فرهنگ سازمانی، سبک مدیریت و رهبری، آموزش (ممبینی و کشتکار، ۱۳۹۳)؛ فرهنگ سازمانی، ویژگی کارکنان، توانمندسازی کارکنان (علی‌سرابی و همکاران، ۱۳۹۲)؛ آموزش کارکنان، ویژگی‌های مدیران، ویژگی‌های کارکنان، فرهنگ سازمانی، سبک رهبری (دهقان و همکاران، ۱۳۹۱)؛ فرهنگ سازمانی، آموزش و بالندگی کارکنان (اسفندیاری و همکاران،



مختلف داشته باشد. بر اساس نتایج به دست آمده، پیشنهاداتی به سازمانها ارائه می‌شود: پیشنهاد می‌شود مدیران ساختارهای سازمانی ارگانیک و منعطف را در سازمان خود پایه‌ریزی کنند تا موانع ساختاری کارآفرینی سازمانی را به حداقل برسانند؛ محیط خلاق و کارآفرین‌نیزمند انعطاف‌پذیری است که ساختارهای بوروکراتیک برای آن مناسب نیست. مدیران باید تلاش کنند فرهنگ کارآفرینی را در سراسر سازمان نهادینه سازند تا همه اعضا سازمان خود را متعهد به انجام آن بدانند. آنها باید بتوانند شیوه‌ها و رویه‌های کاری متناسب با فرهنگ کارآفرینی را تغییر دهند، رویه‌هایی که امکان فکر کردن و ایده‌پردازی را در سازمان برای کارکنان فراهم آورد. نظامهای اطلاعاتی کارآفرینانه می‌تواند بستر خلاقیت و نوآوری و نهایتاً کارآفرینی را در سازمان ایجاد کند. نظامهایی که بتوانند در بستر فناوری اطلاعات شکل بگیرند، می‌توانند کمک شایانی در این زمینه بکنند؛ بنابراین توصیه می‌شود چنین سیستمهایی در سازمان بکار گرفته شوند چرا که در صورت بکارگیری چنین سیستمهایی، کارکنان به انواع اطلاعات دسترسی خواهند داشت و بر آن اساس می‌توانند ایده‌پردازی کنند. پیشنهاد می‌شود واحدهای R&D ایجاد شده و سازمانها از چارچوب سلسله‌مراتبی فراتر روند و بتوانند با تحقیق و توسعه به رشد و بالندگی سازمان کمک کنند. آموزش مدیران و کارکنان سازمان در حوزه کارآفرینی سازمانی بستری برای آمادگی آنها در زمینه کارآفرینی است که لازم است مورد توجه قرار گیرد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود تا سازمانها به امر آموزش کارکنان و مدیران خود به عنوان سرمایه‌گذاری بنگرند تا در آینده از نتیجه آن منتفع گردند. در نهایت می‌توان گفت، کارآفرینی سازمانی در بستر اعتماد عمومی و سازمانی حاصل می‌شود که خود نتیجه ایجاد ارتباط صمیمی بین کارکنان و مدیران است. مدیران باید سیستمی را ایجاد کنند که علاوه بر ارتباطات رسمی به ارتباطات غیررسمی هم توجه ویژه‌ای شود؛ ایجاد جو دوستانه و مبتنی بر خلاقیت می‌تواند در این زمینه راه‌گشا باشد. به پژوهشگران آتی نیز پیشنهاد می‌شود مدل استخراج شده در قالب یک پژوهش کمی مورد سنجش قرار دهند. تنها محدودیت پژوهش حاضر عدم دسترسی به همه اعضای پانل دلفی به صورت حضوری و رو در رو بود که این همکاری در بستر مجازی صورت گرفت، شاید در صورت امکان برقراری ارتباط حضوری، بررسی عمیق‌تری می‌توانست انجام شود.

تسهیل‌کننده وضعیت کارآفرینی باشند. در سطح بعدی، ساختار و استراتژی قرار گرفتند؛ این دو از ارکان اصلی هر سازمانی هستند که حرکت سازمانها بدون آنها ممکن نیست. استراتژی سازمان، مسیر را در قالب یک ساختار مشخص می‌کند، استراتژی که پذیرای تغییر باشد با خود ساختار منعطف را می‌طلبد و این دو زمینه‌ساز نوآوری در سازمانها هستند. در قالب این ساختار و استراتژی، برنامه‌ها و سیستمهای عملیاتی قرار می‌گیرند که وظیفه اجرای استراتژی سازمان را بر عهده دارند. این سیستمها در سطح بعدی خود را نشان دادند؛ سیستمهایی از قبیل سیستم اطلاعاتی و فنی، نظام ارزیابی عملکرد، سیستم تحقیق و توسعه، سیستم کنترل و نظارت، سیستم مالی و بسیج منابع. مجموعه این عوامل زمینه‌ای و ساختاری، شرایط را برای عوامل رفتاری کارآفرینی سازمانی مهیا می‌کنند. اگر محیط و زمینه و ساختار از پویایی لازم برخوردار باشند، می‌توان با آموزش کارکنان و مدیران و همچنین انتخاب سبک رهبری مناسب اینگونه محیطها، همراه با ارتقاء سیستمها و روشهای کاری بر اساس روابط انسانی و ارتباطات و همچنین همکاری متقابل، در سازمان به فرهنگی دست پیدا کرد که گویای فرهنگ کارآفرینی سازمانی باشد. بنابراین کارآفرینی سازمانی حاصل هم‌افزایی هر سه بعد مدل سه شاخگی است و بدون وجود هر یک از این ابعاد نمی‌توان انتظار بالایی در سازمانها از منظر کارآفرینی متصور شد. نتایج گویای آن است که کارآفرینی سازمانی تحت تأثیر هر سه بعد ساختاری، زمینه‌ای و رفتاری است. در بعد ساختاری می‌توان گفت هرچه ساختار به طور کلی و اجزاء آن از انعطاف لازم برخوردار باشند زمینه برای تسهیل کارآفرینی سازمانی فراهم خواهد شد. به عبارت دیگر ساختارهای منعطف که بتوانند فناوری، سیستم اطلاعاتی و فنی، نظام ارزیابی عملکرد، سیستم تحقیق و توسعه، سیستم کنترل و نظارت، سیستم مالی، بسیج منابع، برنامه‌ریزی و فرایندها و روشهای منعطفی را در پیش بگیرند و متناسب با آن استراتژی و اهداف منعطف داشته باشند، از موفقیت بیشتری در زمینه کارآفرینی سازمانی برخوردار خواهند شد. مزیت پژوهش حاضر علاوه بر اینکه هر سه شاخه مدل سه شاخگی را مورد مذاقه قرار داد، در نهایت به مدلی دست پیدا کرد که در پژوهش‌های قبلی محقق نشده بود. در نظر گرفتن عوامل مختلف و در قالب سطوح گوناگون می‌تواند دستاورد خوبی در حوزه کاربردی برای سازمانهای



