

نقش تجارت الکترونیک در توسعه فرصت‌های کارآفرینی بخش گردشگری شهری و روستایی ایران

مصطفی حمیدی

گروه کارآفرینی، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران

مجید نصیری^۱

گروه مدیریت، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران

پرویز سعیدی

گروه حسابداری، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران

محمد شریف شریف زاده

دانشکده مدیریت کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۵/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۸/۹

چکیده

هدف از این پژوهش بررسی نقش تجارت الکترونیک در توسعه فرصت‌های کارآفرینی بخش گردشگری شهری و روستایی ایران می‌باشد. این پژوهش از نظر ماهیت کیفی- کمی بوده و با توجه به هدف پژوهش کاربردی می‌باشد. ابتدا از طریق ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق و ۲۶ نفر از خبرگان نظری و تجربی با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی گلوله برفی، ابعاد و مولفه‌های الگوی فرصت‌های کارآفرینی اقتصادی با رویکرد تجارت الکترونیک در حوزه بانکی استخراج گردید. سپس با تکنیک دلفی فازی در قالب ۶ بُعد اصلی و ۲۳ بُعد فرعی شناسایی و تعیین شدند. در قسمت بعدی برای مشخص نمودن میزان اهمیت هر یک از مولفه‌های شناسایی شده پس از طراحی پرسشنامه در قالب روش تحلیل سلسله مراتبی فازی اقدام به رتبه‌بندی آنها با روش AHP فازی گردید. در گام بعدی وضعیت موجود و مطلوب هر یک از ابعاد و مولفه‌های پژوهش در محل‌های مورد مطالعه از طریق آزمون t ارزیابی شد. با استفاده از تکنیک الگوسازی ساختاری تفسیری ISM سطح بندی عوامل موثر بر فرصت‌های کارآفرینی اقتصادی با رویکرد تجارت الکترونیک در حوزه بانکی در چهار سطح به ترتیب؛ سطح اول عوامل سازمانی (وابستگی بالا و نفوذ اندک)، سطح دوم عامل تشخیص فرصت (وابستگی بالا و نفوذ اندک)، سطح سوم عوامل اقتصادی، محیطی، فناورانه (قدرت نفوذ بالا و تاثیرپذیری پایین) و در سطح چهارم عوامل نهادی (قدرت نفوذ بالا و تاثیرپذیری پایین) صورت گرفته است. در بخش کمی پژوهش، بررسی روابط علی بین مولفه‌های فرصت‌های کارآفرینی با رویکرد تجارت الکترونیک و برازش مدل‌ها مورد بررسی قرار گرفت بطوریکه با استفاده از پرسشنامه بدست آمده از بخش کیفی، از میان ۳۰۰ نفر از پرسنل بانک پارسیان در استان‌های گلستان، سمنان و مازندران با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای اقدام به گردآوری داده‌های آماری مورد نیاز شد و با استفاده از روش معادلات ساختاری در محیط نرم افزار لیزرل مورد آزمون قرار گرفت و در نهایت برازش مدل بدست آمده تأیید گردید.

واژگان کلیدی: فرصت، کارآفرینی اقتصادی، تجارت الکترونیک، حوزه بانکی.

اهمیت درک فرصت‌های کارآفرینی اقتصادی به‌عنوان یکی از عناصر حیاتی رفتار کارآفرینانه و همچنین به‌عنوان یکی از مفاهیم محوری تعریف کارآفرینی، در بسیاری از تحقیقات حوزه کارآفرینی ذکر شده است و از آن به‌عنوان قلب کارآفرینی نام می‌برد (تانگ و همکاران^۱، ۲۰۱۲). مورنو^۲ (۲۰۰۶) معتقد است، درک فرصت به‌عنوان یکی از مهمترین توانایی‌های کارآفرینان موفق شناخته شده است. در تعریفی بارینگر و ایرلاند^۳ (۲۰۰۷) بیان نمودند، درک فرصت عبارت است از فرآیندی که بوسیله آن امکان ایجاد یک کسب و کار، محصول یا خدمت جدید و سودآور برای فرد فراهم شود (عبدی‌جمایران و همکاران، ۱۳۹۶). امروزه بسیاری از اقتصاددانان و متخصصان بر این عقیده‌اند که ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT^۴) به عرصه اقتصاد و تجارت، منجر به شکل‌گیری انقلابی به نام «تجارت الکترونیکی» شده است و عقب افتادن از این سیر تحول، نتیجه‌ای جز منزوی شدن در عرصه اقتصادی جهان نخواهد داشت. چرا که تجارت الکترونیکی با بوجود آوردن منافع همچون بهبود بهره‌وری، کاهش قیمت، صرفه‌جویی در هزینه‌ها و تغییر اندازه و ساختار بازار و همچنین حذف واسطه‌ها و امکان دسترسی تولیدکنندگان به مصرف‌کنندگان نهایی، فضای رقابتی کسب و کار را دچار تغییر و تحولات اساسی کرده است. برای موفقیت در دنیای الکترونیکی، اولین و مهمترین گام، کشف فرصت‌های کارآفرینی و بهره‌برداری از فرصت‌های موجود می‌باشد (امیری و همکاران، ۱۳۹۵). امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، محور توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشورهای مختلف قرار گرفته است. تجارت الکترونیکی یک از نمودهای عینی انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات در عرصه اقتصادی است (بامدادصوفی و همکاران، ۱۳۹۰). تعامل بین فناوری و فرایند کسب و کار، کلید فهم آثاری است که تجارت الکترونیکی بر معاملات اقتصادی و در نهایت بر کل اقتصاد می‌تواند داشته باشد (ریعال^۵، ۲۰۱۳). آنچه تجارت الکترونیکی را از تجارت به روش سنتی متمایز می‌کند، اساساً روش یا مسیری است که از طریق آن، اطلاعات بین خریداران و فروشندگان مبادله و پردازش می‌شود. تجارت الکترونیکی از مزایا و پیامدهای اقتصادی مهمی از قبیل گسترش بازار، کاهش قیمت منابع تولید، ارتقای بهره‌وری، کاهش هزینه‌های مبادلاتی، ایجاد اشتغال و کاهش تورم برخوردار است و در رشد درون‌زای اقتصادی نقش محوری ایفا می‌کند (نعیمی و همکاران، ۱۳۹۰).

در این راستا شین^۶ (۲۰۰۳) نیز بیان می‌کند که کارآفرینی فعالیتی است شامل کشف، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌ها که به واسطه تلاش‌های سازمانی که پیش‌تر وجود نداشته منجر به معرفی کالاها و خدمات، راه‌های سازمان‌دهی، بازار، فرایند و موادخام جدید می‌گردد. در این تعریف محققان "فرصت" را قلب فرایند کارآفرینی در نظر گرفته‌اند. از نظر محققان کارآفرینی، شناسایی فرصت نقش بسیار اساسی در فعالیت‌های کارآفرینانه دارد (آلونسو

¹ Tang et al.

² Moreno

³ Barringer & Ireland

⁴ Information and Communication Technology (ICT)

⁵ Rial

⁶ Shane

⁷ Opportunity

و همکاران^۱، ۲۰۱۶؛ شرادر و هیلز^۲، ۲۰۱۵) آنها بر این نکته تاکید دارند که فرایند کارآفرینی در واقع همان یافتن منشاء فرصت‌ها، و دخیل شدن در فرایند شناسایی، کشف، ارزیابی و بهره‌برداری از آنها است و آن دسته از افرادی که به کشف، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌ها می‌پردازند کارآفرین نام دارند. لذا می‌توان گفت یک فرصت ممکن است شناسی باشد تا بواسطه ترکیب خلاق منابع و ارائه ارزشی عالی منجر به رفع نیاز بازار گردد. در کارآفرینی فرصت مفهومی مرکزی است که درک و تعقیب آن تمرکز اصلی فعالیت‌های کارآفرینان را شکل می‌دهد و این افراد به واسطه توانایی‌شان در درک و تعقیب چنین فرصت‌هایی متمایز از دیگران هستند. با توجه به مباحث فوق‌الذکر و در نظر گرفتن سرعت رو به رشد توسعه فناوری اطلاعات و اینترنت می‌توان دریافت فرصت‌های بی‌شماری برای کارآفرینان ایجاد شده است و بهره‌گیری از این فرصت‌ها نتایج چشمگیری در عرصه صنعت، تجارت، کیفیت زندگی، اشتغال و توسعه کشورها در پیش خواهد داشت (فتاحی و طباحیان، ۱۳۹۵).

ویژگی بارز اقتصاد دنیای امروز، تغییرات چشمگیر است. لذا کشورهایی می‌توانند در چنین اقتصادی پیشرو باشند که توانایی همسویی با این تغییر و دگرگونی‌های مستمر را داشته باشند. اگر تاملی بر سیر تاریخی نظریات توسعه اقتصادی داشته باشیم، در می‌یابیم که جدیدترین این نظریات تاکید دارند که توسعه صنعت و پیشرفت در اقتصاد جامعه مبتنی بر تغییر ایده‌ها و خلق نوآوری‌ها است و بدون قرار گرفتن در مسیر علم و نوآوری، هیچ کشوری در طی نمودن سریع مسیر توسعه موفق نخواهند بود. بدیهی است که اساسی‌ترین وسیله‌ای که می‌تواند ما را به سرانجام این مسیر برساند، کارآفرینی است (نعیمی و همکاران، ۱۳۹۰). در نظام اقتصادی مبتنی بر کارآفرینی، نوآوران و ایده‌پردازان، سرمایه‌های واقعی یک بنگاه اقتصادی و از عوامل اصلی توسعه پایدار محسوب می‌شوند. کارآفرینی با توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها رابطه تنگاتنگی دارد و امروزه یکی از شاخص‌های توسعه در کشورها رو به رشد محسوب می‌شود (فرجی و همکاران، ۱۳۹۳).

با پیشرفت روزافزون تکنولوژی و فراگیر شدن تجارت الکترونیک و استفاده از اینترنت و دیگر ابزارهای فناوری، کارآفرینی نیز با بهره‌گیری از این ابزارها رو به توسعه و رشد رفته است. این بخش از خدمات، حوزه‌ای از کارآفرینی است که در آن از ابزارهای فناوری اطلاعات نظیر اینترنت برای کسب و کار استفاده می‌شود و بی‌شک در مدت زمان کوتاهی نقش تاثیرگذاری در تولید ناخالص کشورها خواهد داشت (رفیعی، ۱۳۹۴). از سوی دیگر تجارت الکترونیک و فناوری‌ها به خصوص فناوری اطلاعات و ارتباطات نه فقط ابزارها و روش‌های زندگی، بلکه مفاهیم اساسی از جمله ادراک ما از زمان، مکان و اهداف اجتماعی را به چالش می‌کشد (الیس و لاولس^۳، ۲۰۱۳). فناوری امروزه مرزهای خانه، مدرسه و محل کار و ارتباط میان افراد جامعه و سازمان را به شدت تحت تاثیر خود قرار داده است.

¹ Alonso et al.

² Shrader and Hills

³ Ellis & Loveless

در واقع فناوری‌ها در حال تحول فضاهای اجتماعی، معانی زمان و مکان هستند. با توجه به اینکه فرصت‌های کارآفرینانه غالباً در محیط‌های متغیر شکل می‌گیرند (کاستورنا و همکاران^۱، ۲۰۱۳). محققین دیگری بیان می‌کنند که ظهور پنجره فرصت معمولاً در اثر تغییرات فناورانه است و تحول در جریان فناوری‌ها، پیش‌نیازی برای گشایش و شکل‌گیری فرصت‌های کارآفرینانه است لذا تجارت الکترونیک یکی از پنجره‌های فرصت در حوزه کارآفرینی مطرح شده است (ژوو و همکاران^۲، ۲۰۱۵).

