

An Analysis of Regional Creativity and Competitiveness in Iran

Vahid Moshfeghi^{1*}, Hamid Mohammadi²

1. Instructor, Faculty of Architecture and Civil Engineering, Qazvin Islamic Azad University, Qazvin, Iran
2. Assistant Professor, Department of Urban Planning, Yazd University, Yazd, Iran

(Received: May 9, 2020; Accepted: September 7, 2020)

Abstract

One of the pillars of spatial planning is determining the role and function of regions based on their competitive advantages. By developing innovative infrastructure that supports production, regional competitiveness improves regional efficiency and forms a network of complementary and reciprocal relations between regions, which ultimately leads to the capital attraction, value creation, and integrated regional development. In this regard, the present study aims at identifying the creative regions of Iran and determining the competitive advantages of those regions. This study is explanatory applied in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of methodology. Derived from the document analysis of secondary sources, quantitative data was used to analyze both creativity and competitiveness. The data used to identify creative regions included the number of scientific and research centers and companies, consulting engineers, the industries with high and medium technology, employees in the manufacturing sectors, and the university students of the provinces of Iran. Moreover, the number of employees in major activity groups was used to determine competitiveness. Factor analysis and cluster analysis were performed to identify creative regions, while correspondence analysis was performed to determine competitive advantages in SPSS software. The results show that the provinces of Tehran, East Azerbaijan, Isfahan, Khuzestan, Fars, Kerman, and Mazandaran have the knowledge infrastructure capacity required for creative regions. Isfahan's share of construction is 11.1 percent, while Tehran's share of information is 41.2 percent. The interpretation of angles smaller than 0.2 between correspondence analysis vectors reveals that Tehran and Isfahan provinces have competitive advantage in information and communication and manufacturing, respectively. It was also found that most regions of the Iran do not have a specialized role and the competitive advantages of the provinces are not supported by the knowledge infrastructure of the regions.

Keywords

Competitive advantage, Regional competitiveness, Creative regions, knowledge infrastructure, Iran.

* Corresponding Author, Email: argany@ut.ac.ir

تحلیل انطباق پذیری مناطق خلاق و رقابت پذیر ایران

وحید مشفق^{۱*}، حمید محمدی^۲

۱. استادیار، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، قزوین، ایران

۲. استادیار، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰ - تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۱۷)

چکیده

یکی از ارکان آمایش سرزمین تعیین نقش و عملکرد مناطق بر اساس مزیت‌های رقابتی است. رقابت‌پذیری منطقه‌ای از طریق توسعه زیرساخت‌های نوآور پشتیبانی‌کننده تولید به ارتقای کارایی مناطق می‌انجامد و شبکه‌ای از روابط مکمل و دوجانبه را میان مناطق ایجاد می‌کند که در نهایت به جذب سرمایه و خلق ارزش و توسعه یکپارچه منطقه‌ای منجر می‌شود. پژوهش حاضر با هدف شناسایی مناطق خلاق کشور و تعیین مزیت رقابتی آن مناطق انجام شد. پژوهش از نوع کاربردی است و در پی تحلیل رقابت‌پذیری مناطق خلاق کشور. استراتژی تحقیق تبیینی است. نوع تحقیق کمی و اطلاعات مورد استفاده داده‌های دسته دوم است. روش گردآوری داده‌ها اسنادی است. داده‌های استفاده‌شده برای شناسایی مناطق خلاق شامل تعداد مراکز و شرکت‌های علمی و تحقیقاتی و پژوهشی و مهندسان مشاور و تعداد صنایع با تکنولوژی بالا و متوسط و همچنین تعداد شاغلان بخش‌های تولیدی و نیز تعداد دانشجویان استان‌های کشور است. برای تعیین رقابت‌پذیری استان‌های کشور از آمار شاغلان گروه‌های عمده فعالیت استفاده شد. تحلیل عاملی و خوشه‌بندی برای شناسایی مناطق خلاق و تحلیل تناظر برای تعیین مزیت‌های رقابتی در نرم‌افزار SPSS انجام شد. نتایج نشان داد استان‌های تهران، آذربایجان شرقی، اصفهان، خوزستان، فارس، کرمان، مازندران از نظر زیرساخت‌های دانشی مورد نیاز مناطق خلاق واجد ظرفیت‌اند. سهم اشتغال اصفهان از ساخت و تولید ۱۱/۱ و سهم تهران از اطلاعات ۴۱/۲ درصد است. تفسیر زوایای کمتر از ۰/۲ میان بردارهای تحلیل تناظر نشان می‌دهد تهران و اصفهان به ترتیب در زمینه‌های اطلاعات و ارتباطات و ساخت تولید واجد مزیت رقابتی‌اند. همچنین، مشخص شد بیشتر مناطق کشور واجد نقش تخصصی نیستند و مزیت‌های رقابتی استان‌ها با زیرساخت‌های دانشی مناطق حمایت نمی‌شود.

کلیدواژگان

ایران، رقابت‌پذیری منطقه‌ای، زیرساخت‌های دانشی، مزیت رقابتی، مناطق خلاق.

* رایانامه نویسنده مسئول: moshfeghivahid@gmail.com

مقدمه و بیان مسئله

یکی از مأموریت‌های مهم آمایش سرزمین تعیین نقش و عملکرد تخصصی مناطق بر پایه ظرفیت‌ها و استعداد‌های بالفعل و بالقوه آن است (خنیفر ۱۳۸۹: ۶). امروزه، تغییرات ناشی از جهانی شدن (داداش‌پور و احمدی ۱۳۸۹: ۵۱) و شکل‌گیری روابط عملکردی گسترده میان مناطق (مشفق و همکاران ۱۳۹۸: ۳۱۸) در سطح ملی و فراملی اهمیت نقش‌پذیری مناطق در توسعه سرزمین را دوچندان کرده است. بنابراین، می‌توان گفت آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی فضایی با تقسیم کار منطقه‌ای (Oksa 1992: 991)، تکوین و تقویت روابط مکمل و تخصصی (Molestina 2019: 21؛ محمدی و همکاران ۱۳۹۶: ۹۲)، ظهور محیط‌های نوآور و مناطق خلاق و دانش‌بنیان (Chapain & Stryjakiewicz 2017: 23; Scott 1999: 1968)، رقابت‌پذیری مناطق (Sridhar 2005: 4; Batey & Friedrich 2000: 4) پیوند خورده است.