منابع

۱. آذر عادل، خسروانی فرزانه، و جلالی رضا (۱۳۹۲). تحقیق در عملیات نرم (رویکرد ساختاردهی). تهران: سازمان مدیریت صنعتی.
۲. احمدی ناصر، پورشافعی هادی، شکوهی فرد حسین (۱۳۹۴). شناسایی عوامل ساختاری مؤثر بر توسعه کارآفرینی سازمانی. اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، اقتصاد و حسابداری و علوم تربیتی، دانشگاه پیام‌نور مرکز نکا، ساری: ۳۰ خرداد ۱۳۹۴.
۳. اردلان محمدرضا، افضل‌افشین، معجونی حسین، عبدالملکی جمال (۱۳۹۹). نقش مدیریت دانش در کارآفرینی سازمانی با میانجیگری هوش سازمانی. رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، سال یازدهم، شماره ۳، ص ۲۶۰-۲۳۵.
۴. اسفندیاری عاطفه، نکوئی‌مقدم محمود، محمدی زینب، نوروزی سمانه، امیراسماعیلی محمدرضا (۱۳۹۰). آسیب‌شناسی منابع انسانی در ستاد دانشگاه علوم پزشکی کرمان با استفاده از مدل سه شاخگی. طلوع بهداشت یزد، دوره ۱۰، شماره ۳، ص ۱-۱۲.
۵. امیرخانی امیرحسین، متقی‌ثابت محمود (۱۳۸۹). بررسی موانع توسعه بیمه‌های الکترونیک در شرکت سهامی بیمه آسیا. پژوهشنامه بیمه، دوره ۲۵، شماره ۱، ص ۱۷۷-۱۵۷.
۶. بهزادی نازنین، رضوی سیدمصطفی، حسینی سیدرسول (۱۳۹۳). طراحی الگوی مفهومی دانشگاه کارآفرین با رویکرد کارآفرینی سازمانی. توسعه کارآفرینی، دوره ۷، شماره ۴، ص ۶۹۷-۷۱۳.
۷. پیمانی‌زاد حسین، قاسمعلی‌پور حسن (۱۳۹۱). رابطه بین فرهنگ سازمانی و کارآفرینی سازمانی در اداره کل تربیت بدنی خراسان رضوی. مدیریت و رفتار سازمانی در ورزش، دوره ۱، شماره ۱، ص ۳۸-۲۹.
۸. پاپزن عبدالحمید، حیدری حسین، کرمی داراب‌خانی رویا (۱۳۹۰). بررسی رابطه میان فرهنگ سازمانی و مؤلفه‌های کارآفرینی سازمانی (مطالعه موردی: سازمان جهاد کشاورزی شهرستان کرمانشاه). ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، دوره ۱، شماره ۳، ص ۱۶۸-۱۴۵.
۹. پورکیانی مسعود، حسین‌سنو مهدی، بیگزاده عباسی فرزانه، کمالی محمدجلال (۱۳۹۹). نقش عوامل درون و
- برون سازمانی در توسعه کارآفرینی دولتی (مطالعه موردی بانک ملی ایران). خطمشی‌گذاری عمومی در مدیریت، دوره ۱۱، شماره ۲، ص ۵۸-۳۷.
۱۰. تواضعی فر اسماء، تاش مهیم، و کشاورز سهیلا (۱۴۰۱). ارائه الگوی کارآفرینی دیجیتال در شرکتهای کوچک و متوسط استان خراسان جنوبی در دوران کووید-۱۹. نوآوری و ارزش‌آفرینی دوره ۱۱، شماره ۲۱، ص ۶۴-۴۹.
۱۱. جهانگیری علی، مبارکی محمدحسن (۱۳۸۸). ارائه چارچوب ادراکی مناسب از کارآفرینی در بخش دولتی. توسعه کارآفرینی، سال اول، شماره ۳، ص ۶۰-۳۵.
۱۲. چپرदार علی، ایرج‌پور علیرضا، سیدصالحی سیدعلیرضا، داوری علی (۱۴۰۰). ارائه الگوی کارآفرینی سازمانی در بانکداری ایران مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد. مطالعات مدیریت راهبردی دفاع ملی، دوره ۵، شماره ۲۰، ص ۳۶-۷.
۱۳. حسنی محمد، بهادری رقیه، کاظم‌زاده بیطالی مهدی (۱۳۹۵). رابطه رهبری تحولگرا و هویت سازمانی با کارآفرینی سازمانی اعضای هیئت علمی دانشگاه تبریز. توسعه کارآفرینی، دوره ۹، شماره ۳، ص ۴۵۲-۴۳۳.
۱۴. حسین‌زاده شهری، معصومه (۱۳۸۹). اثر بافتار سازمانی شرکت مادر بر کارآفرینی سازمانی واحدهای راهبردی کسب و کار. توسعه کارآفرینی، سال سوم، شماره ۱۰، ص ۱۱۴-۹۳.
۱۵. حسینی میرزاحسن، کشاورز الهام (۱۳۹۷). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی با هدف ارتقای عملکرد شرکت با استفاده از تکنیک سلسله‌مراتب فازی. مطالعات راهبردی در صنعت نفت و انرژی، دوره ۹، شماره ۳۶، ص ۲۴۲-۲۱۳.
۱۶. حق‌شناس اصغر، جمشیدیان مهدی، شائمی علی، شاهین آرش، یزدان‌شناس مهدی (۱۳۸۶). الگوی کارآفرینی سازمانی در بخش دولتی ایران. فصلنامه علوم مدیریت ایران، دوره ۲ (شماره ۸)، ص ۷۳-۳۱.
۱۷. حق‌روستا زهرا، ممیز آیت‌اله، حقیقت‌منفرد جلال (۱۴۰۱). شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های کارآفرینی سازمانی تاثیرگذار بر نظام بانکداری نوین. برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، دوره ۱۴، شماره ۵۱، ص ۱۰۳-۷۷.



