

اولویت‌بندی شاخص‌های دیده‌بان جهانی کارآفرینی براساس فرآیند تحلیل شبکه

سه‌سپهر طارانی^۱ - سپهر طارانی^۲ - علی اوتارخانی^{۳*}

۱ و ۲. کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات دانشگاه شهید بهشتی

۳. استاد دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه شهید بهشتی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۰۹

چکیده

هدف اصلی این مقاله، اولویت‌بندی شاخص‌های دیده‌بان جهانی کارآفرینی براساس فرآیند تحلیل شبکه (ANP) و تحلیل روند کارآفرینی ایران در قیاس با میانگین کشورهای عضو GEM با درآمد متوسط در بازه زمانی ۲۰۱۴-۲۰۱۹ می‌باشد. این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات، توصیفی-پیمایشی است. داده‌های اولیه با استفاده از پرسشنامه مقایسات زوجی در آبان‌ماه سال ۱۳۹۹، جمع‌آوری و با تکنیک ANP در نرم‌افزار Super Decisions وزن‌دهی و تحلیل گردید. جامعه آماری این پژوهش، کارآفرینان با تجربه و فعال در صنایع مختلف و خبرگان دانشگاه شهید بهشتی و تهران با سابقه علمی و پژوهشی در زمینه‌های کارآفرینی، برنامه‌ریزی استراتژیک و منابع انسانی می‌باشد. با روش نمونه‌گیری غیراحتمالی هدفمند و گلوله برفی، تعداد ۱۵ نفر از این افراد به عنوان نمونه انتخاب گردید. گزارشات جهانی GEM به عنوان داده‌های ثانویه پژوهش برای تحلیل روند کارآفرینی ایران استفاده شد. نتایج نشان داد که شاخص‌های نگرش‌های کارآفرینانه، اکوسیستم کارآفرینی، فعالیت‌های کارآفرینانه و نتایج کارآفرینانه به ترتیب با وزن ۰/۴۷۹، ۰/۲۶۴، ۰/۱۷۲ و ۰/۰۸۳ در رتبه‌های اول تا چهارم قرار گرفتند. در این میان، نگرش‌های کارآفرینانه به عنوان مهم‌ترین شاخص در توسعه کارآفرینی کشور شناخته شد. بررسی روند کارآفرینی ایران نشان داد که کشور تنها در سه زیرشاخص درک قابلیت‌های کارآفرینانه، منزلت اجتماعی کارآفرینان موفق و کارآفرینی فرصت‌گرا بهتر از متوسط کشورهای مشابه عمل کرده است.

واژه‌های کلیدی: اولویت‌بندی شاخص‌ها، تحلیل روند کارآفرینی ایران، دیده‌بان جهانی کارآفرینی (GEM)، فرآیند

تحلیل شبکه (ANP)

مقدمه

در سال‌های اخیر از جمله مهم‌ترین چالش‌های کشور ایران، تحریم‌های همه‌جانبه اقتصادی و سیاسی، وابستگی شدید اقتصاد به صادرات فرآورده‌های نفتی، مشکلات تامین مواد اولیه و توزیع کالاهای اساسی و بیکاری قشر تحصیل کرده جامعه می‌باشد. به گونه‌ای که براساس آخرین گزارش مرکز آمار در سال ۱۳۹۸، ۱۱/۴ درصد از کل جمعیت ۱۵ ساله و بیشتر کشور (حدود دو میلیون و نهصد هزار نفر)، فاقد شغل هستند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۸). در راستای مقابله با این چالش‌ها یکی از مفاهیمی که در سال‌های گذشته نمود بیشتری پیدا کرده، اقتصاد مقاومتی^۱ است و افزایش تاب‌آوری اقتصادی یکی از لازمه‌های اصلی تحقق آن به شمار می‌رود (زالی و همکاران، ۱۳۹۹؛ ورمزیاری و ایمانی، ۱۳۹۶). ارتقای سطح تاب‌آوری اقتصادی باعث کاهش آسیب‌پذیری اقتصاد کشور در برابر تحریم‌ها و چالش‌های غیرقابل پیش‌بینی می‌شود و امکان واکنش مناسب به تحولات محیطی را به ارمان می‌آورد (نادری و سینی رسولیان، ۱۳۹۷). برای اینکه کشور در مسیر اقتصاد مقاومتی گام بردارد می‌بایست بر بهره‌برداری بهینه از منابع داخلی و ظرفیت‌های بالقوه تمرکز کند (سلیمی و امیری، ۱۳۹۶). یکی از راهکارهایی که از نگاه خبرگان و محققان به عنوان موتور محرک در اشتغال‌زایی و توسعه اقتصادی کشورها شناخته می‌شود، کارآفرینی است (GEM, 2020; Naudé, 2009; Toma, et al., 2014; Wennekers & Thurik, 1999; Chowdhury, 2007; Acs, et al., 2018). هدف مشترک کارآفرینی و اقتصاد مقاومتی، ایجاد مزایای رقابتی پایدار، خودکفایی و بهبود تاب‌آوری اقتصادی می‌باشد (زالی و همکاران، ۱۳۹۹). اولین قدم برای اینکه ایران مسیر درستی را در این حوزه در پیش بگیرد و بتواند از پتانسیل افراد جامعه بهره‌مند شود، آگاهی از وضعیت واقعی کارآفرینی می‌باشد. در گزارشات سالیانه دیده‌بان جهانی وضعیت کارآفرینی کشورهای عضو براساس یکسری شاخص‌های مشابه ارزیابی می‌شود (GEM, 2020; 2019; 2016; 2015; 2017; 2018). در حالیکه درجه اهمیت این شاخص‌ها برای هر کشور که نیازمندی‌ها، محدودیت‌ها و به طور کلی شرایط متفاوتی دارند، یکسان در نظر گرفته می‌شود. بنابراین نیاز است تا ارزیابی وضعیت توسعه کارآفرینی کشورها براساس شاخص‌های

اولویت‌بندی شده صورت گیرد. هدف اصلی این مقاله، اولویت‌بندی شاخص‌های دیده‌بان جهانی کارآفرینی و تحلیل روند کارآفرینی ایران در بازه زمانی ۲۰۱۴-۲۰۱۹ می‌باشد. بدین ترتیب ابتدا شاخص‌های مذکور براساس نظر خبرگان و کارآفرینان و با استفاده از تکنیک فرآیند تحلیل شبکه^۱ اولویت‌بندی می‌شود. نهایتاً روند کارآفرینی ایران در قیاس با میانگین کشورهای عضو GEM با درآمد متوسط^۲، تحلیل می‌گردد. این مطالعه به تصمیم‌گیران کمک می‌کند تا در راستای توسعه اقتصادی، جهت‌گیری دقیق و روشنی را برای آینده کارآفرینی کشور ترسیم کنند.

مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

کارآفرینی هنگامی محقق می‌شود که عاملی به نام فرد کارآفرین وجود داشته باشد تا بتواند فرصت‌ها را کشف و از منافع بالقوه و پنهان موجود در آن‌ها بهره‌برداری کند. این موضوع تحت عنوان نظریه پیوند فرد - فرصت توسط شین و ون کاتارامن^۳ (۲۰۰۰) مطرح شده است. به عبارت دیگر مطابق با این دیدگاه، کارآفرینی دو بعد درونی و بیرونی را در برمی‌گیرد. بعد درونی به ویژگی‌های ذهنی و مهارتی فرد و بعد بیرونی به محرک‌های عینی و هم‌چنین به محیطی اشاره دارد که فرصت‌های سودآور و جدیدی در آن پنهان است. در واقع، بهره‌برداری از خلاقیت و نوآوری فردی برای شناسایی و درک فرصت‌های سودآور در شرایط ابهام‌آمیز، کارآفرینی تلقی می‌گردد (Aidis, 2003; Shane & Venkataraman, 2000). تبدیل ایده‌های خلاقانه و نوآورانه به یک کسب و کار و یا ایجاد کسب‌وکاری جدید که لزوماً مبتنی بر یک نوآوری نباشد، دو نقش اصلی کارآفرینی در دستیابی به توسعه اقتصادی محسوب می‌شود (Baumol, 1993; Galindo Martin, et al., 2010). موسسه دیده‌بان جهانی کارآفرینی^۴ (GEM) هر ساله گزارشات آماری از وضعیت کارآفرینی

1 Analytical Network Process (ANP)

2 middle-income

3 Shane & Venkataraman

۴ Global Entrepreneurship Monitor (GEM)

کشورها، منتشر می‌کند. از زمان آغاز فعالیت GEM، مجموعاً بیش از سه میلیون نفر در ۱۱۴ کشور جهان، در نظرسنجی‌های آن شرکت کرده‌اند که این بزرگ‌ترین و گسترده‌ترین مطالعه در حوزه کارآفرینی در جهان به شمار می‌رود (GEM, 2020). ارزیابی‌های موسسه GEM، براساس دو نظرسنجی جمعیت بزرگسال (APS) و خبرگان ملی (NES) انجام می‌شود. سه شاخص نگرش‌های کارآفرینانه، نتایج کارآفرینانه و فعالیت‌های کارآفرینانه که از ۱۸ زیرشاخص تشکیل می‌شوند (سطح خرد) در قالب نظرسنجی جمعیت بزرگسال مورد سوال قرار می‌گیرند. نگرش‌های کارآفرینانه شامل ۵ زیرشاخص درک قابلیت‌های کارآفرینانه، درک فرصت‌های کارآفرینانه، ترس از شکست، کارآفرینی فرصت‌گرا و کارآفرینی اجباری می‌باشد. نتایج کارآفرینانه زیرشاخص‌های منزلت اجتماعی بالای کارآفرینان، توجه رسانه‌ای به کارآفرینی، سادگی شروع کسب‌وکار و کارآفرینی به عنوان گزینه شغلی مناسب را در بر می‌گیرد. فعالیت‌های کارآفرینانه از ۹ زیرشاخص کارآفرینی نوظهور، کارآفرینی جدید، کارآفرینی تثبیت شده، خروج از کسب‌وکار، انتظار ایجاد بیش از ۶ شغل، نوآوری، کارآفرینی بین‌المللی، کارآفرینی سازمانی و کل فعالیت‌های کارآفرینانه نوپا (TEA) تشکیل می‌شود. بخش دیگر این چارچوب به نظرسنجی خبرگان ملی اشاره دارد و به بررسی اکوسیستم کارآفرینی جوامع (سطح کلان) در قالب ۱۲ زیرشاخص، می‌پردازد^۱ که عبارت‌اند از: حمایت‌های مالی کارآفرینانه، سیاست‌های حمایتی دولت، سیاست‌های مالیاتی و بروکراسی دولت، برنامه‌های کارآفرینی دولت، آموزش کارآفرینی در مدارس، آموزش کارآفرینی در سطح دانشگاه، انتقال تحقیق و توسعه، زیرساخت‌های تجاری و قانونی، پویایی بازار داخلی چارچوب‌ها و مقررات ورود به بازار داخل، زیرساخت فیزیکی کارآفرینی و هنجارهای فرهنگی-اجتماعی. شاخص‌های چهارگانه در این چارچوب به صورت دوطرفه با یکدیگر در ارتباط هستند و ساختار شبکه‌ای دارند.

۱ به طور متوسط حداقل ۲۰۰۰ نفر از افراد ۱۸ تا ۶۴ ساله و ۳۶ نفر از خبرگان کشورهای عضو به ترتیب در نظرسنجی‌های سالانه GEM با عنوان نظرسنجی جمعیت بزرگسال (Adult Population Survey) و خبرگان ملی (National Expert Survey) شرکت می‌کنند.

از سال ۲۰۱۸ موسسه دیده‌بان جهانی (GEM)، شاخصی جدید تحت عنوان «شاخص زمینه ملی کارآفرینی^۱ - NECI» را معرفی کرده است. این شاخص که بیانگر سادگی شروع و توسعه کسب و کار در هر کشور است از میانگین وزنی عوامل دوازده گانه اکوسیستم کارآفرینی بدست می‌آید؛ به این صورت که در نظرسنجی (NES) از خبرگان هر کشور خواسته شده تا علاوه بر امتیازدهی به زیرشاخص‌های اکوسیستم کارآفرینی، درجه اهمیت هریک از عوامل را نیز مشخص نمایند. اما نکته‌ای که وجود دارد این است که در گزارشات ۲۰۱۸-۲۰۱۹ و ۲۰۱۹-۲۰۲۰ هیچ اشاره‌ای به جزئیات وزن‌دهی شاخص‌ها نشده است (GEM, 2020; 2019). علاوه بر این، در گزارش ۲۰۱۷-۲۰۱۸ دیده‌بان جهانی (GEM) شاخص جدید دیگری با عنوان «شاخص روحیه کارآفرینانه^۲ - GESI» معرفی شده است. این شاخص براساس سه سوال که در رابطه با آگاهی کارآفرینانه، درک فرصت‌های کارآفرینانه و خودکارآمدی کارآفرینانه از جمعیت ۱۸-۶۴ ساله هر کشور (نظرسنجی APS) پرسیده می‌شود، بدست می‌آید. لازم به ذکر است که از این شاخص در گزارشات ۲۰۱۸-۲۰۱۹ و ۲۰۱۹-۲۰۲۰ این موسسه استفاده نشده است.

در کنار چارچوبی که موسسه دیده‌بان جهانی کارآفرینی (GEM) برای ارزیابی وضعیت کارآفرینی کشورها ارائه کرده است، شاخص‌های دیگری نیز در مطالعات اخیر توسط محققان معرفی شده‌اند که عبارت‌اند از: تفاوت‌های فرهنگی (Hofstede, 1980; Zhao et al, 2012)، اشتیاق و جاه‌طلبی کارآفرینانه که زیرشاخص‌هایی نظیر هزینه فرصت و توانمندی‌ها (Cassar, 2006)، سرمایه اجتماعی (Liao and Welsh, 2003)، انتظارات (Wiklund, et al, 2003)، موانع و انگیزه (Morris, et al, 2006) را در بر می‌گیرد. به علاوه فقیه و همکاران^۳ (۲۰۱۸) در مطالعه خود با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها^۴ شاخص بازدهی کارآفرینی را مطرح و آن را برای ۵۵ کشور عضو موسسه دیده‌بان جهانی کارآفرینی (GEM) در سال ۲۰۱۸ برآورد