نظر به اهمیت مزیت‌های رقابتی مناطق و نقش مناطق خلاق در آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی فضایی، مطالعات متعددی در این خصوص انجام شده است. محققانی چون داداش‌پور و دده‌جانی (۱۳۹۴)، پورصفوی و جعفری (۱۳۹۶)، کورسگارد^۱ و همکارانش (۲۰۱۵)، و هارپا^۲ (۲۰۱۷) بیشتر بر شناسایی مناطق یا اولویت‌بندی عوامل و معیارها و شاخص‌های رقابت‌پذیری در مناطق تأکید کرده‌اند. گروهی دیگر از محققان چون گرشاسبی و همکارانش (۱۳۹۵)، رفاح کهریز و همکارانش (۱۳۹۸)، بافنده ایمان‌دوست و مفیدی (۱۳۹۸)، و ساسانی و داداش‌پور (۱۳۹۹) رابطه میان رقابت‌پذیری و اثر فضایی یا توسعه‌ای را بررسی کرده‌اند. دسته‌ای از محققان به رابطه رقابت‌پذیری و مناطق خلاق توجه داشته‌اند. باتابال^۳ و یو (۲۰۱۸) رابطه میان جریان‌های دانشی و رشد منطقه‌ای را بررسی کرده‌اند. وسلا^۴ (۲۰۱۴) بر زیرساخت‌های دانشی و اقتصاد خلاق تأکید کرده است. پترونلا^۵ و کوجانو (۲۰۱۳) رقابت‌پذیری منطقه‌ای را از طریق نوآوری پیگیری کرده‌اند. زوکاوسکیک^۶ (۲۰۱۰) و بروسکوا^۷ و همکارانش (۲۰۱۷) رابطه عملکرد نوآورانه بنگاه‌های را با

1. Korsgaard
2. Harpa
3. Batabyal
4. Veselá
5. Petronela & Cojanu
6. Zukauskaitė
7. Borsekova

مزیت‌های رقابتی منطقه‌ای بررسی کرده‌اند. این تحقیقات اهمیت رقابت‌پذیری منطقه‌ای را در توسعه سرزمینی نشان می‌دهد و ضرورت توجه به رقابت‌پذیری مناطق خلاق کشور را، که کمتر بدان توجه شده، آشکار می‌سازد.

تقویت مزیت‌های رقابتی مناطق خلاق اثر تجمعی بر توسعه مناطق می‌گذارد و به ایجاد و توسعه شبکه‌ای از مناطق عملکردی واجد فرایندهای فضایی، ناشی از انتشار بیرونی، (مشفق و رفیعان ۱۳۹۵: ۲۰۸) منجر می‌شود. شبکه‌ها با جمع‌آوری منابع و تخصص و ارتقای همکاری بین بنگاه‌ها و مقامات دولتی و دانشگاه‌ها رقابت و نوآوری را بهبود می‌بخشند (Petronela & Cojanu 2013: 52-53). این موضوع در مناطق کشورهای توسعه‌یافته به مثابه یک اصل جنبه عملی یافته (Batey & Friedrich 2000: 4; Saxenian 2005: 92). اما، در کشورهای در حال توسعه، از جمله ایران، کمتر مد نظر قرار گرفته است. هدف از این مطالعه شناسایی مزیت‌های رقابتی مناطق خلاق کشور بود. شناسایی نقش تخصصی استان‌ها و انطباق‌پذیری و پشتیبانی مناطق خلاق کشور از مزیت‌های رقابتی مناطق می‌تواند گامی مؤثر در سیاست‌گذاری‌های آمایشی و توسعه فضایی سرزمین باشد. از آنجا که استان‌های کشور به فراخور موقعیت محیطی-طبیعی و جغرافیایی، موقعیت سیاسی و مرزی، مرکزی بودن، و همچنین زیرساخت‌ها و بارگذاری فعالیت‌های تولیدی و صنعتی ناشی از سیاست‌های توسعه سرزمینی کشور در طول تاریخ تفاوت‌های قابل توجهی دارند، ساختار اقتصادی آن‌ها نیز متفاوت از یکدیگر است و ظرفیت‌ها و تخصص‌های متفاوتی دارند. ازین‌رو، این پژوهش به دنبال پاسخ به سه پرسش اصلی بود: ۱. با در نظر گرفتن زیرساخت‌های دانشی موجود ظرفیت شکل‌گیری مناطق خلاق در کدام استان‌های کشور وجود دارد؟ ۲. با توجه به اشتغال استان‌های کشور، مزیت‌های رقابتی مناطق خلاق کشور کدام است؟ ۳. پیوندهای فضایی میان مناطق خلاق کشور چگونه است؟

پیشینه نظری پژوهش

خاستگاه مزیت‌های منطقه‌ای به نظریات آدام اسمیت (۱۷۷۶) و دیوید ریکاردو (۱۸۱۷) بازمی‌گردد. قدرت توضیح‌دهندگی این نظریات بر نسبت عوامل تأکید می‌کند. آدام اسمیت، با نظریه مزیت مطلق، فصلی جدید در تقسیم کار منطقه‌ای و بین کشورها باز کرد (سعادت ۱۳۹۳: ۸۶). ریکاردو، که خود یکی از پیروان اسمیت بود، نظریه مزیت نسبی را ارائه داد. مزیت نسبی