۱۸. خواجه‌وی خان آزاده، قاضی میرسعید سیدعلی (۱۳۹۱). بررسی وضعیت فرهنگ سازمانی کارآفرینانه در دانشکده‌های طب سنتی ایران. مجله طب سنتی اسلام و ایران، دوره ۳، شماره ۴، ص ۴۹۲-۴۸۹.
۱۹. دهقان رضا، طالبی کامبیز و عربیون ابوالقاسم (۱۳۹۱). پژوهشی پیرامون عوامل موثر بر نوآوری و کارآفرینی سازمانی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور. مجله دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (پیاورد سلامت)، دوره ۶، شماره ۱، ص ۳۳-۲۲.
۲۰. زالی محمدرضا، رجایی سحر، معزالدین محمدحسین، قطبی سپیده (۱۳۹۳). تأثیر توانمندسازی روانشناختی بر ایفای نقش‌های کارآفرینی سازمانی در ایران و دانمارک (شواهدی مبتنی بر نتایج داده‌های دیده‌بان جهانی ۲۰۱۱). توسعه کارآفرینی، دوره ۷، شماره ۳، ص ۴۴۵-۴۲۷.
۲۱. زیویار فرزاد، فراهانی ابوالفضل، کشاورز لقمان (۱۳۹۶). شناسایی موانع ساختاری کارآفرینی سازمانی در وزارت ورزش و جوانان. فصلنامه مدیریت فرهنگ سازمانی، دوره ۱۵، شماره ۱، صص ۲۰۵-۱۸۷.
۲۲. سیدنقوی میرعلی، عبدالله‌پور مونا (۱۳۸۹). رابطه بین سرمایه اجتماعی و کارآفرینی سازمانی. توسعه کارآفرینی، سال سوم، شماره ۹، ص ۱۲۹-۱۰۳.
۲۳. شریف‌زاده فتاح، رضوی سیدمصطفی، زاهدی شمس-السادات، نجاری رضا (۱۳۸۸). طراحی و تبیین الگوی عوامل موثر بر کارآفرینی دانشگاهی (مطالعه موردی: دانشگاه پیام نور). توسعه کارآفرینی، دوره ۲، شماره ۴، ص ۳۸-۱۱.
۲۴. صفرزاده حسین، جعفری محمدسعید (۱۳۹۰). بررسی نقش عوامل مدل سه شاخگی مدیریت (ساختار، زمینه و رفتار) در استقرار حراج الکترونیک (e-auction). پژوهشگر (مدیریت)، دوره ۸، شماره ۲۳، ص ۶۹-۵۱.
۲۵. صفری علی، گلشاهی بهنام (۱۳۹۲). تأثیر هوش هیجانی مدیران بر کارآفرینی سازمانی: نقش سبک رهبری و فرهنگ سازمانی. توسعه کارآفرینی، دوره ۶، شماره ۳، ص ۲۰۲-۱۸۳.
۲۶. صیرفی‌نفس، محمدحسین، طاهری‌کیا فریز (۱۴۰۱). ارائه مدل کارآفرینی سازمانی با رویکرد انحراف مثبت در صنایع دیجیتال نوپا. مدیریت بهره‌وری، دوره ۱۶، شماره ۴، ص ۳۰۳-۲۷۵.
۲۷. ضیاء بابک، رضوانی مهران، عین‌القضات محمد (۱۴۰۰). بررسی رابطه کارآفرینی و توسعه پایدار شهری با استفاده از الگوی شهر کارآفرین. نوآوری و ارزش‌آفرینی دوره ۱۰، شماره ۱۹، ص ۱۵۰-۱۳۳.
۲۸. عباسی همایون، باباشاهی حیدر، افخمی‌اردکانی مهدی، فراهانی داود (۱۳۹۲). بررسی تأثیر انعطاف‌پذیری منابع انسانی بر کارآفرینی سازمانی: تبیین نقش میانجی فرهنگ انطباق‌پذیری. مدیریت فرهنگ سازمانی، دوره ۱۱، شماره ۱، ص ۸۷-۱۰۶.
۲۹. عربیون ابوالقاسم، دهقان‌نجم‌آبادی عامر، رضازاده آرش، زرنگاریان یوسف، ساعدی‌تپه رشت توفیق (۱۳۹۰). تأثیر ساختار سازمانی بر گرایش کارآفرینانه افراد سازمان مورد مطالعه: کتابخانه‌های دانشگاه تهران (پردیس‌های مستقر در شهر تهران). نشریه تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی (کتابداری)، دوره ۴۵، شماره ۵۸، صص ۵۳-۳۳.
۳۰. علیمردانی محمد، فراهانی ابوالفضل، قاسمی سیدحمید (۱۳۹۴). ارتباط بین فرهنگ سازمانی با کارآفرینی سازمانی در اداره کل ورزش و جوانان قم. پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، سال چهارم، شماره ۱، ص ۳۴-۲۵.
۳۱. غیورباغبانی سید مرتضی، پورنگ علی، توسلی علی (۱۳۹۹). شناسایی عوامل موثر بر توسعه کارآفرینی سازمانی (مطالعه موردی: آموزش و پرورش خراسان رضوی). فصلنامه تعلیم و تربیت، سال ۳۶، شماره ۳، ص ۵۲-۲۹.
۳۲. فاضلی سیده سکینه، حیدری مریم (۱۴۰۱). بررسی رابطه سواد اطلاعاتی و مدیریت دانش با کارآفرینی سازمانی کارکنان در دوران همه‌گیری اپیدمی کووید-۱۹. فصلنامه پژوهش‌های کاربردی در مدیریت و علوم انسانی، سال ۳، شماره ۷، ص ۲۵۴-۲۴۴.
۳۳. فلاحتی، مهدی (۱۳۸۵). بررسی رابطه بین عوامل روانشناختی توانمندسازی و کارآفرینی سازمانی کارشناسان ادارات تربیت بدنی دانشگاه‌های تهران. مجله پژوهش در علوم ورزشی، دوره ۴، شماره ۶۷، ص ۶۷-۶۷.
۳۴. قهرمانی محمد، رشید حاجی خواجه‌لو صالح، ابوچناری عقیل (۱۳۹۰). نقش رهبری تحولی در ارتقای دانشگاه به