فناوری اطلاعات با برخورداری از ویژگی‌ها و قابلیت‌های مختلف توانسته است انعطاف‌پذیری شایان توجهی را در زمینه کارآفرینی از خود نشان دهد. همین ویژگی‌ها سبب افزایش کارایی این فناوری در امر کارآفرینی و ایجاد اشتغال شده‌اند. به همین دلیل تجارت الکترونیک به عنوان فرصتی در کارآفرینی مطرح می‌شود. صنعت بانکداری از مهم‌ترین بخش‌های اقتصادی کشور است و نقش آن در توسعه و ثبات اقتصادی، سیاسی، داخلی و بین‌المللی بر کسی پوشیده نیست. خدمات جانبی این صنعت که غالباً بخش عمده‌ای از فعالیت‌های صنعت بانکداری را در حوزه بانکداری الکترونیک پوشش می‌دهد در توسعه فضای تجارت الکترونیک نقش چشمگیری دارد. شرکت تجارت الکترونیک پارسیان^۳ بعنوان یکی از معتبرترین و بزرگترین شرکت‌های psp^۴ کشور که همواره به دنبال نوآوری در صنعت پرداخت کشور بوده در حوزه تجارت الکترونیک و پرداخت در این حوزه فعالیت‌های چشمگیری را به همراه داشته است. این شرکت که در زمینه خدمات نرم‌افزاری، تجارت الکترونیک، خدمات کارت، پرداخت اینترنتی و دستگاه کارتخوان فعالیت دارد با نگاهی کارآفرینانه در حوزه تجارت الکترونیک به اقدامات خود ادامه می‌دهد. در سال‌های اخیر، کشورهای توسعه‌یافته با کنارگذاشتن تدریجی تجارت سنتی مبتنی بر کاغذ و مبادله فیزیکی اسناد، به سوی تجارت الکترونیکی روی آوردند. تجارت الکترونیکی با صرفه‌جویی در زمان، هزینه‌ها و نیروی انسانی، موجب افزایش شاخص‌های بهره‌وری، ایجاد اشتغال و کاهش تورم و در نتیجه برتری رقابتی یک کشور در صحنه تجارت بین‌الملل می‌شود. ظهور اینترنت و تجاری‌شدن آن در سال‌های اخیر، شیوه‌های سنتی تجارت را متحول کرده است. تجارت الکترونیکی، انقلابی در شیوه‌ها و رویه‌های بازرگانی گذشته ایجاد کرده و به سرعت و صرفه‌جویی در بهترین وجه آن جامعه عمل پوشانده است. در محیط الکترونیکی، فاصله‌های جغرافیایی و محدودیت‌های زمانی و مکانی منتفی و مبادلات تجاری بر پایه اطلاعات الکترونیکی انجام می‌شود. تجارت الکترونیکی با رفع موانع فراروی تجارت بین‌الملل، روند تجارت جهانی را تسریع می‌کند.

رویکرد مفهومی و نظری

تغییرات و تحولات شگرف و بنیادین و مستمر فناوری‌های جدید طی سال‌های اخیر به ویژه در حوزه کسب و کار، منجر به الگوهای جدیدی از کارآفرینی بنام کارآفرینی الکترونیکی شده است. کسب و کارهای مبتنی بر اینترنت و خدمات رسانی آنلاین، ماهیت بالقوه این نوع کارآفرینی است (بالاچنداران و سری‌ساکتیولان^۵، ۲۰۱۳). با ورود به

¹ Castorena et al.

² Xu et al.

³ Parsian E-Commerce Co. (pecco)

⁴ Payment Service Provider

⁵ Balachandran and Sree Sakthivelan

قرن بیست و یکم و ظهور فناوری اطلاعات، کارآفرینی سنتی جای خود را به کارآفرینی الکترونیکی داده است، در این میان کارآفرینی الکترونیکی با پویایی، سرعت رشد و ویژگی‌های رقابتی زیاد مسیرهای نوینی را برای خلق ثروت نوید می‌دهد. کارآفرینی الکترونیکی یکی از زیرمجموعه‌های کارآفرینی است که در آن تمامی موارد فیزیکی کارآفرینی، الکترونیکی شده است (نوری و صمدی، ۱۳۹۳). کارآفرینی الکترونیکی فرایندی است که با استفاده از نوآوری و ابتکار عمل، پتانسیل‌های اینترنت را برای حل مشکلی بکار می‌گیرد (هول و همکاران، ۲۰۰۷). کرایر و رایموند طی مطالعات و تحقیقاتی که بر روی پنج کارآفرین الکترونیکی انجام دادند، فرایند مورد نظر کارآفرینی الکترونیکی برای تاسیس شرکت‌شان را در پنج مرحله بیان نمودند که در شکل این مراحل قابل بررسی می‌باشند.



شکل ۱. مراحل پنجگانه ایجاد کارآفرینی الکترونیکی

منبع: (هول و همکاران، ۲۰۰۷)

فرایند کارآفرینی الکترونیکی در واقع، شرح مراحل کارآفرینی است که از قابلیت‌های فناوری اطلاعات، شبکه و اینترنت به عنوان ابزاری در این راه استفاده می‌کند. این فرایند با تشخیص فرصت آغاز می‌گردد.

فرصت کارآفرینی

از نظر محققان کارآفرینی، شناسایی فرصت^۲ نقش بسیار اساسی در فعالیت‌های کارآفرینانه دارد (آلونسو و همکاران،^۳ ۲۰۱۶). از دیدگاه اسکات^۴ (۲۰۱۶)، شناسایی فرصت به معنایی تشخیص ایده خوب و تبدیل آن ایده به یک مفهوم تجاری است که ارزش و بازده اقتصادی را در بر دارد. تعریف‌های متعددی از فرصت‌های کارآفرینی ارائه شده که هر یک از جنبه خاصی به این موضوع پرداخته‌اند. فرهنگ آکسفورد فرصت را به عنوان زمان، نقطه عطف یا شرایطی مطلوب برای رسیدن به یک هدف یا مواجهه با چیزی که انجام آن مؤثر و مطلوب است تعریف می‌کنند. همچنین فرصت در فرهنگ و بستر به شرایط و موقعیت‌هایی اطلاق می‌شود که می‌تواند به پیشرفت و توسعه منجر شود.

¹ Hull et al.

² Opportunity

³ Alonso et al.

⁴ Scott

ساراسواتی و همکارانش^۱ (۲۰۰۶)، معتقدند یک فرصت کارآفرینانه شامل برخی از ایده‌ها و باورهاست که خلق خدمات و کالاها را وقتی در هیچ بازاری یافت نمی‌شود، ممکن می‌سازد (لی و همکاران^۲، ۲۰۱۵).

در تعریفی مشابه فرصت کارآفرینی به هر موقعیتی اطلاق می‌شود که بتوان محصولات، خدمات، مواد خام، بازار و شیوه‌های سازمان‌دهی جدیدی را ارائه نمود (کردنائیج و همکاران، ۱۳۹۱).

در فرهنگ اصطلاحات لای منز^۳ فرصت به عنوان یک زمان مطلوب، موقعیت مناسب یا مجموعه‌ای از شرایط برای انجام کار تعریف شده است (چانگ^۴، ۲۰۰۴). از دیدگاه کرزنر^۵ (۱۹۸۵) فرصت کارآفرینی، در شرایط بی‌تعادلی اقتصادی وجود دارند، که با بهره‌برداری از آن‌ها اقتصاد از حالت بی‌تعادلی به حالت تعادل سوق پیدا می‌کند. وی معتقد است که فرصت‌ها به این علت وجود دارند که مشارکت‌کنندگان و دست‌اندرکاران بازار نسبت به این حالت بی‌تعادلی غفلت کرده و کارآفرینان افراد خاصی هستند که از این بازارهای ناکارآمد با داشتن اطلاعاتی که دیگران نمی‌دانند، کسب امتیاز می‌کنند. معنای ضمنی این مسئله آن است که فرصت‌ها همواره در همه زمان‌ها و مکان‌ها وجود دارند اما فقط افرادی که کرزنر آن‌ها را هوشیار می‌پندارد توانایی شناسایی این فرصت‌ها را دارند (سینگ^۶، ۲۰۱۳). کاسون^۷ (۱۹۸۲) فرصت‌های کارآفرینی را به عنوان موقعیت‌هایی که در آن محصول یا خدمت جدیدی می‌تواند به بازار معرفی شده و به قیمت بالاتر از هزینه‌های تولید فروخته شود تعریف می‌کند (قلی پور و همکاران، ۱۳۸۸). وسپر (۱۹۹۳) فرصت را به عنوان شکاف بین وضعیت جاری و آینده بالقوه تلقی کرده و معتقد است پل زدن روی این شکاف توسط اقدام‌های کارآفرینان انجام می‌شود (نقل از سینگ، ۲۰۱۳). فرصت کارآفرینی را موقعیتی می‌داند که شخص می‌تواند یک چارچوب ابزار - هدف جدید برای ترکیب مجدد منابعی که کارآفرین اعتقاد به سودآوری آن‌ها دارد خلق کند. همچنین بارون^۸ (۲۰۰۴) فرصت‌های کارآفرینانه را ایده‌هایی که نو، معقول، امکان‌پذیر، قانونی و بازار پسند بوده و سودهای بالقوه در آن وجود دارد تعریف می‌کند (اوزگن^۹، ۲۰۰۳) و لازم به یادآوری است که یک ایده برای کسب و کار کارآفرینانه، ضرورت معادل فرصت نیست. چرا که یک ایده شرط لازم و نه کافی برای فرصت بوده و برای تبدیل به فرصت باید امکان‌پذیر بوده و یک وضعیت جذاب و مطلوب را در آینده ارائه کند (قلی پور و همکاران، ۱۳۸۸).

با این وجود که بعضی افراد اطلاعات مرتبط را در اختیار دارند، اما تنها افراد خاصی فرصت‌ها را شناسایی می‌کنند، چرا که این اشخاص اطلاعات را به نحو موثرتر نسبت به افراد دیگر، تفسیر می‌کنند (لی و همکاران، ۲۰۱۵). با توجه به مطالب فوق می‌توان دریافت که فرصت قلب فرایند کارآفرینی است و فرایند کارآفرینی در واقع همان یافتن منشاء

¹ Sarasvathy et al

² Li et al.

³ Layman,s

⁴ Chung

⁵ Kirzner

⁶ Singh

⁷ Casson

⁸ Baron

⁹ Ozgen

فرصت‌ها و دخیل شدن در فرایند شناسایی/کشف، ارزیابی و بهره‌برداری از آن‌ها است؛ و آن دسته از افرادی که به کشف، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌ها می‌پردازند کارآفرین نام دارند (فتاحی و طباحیان، ۱۳۹۵).

شناسایی فرصت کارآفرینی

در سالیان اخیر و با گسترش تحقیقات کارآفرینی، شناسایی فرصت نیز به عنوان نقطه تمرکز کارآفرینی مورد توجه پژوهشگران قرار گرفت. بی‌شک شناسایی فرصت بدون ارتباط یافتن با فرایند کارآفرینی آن را از قالب مورد نظر ما خارج می‌کند. به همین دلیل ما می‌توانیم ارتباط غیرقابل گسست آن را با کارآفرینی در تعاریف انجام شده از شناسایی فرصت ببینیم. تأکید بر توجه به فرصت و شناسایی فرصت تا آن جا پیش رفت که شناسایی فرصت را قلب کارآفرینی نامیدند (صفری و همکار، ۱۳۹۳). هیلز^۱ (۲۰۰۹) معتقد است اهمیت کارآفرینی در توسعه اقتصادی کشورها و افزایش منابع، آن را به همراه کار، زمین و سرمایه تبدیل به یکی از چهار نهاده اصلی اقتصادی کرده است. این فرایند در محیط‌ها و نظام‌های اقتصادی متفاوت توسط افرادی روی می‌دهد که فرصت‌های اقتصادی ارزش آفرینی برای افراد جامعه را در می‌یابند (احمدپور داریانی، ۱۳۹۱). به باور کرزنر، کارآفرینی شامل شناسایی فرصت-های بازار و ایجاد ترکیبی از منابع برای استفاده از آن‌ها می‌شود (صفری و همکار، ۱۳۹۳). اگرچه کارآفرینی مهم‌ترین تحول اقتصادی در عصر حاضر است، اما نیل به موفقیت در آن بدون توجه و دقت لازم به شناسایی کشف و خلق فرصت‌ها امکان پذیر نخواهد بود (کردنائیچ و همکاران، ۱۳۹۱). فقدان ابزار برای اندازه‌گیری فرصت کارآفرینی مانع پیشرفت در نظریه‌های بنیادین و پژوهش‌های کارآفرینی بوده و بخصوص درباره فرصت‌های کارآفرینی تاکنون بکار گرفته نشده است. شناسایی و خلق فرصت مهم‌ترین عامل شناسایی شده در کارآفرینی علمی است (فیوست و همکاران^۲، ۲۰۱۶). مورنو معتقد است شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های موجود در فضای کسب و کار حین انجام فعالیت‌های روزمره مهم‌ترین قابلیت یک کارآفرین موفق است (مورنو، ۲۰۰۶^۳). در کارآفرینی کشف فرصت‌های کارآفرینانه، نه تنها نیازمند وجود یک دانش پایه است، بلکه توانایی تشخیص برای ارزیابی و بهره‌برداری از آن نیز حائز اهمیت است (کردنائیچ و همکاران، ۱۳۹۱).