۱ NATIONAL ENTREPRENEURSHIP CONTEXT INDEX (NECI)

۲ GEM Entrepreneurship Spirit Index (GESI)

۳ Faghih, et al

۴ Data Envelopment Analysis (DEA)

کرده‌اند. این شاخص از تقسیم مجموع وزنی خروجی‌ها (درک فرصت‌های کارآفرینانه، قصد کارآفرینانه، فعالیت‌های کارآفرینانه و اشتیاق کارآفرینانه) بر ورودی‌ها (هنجارهای ملی کارآفرینانه، ترس از شکست و درک قابلیت‌های کارآفرینانه) بدست می‌آید. افضل^۱ و همکاران (۲۰۱۸) شاخص‌های کلیدی ایجاد محیط کارآفرینانه را در ملت‌های آسیای جنوب شرقی شناسایی و تاثیر آنها را بر تشویق کارآفرینان به کشف و بهره‌برداری از فرصت‌ها، اندازه‌گیری کرده‌اند. نتایج نشان داده کارآفرینی تنها به دانش و مهارت افراد وابسته نیست، بلکه تا حد زیادی به وضعیت سیستم آموزشی کشور، انتقال دانش بین صنعت و دانشگاه و هم‌چنین سیاست‌های دولتی برمی‌گردد. آلمودوار گونزالز و همکاران^۲ (۲۰۲۰) نیز دریافتند که کارآفرینی در هر زمینه‌ای نمی‌تواند موجب رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه گردد و بهتر است تمرکز این کشورها بر کیفیت فعالیت‌های کارآفرینانه معطوف شود. موجهید و همکاران^۳ (۲۰۱۹) زیست‌بوم کارآفرینانه را در هشت بعد اصلی دسته‌بندی کرده و با اولویت‌بندی آنها به روش فرآیند تحلیل سلسله مراتبی^۴ (AHP)، نشان داده‌اند که ابعاد توسعه منابع انسانی، تسهیلات مالی و حمایت‌های فرهنگی (Osorio, et al., 2017)، اجتماعی (Klyver, et al., 2018) و قانونی مهم‌ترین ابعاد این زیست‌بوم محسوب می‌شوند. مدرسی عالم و داودی (۱۳۹۳) با تحلیل وضعیت کارآفرینی ایران در سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ براساس گزارش‌های دیده‌بان جهانی کارآفرینی نشان دادند که کارآفرینی ایران در این سال‌ها نوآورانه نبوده و به غیر از حوزه زیرساخت‌های فیزیکی و خدماتی در مابقی حوزه‌ها بخصوص حمایت‌های فرهنگی، اجتماعی و دولتی عملکرد ضعیفی داشته است. یک موسسه تحقیقاتی آفریقایی^۵ (۲۰۲۰) با تحلیل وضعیت اقتصاد و کارآفرینی در قاره آفریقا، دریافته است که دستیابی به توسعه اقتصادی پایدار تا سال ۲۰۳۰، مستلزم ایجاد بستر مناسب برای کارآفرینی و

۱ Afzal et al

2 Almodóvar-González et al

3 Mujahid et al

4 Analytical Hierarchal Process (AHP)

5 Brookings Institution's Africa Growth Initiative (AGI)

نوآوری و نیز آموزش و ارتقای مهارت نیروی کار جوان متناسب با نیاز بازار بوده که این مهم از طریق مشارکت بخش‌های دولتی و خصوصی، موسسات آموزشی و کارآفرینان میسر خواهد بود. زوچاک و شارما^۱ (۲۰۱۶) با شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران خطرپذیر در پشتیبانی از طرح‌های کارآفرینی به روش فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) نشان داده‌اند که سه عامل نگرش‌های کارآفرینانه فرد کارآفرین، نرخ رشد و بازدهی سرمایه و محصول یا خدمت جدید به عنوان مهم‌ترین عوامل محسوب می‌شوند. الرعایا و بحارون^۲ (۲۰۱۸) با استفاده از روش تصمیم‌گیری چندمعیاره، چهار ویژگی ریسک‌پذیری، اشتیاق، اعتماد به نفس و توانایی کنترل فردی را به عنوان موثرترین ویژگی‌های کارآفرینان موفق شناسایی کرده‌اند.

روش‌شناسی

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات، توصیفی-پیمایشی است. در این پژوهش، پس از مطالعه ادبیات موضوع و گزارش‌های بین‌المللی و نیز با بهره‌گیری از نظر خبرگان، چارچوب مفهومی موسسه دیده‌بان جهانی یا GEM که به عنوان اصلی‌ترین و کامل‌ترین مرجع بین‌المللی پایش وضعیت کارآفرینی کشورها در سراسر جهان شناخته شده (دفتر دیده‌بان جهانی کارآفرینی، ۱۳۹۴) و شامل ۴ شاخص و ۳۰ زیرشاخص می‌باشد، انتخاب شده است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش ANP استفاده گردید. جهت گردآوری داده‌های اولیه از ابزار پرسشنامه مقایسات زوجی (پرسشنامه خبره) استفاده شده است. به همین منظور از طریق این پرسشنامه که به دلیل حجم بالای مقایسات زوجی (مجموعاً ۱۳۶ مقایسه) در دو مرحله انجام گرفت، درجه اهمیت و وزن شاخص‌ها و زیرشاخص‌های بین‌المللی ارزیابی کارآفرینی متناسب با شرایط ایران مشخص شده است. مقیاس مقایسات زوجی مبتنی بر طیف نه گزینه‌ای ساعتی بوده و از ۱ تا ۹ امتیازبندی گردیده است؛ به این معنی که ۱ بیانگر اهمیت یکسان عوامل مورد مقایسه و ۹ بیانگر اولویت و اهمیت

1 Dhochak & Sharma

2 Alroaia & Baharun

بسیار بالاتر عامل الف نسب به عامل ب (یا برعکس) می‌باشد. جامعه آماری این مطالعه را کارآفرینان با تجربه و خبرگان دانشگاهی با سابقه علمی مرتبط تشکیل می‌دهند. از آن جایی که تعداد محدودی از افراد واجد شرایط یا متخصص برای انجام مقایسات زوجی وجود دارد (Newton, et al., 2007) و غالباً کمتر از ۲۰ فرد در دسترس است (حبیبی و همکاران، ۱۳۹۳)، پرسشنامه مقایسات زوجی این پژوهش با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری غیراحتمالی هدفمند و گلوله برفی، در آبان‌ماه سال ۱۳۹۹ میان ۱۹ نفر توزیع و ۱۵ پرسشنامه جمع‌آوری گردید. سپس، داده‌ها از طریق نرم‌افزار Super Decisions 2.10 تجزیه و تحلیل و رتبه‌نهایی عوامل تعیین شد (Saaty, 2016). نهایتاً روند کارآفرینی ایران در هریک از عوامل وزن‌دهی شده در قیاس با متوسط نمره کشورهای عضو GEM در بازه زمانی ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۹ و به کمک نرم‌افزار Excel 2013 تحلیل گردید. به علاوه، داده‌های ثانویه پژوهش از گزارش‌های دیده‌بان جهانی کارآفرینی که براساس داده‌های پیمایشی و نظرسنجی‌های سالیانه از خبرگان و جمعیت بزرگسال هر کشور می‌باشد (GEM, 2019)، استخراج شده است.