- سازمان کارآفرین (مطالعه موردی: دانشگاه شهید بهشتی). توسعه کارآفرینی، سال چهارم، شماره ۱۴، ص ۲۰۴-۱۸۵.
۳۰. کریمی آصف، رضایی روح‌اله، احمدپور داریانی محمود، انصاری محسن (۱۳۹۲). تأثیر فرهنگ سازمانی بر گرایش کارآفرینانه (مورد مطالعه: پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران). توسعه کارآفرینی، دوره ششم، شماره سوم، ص ۱۸۲-۱۶۳.
۳۱. کریمیان محمدوزین، خلیلی حسن، صفری سعید، عابدعلی داوود (۱۳۹۱). تأثیر اقدامات مدیریت راهبردی بر کارآفرینی سازمانی (مطالعه موردی: شرکت سرمایه‌گذاری مهدتابان). توسعه کارآفرینی، سال چهارم، شماره ۱۵، ص ۶۴-۴۵.
۳۲. لعلی‌سرابی امیر، عبدوی محمد (۱۳۹۲). طراحی و تبیین مدل عوامل مؤثر بر رفتار کارآفرینانه سازمانی در بخش دولتی. دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، کارآفرینی و توسعه اقتصادی، دانشگاه پیام‌نور، قم.
۳۳. مبینی‌دهکردی علی، رضازاده آرش، دهقان‌نجم‌آبادی عامر، دهقان‌نجم‌آبادی منصور (۱۳۹۱). تأثیر فرهنگ سازمانی بر گرایش کارآفرینانه سازمان (مطالعه موردی: شرکت خودروسازی زامیاد). توسعه کارآفرینی دوره ۵، شماره ۲، ص ۶۶-۴۷.
۳۴. مبینی‌دهکردی علی، کشتکارهرانکی مهران (۱۳۹۳). بررسی تأثیر مدل سه‌شاخگی بر نوآوری اجتماعی (مطالعه موردی یک شرکت وابسته به صنایع خودروسازی). مدیریت نوآوری، سال سوم، شماره ۴، ص ۷۵-۵۷.
۳۵. محمودی جعفر، هانیه‌سادات بی‌ریایی (۱۳۸۸). ارزیابی نظام‌های اطلاعاتی کارآفرینانه در سازمان‌های دولتی ایران (مطالعه موردی: معاونت برنامه‌ریزی وزارت بازرگانی). توسعه کارآفرینی، سال ۲، شماره ۶، ص ۱۸۱-۱۵۷.
۳۶. مدهوشی مهرداد، ساداتی عبدالرحیم (۱۳۹۰). بررسی اثرگذاری فرایند مدیریت دانش بر کارآفرینی سازمانی (مورد مطالعه: کسب و کارهای کوچک و متوسط شرق مازندران). توسعه کارآفرینی، سال سوم، شماره ۱۲، ص ۲۶-۷.
۳۷. مقیمی، سیدمحمد (۱۳۸۳). عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی در سازمان‌های بخش خدمات اجتماعی و فرهنگی دولتی ایران. مدیریت فرهنگ سازمانی، دوره ۲، شماره ۳، ص ۷۸-۲۷.
۳۸. موسوی سیداسفندیار، زند علیرضا، زاهدی زینب (۱۳۹۹). تعیین ارتباط مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی با کارآفرینی سازمانی کارکنان سازمان ورزش شهرداری تهران. ششمین همایش ملی علوم ورزشی و تربیت‌بدنی ایران، انجمن توسعه و ترویج علوم و فنون بنیادین، تهران.
۳۹. میرزایی‌اهرنجانی، حسن، سرلک، محمدعلی (۱۳۸۴). نگاهی به معرفت‌شناسی سازمانی: سیر تحول، مکاتب و کاربردهای مدیریتی، فصلنامه پیک‌نور، ۳(۳).
۴۰. نوروزی، مجتبی (۱۳۸۴). بررسی ارتباط میان عوامل روانشناختی توانمندسازی کارکنان با عملکرد سازمانی در شعب بانک ملت شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
۴۱. نیک‌نهاد صفورا، حسینی سیدعماد، رضوی سیدمحمدحسین (۱۳۹۴). ارتباط ابعاد ساختار سازمانی و کارآفرینی مدیران سازمان‌های ورزشی کشور. مطالعات مدیریت ورزشی، شماره ۳۰، ص ۱۳۴-۱۲۱.
۴۲. یدالهی‌فارسی، جهانگیر، زالی محمدرضا، باقری‌فرد سیدمرتضی (۱۳۹۰). شناسایی عوامل ساختاری مؤثر بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی؛ مطالعه موردی دانشگاه جامع علمی-کاربردی. سیاست علم و فن‌آوری، دوره ۴، شماره ۱، ص ۳۲-۱۷.
۴۳. یدالهی‌فارسی، جهانگیر، عزیزی زیارت امید، خواستار حمزه (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین ساختار و کارآفرینی سازمانی (مطالعه موردی: بانک‌های خصوصی شهر تهران). توسعه کارآفرینی، سال دوم، شماره ۵، ص ۸۰-۵۵.
۴۴. یدالهی‌فارسی، جهانگیر، جانثاری، امیر، زمانی محسن (۱۳۸۷). بررسی کارآفرینی درون سازمانی در سازمان‌های دولتی؛ مطالعه موردی در استان خوزستان. نشریه توسعه کارآفرینی، ۱(۱)، ۲۰۶-۱۷۱.
45. Antoncic, B., & Scarlat, C. (2009). Corporate entrepreneurship performance: Slovenia and Romania, *Journal of Management*, 3 (1): 15- 38.
46. Audretsch, D. B., Kuratko, D. F., & Link, A. (2015). Making sense of the elusive