روابط میان مناطق را بر اساس هزینه فرصت بررسی می‌کند؛ یعنی ظرفیت‌های محیطی و عوامل تولید سبب می‌شود یک منطقه نسبت به منطقه دیگر در تولید یا عرضه یک محصول برتری یابد (رحمانی و ماملی ۱۳۸۹: ۱۰۴). این نظریه نقطه آغاز تخصص‌گرایی و کارایی در مناطق است. چون وجود مزیت نسبی در مناطق سبب تولید تخصصی، کاهش هزینه فرصت، و افزایش انگیزه مبادله می‌شود (صباغ‌کرمانی ۱۳۸۰: ۱۱۰). در این نظریات عوامل عرضه بر عوامل تقاضا ترجیح داده می‌شود (سعادت ۱۳۹۳: ۸۷). اما موفقیت اقتصادی کشورها و مناطق صرفاً محدود به تکیه بر مزیت‌های نسبی نمی‌شود (پیراسته و اسلامی نسب ۱۳۸۹: ۷۸). مواردی از قبیل شبکه‌بندی‌ها و ائتلاف راهبردی شرکت‌های بزرگ، اهمیت رو به رشد انتقال فناوری و ارزش‌ها، و تنوع و تمایز محصولات را نمی‌توان با مزیت‌های مطلق و نسبی توجیه کرد (فرزام و همکاران ۱۳۹۸: ۲). موضوع فراموش شده در این زمینه توانایی متفاوت بنگاه‌ها [مناطق] در تبدیل نهاده‌ها به کالا و خدمات و شیوه عرضه آن‌ها هم‌سو با حداکثر کردن سود است (پیراسته و اسلامی نسب ۱۳۸۹: ۷۸). در پاسخ به این کاستی‌ها، پورتر (۱۹۸۵) مزیت‌های رقابتی را مطرح کرد. مزیت رقابتی عامل یا مجموعه‌ای از عوامل است که برتری یک سازمان [بنگاه] را در برابر رقبا تضمین می‌کند (Barney 1995: 58). در یک فضای رقابتی برتری هنگامی تضمین می‌شود که یک سازمان [بنگاه] واجد یا خالق ویژگی منحصر به فرد، ارزشمند، غیر قابل جایگزین، و تقلیدناپذیر باشد. این مزیت می‌تواند ناشی از کیفیت، هزینه، نوآوری، فناوری، بازاریابی، عرضه محصول، خدمات پشتیبان، و ... باشد (شاه‌طهماسبی و همکاران ۱۳۹۷: ۵۲).

به طور کلی، می‌توان سه مفهوم اصلی را درباره مزیت رقابتی بررسی کرد (Barney 1986: 791). اولین مفهوم سازمان صنعتی است. در این مفهوم بر ویژگی‌های ساختاری صنعت و ضرورت تحلیل محیط بیرونی و بازار و از همه مهم‌تر خلق ارزش تأکید می‌شود. گفتنی است پورتر، در قالب زنجیره ارزش، مکانیسم تحلیل و خلق ارزش معطوف به بنگاه را ارائه می‌دهد. دیدگاه دوم مزیت رقابتی مبتنی بر منبع را تشریح می‌کند. در این دیدگاه برخلاف دیدگاه قبلی، که تأکید بر محیط بیرون بود، بر منبع و محیط درون تأکید می‌شود (راسخی و ذبیحی لهرمی ۱۳۸۷: ۳۸ - ۴۰). بر اساس این دیدگاه، ناهمگنی منابع و تحرک‌پذیری ناکامل دو اصل وجود مزیت‌های

رقابت‌پذیری منبع‌محور است؛ بدین معنا که رقابت‌پذیری مبتنی بر منبع در محیطی اتفاق می‌افتد که دسترسی به منابع همگن وجود ندارد و همچنین تحرک‌پذیری سازمان‌ها (فعالیت‌ها) در مناطق برای دستیابی به منابع و فرصت‌های مکانی کامل نیست (فارسی و حسینی ۱۳۸۶: ۷۴). دیدگاه شومپترین سومین مفهوم رقابت‌پذیری است که بر نوآوری و تکنولوژی (راسخی و ذبیحی لهرمی ۱۳۸۷: ۴۵) و خلاقیت (Batabyal & Yoo 2018: 8) و تحقیق و توسعه و اقتصاد دانش‌بنیان (Batabyal & Yoo 2016: 69) تأکید می‌کند.