روایی و پایایی پرسشنامه خبره

از آنجایی که تمامی عناصر شبکه تصمیم در پرسشنامه مقایسات زوجی لحاظ شده و احتمال اینکه شاخصی در نظر گرفته نشود یا در طراحی سوالات جهت‌گیری خاصی وجود داشته باشد، صفر می‌باشد (قدسی‌پور، ۱۳۹۵)، از این رو پرسشنامه پژوهش از روایی لازم برخوردار است. پایایی این پرسشنامه نیز با محاسبه نرخ ناسازگاری سنجیده می‌شود. چنانچه این عدد کوچکتر از ۰/۱ باشد، مقایسات زوجی، سازگاری و پایایی لازم را داراست (محمدی لرد، ۱۳۸۸). نتایج بدست آمده از نرم‌افزار حاکی از پایایی پرسشنامه می‌باشد (جدول ۱).

جدول ۱. میزان ناسازگاری در شاخص‌ها و زیرشاخص‌های پژوهش

شاخص	ابعاد	میزان ناسازگاری
شاخص‌های اصلی پژوهش	۴	۰/۰۸۳۱۰
اکوسیستم کارآفرینی	۱۲	۰/۰۲۴۸۷
نتایج کارآفرینانه	۴	۰/۰۰۰۳۴
فعالیت‌های کارآفرینانه	۹	۰/۰۸۹۳۱

۰/۰۵۷۲۲	۵	نگرش‌های کارآفرینانه
---------	---	----------------------

روش فرآیند تحلیل شبکه (ANP)

فرآیند تحلیل شبکه^۱ به عنوان یکی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره می‌باشد که برای اولین بار در سال ۱۹۸۶ توسط ساعتی و تاکی زاوا مطرح شد. فرآیند تحلیل شبکه، مهم‌ترین ضعف فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) یعنی پشتیبانی از روابط متقابل و درونی میان عوامل را پوشش می‌دهد (Saaty, 2016). در این تکنیک، پس از تشکیل شبکه تصمیم در نرم‌افزار، با ادغام نظرات خبرگان و کارآفرینان به روش میانگین هندسی (Ossadnik, et al., 2016; Saaty, 2016)، سوپرماتریس اولیه (ناموزون) که مشکل از مقایسات زوجی و روابط درونی شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها بوده طبق رابطه (۱) تکمیل می‌گردد.

$$W = \begin{vmatrix} 0 & 0 & 0 \\ W_{21} & W_{22} & 0 \\ 0 & W_{32} & I \end{vmatrix} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در این سوپرماتریس، W_{21} برداری است که اثر هر یک از شاخص‌ها در ارتباط با هدف را در برمی‌گیرد. از طرفی، بردار W_{22} نشان‌دهنده متوسط ارزشیابی خبرگان در مورد روابط درونی شاخص‌های اصلی و بردار W_{32} نیز بیانگر تاثیر شاخص‌ها بر زیرشاخص‌ها یا گزینه‌هاست. در ادامه با تقسیم هر یک از مقادیر هرستون از این ماتریس بر مجموع مقادیر ستون مربوطه در نرم‌افزار Super Decisions، ماتریس مقایسات زوجی نرمال سازی شده و بردار ویژه که شامل اولویت نسبی عناصر می‌باشد، بدست آمد که در آن جمع عناصر تمام ستون‌ها برابر ۱ است. در نهایت آنقدر سوپرماتریس موزون به توان‌های بالا رسانده می‌شود تا به همگرایی برسد و وزن عوامل ثابت بماند (Saaty, 2005) که این فرآیند سوپرماتریس محدود را ایجاد و وزن نهایی عوامل را مشخص می‌نماید (محمدی لرد، ۱۳۸۸).

1 Analytic network process (ANP)

یافته‌ها

آمار توصیفی

یازده نفر از اعضای نمونه کارآفرین بوده و همگی مدرک کارشناسی ارشد داشته‌اند. این افراد در حوزه‌های مختلف نظیر تامین تجهیزات و مصالح ساختمانی، مدیریت دانش و مشاوره کسب و کار، برندینگ و تبلیغات پزشکی، ارائه سرویس‌های پرداخت آنلاین و دیگر کسب‌وکارهای فعال در صنعت فناوری اطلاعات، کارآفرینی کرده‌اند و به طور متوسط ۳۷ سال سن دارند. تجربه کاری چهار نفر از این کارآفرینان بین ۱۰ تا ۱۵ سال و مابقی آن‌ها بین ۵ تا ۱۰ سال می‌باشد. چهار نفر از اعضای نمونه از اساتید دانشگاه‌های شهید بهشتی و تهران و دارای مدرک دکتری بوده‌اند. این افراد به طور متوسط بین ۱۰ تا ۱۵ سال در زمینه‌های کارآفرینی، برنامه‌ریزی استراتژیک و منابع انسانی سابقه علمی و فعالیت‌های پژوهشی داشته‌اند و میانگین سنی آن‌ها نیز ۴۹/۵ سال می‌باشد. دوازده نفر از افراد شرکت‌کننده در این پژوهش مرد (۸۰ درصد) و سه نفر از آن‌ها زن (۲۰ درصد) بوده‌اند.

پیاده‌سازی چارچوب با استفاده از نرم‌افزار سوپردسیژن

خروجی محاسبات انجام‌شده در نرم‌افزار و وزن‌دهی و رتبه‌بندی محلی و نهایی عوامل در جدول ۲ آورده شده است. نتایج نشان می‌دهد که نگرش‌های کارآفرینانه با وزن ۰/۴۷۹ مهمترین شاخص موثر بر توسعه کارآفرینی در ایران به شمار می‌رود که در راستای مطالعه (زیوری و همکاران، ۱۳۹۸) است. همچنین درک قابلیت‌های کارآفرینانه که به داشتن دانش و مهارت لازم برای شروع کسب و کار جدید اشاره دارد، بالاترین اهمیت نسبی (۰/۳۴۷) را نسبت به سایر زیرشاخص‌ها به خود اختصاص داده است. درک فرصت‌های کارآفرینانه و کارآفرینی فرصت‌گرا به ترتیب موضوع تشخیص فرصت‌ها و انگیزه افراد در بهره‌برداری از آن‌ها جهت افزایش درآمدشان اشاره دارد. این دو زیرشاخص با کسب نمره ۰/۰۶۴ و ۰/۰۶۳ از نظر خبرگان در جایگاه سوم و چهارم قرار گرفته‌اند. این نتیجه در راستای مطالعه زهرا و

دس^۱ (۲۰۰۱) است که شناسایی فرصت را قلب کارآفرینی می‌داند. کارآفرینی اجباری که به نبود گزینه‌ای بهتر از کارآفرینی برای اشتغال و روی آوردن افراد از روی اجبار به آن می‌پردازد وزن ۰/۰۲۹ (رتبه ۱۲) را به دست آورد. در این میان، ترس از شکست که رابطه منفی با توسعه کارآفرینی دارد با وزن ۰/۰۵۰ (رتبه ۶) جزو مهم‌ترین عناصر توسعه کارآفرینی در ایران تلقی می‌گردد. اکوسیستم کارآفرینی که طبق دیدگاه شین و ون کاتارامن^۲ (۲۰۰۰) مربوط به بعد محیطی کارآفرینی است، دومین رتبه را در میان شاخص‌های اصلی چارچوب GEM با وزنی برابر ۰/۲۶۴ بدست آورد. برای سیاست‌های حمایتی، مالیاتی و بروکراسی و برنامه‌های کارآفرینی دولت (نقش مستقیم دولت) مجموعاً وزنی معادل ۰/۰۵۵ (تقریباً برابر با وزن رتبه ۴ یعنی کارآفرینی فرصت‌گرا) بدست آمد. این نتیجه در راستای مطالعه دیزافیچ و باباجیچ^۳ (۲۰۱۶) است که نشان‌دهنده نقش حیاتی دولت در ایجاد و حفظ بستر مناسب برای کارآفرینان می‌باشد. البته حمایت‌های مالی شامل سرمایه‌گذاری‌های دولتی، خصوصی و تسهیلات بانکی در کنار حمایت‌های غیرمالی نظیر حمایت‌های تجاری-قانونی، دسترسی به زیرساخت‌های فیزیکی و حمایت‌های اجتماعی- فرهنگی مطابق مطالعه (Liguori, et al., 2018) از دیگر عوامل اصلی تقویت محیط کارآفرینی کشور به شمار می‌رود.