55. Kuratko, D. F., Hornsby, J. S., & Covin, J. G. (2014). Diagnosing a firm's internal environment for Corporate Entrepreneurship. *Business Horizons Journal*, 1(57), 253-273.
56. Lumpkin, G. T. & Dess, G. G. (2001). Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: the moderating role of environment and industry life cycle. *Journal of Business Venturing*, 16: 429-451.
57. Lumpkin, G. T. & Dess, G. G. (1996). Clarifying the Entrepreneurial Orientation Construct and Linking It to Performance. *The Academy of Management Review*, 21(1), 135-172.
58. Ratten, Vanessa. (2011). Sport-based entrepreneurship: towards a new theory, of entrepreneurship and sport management. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(1): 57-69.
59. Sepehri, S., & Khayati, E. (2013). The Relationship between Organizational Culture and Corporate Entrepreneurship in food and beverage industries. *Asian Journal of Management Sciences and Education*, 2(3), 144-151.
60. Shihab, M., Wismiarsi, T. & Sine, K. (2011). Relationship between organizational culture and entrepreneurial orientation: Indonesian SMEs context. *Proceeding of 2nd International Conference on Business, Economics and Tourism Management, IPEDR*, 24(2011), IACSIT Press, Singapore, 93- 97.
61. Singer, S., Alpeza, M. & Balkic, M. (2010). Corporate entrepreneurship: Is entrepreneurial behavior possible in a large company? *Journal of Entrepreneurship and Innovation Management Studies*, 1(1), 1- 8.
- paradigm of entrepreneurship. *Small Business Economics*, 45(4), 703-712.
47. Choi, Jong-in., & Markham, Stephen. (2019). Creating a corporate entrepreneurial ecosystem: the case of entrepreneurship education in the RTP, USA. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(62): 1-15.
48. Covin, J. G., & Slevin, D. P. (1991). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. *Entrepreneurship: Theory and Practice* 16(1):7-24.
49. Corwall, J. R., & Perlman, B. (1990). Organizational entrepreneurship. *Journal of Homewood, IL*, 22(3), 221–258.
50. Engelen, A., Christina, F. T., Thalmann, J., Brettel, M. (2013). The Effect of Organizational Culture on Entrepreneurial Orientation: A Comparison between Germany and Thailand. *Journal of Small Business Management*. 51(4), 1-21.
51. Guth, W. D. & Ginsberg, A. (1990). Guest Editor's introduction: corporate entrepreneurship. *Strategic Management Journal*, 11, 5–15.
52. Huang J. J., Tzeng G. H., & Ong C. S., (2005). Multidimensional data in multidimensional scaling using the analytic network process. *Pattern Recognition Letters*, 26, 755–767.
53. Kaid, A. & Rosli, M. (2011). How does organizational culture shape the relationship between entrepreneurial orientation and the organizational performance of banks? *European Journal of Social Sciences*, 20(1), 28- 46.
54. Kearney, C. Hisrich, R. & Roche, F. (2008). A conceptual model of public sector corporate entrepreneurship. *International Entrepreneurship Management Journal*, 4(1): 295–313.



modeling (ism) and analytic network process (ANP). *International Journal of Productivity and Performance Management*, 56(1), 25-59.

64. Zahra, S. A. (1993). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior: a critique and extension. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 17(4), 5-21.

62. Salimath, M., & Cullen, J. (2010). Formal & informal institutional effects on entrepreneurship: a synthesis of nation-level research. *International Journal of Organizational Analysis*. 18(3), 358-385.

63. Thakkar, Jitesh, S. G., Deshmukh, A. D. Gupta., & Ravi, Shankar. (2007). Development of a balanced scorecard an integrated approach of interpretive structural



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: شفیع، 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: شفیع، 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:
رشته و مقطع تحصیلی:	سمت:
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.

سمت:

شرکت:

نام سفارش دهنده:

شماره تماس:

نشانی کامل:

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 ۲۶۶۱۱۱۴۴۴ 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 فی مابین صنعت و دانشگاه در سال ۱۳۸۳ تأسیس شده است.

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 فارغ التحصیلی: 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 می باشد. مؤسسات دارای امکانات مالی مناسب می توانند مبلغ بیشتری جهت توسعه جمعیت پرداخت نمایند شماره حساب: ۲۶۶۱۱۱۴۴۴ بانک تجارت، شعبه امیراکرم، باجه دانشگاه امیرکبیر
مبلغ پیشنهادی:

*مؤسسات می توانند با تکمیل این فرم و پرداخت حق عضویت، درخواست عضویت حقوقی خود را اعلام نمایند.

مضاء و مهر مدیر مؤسسه:

تاریخ:

Designing a model of antecedents of organizational entrepreneurship using interpretive structural modeling

*Morteza Moradi

**Akbar Bayat

* Associate Professor at Department of Public Administration, Faculty of Management, University of Payame Noor, Tehran, Iran

** Assistant Professor at Department of Public Administration, Malayer Branch, Islamic Azad University, Malayer, Iran

Abstract

Entrepreneurship is one of the important tools in the field of business as well as a way to face the unknown world. Government organizations, like commercial organizations, can step into new procedures and methods through entrepreneurship. The present research was conducted with the aim of presenting the development model of organizational entrepreneurship in government organizations. For this reason, it was tried to design the antecedents of organizational entrepreneurship in the form of a model. The research method is functional in terms of purpose, and structural-interpretive in terms of the method of conducting and collecting qualitative data. The statistical population of the research included experts in the field of entrepreneurship and university professors (22 people in total) who participated in the Delphi panel to extract the factors affecting organizational entrepreneurship based on the three-pronged model according to their opinion. In this way, the experts were first asked to comment on the factors affecting entrepreneurship, and classify them in three dimensions: contextual, structural and behavioral. The method of selecting experts was based on the snowball method. To collect data, firstly, through the Delphi technique, the components related to the three-pronged factors were extracted, and after reaching a general consensus, in order to relate these factors and provide a model of factors affecting organizational entrepreneurship, the interpretive structural modeling (ISM) method was used. MICMAC software for categorize and analyze the power of penetration and the degree of dependence of the factors was used. The obtained results showed that a total of 5 contextual factors, 6 behavioral factors and 11 structural factors are generally involved in the development of organizational entrepreneurship. The results also showed that in the designed model, contextual, structural and behavioral factors are the antecedents of organizational entrepreneurship. At the end of the research, practical suggestions for organizations were presented.

Keywords: Behavioral factors, Contextual factors, Entrepreneurship, Entrepreneurship organizational, Structural factors.