با کتاب «مزیت رقابتی ملل» پورتر (۱۹۹۰) موضوع رقابت‌پذیری سازمانی، که تا پیش از آن در سطح بنگاه‌ها مطرح بود، جنبه سرزمینی و بین‌المللی پیدا کرد (شریف‌زادگان و طوسی ۱۳۹۴: ۶). پورتر می‌گوید شکوفایی یک کشور تابعی از توان رقابت آن در برابر رقبای (Porter 1990: 73) از نظر هر دو عامل موقعیت خارجی و توانمندی‌های داخلی است (Aghazadeh 2015: 126). مفاهیم رقابت‌پذیری منطقه‌ای به تدریج و به طور خاص از سال ۲۰۰۰ در مباحث برنامه‌ریزی منطقه‌ای راه یافت. رقابت‌پذیری منطقه‌ای رویکردی است که در سه دهه اخیر جای خود را در برنامه‌ریزی منطقه‌ای باز کرده است. این رویکرد بین دو سطح خرد (بنگاه) و کلان (ملی) قرار می‌گیرد (Kitson et al 2004: 993) و مناطق را محور توسعه می‌داند (Petronela & Cojanu 2013: 51). رقابت‌پذیری منطقه‌ای قائل به نوع و شدت روابط و همکاری میان مناطق برای افزایش بهره‌وری و خلق فرصت است (Hong 2009: 106). ازین‌رو، نمی‌توان گفت رقابت‌پذیری یک منطقه یک بازی مجموع صفر و به معنای از دور خارج شدن سایر مناطق است (داداش‌پور و احمدی ۱۳۸۹: ۵۵). مناطق رقابت‌پذیر مناطقی هستند که واجد مزیت رقابتی‌اند که به بهره‌وری بالاتر برای آن‌ها منجر می‌شود. این مناطق به واسطه توانایی‌ها و ظرفیت‌ها و زیرساخت‌های خود بر سر جذب سرمایه‌های مؤثر در توسعه و تولید تخصصی رقابت می‌کنند و با تشکیل روابط و شبکه‌های قوی زنجیره ارزش خود را تکمیل می‌کنند (داداش‌پور و دده‌جانی ۱۳۹۴: ۲۸). مناطقی که در این رقابت نقش رهبری پیدا می‌کنند تمرکز نوآوری و خلاقیت و ارتقای کارایی و بهبود کیفیت زندگی و در نهایت توسعه را تجربه می‌کنند (داداش‌پور و احمدی ۱۳۸۹: ۷۶). برای تعیین مناطق رقابت‌پذیر شاخص‌های متعددی ارائه شده است. اشتغال، ارزش افزوده، میزان تولید، شدت روابط خوشه‌ای،

زیرساخت‌ها، زیرساخت‌های دانشی، مهاجرت، و دستمزد از شاخص‌های رایج‌تر است (شریف‌زادگان و طوسی ۱۳۹۵: ۱۱۷).

بر اساس بینش‌های اقتصادی شومپیتری، نوآوری و خلاقیت باید اساس رقابت‌پذیری منطقه‌ای باشد. اهمیت مناطق در صحنه اقتصاد بیش از آنکه تابعی از دارایی‌های طبیعی و محیطی و مزیت‌های نسبی باشد مبتنی بر مهارت و تخصص و توان فناوری است (نبی‌پور و همکاران ۱۳۹۳: ۱۰۶۹). بنابراین، تعریف مناطق خلاق از بعد جغرافیایی فراتر می‌رود و تفاوت‌های توسعه و مرزهای فناورانه و زیرساخت‌های دانشی را در بر می‌گیرد (نبی‌پور و همکاران ۱۳۹۳: ۱۰۶۹). چنین استدلال می‌شود که رشد این مناطق نه به کاهش هزینه‌ها در داد و ستد بلکه به سرمایه‌انسانی و نیروی انسانی مولد پیوند یافته است (Florida 2003: 6). مناطق با سطح بالاتر سرمایه‌انسانی نوآوری بیشتر و سرعت رشد بالاتر و پایدارتری دارند. ازین‌رو، می‌توان انتظار داشت شبکه‌ای از روابط مکمل و دوجانبه میان مناطق با نقش تخصصی تشکیل شود که به کمک زیرساخت‌های دانشی و فناورانه و نوآور پشتیبانی شود و در نهایت به شکل‌گیری فرم‌های جدید سازمان‌های تولید بینجامد که به توسعه همه‌جانبه منتهی شود (Johansson & Karlsson 2004: 80; Turok 2004). در حال حاضر، طرح‌های پرچم‌دار اتحادیه اروپا (۲۰۲۰)، از قبیل «اتحادیه نوآوری» و «سیاست صنعتی یکپارچه برای دوره جهانی‌سازی»، متکی بر درهم‌تنیدگی محلی بنگاه‌ها در خوشه‌ها و شبکه‌های منطقه‌ای-مبتنی بر تجمع منابع، تخصص، ارتقای همکاری بین مشاغل و مقامات دولتی و دانشگاه‌ها، رقابت، و نوآوری صنعتی-است (Petronela & Cojanu 2013: 52-53). شاخص‌های مناطق خلاق کم‌وبیش بر پایه دو محور طبقه خلاق و زیرساخت دانشی است. شدت تمرکز زیرساخت‌های دانشی از قبیل آزمایشگاه‌های تحقیقاتی خصوصی و دولتی، مراکز رشد، دانشگاه‌ها و سایر مؤسسات آموزش عالی و حرفه‌ای، ارائه‌دهندگان خدمات مشاوره و فنی، کارآفرین‌ها و سرمایه‌انسانی متخصص و خلاق (Clifton 2008: 64)، و شدت تعامل میان بازیگران ملاک تعیین مناطق خلاق است. این بازیگران شامل

طیف وسیعی از پیمانکاران، تأمین‌کنندگان قطعات، کاربران یا مشتریان، رقبای آزمایشگاه‌های تحقیقاتی، دانشگاه‌ها، ارائه‌دهندگان خدمات مشاوره و فنی، مقامات دولتی، و نهادهای نظارتی را شامل می‌شود (Petronela & Cojanu 2013: 52).

بنا بر آنچه گفته شد، می‌توان نتیجه گرفت که الگوی نوین توسعه منطقه‌ای هم‌زمان بر مزیت‌های مکانی و رقابتی مناطق تأکید می‌کند. مزیت‌های مکانی مناطق تبیین‌کننده ویژگی‌های محیطی و موقعیت‌های منحصربه‌فرد مناطق است و مزیت‌های رقابتی، علاوه بر مقیاس تولید، تولید تخصصی و متمایز و جذب سرمایه و خلق ارزش را برای مناطق همراه دارد. رقابت‌پذیری منطقه‌ای از طریق تکوین مناطق خلاق و توسعه زیرساخت‌های نوآور پشتیبان‌کننده تولید سبب می‌شود کارآیی مناطق ارتقا یابد و شبکه‌ای از روابط مکمل و دوجانبه میان مناطق به وجود آید که در نهایت توسعه یکپارچه منطقه‌ای را نتیجه می‌دهد.