جدول ۲. رتبه‌بندی نهایی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های موثر بر توسعه کارآفرینی در ایران

شاخص	وزن نهایی	رتبه نهایی	زیرشاخص	وزن محلی	رتبه محلی	وزن نهایی	رتبه نهایی
اکوسیستم کارآفرینی	۰/۲۶۴	۲	حمایت‌های مالی کارآفرینانه	۰/۱۰۶	۳	۰/۰۲۶	۱۴
			سیاست‌های حمایتی دولت	۰/۰۷۹	۷	۰/۰۱۹	۱۷
			سیاست‌های مالیاتی و بروکراسی دولت	۰/۰۹۸	۵	۰/۰۲۴	۱۵
			برنامه‌های کارآفرینی دولت	۰/۰۵۰	۱۱	۰/۰۱۲	۲۱
			آموزش کارآفرینی در مدارس	۰/۰۴۱	۱۲	۰/۰۱۰	۲۲
			آموزش کارآفرینی در سطح دانشگاه	۰/۰۵۷	۹	۰/۰۱۴	۲۰
			انتقال تحقیق و توسعه	۰/۰۵۵	۱۰	۰/۰۱۴	۲۰
			زیرساخت‌های تجاری و قانونی	۰/۱۱۶	۲	۰/۰۲۸	۱۳
			پویایی بازار داخلی	۰/۱۴۵	۱	۰/۰۳۵	۹
			چارچوب‌ها و مقررات ورود به بازار	۰/۱۰۵	۴	۰/۰۲۶	۱۴

1 Zahra & Dess

2 Shane & Venkataraman

3 Dzafic, Z., & Babajic

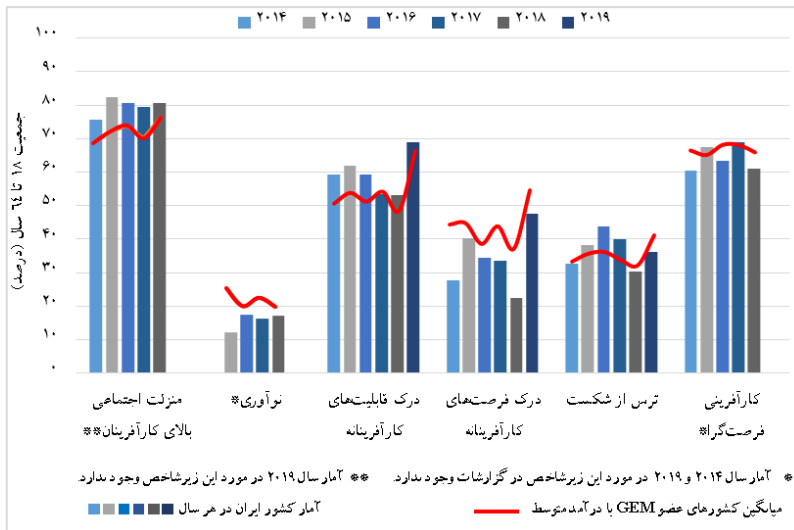
شاخص	وزن نهایی	رتبه نهایی	رتبه محلی	وزن محلی	زیرشاخص					
					داخل					
					زیرساخت فیزیکی کارآفرینی					
					هنجارهای فرهنگی-اجتماعی					
نتایج کارآفرینانه	۰/۰۸۳	۴			کارآفرینی گزینه شغلی مناسب					
					منزلت اجتماعی بالای کارآفرینان					
					توجه رسانه‌ای به کارآفرینی					
					سادگی شروع کسب و کار					
					کل فعالیت‌های کارآفرینانه نوپا (TEA)					
فعالیت‌های کارآفرینانه	۰/۱۷۲	۳			کارآفرینی نوظهور					
					کارآفرینی جدید					
					کارآفرینی تثبیت شده					
					خروج از کسب و کار					
					انتظار ایجاد شغل (+6)					
					نوآوری					
					کارآفرینی بین‌المللی					
					کارآفرینی سازمانی					
					نگرش‌های کارآفرینانه	۰/۴۷۹	۱			درک قابلیت‌های کارآفرینانه
										درک فرصت‌های کارآفرینانه
										ترس از شکست
کارآفرینی فرصت‌گرا										
کارآفرینی اجباری										

شاخص فعالیت‌های کارآفرینانه با وزن ۰/۱۷۲ سومین رتبه را به خود اختصاص داده و نوآوری که به ارائه محصول یا خدماتی جدید به مشتریان اشاره دارد، مهم‌ترین عنصر این شاخص تلقی می‌گردد؛ به گونه‌ای که شومپیتر کارآفرینی را معادل نوآوری می‌داند (Schumpeter, 1934). از طرفی، کارآفرینی سازمانی بیانگر مشارکت کارمندان در فعالیت‌های کارآفرینانه طی ۳ سال اخیر می‌باشد. طبق نظر زهرا و کوین^۱ (۱۹۹۵) ارتباط عمیق آن با نوآوری، می‌تواند عملکرد سازمان‌ها را بهبود ببخشد. کارآفرینی جدید به صاحبان کسب‌وکارهای جدید مربوط می‌شود که بین ۳ الی ۴۲ ماه حقوق پرداخت کرده‌اند و خروج از کسب‌وکار به افرادی اشاره دارد که طی ۱۲ ماه اخیر از کسب‌وکار خود خارج شده‌اند. این دو عامل به ترتیب با وزن ۰/۰۳۸ (رتبه ۷) و ۰/۰۳۷ (رتبه ۸) از دیگر عوامل مهم ارزیابی

وضعیت کارآفرینی کشور می‌باشند. شاخص نتایج کارآفرینانه اولویت چهارم را دارد. با این وجود دو زیرشاخص سادگی شروع کسب و کار و منزلت اجتماعی بالای کارآفرینان پنجمین جایگاه را بین تمامی عوامل به دست آورده‌اند.

تحلیل روند کارآفرینی ایران

در این بخش روند کارآفرینی ایران طی سال‌های ۲۰۱۴-۲۰۱۹ براساس مهم‌ترین زیرشاخص‌های چارچوب GEM که در بخش قبل با تکنیک فرآیند تحلیل شبکه بدست آمده، تحلیل می‌گردد. به علاوه، وضعیت کارآفرینی کشور در قیاس با میانگین کشورهای عضو GEM با درآمد متوسط مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. براساس گزارش سال ۲۰۱۹ GEM، ۱۴ کشور ایران، اردن، آفریقای جنوبی، ارمنستان، چین، برزیل، اکوادور، گواتمالا، مکزیک، کلمبیا، بلاروس، مقدونیه و روسیه در زمره کشورهای با درآمد متوسط قرار گرفته‌اند. به علاوه، زیرشاخص «سادگی شروع کسب‌وکار» و کشورهای اردن، ارمنستان، بلاروس و مقدونیه به دلیل ناقص بودن آمار گزارش‌ها در بازه زمانی مورد نظر از بررسی‌ها حذف شدند.