Comparison of the development process in Iran and Japan in the framework of Adrian Leftwich's Theory from 1850 to 1900 AD

*Ehsan Eilshahi

** Seyed Atayollah Sinaee

*** Seyed Khodayar Mortazavi Asl

* Ph.D. Student in Political Science, Department of Political Science, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

** Assistant Professor, Science Committee of Faculty of Social Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran

*** Assistant Professor, Department of Political Science, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abstract

Development is context-oriented, historical, and based on the life of the world and the psychological, social, and political characteristics of nations. The result of connection, convergence, non-interaction and divergence of different elements appears in such a context. Forward-looking research using the method of comparative institutionalism using Adrian Leftwich's developmental state theory to examine and compare the issue of economic development with a focus on the politics-state-development triad in Iran and Japan in the period of 1850-1900. The technique used in this research has been collecting and using available documents and statistics. The main question of the research is the level of autonomy of government institutions, the characteristics of the civil system, and the historical situation of Iran and Japan concerning the international system, how has it affected the experience of development in the historical period in question in these countries? The obtained results indicate that due to the creation of an independent government and the creation of a network of developmental elites based on a strong and coherent bureaucracy, Japan was able to achieve success by smoothing the appropriate international platform and on the way be development. However, due to the lack of proper bureaucracy and the establishment of an autonomous government, Iran could not achieve this important task, and therefore the issue of development for Iran remained a concept of regret and mystery.

Key words: The Developmental States, Developmental Elites, The Relative Independence of The States, Bureaucracy, International Platform.

Evaluating the quality of educational services of the technical faculties of the technical faculties of the University of Tehran based on the headperf model

* Mohammad Eslahi

** Hasan Mahjub

***Reza Eslahi

* PhD student Economics of Higher Education, Psychology and education science faculty. University of Tehran

** Assistant Professor of Higher Education Management, Shahid Sattari University of Science and Technology

*** M.A in Sports physiology, Faculty of Physical Education and Sports Science, University of Tehran

Abstract

The present study was conducted to investigate the quality of educational services on the campus of the technical faculties of the University of Tehran from the perspective of graduate students based on the Headperf model. The research method was applied in terms of purpose and descriptive in terms of data collection method. The statistical population includes all graduate students of the campus of technical faculties of the University of Tehran in the academic year 1398-99, which according to the latest statistics and available information is 3527 people; Using Cochran's sampling formula, 346 people were selected as the sample. Sampling method in this research is the sampling method of categories proportional to the volume. In order to collect the data, a researcher-made questionnaire on the quality of educational services based on the Headporf model was used. Content and structure validity were used to determine the validity of the questionnaire. The reliability of the questionnaire was also evaluated using Cronbach's alpha coefficient of "0.79". Findings can be prioritized in terms of academic, non-academic, reliability and empathy aspects of highest to lowest importance, respectively.

Keywords: Evaluation of quality of educational services, Headperf model, Graduate students

Designing a conceptual model of innovation ecosystem in small and medium enterprises

*Adel Sajedi **Houshang Taghizadeh ***Ghaffar Tari **** Mojtaba Ramazani

* Ph.D. Student of Management, Department of Management, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

** Professor, Department of Management, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

*** Assistant Professor, Department of Management, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran

****Assistant Professor, Department of Management, Bonab Branch, Islamic Azad University, Bonab, Iran

Abstract

A review of the research literature shows that a similar structure can not be observed for the models presented in the field of innovation ecosystem in the conducted researches; Therefore, in order to increase innovation in companies, an appropriate model of innovation ecosystem should be designed based on local characteristics and constraints. Therefore, the purpose of this study was to design a conceptual model of innovation ecosystem in small and medium enterprises. The statistical population of this research includes two sections of experts and managers of small and medium companies in East Azarbaijan province. In this research, 11 experts participated in the first part and 335 managers of small and medium companies answered the questionnaires in the second part of the research. For data analysis, data analysis has been used with interpretative structural modeling and structural path modeling. The findings of the structural-interpretive modeling section show that the dimensions of the innovation ecosystem are placed in five levels, and each level has direct and indirect relationships with other levels. Among these dimensions, innovation tools and artifacts are two influential and important dimensions of the innovation ecosystem in small and medium industries; Also, the main component of the activities is considered to be the most influential component of the innovation ecosystem, which is directly and indirectly affected by other levels. The test of the compiled model among the companies has shown the appropriate validity and reliability of the compiled model based on Cronbach's alpha indices, composite reliability and average explained variance. Also, the examination of the path coefficients has shown the confirmation of the direct and indirect relationships of innovation ecosystem dimensions and the significance of these relationships in small and medium-sized companies.

Keywords: Innovation ecosystem, Interpretive-Structural Modeling, Structural Equation Modeling.

Scenarios and Patterns of Future Higher Education in the Horizon of 1410

* Reza Mahdi

**Masoud Shafiee

***Ahmad Keykha

* Associate Professor of Futures Study, Institute for Social and Cultural Studies (ISCS)

** Professor of Electrical Engineering Faculty, Amirkabir University of Technology

*** Ph.D. Candidate, Faculty of Psychology and Education, The University of Tehran, ir

Abstract

Researching the future, developing future scenarios, and providing requirements and solutions to face the future are essential responsibilities of policymakers, leaders, and planners of higher education. Various factors and drivers, especially information and communication technologies and digital developments, have transformed universities' role in shaping the more comprehensive higher education system. In this article, based on the study of Orr et al. (2020), five scenarios and models of higher education for 2010 are presented. These scenarios include Tamagotchi, Jenga, Lego, Transformer, and Garbage Can. The Tamagotchi model is a classic approach to higher education that begins immediately after high school, leads to a bachelor's or master's degree, leads to a job, and ends the path to higher education. The Jenga model is more attractive to non-traditional students in short-term learning courses and focuses on the following stages of self-learning and organization. The Lego model is named separate composite modules of different sizes that create a self-contained, non-standardized learning path rather than a compact unit. The Transformer model represents learners who may be extended past their primary education but return to higher education to gain new knowledge or upgrade needed skills. According to this model, everyone should have opportunities to leave their current career path and change it. In the Garbage Can scenario, learners choose a combination of Tamagotchi, Jenga, Lego, and Transformer scenarios according to their work-life situation and individual goals. Universities and educational institutions depend on the institutional mission and focal values. In this scenario, applicants and academic institutions will have multiple teaching-learning choices. Digital developments are technical innovation and social innovation, the consequences of which should be considered for society, the labor market, and the higher education system.

Keywords: higher education perspective, higher education futurology, future higher education models, higher education scenarios.