در بسیاری از کشورها کارآفرینی مفهومی است که نشان دهنده عناصر حیاتی رشد اقتصادی است و تاثیر فعالیت‌های کارآفرینانه در تمامی بخش‌ها و سوح جامعه همچون نوآوری، رقابت، بهره‌وری، خلق ثروت و اشتغال‌زایی قابل مشاهده اسن (دبلیو. ای. اف، ۲۰۱۶^۴). ویژگی بارز اقتصاد معاصر، تغییرات سریع است. لذا کشورهایی می‌توانند در چنین اقتصادی موفق باشند که قابلیت تطبیق با این تغییرات را داشته باشند. اگر نگاهی بر سیر تاریخی نظریات توسعه اقتصادی داشته باشیم، در می‌یابیم که جدیدترین این نظریات تاکید دارند که توسعه صنعت و پیشرفت در اقتصاد جامعه مبتنی بر تغییر ایده‌ها و خلق نوآوری‌ها است و بدون قرار گرفتن در صف پیشروان علم و نوآوری،

¹ Hills

² Fust et al.

³ Moreno

⁴ World Economic Forum

هیچ کشوری در پیمودن سریع مسیر توسعه موفق نخواهد بود. طبیعی است که بارزترین ابزاری که می‌تواند ما را به این مقصود برساند، کارآفرینی است (نعیمی و همکاران، ۲۰۰۸).

در نظام اقتصادی مبتنی بر کارآفرینی، نوآوران و صاحبان فکر و ایده، سرمایه‌های اصلی یک بنگاه اقتصادی و از عوامل اصلی توسعه پایدار محسوب می‌شوند. کارآفرینی با توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها رابطه تنگاتنگی دارد و امروزه یکی از شاخص‌های توسعه در کشورهای روبه رشد محسوب می‌شود. به دلیل نقش و جایگاه ویژه کارآفرینان در روند پیشرفت و رشد اقتصادی جامعه، بسیاری از دولت‌ها در کشورهای توسعه یافته و پیشرو تلاش می‌کنند با حداکثر امکانات و بهره‌برداری از دستاوردهای تحقیقاتی، شماری از افراد جامعه را که دارای ویژگی‌های کارآفرینی هستند به آموزش کارآفرینی و فعالیت‌های کارآفرینانه هدایت کنند.

تقویت کارآفرینی و ایجاد بستر مناسب برای توسعه اقتصادی از ابزار پیشرفت اقتصادی کشورها، به ویژه کشورهای در حال توسعه است. براساس بیانیه جهانی کارآفرینی، یک همبستگی قوی میان رشد اقتصاد ملی و سطح فعالیت کارآفرینانه ملی و سازمانی وجود دارد (خنیفرو و کیلی، ۲۰۰۸).

از دیدگاه شومپیتری، فرآیند کارآفرینی یکی از عوامل کلیدی در توسعه اقتصادی یک منطقه یا کشور است و براساس نظر کرزنر، در توسعه اقتصادی، کارآفرین به جای اینکه فرصت‌ها را خلق کند، به آنها واکنش نشان می‌دهد و در پی نیل به سود فرصت‌ها است تا خلق فرصت‌ها (کرزنر^۱، ۱۹۷۳). از دیدگاه جی بی سی، کارآفرین منابع اقتصادی را از عرصه‌هایی با مزایای پایین و تولید اندک تغییر می‌دهد و به سمت عرصه‌هایی با مزایای بالا سوق می‌دهد. از نظر شومپیتر کارآفرینان نه تنها نوآور می‌باشند، بلکه هماهنگ کننده تولید هستند. او عنوان کرد که کارآفرینی تحت پنج شرط رخ می‌دهد: کالاهای نو، روش‌های تولید نو، روش‌های توزیعی نو، منابع و مواد نو یا سازمان‌های جدید (شومپیتر^۲، ۱۹۱۱).

آمارها نشان می‌دهند در ایالات متحده، کسب و کارهای کوچک و متوسط بیش از نیمی از محصول ناخالص داخلی را تولید می‌کنند و بیش از ۵۰ درصد کل صادرات هم توسط شرکت‌های با کمتر از ۲۰ کارمند به اجرا می‌رسد. در آسیا نیز اقتصادهای با بهترین عملکرد (تایوان، هنگ کنگ و غیره) به شدت وابسته به شرکت‌های کوچک‌اند. بیش از ۸۰ درصد کل کارکنان ژاپنی در کسب و کارهای کوچک و متوسط کار می‌کنند. در این شرکت‌ها دست کم ۹ کارمند مشغول به کارند. در قیاس با ۴ کارمند در اتحادیه اروپا، در آلمان، شرکت‌هایی با کمتر از ۵۰۰ کارمند، دو سوم تولید ناخالص داخلی^۳ را تولید می‌کنند.

از هر ۱۰ نفر تازه کار ۹ نفر را آموزش می‌دهند و از هر ۵ کارگر ۴ نفر را استخدام می‌کنند. در سال‌های اخیر، کارآفرینی به منبع اصلی اشتغالزایی بدل شده است و منجر به رشد اقتصادی و رفاه ملی گشته است (توما و همکاران^۴، ۲۰۱۳).

¹ Kirzner

² Schumpeter

³ Gross Domestic Product (GDP)

⁴ Toma et al.

اما در کشور ما به رغم تلاش‌هایی که در جهت توسعه کارآفرینی انجام شده است، در عمل رشد مناسب و پایداری در زمینه توسعه کارآفرینی و کسب و کارهای کوچک و متوسط مشاهده نمی‌شود. متأسفانه بسیاری از کارآفرینان در ایران با موانعی همچون دگرگونی سیاست‌های دولت و به‌کارگیری سیاست‌های سلیقه‌ای، ناسالم بودن محیط کسب و کار، بی‌ثباتی مدیران و کارفرمایان دولتی، وجود قوانین نامناسب و غیرحمایتی، نبود اطمینان محیطی، فقدان زیرساخت‌های تجاری، عدم حمایت هنجارهای اجتماعی و فرهنگی از کارآفرینی، نامناسب بودن بازار و بهره‌برداران بالای وام‌های بانکی روبرو هستند، که فضای نامساعد کسب و کار را پیش روی آنها قرار داده است (قبادی و قدرتی، ۲۰۱۰).

اهمیت واقعی کارآفرینی در تئوری‌های اقتصادی به خوبی بیان نشده است، درحالی که کارآفرینان با توجه به شخصیت‌سازی نیروهای بازار از مسیرهای متعدد، مهمترین بازیگر اقتصاد مدرن محسوب می‌شود (لازیر^۱، ۲۰۰۴). در ادبیات اقتصادی، افرادی مانند بگلی و بوید^۲ (۱۹۸۷) و لامپکین و دس^۳ (۱۹۹۶) کارآفرینی را با خلاقیت، جسارت و تخیل همراه می‌دانند. کارآفرینی اقتصادمحور با ایجاد ترکیبات جدید، اقتصاد را از تعادل اولیه به مسیری نوین انتقال می‌دهد (ونگ و همکاران^۴، ۲۰۰۵). در واقع مفهوم کارآفرینی اقتصادی نوعی آزادی عمل کارآفرینانه را در فضای باز اقتصادی نشان می‌دهد، فضایی که مستلزم آزاد بودن افراد در دخل و تصرف، معاوضه، مبادله تا واگذاری دارایی‌های شخصی خود از طریق قانونی می‌باشد (بائودرائکس و همکاران^۵، ۲۰۱۹). افراد پتانسیل‌های خود را در یک محیط آزاد کلان اقتصادی شکوفا می‌کنند. در واقع، فضای آزاد اقتصادی افراد را برای سرمایه‌گذاری در افزایش مهارت‌های کارآفرینانه تشویق می‌کند (ماسون^۶، ۲۰۱۸). کشورهایی با سطوح آزادی اقتصادی بیشتر، میزان بالاتری از آزمایش‌خطا را نیز تجربه می‌کنند. افراد اجازه پیدا می‌کنند ایده‌های منحصر به فرد و دیوانه‌وار خود برای تولید محصولات جدید امتحان کنند. در چنین فضایی، سطوح بیشتری از شکست در کسب و کار اتفاق می‌افتد، ولی از چند میلیون تلاش سرمایه‌گذاری، شرکت‌های بزرگی مانند ماکروسافت و اپل نیز متولد می‌شود.

آزادی اقتصادی و در مقابل، محدود شدن دخالت دولت از کانال‌های مختلفی بر توسعه کارآفرینی تأثیر می‌گذارد. اقتصاددانان کلاسیک لیبرال، دخالت دولت در اقتصاد از طریق مصرف و توزیع به واسطه طرح‌های پرداخت انتقالی، سرمایه‌گذاری عمومی و اعمال مالیات‌های نهایی را مانعی برای رشد اقتصادی و فعالیت‌های کارآفرینانه می‌دانند (بجورنسکو و فاس^۷، ۲۰۰۸). از طرف دیگر بعد دیگری که می‌تواند کارآفرینی در حوزه اقتصاد را تحت تأثیر قرار دهد، حفاظت از حقوق مالکیت می‌باشد. وقتی افراد نتوانند به درستی صاحب آفریده خود باشند، ممکن است هرگز به فعالیت‌های نوآورانه دست نزنند. آزادی اقتصادی ارتباط نزدیکی با ساختار نظارتی جوامع و بوروکراسی اداری دارد. وجود قوانین متعدد و نظارت‌های بیش از حد فشارهایی را بر بنگاه‌ها به ویژه بنگاه‌های تازه تأسیس وارد می‌آورد که مانع از ادامه کار آنها می‌شود. نکته مهم دیگر، وجود پول نامناسب و به ویژه نرخ و نوسان تورم است.

¹ Lazear

² Begley et al

³ Lumpkin & Dess

⁴ Wong et al

⁵ Boudreaux et al

⁶ Mason

⁷ Bjørnskov & Foss

پیش بینی‌های مربوط به قیمت‌های نسبی آتی برای کارآفرینان اهمیت زیادی دارد. تورم به عنوان بی‌ثباتی در اقتصاد، آثار پیام‌دهی قیمت‌های نسبی را از کار می‌اندازد. تورم موجب انتقال منابع مالی به سمت بخش غیرمولد مانند زمین، مسکن، ارز و فلزات قیمتی می‌شود و منابع سایر بخش‌ها را محدود می‌کند؛ بنابراین، تورم موجب رکود اقتصادی می‌شود (بارو^۱، ۲۰۱۳). یکی دیگر از کانال‌های تأثیر حضور گسترده دولت بر توسعه کارآفرینی این است که محدودیت در آزادی‌های اقتصادی و نظارت‌های شدید، انگیزه افراد را برای ورود به فعالیت‌های رانت جویانه به جای کارآفرینی تشدید می‌کند. درحقیقت، فساد و رانت در بخش عمومی و دولتی معنی واقعی پیدا می‌کند (تمودو^۲، ۲۰۱۴). وقتی نزدیک شدن به منابع رانت و فساد موجب موفقیت‌های اقتصادی شود، آن‌ها تشویق می‌شوند از تنش‌های تولید و کارآفرینی دور شوند و به این فعالیت‌ها رو آورند.

یافته‌های پژوهش

توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی پانل خبرگان

به منظور شناخت بهتر ماهیت جامعه‌ای که در پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته است به توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی پانل خبرگان در مرحله اول پژوهش (دلفی فازی) پرداخته شده است.

جدول ۱- آمار جمعیت شناختی پانل خبرگان

جنسیت	مرد	زن	
	۲۱	۵	
سن	کمتر از ۳۰ سال	۳۱-۴۰ سال	۴۱ سال به بالا
	۱	۱۳	۱۲
مدرک تحصیلی	کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری
	۰	۱۲	۱۴
سابقه فعالیت	کمتر از ۱۰ سال	۱۱ تا ۲۰ سال	۲۱ سال به بالا
	۷	۱۶	۳
نوع خبرگی	نظری	تجربی (عملی)	
	۱۲	۱۴	

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

شناسایی و غربالگری شاخص‌های پژوهش

در گام نخست به غربالگری و شناسایی شاخص‌های نهایی پژوهش پرداخته شد. بر اساس ادبیات پژوهش و مصاحبه‌های تخصصی انجام شده در مجموع ۳۷ شاخص شناسایی شده است. عوامل اصلی و فرعی شناسایی شده اولیه در قالب جدول ۳-۴ ارائه گردیده است. برای غربال شاخص‌ها و شناسایی شاخص‌های نهایی از رویکرد دلفی فازی استفاده شده است.