شکل ۱. روند کارآفرینی ایران در قیاس با میانگین کشورهای GEM با درآمد متوسط در

مهم‌ترین زیرشاخص‌های نظرسنجی APS (۲۰۱۴-۲۰۱۹) (منبع: GEM,

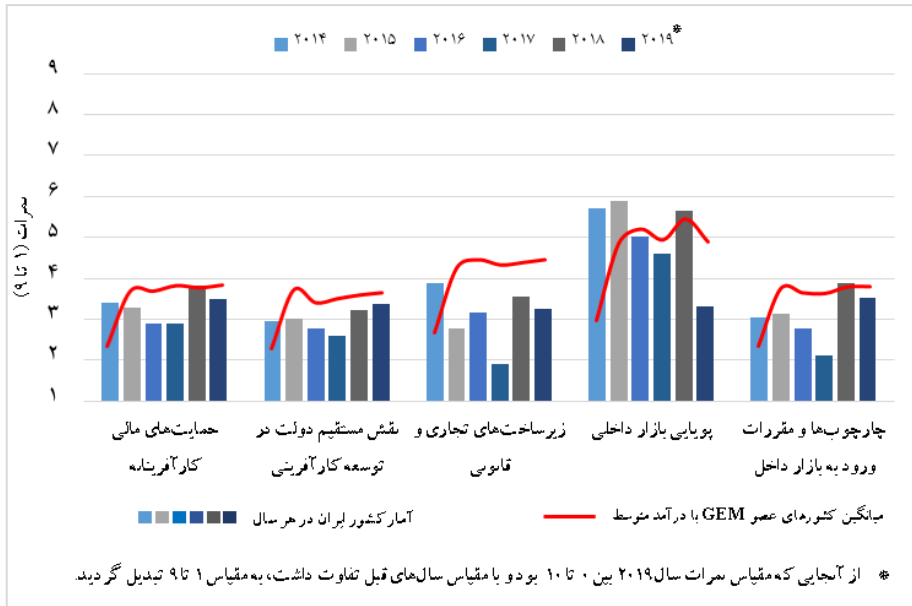
(2014;2015;2016;2017;2018;2019)

با توجه به اینکه مقیاس نظرسنجی جمعیت بزرگسال (APS) و خبرگان ملی (NES) متفاوت است، از این رو تحلیل روند کارآفرینی در دو بخش ارائه می‌گردد: در بخش اول، مهمترین عوامل شاخص‌های «نگرش‌های کارآفرینانه»، «نتایج کارآفرینانه» و «فعالیت‌های کارآفرینانه» که وزن نهایی‌شان نسبت به سایر موارد اختلاف قابل توجهی دارند (بیش از ۰/۰۱۲) مورد بررسی قرار می‌گیرد (شکل ۱). در بخش دوم نیز مهم‌ترین زیر شاخص‌های «اکوسیستم کارآفرینی» ارزیابی می‌گردد (شکل ۲). در شکل ۱، ایران نسبت به میانگین کشورهای مشابه خود در زیر شاخص «درک قابلیت‌های کارآفرینانه» و «منزلت اجتماعی بالای کارآفرینان» عملکرد بهتری داشته است. درحالیکه در سایر موارد پایین‌تر از آن‌ها بوده است. در رابطه با «درک قابلیت‌های کارآفرینانه» می‌توان گفت که در سال ۲۰۱۹، نزدیک به ۷۰ درصد افراد ۱۸ تا ۶۴ سال کشور بر این باورند که از مهارت و دانش لازم برای شروع یک کسب و کار برخوردارند. درحالیکه در این دوره ۶ ساله، «نوآوری»^۱ ایران حتی نسبت به متوسط کشورهای مشابه هم که افت بیش از ۷ درصدی داشته‌اند، فاصله دارد. روند کشور در شاخص «درک فرصت‌های کارآفرینانه» نشان می‌دهد با وجود عملکرد ضعیف در سال‌های قبل از ۲۰۱۹، توانسته خود را به میانگین جهانی نزدیک‌تر کرده و رشد ۲۶ درصدی را نسبت به سال ۲۰۱۸ تجربه کند. این بدان معناست که افراد جامعه فرصت‌های موجود در بازار را به نسبت گذشته بهتر تشخیص می‌دهند. وضعیت «کارآفرینی فرصت‌گرا» در ایران، تغییر محسوسی نسبت به ۶ سال قبل نداشته و با روند سینوسی خود هم‌چنان پایین‌تر از میانگین قرار دارد. روند شاخص «منزلت اجتماعی بالای کارآفرینان» ایران در سال‌های ۲۰۱۴-۲۰۱۹ نشان می‌دهد افراد جامعه غالباً برای کارآفرینانی که به موفقیت رسیده‌اند، ارزش زیادی قائل‌اند. «ترس از شکست» به این موضوع اشاره دارد که افراد فرصت‌ها را درک کرده‌اند اما ترس از شکست، مانع از اقدام آنها برای راه‌اندازی یک کسب و کار می‌شود. به علاوه این شاخص رابطه منفی با توسعه کارآفرینی جوامع دارد. از روند ایران در این شاخص استنباط می‌شود که از سال ۲۰۱۶

۱ فاکتور نوآوری بیانگر ارائه محصولات و خدماتی نو است، به طوری که آنها از دید مشتریان واقعاً جدید تلقی گردند.

به بعد، اعتماد به نفس افراد برای بهره‌برداری از فرصت‌ها و راه‌اندازی کسب‌وکاری جدید افزایش یافته است.

در شکل ۲، با توجه به اینکه دولت یکی از بازیگران اصلی ایجاد بستر مناسب برای توسعه کارآفرینی به شمار می‌رود، میانگین سه شاخص «برنامه کارآفرینی دولت»، «سیاست‌های حمایتی دولت» و «سیاست‌های مالیاتی و بوروکراسی دولت» در قالب شاخصی با عنوان «نقش مستقیم دولت در توسعه کارآفرینی» مورد تحلیل قرار گرفت. نمودار بیانگر این است که دولت رویکرد خود را در دو سال گذشته تغییر داده و روند رو به رشدی را در حوزه کارآفرینی به ثبت رسانده است. علی‌رغم اینکه ایران از نظر فاکتور «پویایی بازار داخلی» در سال‌های قبل از ۲۰۱۹ بالاتر از میانگین کشورها بوده اما به زعم خبرگان در این سال افت شدیدی کرده است. به این معنی که در داخل کشور بازارها از حالت آزاد و غیر انحصاری فاصله گرفته و شرایط برای کسب‌وکارهای بزرگ و قدرتمند فراهم‌تر شده تا بتوانند ورود کسب‌وکارها به بازار و قیمت‌ها را کنترل کنند. از سوی دیگر شاخص «چارچوب‌ها و مقررات ورود به بازار داخل» در دو سال اخیر نیز رشد بالایی داشته و توانسته شکاف خود با متوسط کشورهای مشابه را کاملاً پوشش دهد. اصلاح قوانین و مقررات این حوزه می‌تواند از پیچیدگی‌های تولد کسب‌وکارهای کارآفرینانه بکاهد. شاخص «زیرساخت تجاری و قانونی» به امکان دسترسی کسب‌وکارهای نوپا به خدمات حرفه‌ای ارزان قیمت (حسابداری، بازاریابی، وکالت و...) اشاره دارد. با اینکه ایران در این شاخص در سال ۲۰۱۴ بیش از یک نمره نسبت به متوسط کشورهای مذکور بالاتر بوده اما در سال ۲۰۱۹ شرایط کاملاً برعکس شده و به میزان ۱ نمره از میانگین فاصله گرفته است. شاخص «حمایت‌های مالی کارآفرینانه» نیز که روندی تقریباً مشابه شاخص قبل داشته است، بیانگر امکان دسترسی کافی برای استارت‌آپ‌ها به تسهیلات بانکی، سرمایه‌گذاری‌های دولتی، خصوصی و خطرپذیر می‌باشد.