A Model for Developing the University -SME's Collaboration

* Seyed Mojtaba Moussavi Neghabi

** Morteza Anoosheh

* Assistant professor of Management, University of Gonabad

** Assistant professor of Marketing Management, Imam Khomeini International University (IKIU)

Abstract

Small and medium-sized enterprises (SMEs) rely on external sources of knowledge more than large enterprises due to knowledge and financial limitations for innovation, and therefore, collaboration with the university is more important for SMEs. However, history of the recent decades of university-industry collaboration in Iran shows that this collaboration is more focused on large industries. In the current research, using the grounded theory, after interviewing experts and reviewing relevant documents, the model of developing the university -SME's collaboration was formulated. Based on the results of data analysis, in order to develop the collaboration between universities and SME's, it is necessary to set up an Internet site, offices at the provincial and national levels to manage this relationship; Because SME's due to limited resources cannot create organizations within themselves to communicate with the university. To increase the effectiveness of joint projects, the university should be connected to a network of SME's instead of one firm, and diagnostic teams consisting of academic experts should identify the common problems of these networks. Finally, in order to implement improvement projects, it is necessary to attract the participation of all public, public and private institutions, due to the limited financial resources of SME's.

Keywords: University, SME, Collaboration, Industry.

The Effect of Technological Readiness and Foreign Capital on Economic Complexity in the Selected oil Countries

* Abolfazl Shahabadi

** Zahra Sadeghi Motamed

*** Sanaz Gahraze

* Professor of Economics, Economic Department, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran

** PhD Student in Economics, Alzahra University, Tehran, Iran

**** PhD Student in Economics, Alzahra University, Tehran, Iran

Abstract

In a knowledge-based economy, high-tech and sophisticated products play a key role because they are a tool for technological superiority, creating and maintaining competitive advantage, and increasing productivity. One of these indicators is the index of economic complexity. Given the effect of economic complexity on growth, development, social welfare, and competitiveness, as well as the significant gap in the index of economic complexity between developing countries and developed countries need to scientifically examine the factors determining economic complexity to change the approach of resource economics. A knowledge-based economy is essential in developing countries. The present study uses the Generalized Torque (GMM) method to investigate the impact of foreign capital and technological readiness on economic complexity in selected oil countries during the period 2008-2020. The findings of the study indicate that foreign direct investment and technology readiness have a positive and significant relationship with economic complexity in selected oil countries. In addition, the research findings show that natural capital has a negative and significant effect on economic complexity and financial risk control has a positive and significant effect on economic complexity in selected countries.

Keywords: Economic Complexity, Capital, Selected oil countries, Technological Readiness

JEL Classification: F13, F23, N70, C23

Design and validation of the model of international entrepreneurial orientation in Iranian businesses

* Neda Moghaddam ** Babak Zia *** Hosein sadeghi **** Seyed Mojtaba Sajadi

* PhD student of Entrepreneurship Department, Faculty of Management and Accounting, Azad University, Qazvin, Iran

**Associate Professor, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran

***Assistant Professor, School of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran

****Associate Proffesor, School of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran

Abstract

This research was conducted with the aim of designing and validating the model of international entrepreneurial orientation in Iranian businesses. The present study is a cross-sectional survey in terms of its practical purpose and in terms of the method and time frame of data collection. The statistical population includes managers of Iranian businesses. The sample number of 384 people was estimated using Cochran's formula and sampling was done by simple random method. The questionnaire was used as a data collection tool that was validated with convergent validity, construct validity and divergent validity methods. Using Cronbach's alpha and composite reliability, the reliability of the questionnaire was also evaluated. To validate the model of international entrepreneurial tendency, partial least squares method was performed using Smart PLS software. Finally, the indicators of international entrepreneurial tendency were prioritized with the Swara method. The results indicate that leadership and entrepreneurial culture can be strengthened through the infrastructure of creating international entrepreneurship. In this way, a suitable strategy for entrepreneurship at the international level can be adopted. This strategy has an impact on the internationalization of entrepreneurship and the internationalization of entrepreneurship, and finally the goals of the international entrepreneurial trend will be realized.

Keywords: International entrepreneurial orientation, Economic growth, Iranian businesses.

Investigating the effect of Electronic Customer Relation Management (E-CRM) on organizational innovation in government service organizations (Case study: Semnan government counter offices)

* Atefeh Falla

**Seyed Mohammad Hassan Hosseini

*** Mohsen Lotfi

* MSc. Industrial management, Faculty of Industrial engineering and management Shahrood university of technology, Shahrood, Iran,

** Assistant Prof., Faculty of Industrial engineering and management Shahrood university of technology, Shahrood, Iran

*** Assistant Prof., Faculty of Industrial engineering and management Shahrood university of technology, Shahrood, Iran

Abstract

In nowadays competitive environment, achieving a competitive advantage is one of the main concerns of managers of organizations. In this way, creating innovation in products and services is one of the effective approaches in achieving a competitive advantage. This study aims to examine the role of electronic customer relationship management (E-CRM) and customer loyalty on organizational innovation with the mediating role of customer knowledge management. Therefore, the present study is considered an applied and descriptive research of the correlation type. In order to collect the required data, a standard questionnaire was used, and to verify the validity and reliability of the questionnaires, divergent validity, Cronbach's alpha indices, factor loading, and composite reliability were used, respectively. The statistical population of this research is 350 employees of Semnan province government counter offices. The number of 183 people was determined as the sample of the research using Cochran's formula considering the error of 0.05. The required data was collected in the second 6 months of 2019. Data analysis was done using the structural equation approach and SPSS and SMART-PLS software. Based on the results of the research, electronic customer relationship management has a positive and significant effect on the three variables of customer loyalty, customer knowledge management, and organizational innovation. In addition, the result shows the positive impact of customer knowledge management and customer loyalty on organizational innovation. Also, the mediating role of customer knowledge management in the effect of the role of managing electronic communication with customers and customer loyalty on organizational innovation is quite meaningful. Due to the impact of E-CRM on organizational innovation, it is necessary for the related managers and officials of government service organizations to implement or upgraded the electronic customer relationship management systems to use advantage of such these systems for innovation in their organization.