جدول ۲. کلیه شاخص‌های اصلی و فرعی شناسایی شده اولیه

شاخص‌های اصلی و فرعی
الف) عوامل نهادی
۱ تصویب قوانین و مقررات حمایتی در حوزه تجارت الکترونیک
۲ سیاست گذاری و اجرای مشوق‌های مالیاتی در حوزه تجارت الکترونیک
۳ تبیین خط مشی و ضوابط مالکیت فکری
۴ حمایت‌های مالی دولت از توسعه کارآفرینی در حوزه تجارت الکترونیک
۵ میزان تصدی گری دولت

¹ Barro

² Themudo

ب) عوامل اقتصادی	
۶	میزان ارزش افزوده یا سود مورد انتظار
۷	قابلیت رشد بازار
۸	امکان کاهش هزینه حمل و نقل
۹	امکان افزایش درآمدهای بالقوه
۱۰	امکان توسعه محصول یا خدمت جدید
۱۱	امکان کاهش هزینه‌های تولید
۱۲	میزان هزینه‌های تحقیق و توسعه در حوزه تجارت الکترونیک
۱۳	امکان کاهش هزینه‌های اطلاعاتی در حوزه تجارت الکترونیک
ج) عوامل محیطی	
۱۴	اندازه وضعیت بازار مبتنی بر تجارت الکترونیک
۱۵	حاشیه سود صنعت
۱۶	میزان رقابت پذیری
۱۷	فرصت‌ها و تهدیدهای شبکه‌های اجتماعی در حوزه تجارت الکترونیک
۱۸	سهولت دسترسی به بازار داخلی و خارجی
۱۹	امکان ورود به صنعت
۲۰	امکان پایداری کسب و کار
د) عوامل سازمانی	
۲۱	میزان ریسک پذیری مدیران
۲۲	مزایای پذیرش بانکداری الکترونیک در حوزه تجارت الکترونیک
۲۳	وجود تیم‌های متخصص مشاوره‌ای و مالی در حوزه تجارت الکترونیک
۲۴	وجود تیم متخصص بازاریابی و نیازسنجی مشتریان در حوزه تجارت الکترونیک
۲۵	وجود منابع انسانی متخصص در حوزه تجارت الکترونیک
۲۶	میزان دانش بازاری مدیران در حوزه تجارت الکترونیک
ادامه جدول ۲. کلیه شاخص‌های اصلی و فرعی شناسایی شده اولیه	
شاخص‌های اصلی و فرعی	
ه) عوامل فناورانه (فناوری)	
۲۷	ایجاد و گسترش زیرساخت‌های قوی آی تی
۲۸	امکان دسترسی به فناوری‌های جدید در حوزه تجارت الکترونیک
۲۹	قابلیت استارت آپی فعالیت اقتصادی در حوزه تجارت الکترونیک
و) عوامل فرایند تشخیص فرصت‌ها	
۳۰	قابلیت شناسایی و ارزیابی فرصت‌های فناورانه برای تجارت الکترونیک در نظام بانکی با رویکرد آینده‌نگری
۳۱	قابلیت ایده پردازی و مهندسی ایده برای خلق و بهره‌برداری از فرصت‌های تجارت الکترونیک در نظام بانکی
۳۲	قابلیت تیم‌سازی و راهبری فرآیند ایده‌پردازی مبتنی بر فرصت‌های تجارت الکترونیک در نظام بانکی
۳۳	قابلیت مدیریت مخاطرات بهره‌برداری از ایده‌ها مبتنی بر فرصت‌های تجارت الکترونیک در نظام بانکی
۳۴	قابلیت مدیریت ارتباطات و شبکه برای بهره‌برداری از ایده‌ها مبتنی بر فرصت‌های تجارت الکترونیک در نظام بانکی
۳۵	قابلیت تامین منابع مالی و سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیری برای بهره‌برداری از ایده‌ها مبتنی بر فرصت‌های تجارت الکترونیک در نظام بانکی
۳۶	قابلیت توسعه بازار برای محصولات و خدمات نوآورانه در حوزه تجارت الکترونیک در نظام بانکی (تبلیغات، ارتباط با مشتری، ...)
۳۷	قابلیت بازرگانی الگوی کسب و کار مبتنی بر ایده‌ها با رویکرد فرصت‌های کارآفرینی تجارت الکترونیک در نظام بانکی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

برای سنجش اهمیت شاخص‌ها از دیدگاه خبرگان استفاده شده است. اگر چه افراد خبره از شایستگی‌ها و توانایی‌های ذهنی خود برای انجام مقایسات استفاده می‌نمایند، اما باید به این نکته توجه داشت که فرآیند سنتی کمی سازی دیدگاه افراد، امکان انعکاس سبک تفکر انسانی را بطور کامل ندارد. به عبارت بهتر، استفاده از مجموعه‌های فازی، سازگاری بیشتری با توضیحات زبانی و بعضاً مبهم انسانی دارد و بنابراین بهتر است که با استفاده از مجموعه‌های فازی (بکارگیری اعداد فازی) به پیش بینی بلند مدت و تصمیم‌گیری در دنیای واقعی پرداخت (کارامن

و همکاران، ۲۰۰۹). در این مطالعه نیز برای فازی‌سازی دیدگاه خبرگان از اعداد فازی مثلثی استفاده شده است. دیدگاه خبرگان پیرامون اهمیت هر یک از شاخص‌ها با طیف فازی ۵ درجه گردآوری شده است.

جدول ۳. طیف پنج درجه فازی برای ارزش‌گذاری شاخص‌ها

متغیر کلامی	مقدار فازی	عدد فازی مثلثی
خیلی کم	VL	$\bar{1}$ (0, 0, 0.25)
کم	L	$\bar{2}$ (0, 0.25, 0.5)
متوسط	M	$\bar{3}$ (0.25, 0.5, 0.75)
زیاد	H	$\bar{4}$ (0.5, 0.75, 1)
خیلی زیاد	VH	$\bar{5}$ (0.75, 1, 1)

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

راند نخست تکنیک دلفی

دیدگاه ۲۶ کارشناس پیرامون هر شاخص در جدول ۴-۵ نمایش داده شده است:

جدول ۴. فازی‌سازی دیدگاه پنل خبرگان برای هر یک از شاخص‌های تحقیق

فازی‌سازی	کارشناس ۱	کارشناس ۲	کارشناس ۳	... کارشناس ۲۶
Q01	(0.75, 1, 1)	(0.75, 1, 1)	(0.75, 1, 1)	...
Q02	(0.75, 1, 1)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.5, 0.75, 1)	...
Q03	(0.75, 1, 1)	(0.5, 0.75, 1)	(0.5, 0.75, 1)	...
Q04	(0.75, 1, 1)	(0.5, 0.75, 1)	(0.75, 1, 1)	...
Q05	(0, 0, 0.25)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0, 0.25, 0.5)	...
Q06	(0.75, 1, 1)	(0.5, 0.75, 1)	(0.75, 1, 1)	...
Q07	(0.75, 1, 1)	(0.75, 1, 1)	(0.75, 1, 1)	...
Q08	(0.75, 1, 1)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.5, 0.75, 1)	...
Q09	(0.75, 1, 1)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.75, 1, 1)	...
Q10	(0.75, 1, 1)	(0.75, 1, 1)	(0.5, 0.75, 1)	...
Q11	(0.5, 0.75, 1)	(0.5, 0.75, 1)	(0.75, 1, 1)	...
Q12	(0.75, 1, 1)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.5, 0.75, 1)	...
Q13	(0.75, 1, 1)	(0.5, 0.75, 1)	(0.75, 1, 1)	...
Q14	(0.5, 0.75, 1)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.5, 0.75, 1)	...
Q15	(0.75, 1, 1)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0, 0.25, 0.5)	...
Q16	(0.75, 1, 1)	(0.5, 0.75, 1)	(0.5, 0.75, 1)	...
Q17	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0, 0.25, 0.5)	...
Q18	(0, 0.25, 0.5)	(0.5, 0.75, 1)	(0.75, 1, 1)	...
Q19	(0.5, 0.75, 1)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.75, 1, 1)	...
Q20	(0.5, 0.75, 1)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.5, 0.75, 1)	...
Q21	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.5, 0.75, 1)	(0.75, 1, 1)	...
Q22	(0.75, 1, 1)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.75, 1, 1)	...
Q23	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.5, 0.75, 1)	...
Q24	(0.75, 1, 1)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.5, 0.75, 1)	...
Q25	(0.75, 1, 1)	(0.75, 1, 1)	(0.75, 1, 1)	...
Q26	(0.75, 1, 1)	(0.5, 0.75, 1)	(0.75, 1, 1)	...
Q27	(0.75, 1, 1)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.75, 1, 1)	...
Q28	(0.75, 1, 1)	(0.75, 1, 1)	(0.5, 0.75, 1)	...
Q29	(0.75, 1, 1)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0, 0.25, 0.5)	...
Q30	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.75, 1, 1)	(0.75, 1, 1)	...

(0.5, 0.75, 1)	...	(0.5, 0.75, 1)	(0.5, 0.75, 1)	(0.75, 1, 1)	Q31
(0.5, 0.75, 1)	...	(0, 0.25, 0.5)	(0.5, 0.75, 1)	(0.75, 1, 1)	Q32
(0.5, 0.75, 1)	...	(0.5, 0.75, 1)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.75, 1, 1)	Q33
(0.5, 0.75, 1)	...	(0, 0.25, 0.5)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.75, 1, 1)	Q34
(0.5, 0.75, 1)	...	(0, 0.25, 0.5)	(0.25, 0.5, 0.75)	(0.75, 1, 1)	Q35
(0.5, 0.75, 1)	...	(0, 0.25, 0.5)	(0.75, 1, 1)	(0.75, 1, 1)	Q36
(0.5, 0.75, 1)	...	(0, 0.25, 0.5)	(0.5, 0.75, 1)	(0.75, 1, 1)	Q37

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

در گام بعدی باید دیدگاه خبرگان تجمیع شود. برای تجمیع نظرات n پاسخ‌دهنده، روش‌های مختلفی پیشنهاد شده است. در واقع این روش‌های تجمیع، روش‌هایی تجربی هستند که توسط پژوهشگران مختلف ارایه شده‌اند. برای نمونه یک روش مرسوم برای تجمیع مجموعه‌ای از اعداد فازی مثلثی را کمینه l و میانگین هندسی m و بیشینه u در نظر گرفته‌اند.

رابطه ۱

$$F_{AGR} = \left(\min\{l\}, \prod\{m\}, \max\{u\} \right)$$

رابطه ۲

$$F_{AGR} = \left(\min\{l\}, \left\{ \frac{\sum m}{n} \right\}, \max\{u\} \right)$$

رابطه ۳

$$F_{AVE} = \left(\left\{ \frac{\sum l}{n} \right\}, \left\{ \frac{\sum m}{n} \right\}, \left\{ \frac{\sum u}{n} \right\} \right)$$

هر عدد فازی مثلثی حاصل از تجمیع دیدگاه خبرگان برای شاخص j ام به صورت زیرنمایش داده شده است:

$$\tau_j = (L_j, M_j, U_j)$$

$$L_j = \min(X_{ij})$$

$$M_j = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n X_{ij}}$$

$$U_j = \max(X_{ij})$$

اندیس i به فرد خبره اشاره دارد. به طوری که

X_{ij} : مقدار ارزیابی خبره i ام از معیار j ام

L_j : حداقل مقدار ارزیابی‌ها برای معیار j ام

M_j : میانگین هندسی مقدار ارزیابی‌ها خبرگان از عملکرد معیار j ام

U_j : حداکثر مقدار ارزیابی‌ها برای معیار j ام

(چنگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ سو و همکاران، ۲۰۱۰؛ وو و فانگ، ۲۰۱۱؛ سو و چن، ۲۰۱۱)
در این مطالعه ما از روش میانگین فازی استفاده کرده‌ایم.