شکل ۲. روند کارآفرینی ایران در قیاس با میانگین کشورهای GEM با درآمد متوسط در

مهم‌ترین زیرشاخص‌های نظرسنجی NES (۲۰۱۴-۲۰۱۹) (منبع: GEM,

(2014;2015;2016;2017;2018;2019)

بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه ابتدا شاخص‌های چارچوب موسسه دیده‌بان جهانی کارآفرینی (GEM) براساس نظر خبرگان دانشگاهی و کارآفرینان با تجربه و با استفاده از تکنیک فرآیند تحلیل شبکه (ANP) وزن‌دهی و اولویت‌بندی شدند. سپس روند کارآفرینی ایران براساس مهم‌ترین شاخص‌های شناسایی شده در مقایسه با میانگین کشورهای عضو دیده‌بان جهانی کارآفرینی که درآمد متوسط داشته‌اند؛ در حد فاصل سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۹ تحلیل گردید. با توجه به رتبه‌بندی بدست آمده، نگرش‌های کارآفرینانه، مهم‌ترین شاخص می‌باشد که با نتایج مطالعات زوج‌چاک و شارما (۲۰۱۶) و الرعایا و بحارون (۲۰۱۸) مطابقت دارد. شاخص‌های اکوسیستم کارآفرینی، فعالیت‌های کارآفرینانه و نتایج کارآفرینانه به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. همچنین زیرشاخص‌های درک قابلیت‌های کارآفرینانه، نوآوری، درک

فرصت‌های کارآفرینانه، کارآفرینی فرصت‌گرا، سادگی شروع کسب‌وکار، ترس از شکست و منزلت اجتماعی بالای کارآفرینان مهم‌ترین عوامل توسعه کارآفرینی ایران شناخته شده‌اند. این یافته در راستای پژوهش‌های موجهاید و همکاران (۲۰۱۹) و موسسه تحقیقاتی آفریقایی (۲۰۲۰)، مطالعه زوج‌چاک و شارما (۲۰۱۶)، (الرعایا و بحارون (۲۰۱۸) و کلایور و همکاران (۲۰۱۸) می‌باشد. یافته‌ها نشان می‌دهد که یک فرد کارآفرین در ایران علاوه بر مهارت و دانش و حمایت دولت و ارگان‌های مختلف برای ایجاد کسب‌وکاری نوآورانه به نوعی حمایت فرهنگی از طرف خانواده، مردم و به طور کلی به دید مثبت اجتماع نیاز دارد (Klyver, et al., 2018; Osorio, et al., 2017). در واقع، کارآفرینی و شکست دو مفهوم جدایی‌ناپذیرند و این فرهنگ حمایت از ریسک‌پذیری و شکست است که می‌تواند در افراد یک جامعه انگیزه شروع کسب‌وکاری جدید را ایجاد کند. بررسی روند کارآفرینی ایران نشان داد کشور در سطح خرد و کلان به جز شاخص‌های درک قابلیت‌های کارآفرینانه، منزلت اجتماعی کارآفرینان موفق و کارآفرینی فرصت‌گرا، پایین‌تر از متوسط کشورهای مشابه بوده که نتایج بررسی مدرسی عالم و داودی (۱۳۹۳) نیز موید این موضوع است. به زعم خبرگان پژوهش در مجموع، وزن شاخص‌هایی که دولت در آنها نقش اصلی را بازی می‌کند، اهمیت و تاثیر بالایی در سطح کلان توسعه کارآفرینی کشور را نشان می‌دهد. از سوی دیگر، دولت می‌تواند به طور غیر مستقیم در سایر شاخص‌های اکوسیستم کارآفرینی کشور از جمله آموزش و پرورش کارآفرینان و ایجاد بسترهای مورد نیاز آنها ایفای نقش کند. مطالعات موسسه تحقیقاتی آفریقایی (۲۰۲۰) و افضل و همکاران (۲۰۱۸) نیز به این موضوع اشاره کرده‌اند.

در این پژوهش وضعیت موجود کارآفرینی ایران براساس شاخص‌های جهانی ارزیابی شد اما به وضع مطلوب کشور اشاره‌ای نشده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود که محققان در مطالعات آتی، وضع مطلوب ایران در هر کدام از شاخص‌ها را براساس نظر خبرگان و مفهوم شکاف تعیین نمایند.

منابع

- حبیبی، آرش؛ ایزدیار، صدیقه و سرافرازی، اعظم (۱۳۹۳). تصمیم‌گیری چندشاخصه فازی. چاپ اول، گیلان: انتشارات کتیبه گیل.
- دفتر دیده‌بان جهانی کارآفرینی ایران (۱۳۹۴). ارزیابی شاخص‌های کارآفرینی در ایران براساس مدل دیده‌بان جهانی کارآفرینی (نتایج برنامه ۲۰۱۵ GEM).
- زالی، محمدرضا؛ یداله‌هی فارسی، جهانگیر؛ رضوی، سید مصطفی و بهروز آذر، زهرا (۱۳۹۹). ارزیابی شاخص‌های کارآفرینی در ایران: نتایج پایش سال ۲۰۱۷ دیده‌بان جهانی کارآفرینی با تاکید بر نقش کارآفرینی در تاب‌آوری اقتصادی. چاپ اول، تهران: انتشارات موسسه کار و تامین اجتماعی.
- زیوری، امینه؛ محمدی خیاره، محسن و مظهری، رضا (۱۳۹۸). "تاثیر دسترسی به منابع مالی بر فعالیت‌های کارآفرینانه: مقایسه کشورهای منتخب توسعه‌یافته و درحال توسعه". توسعه کارآفرینی، ۱۲(۴): ۵۶۱-۵۸۰.
- سلیمی، قاسم و امیری، مهدی (۱۳۹۶). "مفهوم‌پردازی و تبیین سهم کارآفرینی استراتژیک و مدیریت دانشگاهی در تحقق اقتصاد مقاومتی". دو فصلنامه پژوهش‌های اقتصاد مقاومتی، ۱(۲): ۱۳۷-۱۷۷.
- نادری، نادر و سیفی رسولیان، بهنوش (۱۳۹۷). "دانشگاه کارآفرین و نقش آن در پیشبرد و تحقق اقتصاد مقاومتی در شرایط تحریم". نشریه کارآفرینی در کشاورزی، ۵(۳): ۱۹-۳۰.
- قدسی‌پور، سیدحسن (۱۳۹۵). فرآیند تحلیل سلسله مراتبی. چاپ دوازدهم، تهران: انتشارات دانشگاه امیرکبیر.
- محمدی‌لرد، عبدالحمود (۱۳۸۸). فرآیندهای تحلیل شبکه‌ای و سلسله‌مراتبی. چاپ اول، تهران: انتشارات البرزفردانش.
- مدرسی عالم، زهره و داودی، آزاده (۱۳۹۳). "شاخص‌های دیده‌بان جهانی کارآفرینی و ارزیابی آن در ایران طی سال‌های (۱۳۹۱-۱۳۸۷)". فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، ۲(۸): ۱۲۵-۱۴۶.
- مرکز ملی آمار (۱۳۹۸). چکیده نتایج طرح آمارگیری نیروی کار- سال ۱۳۹۸.
- ورمزیاری، حجت و ایمانی، بابک (۱۳۹۶). "تحلیل تاب‌آوری کسب‌وکارهای روستایی در شهرستان ملکان". توسعه کارآفرینی، ۱۰(۱): ۱۸۱-۲۰۰.
- Acs, Z. J., Estrin, S., Mickiewicz, T., & Szerb, L. (2018). Entrepreneurship, institutional economics, and economic growth: an ecosystem perspective. *Small Business Economics*, 51(2), 501-514.