Keywords: Organizational Innovation, Government Service Organizations, E-Customer Relationship Management, Customer Knowledge Management, Customer Loyalty

Investigating the moderating effect of social capital and environmental uncertainty on entrepreneurial orientation and performance with the mediating role of innovation speed in knowledge-based small and medium enterprises of Razavi Khorasan Province

* Hossein Balouchi **Seyed Ahmad Mohammadi Hosseini ***Ehsan Mohammadi Bajgiran

* Assistant Professor of Management, Economics and Accounting Department, Faculty of Humanities and Social Sciences, Golestan University, Golestan, Iran

** Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Letters & Humanities, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, Iran

*** Phd student of Management, Tobat Heydarieh Branch, Islamic Azad University, Tobat Heydarieh, Iran

Abstract

In today's dynamic environment, having appropriate strategies alone is not enough for organizations and they must be able to coordinate with their environment. It is small and medium companies. This study is applied in terms of purpose and descriptive and survey in terms of data collection method. A questionnaire based on standard questionnaires was used to collect data. The statistical population of the research was the managers of small and medium-sized knowledge-based companies in Khorasan Razavi province, which had more than 316 knowledge-based companies operating in Khorasan Razavi province. Based on Cochran's formula, 320 people were considered as samples and completed the questionnaire. Data analysis for both the direct relationship model and the moderator model was done using the structural equation modeling method in Lisrel software. The obtained results showed that entrepreneurial orientation has an effect on company performance and innovation speed. Also, the mediating role of innovation speed in the relationship between entrepreneurial orientation and performance was confirmed. In addition, the results confirmed the moderating role of contingent capital and environmental uncertainty in relation to entrepreneurial orientation and company performance.

Keywords: Entrepreneurial orientation, Innovation speed, Social capital, Environmental uncertainty, Performance, Small and medium enterprises.

Designing a network policy model based on public accountability of the Ministry of Economic Affairs and Finance using the Foundation's data approach

* Maryam Maleki

**Forough Roodgarnejad

***Samad Jabariasl

* PhD student in public administration (decision-making and policy-making), Astara Branch, Islamic Azad University, Astara, Iran

** Assistant Professor of Management Department, Bandar Anzali Branch, Islamic Azad University, Bandar Anzali, Iran

*** Assistant Professor, Management, Astara Branch, Islamic Azad University, Astara, Iran

Abstract

The main goal of the research is to design a network policy model based on the general accountability of the treasury of the Ministry of Economic Affairs and Finance using the foundation data approach. In order to achieve the goal of the research, the qualitative research method of grounded theory and paradigm model has been used to develop the aforementioned research model. The statistical population of this research was fifteen treasury managers of the Ministry of Economic Affairs and Finance, the purposeful sampling method and the data collection method was semi-structured interviews, which continued until theoretical saturation was reached. By following the model of grounded theory, in the first step (open coding), the researcher has obtained the components based on the data obtained from in-depth interviews and their processing and categorization, the results of the current research lead to 31 sub-categories and 7 main sub-categories were identified, which in the form of a paradigm model include the elimination of operational gaps as causal conditions, targeted organizational orientation as background conditions, participation in decision-making and administrative health as intervening conditions. , the formation of organizational identity as strategies, sustainable organizational development as outcomes, and the central category includes public accountability, and finally, for the development and expansion of the theory of network policy based on public accountability, a general model was presented that The innovation of this research is considered.

Keywords: University and Industry, Marketing, Entrepreneur University, Third Generation University.

The Impact of Innovation on Economic Growth in Developed and Developing Countries

* Mohammad Hassanzadeh

**Hatef Hazeri Niri

***Zahra Davazdahemami

* Associate Professor, Faculty of Social Sciences, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran

** Associate Professor, Faculty of Social Sciences, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran

*** Graduated in Economics, Economic Development and Planning, Faculty of Social Sciences, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran

Abstract

Innovation is one of the most important means of companies' competitiveness, which, if appropriate infrastructures are provided, can lead to economic growth of countries through scientific and technological development. In this study, the impact of the number of patents as one of the most important measures of innovation on the economic growth of selected developed and developing countries during the period of 2000-2020 has been analyzed with a panel data approach. Experimental results show that, taking into account control variables, innovation has a positive and significant effect on economic growth in developed and developing countries. The comparison of the impact of innovation in the two studied groups shows that in developing countries that have a lower level of innovation, the effect of innovation on economic growth is greater than in developed countries. Based on this, supporting innovation, intellectual property rights and strengthening institutions related to the national innovation system in order to strengthen and extend innovation as one of the basic factors of economic growth should be considered in national planning.

Keywords: Innovation, Economic Growth, Developed Countries, Developing Countries.

Contents	
The Impact of Innovation on Economic Growth in Developed and Developing Countries	1
Mohammad Hassanzadeh, Hatef Hazeri Niri, Zahra Davazdahemami	
Designing a network policy model based on public accountability of the Ministry of Economic Affairs and Finance using the Foundation's data approach	11
Maryam Maleki, Forough Roodgarnejad, Samad Jabariasl	
Investigating the moderating effect of social capital and environmental uncertainty on entrepreneurial orientation and performance with the mediating role of innovation speed in knowledge-based small and medium enterprises of Razavi Khorasan Province	31
Hossein Balouchi, Seyed Ahmad Mohammadi Hosseini, Ehsan Mohammadi Bajgiran	
Investigating the effect of Electronic Customer Relation Management (E-CRM) on organizational innovation in government service organizations (Case study: Semnan government counter offices)	47
Atefeh Fallah, Seyed Mohammad Hassan Hosseini, Mohsen Lotfi	
Design and validation of the model of international entrepreneurial orientation in Iranian businesses	63
Neda Moghaddam, Babak Zia, Hosein sadeghi, Seyed Mojtaba Sajadi	
The Effect of Technological Readiness and Foreign Capital on Economic Complexity in the Selected oil Countries	85
Abolfazl Shahabadi, Zahra Sadeghi, Sanaz Gahraze	
A Model for Developing the University -SME's Collaboration	101
Seyed Mojtaba Moussavi Neghabi, Morteza Anoosheh	
Scenarios and Patterns of Future Higher Education in the Horizon of 1410	119
Reza Mahdi, Masoud Shafiee, Ahmad Keykha	
Designing a conceptual model of innovation ecosystem in small and medium enterprises	133
Adel Sajedi, Houshang Taghizadeh, Ghaffar Tari, Mojtaba Ramazani	
Evaluating the quality of educational services of the technical faculties of the technical faculties of the University of Tehran based on the headperf model	151
Mohammad Eslahi, Hasan Mahjub, Reza Eslahi	
Comparison of the development process in Iran and Japan in the framewo of Adrian Leftwich's Theory from 1850 to1900 AD	167
Ehsan Eilshahi, Seyed Atayollah Sinaee, Seyed Khodayar Mortazavi Asl	
Designing a model of antecedents of organizational entrepreneurship using interpretive structural modeling	185
Morteza Moradi, Akbar Bayat	