روش و ابزار تحقیق

این پژوهش از نوع کاربردی است و محققان در پی تحلیل رقابت‌پذیری مناطق خلاق کشور بودند. استراتژی تحقیق تبیینی است. نوع تحقیق کمی و اطلاعات مورد استفاده داده‌های دسته دوم هستند. روش گردآوری داده‌ها اسنادی است و داده‌های تحقیق از مرکز آمار ایران، سازمان صنعت و معدن و تجارت، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، و معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری دریافت شد. این تحقیق دو بخش دارد. در بخش اول شناسایی استان‌های دارای ظرفیت مناطق خلاق و در بخش دوم تحلیل رقابت‌پذیری استان‌های کشور صورت گرفت. در نهایت، زمینه‌های رقابت‌پذیری مناطق خلاق کشور تعیین و ارتباطات و تعاملات آن‌ها بررسی شد.

برای تعیین مناطق خلاق از روش‌های تحلیل عاملی و خوشه‌بندی در نرم‌افزار SPSS بهره برده شد. هدف از این مجموعه تحلیل سطح‌بندی و خوشه‌بندی استان‌های کشور بود. برای تحلیل رقابت‌پذیری استان‌های کشور از تحلیل تناظر در نرم‌افزار SPSS استفاده شد. تحلیل تناظری، بر اساس همبستگی میان ستون و سطر (در این گزارش، استان و فعالیت)، همبستگی میان عوامل را در یک ساختار دوبعدی ترسیم می‌کند. در نتیجه، می‌توان اطلاعات درون یک جدول توافقی را به صورت مؤلفه‌هایی مستقل از هم درآورد. این مختصات مشابه عوامل در تجزیه و تحلیل مؤلفه‌های

اصلی هستند که برای داده‌های پیوسته استفاده می‌شوند؛ جز اینکه، به جای کل واریانس، مقدار اصلی Chi-square استفاده شده در آزمایش استقلال را تقسیم می‌کنند (Olariaga 1999). مراحل تحلیل در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. مجموعه محاسبات تحلیل تناظر

ردیف	توضیح	فرمول
۱	تشکیل ماتریس $m \times n$ از روابط	ماتریس k
۲	محاسبه ماتریس نسبت‌ها ^۱ (تقسیم هر سلول بر مجموع آن‌ها)	$P = \{PIJ\} = \{KIJ/KW\}$
۳	محاسبه مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس P (۱: نماد اندازه برداری، x : بردار سطری، c : بردار ستونی)	$r = P1$ $c = P'1$
۴	تشکیل ماتریس معکوس از ریشه مربع بردارهای قطری r و c	$Dr = [\text{diag}(r)]^{-1/2}$ $Dc = [\text{diag}(c)]^{-1/2}$
۵	محاسبه ماتریس مقیاس	$A = DrPDc$
۶	محاسبه تجزیه مقدارهای منفرد	$\langle B, W, C \rangle = \text{SVD}(A)$
۷	محاسبه ماتریس‌های مختصات	$F = DrBW$ $G = DcBW'$
۸	محاسبه بردار ویژه-جرم ^۲ (w_i)	$V = WW'$
۹	محاسبه فواصل سطرها d_i و ستون‌ها d_j	$d_j = \sum_j \left(\frac{1}{p_j} \right) \left(\frac{p_{ij}}{p_j} - p_j \right)$ $d_i = \sum_i \left(\frac{1}{p_{ji}} \right) \left(\frac{p_{ij}}{p_i} - p_i \right)$
۱۰	محاسبه اینرسی ^۳ (فاصله ^۴ $(di)^2$)	$\frac{w_i d_i^2}{\sum_k w_k^2 d_k^2}$
۱۱	همبستگی میان محورها و نیم‌رخ‌ها COR (فاکتورهای سطری (f_{ij}) ، فاکتورهای ستونی (g_{ij}))	Row COR $\frac{f_{ij}}{d_i^2}$ Column COR $\frac{g_{ij}}{d_j^2}$
۱۲	سهم نیم‌رخ از اینرسی محور CTR ^۵	Row CTR $\frac{w_i f_{ij}^2}{d_i^2}$ Column CTR $\frac{w_j g_{ij}^2}{d_j^2}$
۱۳	زاویه میان محور و نیم‌رخ	$\text{ArcCos}(\sqrt{COR_{ij}})$

(منبع: Greenacre Michael 2007)

1. proportion matrix
2. Mass
3. Inertia
4. Distance
5. The contribution of profile to the inertia of axis.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

الف) شناسایی مناطق خلاق: برای تحلیل عاملی از ۱۳ شاخص در استان‌های کشور استفاده شد (جدول ۲). جهت تعیین امتیاز استان‌ها و رتبه‌بندی آن‌ها ابتدا سه شرط کفایت (آزمون‌های kmo و bartlett's)، نرمال بودن داده‌ها، همبستگی داده‌ها (Andy Field) بررسی شد. نتایج نشان داد فقط متغیر صنایع با تکنولوژی بالا (HT) دارای توزیع نرمال هستند. بنابراین سایر متغیرها تبدیل شدند. بدین منظور از تبدیل کاکس-باکس استفاده شد. در نهایت، با وجود تبدیل داده‌ها، دو متغیر پارک علم و فناوری و مراکز نوآوری نرمال نشدند و از فرایند تحلیل عاملی کنار گذاشته شدند. بر اساس نتیجه آزمون kmo و bartlett's کفایت داده‌ها برای تحلیل عاملی تأیید شد. همچنین بررسی ماتریس همبستگی بین متغیرها نشان داد هیچ متغیر منفردی وجود ندارد که با سایر متغیرها همبستگی نداشته باشد و از این حیث نیازی به حذف هیچ متغیری نیست.