- Afzal, M. N. I., Mansur, K., & Manni, U. H. (2018). Entrepreneurial capability (EC) environment in ASEAN-05 emerging economies: An empirical approach. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(2), 206-221.
- Aidis, R. (2003). Entrepreneurship and Economic Transition (No. 03-015/2). Tinbergen Institute Discussion Paper.
- Almodóvar-González, M., Fernández-Portillo, A., & Díaz-Casero, J. C. (2020). Entrepreneurial activity and economic growth: A multi-country analysis. *European Research on Management and Business Economics*, 26(1), 9-17.
- Alroaia, Y. V., & Baharun, R. B. (2018). Identification and prioritizing influential factors on entrepreneurial success: A case study of SMEs in Iran and Malaysia. *Polish Journal of Management Studies*, 17(2), 31-40.
- Baumol, W. J. (1993). Formal entrepreneurship theory in economics: Existence and bounds. *Journal of business venturing*, 8(3), 197-210.
- Coulbaly, B. S. (2020). Foresight Africa: Top priorities for the continent 2020 to 2030.
- Cassar G (2006) Entrepreneur opportunity costs and intended venture growth. *J Bus Ventur*, 21(5), 610-632.
- Chowdhury, M. S. (2007). Overcoming Entrepreneurship Development Constraints: The Case of Bangladesh. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 1(3), 240-251.
- Dhochak, M., & Sharma, A. K. (2016). Identification and prioritization of factors affecting venture capitalists' investment decision-making process. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 23(4), 964-983.
- Dzafic, Z., & Babajic, A. (2016). The role of the government in entrepreneurship development: Evidence from Bosnia and Herzegovina. *Economic Review: Journal of Economics and Business*, 14(1), 68-79.
- Faghih, N., Zali, M. R., & Vafaei, N. (2018). Entrepreneurial National Efficiency Based on GEM Data: Benchmarks for the MENA Countries. In *Entrepreneurship Ecosystem in the Middle East and North Africa (MENA)* (pp. 95-112). Springer, Cham.
- Galindo Martin, M., Méndez Picazo, M. T., & Alfaro Navarro, J. L. (2010). Entrepreneurship, income distribution and economic growth. *International entrepreneurship and management journal*, 6(2), 131-141.
- GEM. (2020). Global Entrepreneurship Monitor 2019/2020 Global Report.
- GEM. (2019). Global Entrepreneurship Monitor 2018/2019 Global Report.
- GEM. (2018). Global Entrepreneurship Monitor 2017/2018 Global Report.
- GEM. (2017). Global Entrepreneurship Monitor 2016/2017 Global Report.
- GEM. (2016). Global Entrepreneurship Monitor 2015/2016 Global Report.
- GEM. (2015). Global Entrepreneurship Monitor 2014/2015 Global Report.
- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences*, 1st edn. SAGE, Beverly Hills.
- Klyver, K., Honig, B., & Steffens, P. (2018). Social support timing and persistence in nascent entrepreneurship: exploring when instrumental and emotional support is most effective. *Small Business Economics*. 51(3), 709-734.
- Liao J, Welsh H (2003) Social capital and entrepreneurial growth aspiration: a comparison of technology- and non-technology based nascent entrepreneurs. *The Journal of high technology management research*, 14(1), 149-170.

- Liguori, E., Bendickson, J., Solomon, S., & McDowell, W. C. (2018). Development of a multi-dimensional measure for assessing entrepreneurial ecosystems. *Entrepreneurship & Regional Development*, 31(1-2), 7-21.
- Morris, M. H., Miyasaki, N. N., Watters, C. E., & Coombes, SM. (2006). The dilemma of growth: understanding venture size choices of women entrepreneurs. *Journal of small business management*, 44(2), 221-244.
- Mujahid, S., Mubarik, S., & Naghavi, N. (2019). Prioritizing dimensions of entrepreneurial ecosystem: a proposed framework. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9(1), 1-21.
- Naudé, W. (2009). Entrepreneurship, developing countries, and development economics: new approaches and insights. *Small Business Economics*, 34(1), 1-12.
- Newton, P., Baird, J., Goldstein, H., Patrick, H., & Tymms, P. (2007). Techniques for monitoring the comparability of examination standards, Chapter7: Paired comparison methodes (pp. 246-300). London: QCA.
- Osorio, A. E., Settles, A., & Shen, T. (2017). Does family support matter? The influence of support factors on entrepreneurial attitudes and intentions of college students. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 23(1), 24-43.
- Ossadnik, W., Schinke, S., & Kaspar, R. H. (2016). Group aggregation techniques for analytic hierarchy process and analytic network process: a comparative analysis. *Group Decision and Negotiation*, 25(2), 421-457.
- Saaty, T. L. (2005). Theory and applications of the analytic network process: decision making with benefits, opportunities, costs, and risks. United States, RWS publications.
- Saaty, R. W. (2016). Decision making in complex environments, The Analytic Network Process (ANP) for Dependence and Feedback. United States, Pittsburgh: University of Pittsburgh.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of management review*, 25(1), 217-226.
- Schumpeter, J. A. (1934). The theory of economic development. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Toma, S. G., Grigore, A. M., & Marinescu, P. (2014). Economic development and entrepreneurship. *Procedia Economics and Finance*, 8(0), 436-443.
- Wennekers, S., & Thurik, R. (1999). Linking entrepreneurship and economic growth. *Small business economics*, 13(1), 27-56.
- Wiklund, J., Davidsson, P., & Delmar, F. (2003). What do they think and feel about growth? An expectancy-value approach to small business managers' attitudes toward growth. *Entrep Theory Pract*, 27(3), 247-270.
- Zahra, S. & Dess, G. (2001). Entrepreneurship as a field of research: Encouraging dialog and debate. *Academy of Management Review*, 26(1), 8-10.
- Zahra, S. A., & Covin, J. C. (1995). Contextual influences on the corporate entrepreneurship performance relationship: a longitudinal analysis. *Journal of Business Venturing*, 10(1), 43-58.
- Zhao, X., Rauch, A., & Frese, M. (2012). Cross-country differences in entrepreneurial activity: the role of national cultural practice and economic wealth. *Front Bus Res China*, 6(4), 447-474.