- فازی‌زدایی مقادیر

معمولاً می‌توان تجمیع میانگین اعداد فازی مثلثی و دوزنقه‌ای را توسط یک مقدار قطعی که بهترین میانگین مربوطه است، خلاصه کرد. این عملیات را فازی‌زدایی گویند. روش‌های متعددی برای فازی‌زدایی وجود دارد. در بیشتر موارد برای فازی‌زدایی از روش ساده زیر استفاده می‌شود:

رابطه ۴

$$x_m^1 = \frac{L + M + U}{3}$$

(چنگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ سو و همکاران، ۲۰۱۰؛ وو و فانگ، ۲۰۱۱)

یکی دیگر از روش‌های ساده برای فازی‌زدایی میانگین اعداد فازی مثلثی به صورت زیر است:

رابطه ۵

$$F_{ave} = (L, M, U)$$

$$x_m^1 = \frac{L+M+U}{3}; x_m^2 = \frac{L+2M+U}{4}; x_m^3 = \frac{L+4M+U}{6}$$

$$\text{Crisp number} = Z^* = \max(x_{max}^1, x_{max}^2, x_{max}^3)$$

مقادیر x_{max}^i تفاوت چندانی باهم ندارند و همواره عددی نزدیک به M هستند. منظور از M میانگین حاصل از تجمیع مقادیر محتمل m از اعداد فازی مثلثی مختلف است. با این وجود مقدار قطعی بزرگترین x_{max}^i محاسبه شده در نظر گرفته می‌شود (بوجادزیف و بوجادزیف، ۲۰۰۷).

در این مطالعه برای فازی‌زدایی از روش مرکز سطح به صورت زیر استفاده می‌شود:

رابطه ۱

$$DF_{ij} = \frac{[(u_{ij} - l_{ij}) + (m_{ij} - l_{ij})]}{3} + l_{ij}$$

(زنگ و تانگ، ۱۹۹۳)

میانگین فازی و برون‌داد فازی‌زدایی شده مقادیر مربوط به شاخص‌ها در جدول ۴-۵ آمده است. مقدار فازی‌زدایی شده بزرگتر از ۷ مورد قبول است و هر شاخصی که امتیاز کمتر از ۰/۷ داشته باشد رد می‌شود (وو و فانگ، ۲۰۱۱).

جدول ۵. نتایج حاصل از غربالگری شاخص‌ها (راند نخست)

شاخص‌ها	کران پایین	مقدار محتمل	کران بالا	میانگین فازی	مقدار قطعی	نتیجه راند ۱
پرسش ۱	۰.۶۲۵	۰.۸۷۵	۰.۹۹۰	(0.625,0.875,0.99)	۰.۸۳۰	پذیرش
پرسش ۲	۰.۵۲۹	۰.۷۷۹	۰.۹۴۲	(0.529,0.779,0.942)	۰.۷۵۰	پذیرش
پرسش ۳	۰.۵۴۸	۰.۷۹۸	۰.۹۶۲	(0.548,0.798,0.962)	۰.۷۶۹	پذیرش
پرسش ۴	۰.۶۲۵	۰.۸۷۵	۰.۹۹۰	(0.625,0.875,0.99)	۰.۸۳۰	پذیرش
پرسش ۵	۰.۳۱۷	۰.۵۲۹	۰.۷۳۱	(0.317,0.529,0.731)	۰.۵۲۶	رد
پرسش ۶	۰.۵۶۷	۰.۸۱۷	۰.۹۳۳	(0.567,0.817,0.933)	۰.۷۷۲	پذیرش
پرسش ۷	۰.۵۳۸	۰.۷۸۸	۰.۹۳۳	(0.538,0.788,0.933)	۰.۷۵۳	پذیرش
پرسش ۸	۰.۳۵۶	۰.۶۰۶	۰.۷۹۸	(0.356,0.606,0.798)	۰.۵۸۷	رد
پرسش ۹	۰.۴۷۱	۰.۷۲۱	۰.۸۹۴	(0.471,0.721,0.894)	۰.۶۹۶	رد

پیش	۰.۷۶۰	(0.548,0.798,0.933)	۰.۹۳۳	۰.۷۹۸	۰.۵۴۸	پرسش ۱۰
پیش	۰.۷۰۸	(0.471,0.721,0.933)	۰.۹۳۳	۰.۷۲۱	۰.۴۷۱	پرسش ۱۱
رد	۰.۶۲۲	(0.385,0.635,0.846)	۰.۸۴۶	۰.۶۳۵	۰.۳۸۵	پرسش ۱۲
رد	۰.۶۶۷	(0.433,0.683,0.885)	۰.۸۸۵	۰.۶۸۳	۰.۴۳۳	پرسش ۱۳
پیش	۰.۷۰۸	(0.481,0.731,0.913)	۰.۹۱۳	۰.۷۳۱	۰.۴۸۱	پرسش ۱۴
رد	۰.۶۸۹	(0.462,0.712,0.894)	۰.۸۹۴	۰.۷۱۲	۰.۴۶۲	پرسش ۱۵
پیش	۰.۸۰۱	(0.587,0.837,0.981)	۰.۹۸۱	۰.۸۳۷	۰.۵۸۷	پرسش ۱۶
پیش	۰.۷۰۲	(0.481,0.731,0.894)	۰.۸۹۴	۰.۷۳۱	۰.۴۸۱	پرسش ۱۷
پیش	۰.۷۳۷	(0.519,0.769,0.923)	۰.۹۲۳	۰.۷۶۹	۰.۵۱۹	پرسش ۱۸
رد	۰.۶۶۷	(0.433,0.683,0.885)	۰.۸۸۵	۰.۶۸۳	۰.۴۳۳	پرسش ۱۹
رد	۰.۶۸۶	(0.462,0.712,0.885)	۰.۸۸۵	۰.۷۱۲	۰.۴۶۲	پرسش ۲۰
پیش	۰.۷۴۰	(0.519,0.769,0.933)	۰.۹۳۳	۰.۷۶۹	۰.۵۱۹	پرسش ۲۱
پیش	۰.۷۶۶	(0.558,0.808,0.933)	۰.۹۳۳	۰.۸۰۸	۰.۵۵۸	پرسش ۲۲
پیش	۰.۷۴۰	(0.519,0.769,0.933)	۰.۹۳۳	۰.۷۶۹	۰.۵۱۹	پرسش ۲۳
پیش	۰.۷۸۵	(0.567,0.817,0.971)	۰.۹۷۱	۰.۸۱۷	۰.۵۶۷	پرسش ۲۴
پیش	۰.۸۱۷	(0.615,0.865,0.971)	۰.۹۷۱	۰.۸۶۵	۰.۶۱۵	پرسش ۲۵
پیش	۰.۷۸۸	(0.577,0.817,0.971)	۰.۹۷۱	۰.۸۱۷	۰.۵۷۷	پرسش ۲۶
پیش	۰.۷۸۲	(0.567,0.817,0.962)	۰.۹۶۲	۰.۸۱۷	۰.۵۶۷	پرسش ۲۷
پیش	۰.۷۸۲	(0.567,0.817,0.962)	۰.۹۶۲	۰.۸۱۷	۰.۵۶۷	پرسش ۲۸
رد	۰.۶۴۷	(0.433,0.673,0.837)	۰.۸۳۷	۰.۶۷۳	۰.۴۳۳	پرسش ۲۹
پیش	۰.۷۱۲	(0.5,0.74,0.894)	۰.۸۹۴	۰.۷۴۰	۰.۵۰۰	پرسش ۳۰
پیش	۰.۷۸۲	(0.567,0.817,0.962)	۰.۹۶۲	۰.۸۱۷	۰.۵۶۷	پرسش ۳۱
پیش	۰.۷۴۰	(0.519,0.769,0.933)	۰.۹۳۳	۰.۷۶۹	۰.۵۱۹	پرسش ۳۲
رد	۰.۶۸۹	(0.462,0.712,0.894)	۰.۸۹۴	۰.۷۱۲	۰.۴۶۲	پرسش ۳۳
رد	۰.۶۶۰	(0.442,0.683,0.856)	۰.۸۵۶	۰.۶۸۳	۰.۴۴۲	پرسش ۳۴
رد	۰.۶۵۷	(0.433,0.683,0.856)	۰.۸۵۶	۰.۶۸۳	۰.۴۳۳	پرسش ۳۵
پیش	۰.۷۸۲	(0.577,0.827,0.942)	۰.۹۴۲	۰.۸۲۷	۰.۵۷۷	پرسش ۳۶
پیش	۰.۷۰۲	(0.5,0.74,0.865)	۰.۸۶۵	۰.۷۴۰	۰.۵۰۰	پرسش ۳۷

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

تمامی مواردی که امتیازی کمتر از ۰/۷ کسب کرده‌اند حذف شده است. در این مرحله شاخص‌های زیر حذف شده‌اند:

جدول ۶. شاخص‌های فرعی حذف شده بر اساس غربالگری

عوامل اصلی	عوامل فرعی حذف شده	مقدار قطعی
عوامل نهادی	۵- میزان تصدی گری دولت	۰/۵۲۶
عوامل اقتصادی	۸- امکان کاهش هزینه حمل و نقل	۰/۵۸۷
	۱۲- میزان هزینه‌های تحقیق و توسعه در حوزه تجارت الکترونیک	۰/۶۲۲
	۱۳- امکان کاهش هزینه‌های اطلاعاتی در حوزه تجارت الکترونیک	۰/۶۶۷
عوامل محیطی	۱۹- امکان ورود به صنعت	۰/۶۶۷
عوامل فناورانه (فناوری)	۲۹- قابلیت استارت آپی فعالیت اقتصادی در حوزه تجارت الکترونیک	۰/۶۴۷
عوامل فرایند تشخیص	۳۴- قابلیت مدیریت ارتباطات و شبکه برای بهره‌برداری از ایده‌ها مبتنی بر فرصت‌های تجارت الکترونیک در نظام بانکی	۰/۶۶۰
فرصت‌ها	۳۵- قابلیت تامین منابع مالی و سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیری برای بهره‌برداری از ایده‌ها مبتنی بر فرصت‌های تجارت الکترونیک در نظام بانکی	۰/۶۵۷

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

راند دو تکنیک دلفی

در پایان راند نخست ۸ شاخص حذف و ۲ شاخص اضافه شد، بنابراین تحلیل دلفی فازی برای ۳۱ شاخص باقی مانده در راند دوم ادامه پیدا کرد. در این مرحله شاخص‌های باقی مانده براساس دیدگاه خبرگان مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج حاصل از تجمیع، فازی‌زدایی و غربالگری راند دوم در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۷. خلاصه نتایج حاصل از غربالگری شاخص‌ها (راند دو)