جدول ۲. شاخص‌های تعیین مناطق خلاق، سال ۱۳۹۷

عنوان (نماد استفاده شده در محاسبات SPSS)		
شاغلان تولیدی، مهندسان (mohandes)	شرکت دانش‌بنیان (danesh)	صنایع با تکنولوژی متوسط (MHT)
دانشجویان دانشگاه سراسری (studolati)	شرکت مشاور (moshaver)	صنایع با تکنولوژی بالا (HT)
شاغلان تولیدی، کارگر ماهر (karmaher)	مرکز رشد (roshd)	دانشجویان دانشگاه آزاد (stuazad)
شاغلان تولیدی-تکنسین (teknesian)	مراکز نوآوری (noavar)	دانشجویان فنی و حرفه‌ای (stufani)
پارک‌های علم و فناوری (park)		

(منبع: مرکز آمار ایران، سازمان صنعت و معدن و تجارت، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری)

با توجه به مقادیر اشتراک‌های محاسبه شده مشخص شد میزان اشتراک‌ها بالاتر از ۵۰ درصد است که بیانگر توانایی عامل‌های تعیین شده در تبیین واریانس متغیرهای مورد مطالعه است. درصد واریانس و مقادیر ویژه عامل‌های مختلف وجود دو عامل را تأیید می‌کند. این دو عامل در مجموع ۸۴/۱۴۹ درصد از تغییرات متغیرها را توضیح می‌دهد. با توجه به ماتریس دوران یافته متغیرهای مؤثر در هر عامل بر اساس قدر مطلق ضرایب عاملی‌شان تعیین می‌شود. در جدول ۳ متغیرهای مرتبط به هر عامل با رنگ سبز نمایش داده شده است. ضریب عاملی هر گروه عاملی از میانگین حسابی متغیرهای هر عامل محاسبه شده است. ضریب عامل ۱ برابر ۸/۵۵ و عامل ۲ برابر ۷/۹۵ است.

در نهایت جهت سطح‌بندی استان‌های کشور ضرایب عاملی هر گروه عامل در امتیاز آن متغیر ضرب و سپس سطح‌بندی می‌شوند. جدول ۴ امتیاز نهایی استان‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۳. ماتریس دوران‌یافته

Rotated Component Matrix ^a		
	Component	
	۱	۲
T_mohandes	.۹۰۴	.۳۵۳
T_teknesian	.۸۹۶	.۳۴۹
T_MHT	.۸۷۵	.۳۴۱
T_karmaher	.۸۶۳	.۴۶۳
T_danesh	.۸۱۸	.۴۹۴
HT	.۷۷۵	.۴۱۵
T_stufani	.۲۹۳	.۸۵۰
T_roshd	.۴۱۲	.۷۹۴
T_stuazad	.۳۵۴	.۷۸۰
T_moshaver	.۴۳۳	.۷۸۰
T_studolati	.۳۶۱	.۷۷۵

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

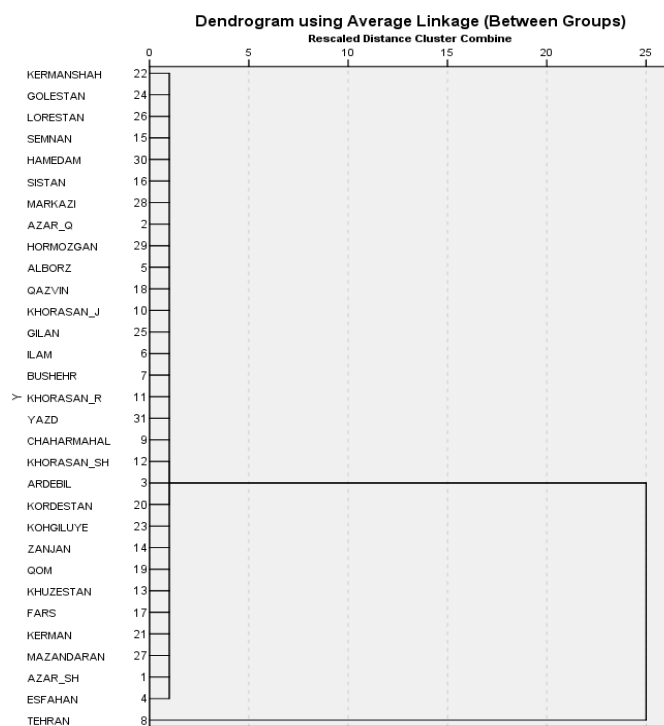
a. Rotation converged in 3 iterations.

جدول ۴. سطح‌بندی استان‌ها بر اساس شاخص‌های مناطق خَلَق

رتبه	استان	امتیاز	رتبه	استان	امتیاز
۱	تهران	۱۲۴۹۹۲/۲	۱۶	خراسان رضوی	۹۵۴۷/۷۱
۲	اصفهان	۳۹۳۳۶/۶۱	۱۷	خراسان جنوبی	۹۳۵۳/۰۳
۳	خوزستان	۲۶۷۶۱/۸۶	۱۸	یزد	۹۲۶۷/۷۲
۴	مازندران	۲۶۲۲۸/۷۴	۱۹	لرستان	۹۰۷۱/۶۶
۵	آذربایجان شرقی	۲۴۳۴۵/۰۶	۲۰	کرمانشاه	۸۹۳۹/۴۲
۶	فارس	۲۴۱۴۳/۶۶	۲۱	گلستان	۸۷۷۵/۲۸
۷	کرمان	۲۱۷۹۵/۳۴	۲۲	سیستان و بلوچستان	۷۷۹۱/۷۳
۸	قزوین	۱۵۴۶۴/۷۴	۲۳	زنجان	۷۴۰۹/۴۷
۹	البرز	۱۴۷۹۷/۳۹	۲۴	قم	۶۹۲۲/۷۷
۱۰	آذربایجان غربی	۱۳۴۷۷/۶	۲۵	کردستان	۵۱۳۸/۷۱
۱۱	گیلان	۱۳۴۴۱/۲۹	۲۶	اردبیل	۴۲۲۷/۷۴
۱۲	هرمزگان	۱۲۷۸۸/۴۵	۲۷	خراسان شمالی	۴۱۴۷/۹۳
۱۳	سمنان	۱۱۵۳۴/۵۶	۲۸	چهارمحال و بختیاری	۳۶۹۲/۷۶
۱۴	مرکزی	۱۱۱۵۶/۶۳	۲۹	کهگیلویه و بویراحمد	۳۱۴۰/۹۲
۱۵	همدان	۱۰۴۳۰/۲۸	۳۰	بوشهر	۲۳۴۸/۰۸
			۳۱	ایلام	۹۰۱/۱۸

به منظور سطح بندی استان ها از ضرایب عاملی استفاده شد. ابتدا ضرایب عاملی استاندارد شد و سپس در دو مرحله تحلیل خوشه ای انجام گرفت. در اولین مرحله برای طبقه بندی داده ها و تعیین تعداد خوشه ها تحلیل خوشه ای سلسله مراتبی صورت گرفت و در مرحله دوم QUIC CLUSTER استفاده شد. چنان که در شکل ۱ قابل مشاهده است، می توان دو خوشه کلان را در سطح کشور شناسایی کرد. با توجه به آنکه تهران به تنهایی در یک خوشه جای گرفته، در تحلیل سه خوشه تعریف شد. در ادامه، بر اساس متغیرهای ضرایب عاملی نرمال شده و بر اساس روش دسته بندی k-means، برای سه خوشه دسته بندی صورت می گیرد. نتایج عضویت استان های کشور در خوشه های واجد مناطق خلاق دو دسته را نشان می دهد.

- خوشه ۱: تهران
- خوشه ۲: آذربایجان شرقی، اصفهان، خوزستان، فارس، کرمان، مازندران

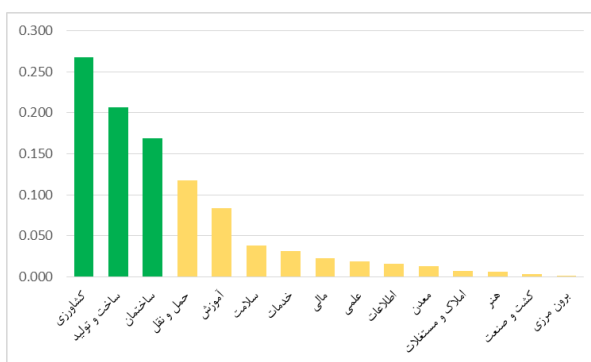


شکل ۱. نمودار دندوگرام خوشه بندی استان های دارای ظرفیت مناطق خلاق

ب) مزیت‌های رقابتی مناطق: در این بخش مزیت رقابتی مناطق خلاق شناسایی شده در بخش قبلی تعیین می‌شود. از آنجا که مزیت رقابتی پدیده‌ای نسبی و معطوف به عملکرد سایر بازیگران است، در تحلیل تناظر همه استان‌ها وارد مدل شده و رقابت‌پذیری برای کل کشور به تفکیک استان‌ها بررسی شده است. اما نتایج تحلیل‌ها فقط برای استان‌های واجد ظرفیت مناطق خلاق تشریح و ارائه شده است. تحلیل تناظر، با نرمال‌سازی روابط میان سطرها و ستون‌ها، نیم‌رخ‌های سطری و ستونی شاغلان گروه‌های عمده فعالیت استانی در سال ۱۳۹۵ را ترسیم می‌کند. هر چه مدل توانایی بیشتری در تبیین سهم واریانس در دامنه‌ها داشته باشد، برازش مناسب‌تری دارد. در این تحقیق، با توجه به سهم اینرسی دامنه‌ها، مدل ۸۵/۷ درصد از کل واریانس را توجیه می‌کند و این موضوع بیانگر برازش قابل قبول مدل است.

نیم‌رخ‌های سطری (فعالیتی) شدت اشتغال در گروه‌های عمده فعالیت را نشان می‌دهد. بر این اساس مشخص می‌شود بیشترین شاغلان استانی کشور در سه گروه شغلی کشاورزی، ساخت و تولید، و ساختمان قرار دارد (شکل ۲). همچنین، بررسی روابط سطری اولویت‌های استانی را نشان می‌دهد. بر این اساس مشخص می‌شود در اغلب استان‌ها کشاورزی فعالیت غالب است و بیشترین سهم شاغلان را به خود اختصاص داده است. فقط در استان‌های اصفهان و تهران کشاورزی فعالیت اول نبوده است (جدول ۵).

نیم‌رخ‌های ستونی (استانی) سهم استان‌ها از اشتغال را نشان می‌دهد. سهم شاغلان گروه‌های فعالیت مختلف در استان‌های کشور در شکل ۳ نشان داده شده است. با بررسی روابط ستونی، استان‌های برتر در هر فعالیت بر اساس سهم شاغلان تعیین شده است (جدول ۶). گفتنی است در جدول ۳ فعالیت‌های برتر بر اساس تئوری نقطه شکست جنکسن تعیین شده است.