شاخص‌ها	کران پایین	مقدار محتمل بالا	کران بالا	میانگین فازی	مقدار قطعی	نتیجه راند ۲
شاخص ۱	۰.۴۸۱	۰.۷۳۱	۰.۸۹۴	(۰.۴۸۱, ۰.۷۳۱, ۰.۸۹۴)	۰.۷۰۲	پذیرش
شاخص ۲	۰.۴۸۱	۰.۷۳۱	۰.۹۲۳	(۰.۴۸۱, ۰.۷۳۱, ۰.۹۲۳)	۰.۷۱۲	پذیرش
شاخص ۳	۰.۴۹۰	۰.۷۴۰	۰.۹۱۳	(۰.۴۹۰, ۰.۷۴۰, ۰.۹۱۳)	۰.۷۱۵	پذیرش
شاخص ۴	۰.۴۹۰	۰.۷۴۰	۰.۸۹۴	(۰.۴۹۰, ۰.۷۴۰, ۰.۸۹۴)	۰.۷۰۸	پذیرش
شاخص ۵	۰.۴۸۱	۰.۷۳۱	۰.۹۱۳	(۰.۴۸۱, ۰.۷۳۱, ۰.۹۱۳)	۰.۷۰۸	پذیرش
شاخص ۶	۰.۳۷۵	۰.۶۱۵	۰.۷۹۸	(۰.۳۷۵, ۰.۶۱۵, ۰.۷۹۸)	۰.۵۹۶	رد
شاخص ۷	۰.۵۱۹	۰.۷۶۹	۰.۹۳۳	(۰.۵۱۹, ۰.۷۶۹, ۰.۹۳۳)	۰.۷۴۰	پذیرش
شاخص ۸	۰.۴۸۱	۰.۷۳۱	۰.۹۳۳	(۰.۴۸۱, ۰.۷۳۱, ۰.۹۳۳)	۰.۷۱۵	پذیرش
شاخص ۹	۰.۵۸۷	۰.۸۳۷	۰.۹۷۱	(۰.۵۸۷, ۰.۸۳۷, ۰.۹۷۱)	۰.۷۹۸	پذیرش
شاخص ۱۰	۰.۳۶۵	۰.۵۷۷	۰.۸۰۸	(۰.۳۶۵, ۰.۵۷۷, ۰.۸۰۸)	۰.۵۸۳	رد
شاخص ۱۱	۰.۳۱۷	۰.۵۶۷	۰.۷۹۸	(۰.۳۱۷, ۰.۵۶۷, ۰.۷۹۸)	۰.۵۶۱	رد
شاخص ۱۲	۰.۲۹۸	۰.۵۴۸	۰.۷۶۹	(۰.۲۹۸, ۰.۵۴۸, ۰.۷۶۹)	۰.۵۳۸	رد
شاخص ۱۳	۰.۵۱۰	۰.۷۶۰	۰.۹۴۲	(۰.۵۱۰, ۰.۷۶۰, ۰.۹۴۲)	۰.۷۳۷	پذیرش
شاخص ۱۴	۰.۳۴۶	۰.۵۹۶	۰.۸۲۷	(۰.۳۴۶, ۰.۵۹۶, ۰.۸۲۷)	۰.۵۹۰	رد
شاخص ۱۵	۰.۴۹۰	۰.۷۴۰	۰.۹۵۲	(۰.۴۹۰, ۰.۷۴۰, ۰.۹۵۲)	۰.۷۲۸	پذیرش
شاخص ۱۶	۰.۴۹۰	۰.۷۴۰	۰.۹۰۴	(۰.۴۹۰, ۰.۷۴۰, ۰.۹۰۴)	۰.۷۱۲	پذیرش
شاخص ۱۷	۰.۵۳۸	۰.۷۸۸	۰.۹۴۲	(۰.۵۳۸, ۰.۷۸۸, ۰.۹۴۲)	۰.۷۵۶	پذیرش
شاخص ۱۸	۰.۴۹۰	۰.۷۴۰	۰.۹۱۳	(۰.۴۹۰, ۰.۷۴۰, ۰.۹۱۳)	۰.۷۱۵	پذیرش
شاخص ۱۹	۰.۵۱۹	۰.۷۶۹	۰.۹۵۲	(۰.۵۱۹, ۰.۷۶۹, ۰.۹۵۲)	۰.۷۴۷	پذیرش
شاخص ۲۰	۰.۳۵۶	۰.۶۰۶	۰.۸۴۶	(۰.۳۵۶, ۰.۶۰۶, ۰.۸۴۶)	۰.۶۰۳	رد
شاخص ۲۱	۰.۵۰۰	۰.۷۵۰	۰.۹۰۴	(۰.۵۰۰, ۰.۷۵۰, ۰.۹۰۴)	۰.۷۱۸	پذیرش
شاخص ۲۲	۰.۴۹۰	۰.۷۴۰	۰.۹۴۲	(۰.۴۹۰, ۰.۷۴۰, ۰.۹۴۲)	۰.۷۲۴	پذیرش
شاخص ۲۳	۰.۵۵۸	۰.۸۰۸	۰.۹۶۲	(۰.۵۵۸, ۰.۸۰۸, ۰.۹۶۲)	۰.۷۷۶	پذیرش
شاخص ۲۴	۰.۵۲۹	۰.۷۷۹	۰.۹۷۱	(۰.۵۲۹, ۰.۷۷۹, ۰.۹۷۱)	۰.۷۶۰	پذیرش
شاخص ۲۵	۰.۵۰۰	۰.۷۵۰	۰.۹۴۲	(۰.۵۰۰, ۰.۷۵۰, ۰.۹۴۲)	۰.۷۳۱	پذیرش
شاخص ۲۶	۰.۵۰۰	۰.۷۵۰	۰.۹۲۳	(۰.۵۰۰, ۰.۷۵۰, ۰.۹۲۳)	۰.۷۲۴	پذیرش
شاخص ۲۷	۰.۴۷۱	۰.۷۲۱	۰.۹۱۳	(۰.۴۷۱, ۰.۷۲۱, ۰.۹۱۳)	۰.۷۰۲	پذیرش
شاخص ۲۸	۰.۴۱۳	۰.۶۴۴	۰.۸۵۶	(۰.۴۱۳, ۰.۶۴۴, ۰.۸۵۶)	۰.۶۳۸	رد
شاخص ۲۹	۰.۳۵۶	۰.۶۰۶	۰.۸۳۷	(۰.۳۵۶, ۰.۶۰۶, ۰.۸۳۷)	۰.۵۹۹	رد
شاخص ۳۰	۰.۴۹۰	۰.۷۴۰	۰.۹۴۲	(۰.۴۹۰, ۰.۷۴۰, ۰.۹۴۲)	۰.۷۲۴	پذیرش
شاخص ۳۱	۰.۵۰۰	۰.۷۵۰	۰.۹۳۳	(۰.۵۰۰, ۰.۷۵۰, ۰.۹۳۳)	۰.۷۲۸	پذیرش

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

بر این اساس شاخص‌های ۶، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۴، ۲۰، ۲۸ و ۲۹ حذف می‌شوند و سایر شاخص‌ها مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

راند سوم تکنیک دلفی

با توجه به نتایج راند دوم، تحلیل دلفی فازی برای ۲۳ شاخص باقی مانده در راند سوم ادامه پیدا کرد. در این مرحله شاخص‌های باقی مانده براساس دیدگاه ۲۶ خبره مورد ارزیابی قرار گرفت و نتایج حاصل از فازی‌زدایی عناصر در راند دوم در جدول ۴-۸ گزارش شده است:

جدول ۸. میانگین فازی و غربالگری فازی شاخص‌ها (راند سه)

شاخص‌ها	کران پایین	مقدار محتمل	کران بالا	میانگین فازی	مقدار قطعی	نتیجه راند ۳
شاخص ۱	۰.۵۲۸	۰.۷۷۸	۰.۹۳۵	(۰.۵۲۸, ۰.۷۷۸, ۰.۹۳۵)	۰.۷۴۷	پذیرش
شاخص ۲	۰.۴۹۱	۰.۷۴۱	۰.۹۱۷	(۰.۴۹۱, ۰.۷۴۱, ۰.۹۱۷)	۰.۷۱۶	پذیرش
شاخص ۳	۰.۴۸۱	۰.۷۳۱	۰.۹۲۶	(۰.۴۸۱, ۰.۷۳۱, ۰.۹۲۶)	۰.۷۱۳	پذیرش
شاخص ۴	۰.۴۹۱	۰.۷۴۱	۰.۸۸۹	(۰.۴۹۱, ۰.۷۴۱, ۰.۸۸۹)	۰.۷۰۷	پذیرش
شاخص ۵	۰.۵۰۹	۰.۷۵۰	۰.۹۲۶	(۰.۵۰۹, ۰.۷۵۰, ۰.۹۲۶)	۰.۷۲۸	پذیرش
شاخص ۶	۰.۵۱۹	۰.۷۵۹	۰.۹۱۷	(۰.۵۱۹, ۰.۷۵۹, ۰.۹۱۷)	۰.۷۳۱	پذیرش
شاخص ۷	۰.۴۸۱	۰.۷۳۱	۰.۹۱۷	(۰.۴۸۱, ۰.۷۳۱, ۰.۹۱۷)	۰.۷۱۰	پذیرش
شاخص ۸	۰.۵۷۴	۰.۸۲۴	۰.۹۵۴	(۰.۵۷۴, ۰.۸۲۴, ۰.۹۵۴)	۰.۷۸۴	پذیرش
شاخص ۹	۰.۴۸۱	۰.۷۳۱	۰.۹۰۷	(۰.۴۸۱, ۰.۷۳۱, ۰.۹۰۷)	۰.۷۰۷	پذیرش
شاخص ۱۰	۰.۵۱۹	۰.۷۶۹	۰.۹۳۵	(۰.۵۱۹, ۰.۷۶۹, ۰.۹۳۵)	۰.۷۴۱	پذیرش
شاخص ۱۱	۰.۵۱۹	۰.۷۶۹	۰.۸۹۸	(۰.۵۱۹, ۰.۷۶۹, ۰.۸۹۸)	۰.۷۲۸	پذیرش
شاخص ۱۲	۰.۴۹۱	۰.۷۴۱	۰.۹۲۶	(۰.۴۹۱, ۰.۷۴۱, ۰.۹۲۶)	۰.۷۱۹	پذیرش
شاخص ۱۳	۰.۴۸۱	۰.۷۳۱	۰.۹۲۶	(۰.۴۸۱, ۰.۷۳۱, ۰.۹۲۶)	۰.۷۱۳	پذیرش
شاخص ۱۴	۰.۴۸۱	۰.۷۳۱	۰.۹۱۷	(۰.۴۸۱, ۰.۷۳۱, ۰.۹۱۷)	۰.۷۱۰	پذیرش
شاخص ۱۵	۰.۵۶۵	۰.۸۱۵	۰.۹۵۴	(۰.۵۶۵, ۰.۸۱۵, ۰.۹۵۴)	۰.۷۷۸	پذیرش
شاخص ۱۶	۰.۴۹۱	۰.۷۴۱	۰.۹۳۵	(۰.۴۹۱, ۰.۷۴۱, ۰.۹۳۵)	۰.۷۲۲	پذیرش
شاخص ۱۷	۰.۵۴۶	۰.۷۸۷	۰.۹۴۴	(۰.۵۴۶, ۰.۷۸۷, ۰.۹۴۴)	۰.۷۵۹	پذیرش
شاخص ۱۸	۰.۴۸۱	۰.۷۳۱	۰.۹۱۷	(۰.۴۸۱, ۰.۷۳۱, ۰.۹۱۷)	۰.۷۱۰	پذیرش
شاخص ۱۹	۰.۴۹۱	۰.۷۴۱	۰.۹۳۵	(۰.۴۹۱, ۰.۷۴۱, ۰.۹۳۵)	۰.۷۲۲	پذیرش
شاخص ۲۰	۰.۴۹۱	۰.۷۴۱	۰.۹۳۵	(۰.۴۹۱, ۰.۷۴۱, ۰.۹۳۵)	۰.۷۲۲	پذیرش
شاخص ۲۱	۰.۵۱۹	۰.۷۶۹	۰.۹۴۴	(۰.۵۱۹, ۰.۷۶۹, ۰.۹۴۴)	۰.۷۴۴	پذیرش
شاخص ۲۲	۰.۴۹۱	۰.۷۴۱	۰.۹۵۴	(۰.۴۹۱, ۰.۷۴۱, ۰.۹۵۴)	۰.۷۲۸	پذیرش
شاخص ۲۳	۰.۵۰۹	۰.۷۵۹	۰.۹۲۶	(۰.۵۰۹, ۰.۷۵۹, ۰.۹۲۶)	۰.۷۳۱	پذیرش

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

در این مرحله هیچ شاخصی حذف نشد و شاخص جدیدی نیز پیشنهاد نگردید.

پایان راندهای تکنیک دلفی

در راند سوم شاخصی حذف و اضافه نشد که می‌تواند نشانه‌ای برای پایان تکنیک دلفی باشد. بطور کلی یک رویکرد برای پایان دلفی آن است که میانگین امتیازات سوالات دو راند باهم مقایسه شوند. در صورتیکه اختلاف بین دو مرحله از حد آستانه خیلی کم (۰/۲) کوچکتر باشد در این صورت فرایند نظرسنجی متوقف می‌شود (چنگ و لین، ۲۰۰۲؛ لطیفی و همکاران، ۱۳۹۷).

جدول ۹. فاصله مقدار قطعی راند دوم و راند سوم

شاخص‌ها	نتیجه راند ۲	نتیجه راند ۳	اختلاف	نتیجه
شاخص ۱	۰.۷۰۲	۰.۷۴۷	۰.۰۴۵	تایید
شاخص ۲	۰.۷۱۵	۰.۷۱۶	۰.۰۰۱	تایید
شاخص ۳	۰.۷۰۸	۰.۷۱۳	۰.۰۰۵	تایید
شاخص ۴	۰.۷۰۸	۰.۷۰۷	۰.۰۰۲	تایید
شاخص ۵	۰.۷۴۰	۰.۷۲۸	۰.۰۱۲	تایید
شاخص ۶	۰.۷۱۵	۰.۷۳۱	۰.۰۱۷	تایید

شاخص ۷	۰.۷۹۸	۰.۷۱۰	۰.۰۸۸	تایید
شاخص ۸	۰.۷۳۷	۰.۷۸۴	۰.۰۴۷	تایید
شاخص ۹	۰.۷۲۸	۰.۷۰۷	۰.۰۲۱	تایید
شاخص ۱۰	۰.۷۱۲	۰.۷۴۱	۰.۰۲۹	تایید
شاخص ۱۱	۰.۷۵۶	۰.۷۲۸	۰.۰۲۸	تایید
شاخص ۱۲	۰.۷۱۵	۰.۷۱۹	۰.۰۰۴	تایید
شاخص ۱۳	۰.۷۴۷	۰.۷۱۳	۰.۰۳۴	تایید
شاخص ۱۴	۰.۶۰۳	۰.۷۱۰	۰.۱۰۷	تایید
شاخص ۱۵	۰.۷۱۸	۰.۷۷۸	۰.۰۶۰	تایید
شاخص ۱۶	۰.۷۲۴	۰.۷۲۲	۰.۰۰۲	تایید
شاخص ۱۷	۰.۷۷۶	۰.۷۵۹	۰.۰۱۶	تایید
شاخص ۱۸	۰.۷۶۰	۰.۷۱۰	۰.۰۵۰	تایید
شاخص ۱۹	۰.۷۳۱	۰.۷۲۲	۰.۰۰۹	تایید
شاخص ۲۰	۰.۷۲۴	۰.۷۲۲	۰.۰۰۲	تایید
شاخص ۲۱	۰.۷۰۲	۰.۷۴۴	۰.۰۴۲	تایید
شاخص ۲۲	۰.۷۲۴	۰.۷۲۸	۰.۰۰۴	تایید
شاخص ۲۳	۰.۷۲۸	۰.۷۳۱	۰.۰۰۴	تایید

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۴-۹ مشخص گردید که در تمامی موارد اختلاف کوچکتر از ۰/۲ است بنابراین می‌توان راندهای دلفی را به پایان برد. با توجه به نتایج حاصل از دلفی فازی ۶ عامل اصلی و ۲۳ عامل فرعی مورد شناسایی قرار گرفته که در جدول ۴-۱۰ قابل بررسی می‌باشند.

جدول ۱۰. ابعاد اصلی و فرعی شناسایی نهایی شده

ردیف	عامل اصلی	عوامل فرعی
۱	عوامل نهادی	تصویب قوانین و مقررات حمایتی در حوزه تجارت الکترونیک
		سیاست‌گذاری و اجرای مشوق‌های مالیاتی در حوزه تجارت الکترونیک
		تبیین خط مشی و ضوابط مالکیت فکری
		حمایت‌های مالی دولت از توسعه کارآفرینی در حوزه تجارت الکترونیک
۲	عوامل اقتصادی	آزادی عمل بانک‌ها برای نوآوری در حوزه تجارت الکترونیکی
		قابلیت رشد بازار
		امکان افزایش درآمدهای بالقوه
۳	عوامل محیطی	امکان توسعه محصول یا خدمت جدید
		میزان رقابت‌پذیری
		سهولت دسترسی به بازار داخلی و خارجی
۴	عوامل سازمانی	امکان پایداری کسب و کار
		میزان ریسک‌پذیری مدیران
		مزایای پذیرش بانکداری الکترونیک در حوزه تجارت الکترونیک
		وجود تیم‌های متخصص مشاوره‌ای و مالی در حوزه تجارت الکترونیک
۵	عوامل فناورانه (فناوری)	وجود منابع انسانی متخصص در حوزه تجارت الکترونیک
		میزان دانش بازاری مدیران در حوزه تجارت الکترونیک
		ایجاد و گسترش زیرساخت‌های قوی آی تی

امکان دسترسی به فناوری‌های جدید در حوزه تجارت الکترونیک	
دسترسی بانک‌ها به فین تک مبتنی بر تجارت الکترونیک*	
قابلیت شناسایی و ارزیابی فرصت‌های فناورانه برای تجارت الکترونیک در نظام بانکی با رویکرد آینده‌نگری	
قابلیت ایده پردازی و مهندسی ایده برای خلق و بهره‌برداری از فرصت‌های تجارت الکترونیک در نظام بانکی	
قابلیت توسعه بازار برای محصولات و خدمات نوآورانه در حوزه تجارت الکترونیک در نظام بانکی (تبلیغات، ارتباط با مشتری، برندسازی...)	۶ عوامل فرایند تشخیص فرصت‌ها
قابلیت بازطراحی الگوی کسب و کار مبتنی بر ایده‌ها با رویکرد فرصت‌های کارآفرینی تجارت الکترونیک در نظام بانکی	

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

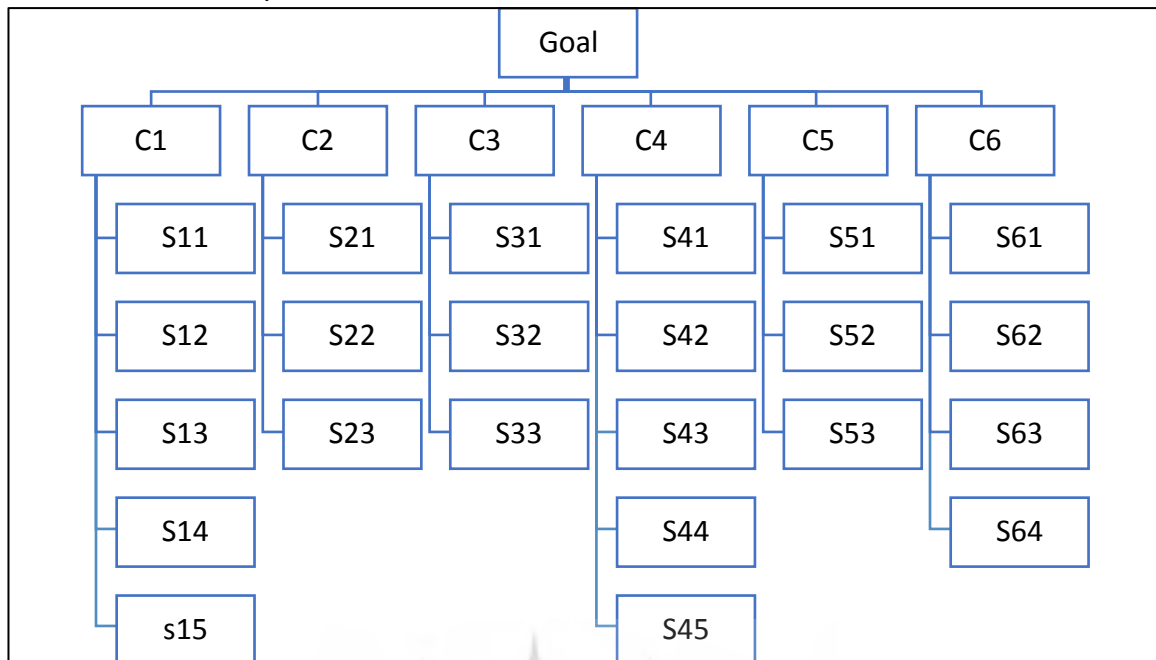
نتیجه‌گیری و دستاورد علمی پژوهشی

برای شناسایی فرصت‌های کارآفرینی از روش دلفی فازی استفاده شده است. فرصت‌های کارآفرینی در قالب ۶ عامل اصلی خوشه‌بندی شده‌اند که عبارتند از: عوامل نهادی، عوامل اقتصادی، عوامل محیطی، عوامل سازمانی، عوامل فناورانه (فناوری)، عوامل فرایند تشخیص فرصت‌ها. برای رتبه‌بندی فرصت‌های کارآفرینی از روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی (FAHP) استفاده شده است. عوامل اصلی با نماد C_i و زیرمعیارها با نماد S_{ij} در جدول ۴-۱۲ نامگذاری شده‌اند تا در جریان تحقیق به سادگی قابل ردیابی و مطالعه باشد. الگوی سلسله‌مراتبی معیارها و زیرمعیارهای مدل با استفاده از تکنیک AHP در شکل ۴-۱ ترسیم شده است.

جدول ۱۱. عوامل اصلی و فرعی فرصت‌های کارآفرینی در حوزه تجارت الکترونیک

عوامل اصلی	عوامل فرعی	نماد
	تصویب قوانین و مقررات حمایتی در حوزه تجارت الکترونیک	S11
	آزادی عمل بانک‌ها برای نوآوری در حوزه تجارت الکترونیکی	S12
C1 عوامل نهادی	حمایت‌های مالی دولت از توسعه کارآفرینی در حوزه تجارت الکترونیک	S13
	سیاست گذاری و اجرای مشوق‌های مالیاتی در حوزه تجارت الکترونیک	S14
	تبیین خط مشی و ضوابط مالکیت فکری	S15
	امکان توسعه محصول یا خدمت جدید	S21
C2 عوامل اقتصادی	قابلیت رشد بازار	S22
	امکان افزایش درآمدهای بالقوه	S23
	میزان رقابت پذیری	S31
C3 عوامل محیطی	سهولت دسترسی به بازار داخلی و خارجی	S32
	امکان پایداری کسب و کار	S33
	وجود منابع انسانی متخصص در حوزه تجارت الکترونیک	S41
	میزان ریسک پذیری مدیران	S42
C4 عوامل سازمانی	وجود تیم‌های متخصص مشاوره‌ای و مالی در حوزه تجارت الکترونیک	S43
	میزان دانش بازاری مدیران در حوزه تجارت الکترونیک	S44
	مزایای پذیرش بانکداری الکترونیک در حوزه تجارت الکترونیک	S45
	ایجاد و گسترش زیرساخت‌های توانمند فناوری اطلاعات	S51
C5 عوامل فناورانه (فناوری)	دسترسی بانک‌ها به فین تک مبتنی بر تجارت الکترونیک	S52
	امکان دسترسی به فناوری‌های جدید در حوزه تجارت الکترونیک	S53
	قابلیت شناسایی و ارزیابی فرصت‌های فناورانه	S61
	قابلیت توسعه بازار برای محصولات و خدمات نوآورانه	S62
C6 عوامل فرایند تشخیص فرصت‌ها	قابلیت ایده پردازی و مهندسی ایده	S63
	قابلیت بازطراحی الگوی کسب و کار	S64

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹



شکل ۲. الگوی سلسله‌مراتبی فرصت‌های کارآفرینی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

مراحل انجام تحلیل با استفاده از تکنیک FAHP به صورت زیر است:

- ۱- اولویت‌بندی عوامل اصلی براساس هدف از طریق مقایسه زوجی
- ۲- اولویت‌بندی هر یک از زیرمعیارها در خوشه مربوط به خود از طریق مقایسه زوجی
- ۳- محاسبه وزن نهایی شاخص‌ها

به این ترتیب اولویت نهایی شاخص‌ها مشخص شده است. برای مقایسه زوجی عناصر از مقیاس نه درجه ساعتی^۱ استفاده شده است. مقیاس نه درجه ساعتی توسط توماس ساعتی واضع تئوری تحلیل سلسله‌مراتبی ارائه شده است. همچنین در این مطالعه برای کمی کردن مقادیر از رویکرد فازی استفاده شده است. بنابراین طیف فازی ساعتی مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول ۱۲. طیف فازی مثلثی مقایسه زوجی

عبارت کلامی وضعیت مقایسه نسبت به j	معادل فازی	معادل فازی معکوس
ترجیح یکسان Preferred Equally	(1, 1, 1)	(1,1,1)
بینابین	(1, 2, 3)	$(\frac{1}{3}, \frac{1}{2}, 1)$
کمی مرجح Preferred moderately	(2, 3, 4)	$(\frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2})$
بینابین	(3, 4, 5)	$(\frac{1}{5}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3})$
خیلی مرجح Preferred Strongly	(4, 5, 6)	$(\frac{1}{6}, \frac{1}{5}, \frac{1}{4})$
بینابین	(5, 6, 7)	$(\frac{1}{7}, \frac{1}{6}, \frac{1}{5})$
خیلی زیاد مرجح very strongly Preferred	(6, 7, 8)	$(\frac{1}{8}, \frac{1}{7}, \frac{1}{6})$
بینابین	(7, 8, 9)	$(\frac{1}{9}, \frac{1}{8}, \frac{1}{7})$

¹ Saaty

$\left(\frac{1}{9}, \frac{1}{9}, \frac{1}{9}\right)$	(9, 9, 9)	کاملاً مرجح Extremely Preferred
--	-----------	---------------------------------

منبع: (حبیبی و همکاران، ۱۳۹۳: ۷۷؛ خورشید و ذبیحی، ۱۳۸۹: ۴۱؛ لی و همکاران، ۲۰۰۸: ۱۰۱)

با توجه به مجموع نتایج حاصل شده از مدل تحقیق، مشخص گردید عامل‌های سطح سوم و چهارم شامل عوامل اقتصادی، عوامل محیطی، عوامل فناورانه و عوامل نهادی می‌باشند. این عوامل جزو عامل‌های مهم و پایه‌ای در چشم‌انداز فرصت‌های کارآفرینی اقتصادی با رویکرد تجارت الکترونیک در حوزه بانکی می‌باشند، زیرا هر ایده‌ای با هدف ارائه در قالب یک خدمت یا محصول جدید به بازار و ایجاد بهبود شکل می‌گیرد و این نیازمند جهت‌گیری مناسب این عوامل می‌باشد. به عبارت دیگر عوامل سطح سوم و چهارم نقش بارزی در شکل‌گیری، پیشرفت و پذیرش یک طرح جهت ارائه یک خدمت کارآفرینانه ایفا می‌کنند. از طرفی دیگر عوامل سطح سوم به مانند زیرساخت، باعث جهت‌گیری و هدفمند شدن عوامل سطح دوم یعنی فرایند تشخیص فرصت‌ها، قابلیت‌سنجایی و ارزیابی فرصت‌های فناورانه و قابلیت ایده‌پردازی و مهندسی ایده و همچنین قابلیت بازطراحی الگوی کسب و کار می‌شود. براساس مدل پیشنهادی تحقیق حاضر می‌توان این برداشت را داشت که فرایند تشخیص فرصت‌ها بدون توجه به عوامل اقتصادی، محیطی، فناورانه و نهادی ابر باقی خواهند ماند و حتی در صورت پیشبرد احتمالی و رسیدن به مرحله ارائه خدمات فناورانه به دلیل عدم توجه کافی و وافی به زیرساخت‌ها، نیازها و توانمندی‌های اولیه موجود، خدمت ایجاد شده در مرحله ارائه به مشتریان موفق نخواهد بود. لذا می‌توان گفت یکی از علل شکست پروژه‌های حاصل از فرصت‌های کارآفرینانه در حوزه تجارت الکترونیک، فقدان آگاهی از شرایط و کشش بازار است که بر اساس نیاز مشتریان بالقوه و نیاز صنعت بانکداری تعیین می‌شود و اگر به درستی عوامل سطح سوم و چهارم ترجمه و تجزیه و تحلیل نشوند باعث شکست فرصت‌های کارآفرینی اقتصادی در حوزه بانکداری می‌گردند. سطح اول مربوط به عوامل وابسته است که مبین این واقعیت بوده که تحقق درست عوامل سطح اول مستلزم رعایت چیدمان درست سطوح پیشین می‌باشد؛ بنابراین به یقین می‌توان گفت کلیه عوامل اصلی بدست آمده در تحقیق حاضر زنجیره‌ای هستند که عدم توجه به هر عامل موجب ناکارآمد شدن سایر عوامل و باعث ایجاد محدودیت و یا شکست فرصت‌های کارآفرینی اقتصادی با رویکرد تجارت الکترونیک در حوزه بانکی خواهد شد و توجه به همه عوامل موفقیت را به ارمغان می‌آورد.

بطور کلی تحقیق حاضر نشان دهنده میزان توجه به عوامل و جوانب مختلف از لحاظ میزان تاثیر آنها در ایجاد شرایط مطلوب به منظور دستیابی به اهداف فرصت‌های کارآفرینی اقتصادی با رویکرد تجارت الکترونیک در حوزه بانکی می‌باشد. این پژوهش، بینشی جدید در خصوص ماهیت عوامل مختلف موثر در موفقیت فرصت‌های کارآفرینی اقتصادی با رویکرد تجارت الکترونیک می‌باشد. با توجه به اینکه دستیابی به فرصت‌ها بدون وجود برنامه و مطالعه دقیق جوانب گوناگون خیال‌پردازی می‌باشد، در این مدل سعی شده که با اولویت‌بندی ارکان مهم از لحاظ

تعامل با یکدیگر و همچنین جایگاه آنها در رسیدن به هدف که اینجا عرضه موفقیت آمیز می‌باشد؛ نقشه‌ای در پیش روی کارآفرینان عرصه اقتصاد در حوزه صنعت بانکداری قرار دهد.

منابع

- احمدپور داریانی، محمود (۱۳۹۱). کارآفرینی (تعاریف، نظریات و الگوها). انتشارات جاجرمی، تهران.
- امیری، علی‌نقی؛ جعفری، سیدمحمدباقر و حسینی ابوعلی، معصومه (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش تجارت الکترونیکی در بخش کشاورزی ایران. مدیریت فرهنگ سازمانی. ۱۴(۲)، ۵۶۱-۵۴۱.
- بامدادصوفی، جهانیار؛ علیشیری، بهرام و عبداللهی، حمیده (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر استقرار تجارت الکترونیکی. پژوهش‌نامه علوم و فناوری اطلاعات، ۲(۱)، ۷۶-۶۷.
- رفیعی، شاهدخت (۱۳۹۴). رویکردهای نوین در توسعه و تداوم کارآفرینی با استفاده از تکنولوژی. چهارمین همایش ملی مدیریت و کارآفرینی. دانشگاه پیام نور. خوانسار.
- صفری، س. و میرزایی بافقی، م. (۱۳۹۳). شناسایی و اولویت‌بندی فرصت‌های کارآفرینانه در صنعت گردشگری شهرستان یزد. مطالعات مدیریت گردشگری. ۸(۲۶)، ۱۲۷-۱۴۹.
- فتاحی، حمیدرضا و طبایخان، ندا (۱۳۹۵). بررسی نقش سیاست‌های دولت در بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه. فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی. ۴(۱۶)، ۱۷۳-۱۵۱.
- فرجی، فرشته؛ احسانی‌فر، ته‌مین؛ نادری، نادر و رضایی، بیژن (۱۳۹۳). بررسی نقش کارآفرینی در توسعه اقتصادی. نشریه کارآفرینی در کشاورزی. ۱(۴)، ۱۰۴-۹۱.
- کردنائیچ، ا.، خائف‌الهی، ا.، زالی، م.، رفیعی، ف. (۱۳۹۱). تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در صنعت بیمارستانی. چشم‌انداز مدیریت بازرگانی. ۱۱، ۱۱۸-۱۰۱.
- نعیمی، امیر؛ پزشکی‌راد، غلام‌رضا؛ چیذری، محمد و حسینی، فاطمه (۱۳۹۰). چالش‌های توسعه تجارت الکترونیکی در بخش کشاورزی. پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، ۴(۴)، ۴۱-۲۹.
- Alonso, M.A.P., Sanchez, J.C., and Maditinos, D. (2016). Entrepreneurial Opportunities Perception and Intentions within European Innovation-Driven Economies Under the Shadow of a Financial Crisis. *Entrepreneurship, Business and Economics*, 3(1): 3-13.
- Baron, R.A. (2004). The cognitive perspective: A valuable tool for answering entrepreneurship's basic "why" questions. *Business venturing*, 19(2): 221-239.
- Baron, R.A. (2008). Behavioral and cognitive factors in entrepreneurship: entrepreneurs as the active element in new venture creation. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 1(1), 167-182
- Barringer, B.R., Ireland, R.D. (2008). *Entrepreneurship: Successfully launching new ventures*, 2 nded New Jersey: Pearson Education.
- Barro, R. J. (2013). "Health and economic growth", *Annals of Economics and Finance*, 14(2): 329-366.
- Begley, T. M. & Boyd, D. P. (1987). Psychological characteristics associated with performance in entrepreneurial firms and smaller businesses, *Journal of Business Venturing*, 2(1): 79- 93.
- Bjornskov, C. & Foss, N. (2008). Economic freedom and entrepreneurial activity: Some cross-country evidence, *Public Choice*, 134 (3): 307-328.
- Boudreaux, Ch, J., Nikolaev, B, N., Klein, P. (2019). Socio-cognitive traits and entrepreneurship: The moderating role of economic institutions, *Journal of Business Venturing*, 34(1): 178-196 <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.08.003>
- Casson, M. (1982), *The Entrepreneur: An Economic Theory*. Oxford: Robertson.
- Chung, K.C., (2004). *Entrepreneurial Opportunity Identification Through of Dissociative Mode of Thinking*, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Hong Kong.

- Fust, A., Wustrow, P., Fueglistaller, U. (2016). Entrepreneurial Information Search Behavior for Opportunity Recognition: Scale Development. In: Annual Meeting of the Academy of Management, 5. - 9. August 2016, Anaheim.
- Hills, G.E. (2009). Opportunity recognition by successful entrepreneurs: A pilot study. Chicago: University of Llionis.
- Hills, G.E., R.C. Shrader and G.T. Lumpkin. (1999). Opportunity recognition as a creative process, *Frontiers of entrepreneurship Research*. Wellesley, MA: Babson College, 105-117.
- Kirzner, I.M. (1973). *Competition and Entrepreneurship*. University of Chicago Press, Chicago, 248p.
- Kirzner, I.M. (1985). *Discovery and the Capitalist Process*, Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Lazear, E. P. (2004). Balanced skills and entrepreneurship. *The American Economic Review*, 94(2), 208-211.
- Lumpkin, G. T. & Dess, G. G. (1996). "Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance", *Academy of management Review*, 21(1): 135- 172
- Mason, J. (2018). Entrepreneurship in knowledge-based services: Opportunity and challenges for new venture, economic, and workforce development, *Journal of Business Venturing Insights*, 10(4): 121-163.
- Moreno, J. D. (2006). An Empirical Analysis of Entrepreneurial Opportunity Identification and Their Decisive Factors: The Case of New Spanish Firms. *International Journal of Entrepreneurship*, 4, 1-43.
- Ozgen, E.(2003), *Entrepreneurial opportunity Recognition :Information flow, social, and cognitive perspectives*, Unpublished doctoral Dissertation, university of Newyork
- Ozgen, E & Baron, .R.A (2007). "Social sources of information in opportunity recognition: Effects of mentors, industry networks, and professional forums", *Journal of Business Venturing*, 22, 174–192.
- Schumpeter, J. (1911). *The theory of economic development*, Cambridge. MA Harvard University Press. (Revised editions in 1961).
- Schumpeter, J.A. (1942), "Capitalism, Socialism and, Democracy", New York: Harper and Row.
- Scott, J.T. (2016). The entrepreneur's idea and outside finance: Theory and evidence about entrepreneurial roles. *European Economic Review*, 9(86): 118-130.
- Shane, S. (2003), *A General Theory of Entrepreneurship: The Individual- Opportunity Nexus*, Edward Elgar Pub.
- Shane, S. (Ed). (2005). *Economic Development through Entrepreneurship. Government, University and Business Linkages*, Edward Elgar, Cheltenham, 265p.
- Shane, S., & Venkataraman. (2000), *The Promise of Entrepreneurship as Afield of Research*. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.
- Shrader, R.C., and Hills, G.E. (2015). Opportunity Recognition: Perceptions of Highly Successful Entrepreneurs. *Small Business Strategy*, 14(2): 30- 49.
- Singh .A, (2013). *Medical Tourism: An Entrepreneurial Opportunity in India*, Amity Business School, Noida, Amity University Uttar Pradesh, 2013.
- Singh, R (1998). "Entrepreneurial Opportunity Recognition through social network", Unpublished Dissertation Doctoral, university of Illinois.
- Tang, J., Kacmar, K. M. M., & Busenitz, L. (2012). Entrepreneurial alertness in the pursuit of new opportunities. *Journal of Business Venturing*, 27(1), 77-94.
- Themudo, N. S. (2014). "Government size, nonprofit sector strength, and corruption: A cross-national examination", *The American Review of Public Administration*, 44(3): 309- 323.
- Thomton, H., Ribeiro-Soriano, D., and Urbano, D. (2011). Socio-cultural Factors and Entrepreneurial Activity An overview *International Small Business Journal*, 29(2):105–118.
- Toma, S, G., Grigore, A, M., Marinescu, P. (2014). Economic Development and Entrepreneurship, *Procedia Economics and Finance*, 8(2): 436-443
- Wong, P. K., Ho, Y. P. & Autio, E. (2005). Entrepreneurship, innovation and economic growth: Evidence from GEM data", *Small Business Economics*, 24(3): 335- 350.

Wong, S. (2014). Impacts of environmental turbulence on entrepreneurial orientation and new product success, *European Journal of Innovation Management*, 17(2): 229-49.