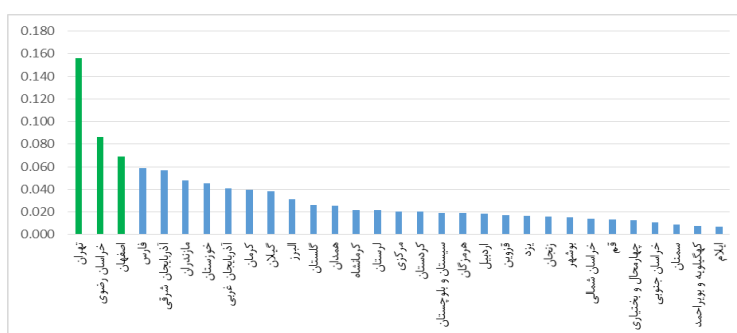


شکل ۲. نیم‌رخ سطری تحلیل تناظر- سهم گروه‌های عمده فعالیت از کل اشتغال، سال ۱۳۹۵
(منبع: مرکز آمار ایران)

جدول ۵. فعالیت‌های غالب استان‌ها بر اساس سهم اشتغال، سال ۱۳۹۵

ردیف	استان	فعالیت	ردیف	استان	فعالیت
۱	اصفهان	ساخت و تولید (۳۳/۱)	۵	فارس	کشاورزی (۳۰/۹)
۲	آذربایجان شرقی	کشاورزی (۲۹)	۶	کرمان	کشاورزی (۴۶/۵)
۳	تهران	ساخت و تولید (۳۲/۹)	۷	مازندران	کشاورزی (۳۳/۴)
۴	خوزستان	کشاورزی (۲۷/۹)			

(منبع: مرکز آمار ایران)



شکل ۳. نیم رخ ستونی تحلیل تناظر- سهم استان‌ها از کل اشتغال، سال ۱۳۹۵

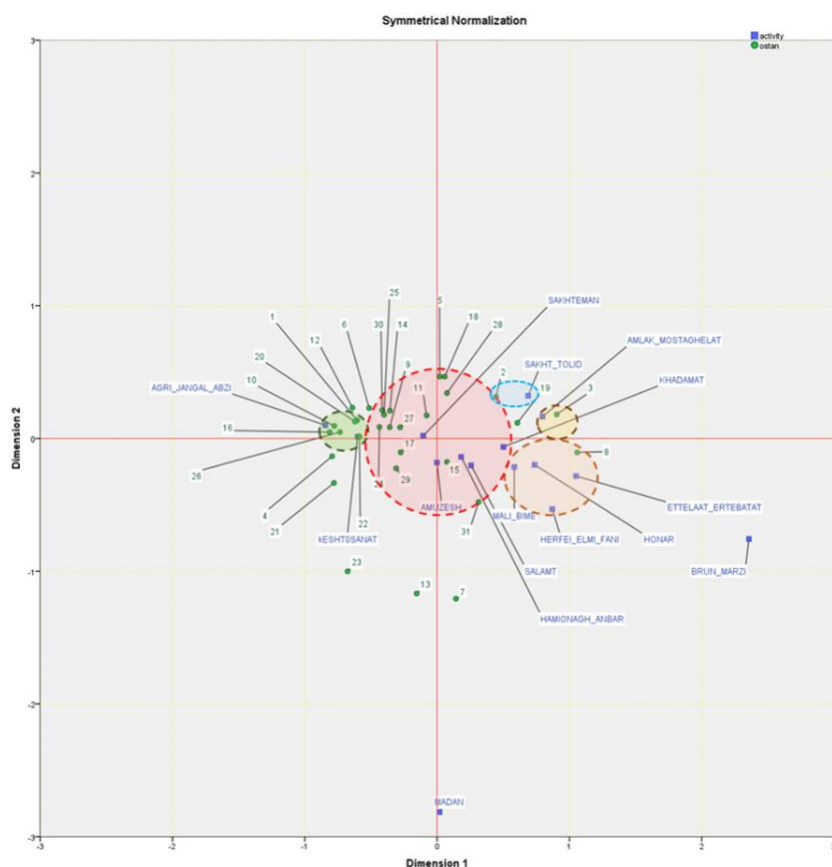
(منبع: مرکز آمار ایران)

جدول ۶. فعالیت‌های غالب هر استان بر اساس سهم اشتغال، سال ۱۳۹۵

ردیف	استان	فعالیت
۱	کشاورزی	خراسان رضوی (۹/۱)
۲	معدن	خوزستان (۲۱/۹)
۳	ساخت و تولید	تهران (۲۴/۸)
۴	کشت و صنعت	خراسان رضوی (۹/۲)
۵	ساختمان	تهران (۱۲/۷)
۶	حمل و نقل	تهران (۱۹/۳)
۷	اطلاعات	تهران (۴۱/۲)
۸	مالی	تهران (۲۹/۸)
۹	املاک و مستغلات	تهران (۳۱/۷)
۱۰	علمی	تهران (۳۴/۲)
۱۱	آموزش	تهران (۱۵/۹)
۱۲	سلامت	تهران (۲۱/۷)
۱۳	هنر	تهران (۳۱/۸)
۱۴	برون مرزی	تهران (۷۸/۴)
۱۵	خدمات	تهران (۲۵/۴)
		خراسان رضوی (۱۰/۵)

(منبع: مرکز آمار ایران)

توزیع پراکندگی سطرها و ستون‌ها در دامنه‌های چندگانه در شکل ۴ نمایش داده شده است. این نمودارها رابطه میان استان‌ها و گروه‌های فعالیتی را به طور جداگانه و هم‌زمان تصویر می‌کند. تفسیر این نمودارها نیازمند محاسبه طول و زاویه و موقعیت نسبی نقاط نسبت به یکدیگر است. برای این منظور از مقادیر سطری و ستونی در هر دامنه بر اساس خروجی‌های ستون Score in Dimension در جدول‌های Overview Row Points و Overview Column Points در نرم‌افزار SPSS استفاده شد. به عبارت دیگر، مقادیر امتیازات در نیم‌رخ‌های سطری و ستونی نمایانگر فاصله دامنه‌هاست و در رسم نمودارها استفاده شده است.



شکل ۴. تحلیل تناظر استان‌ها و گروه‌های عمده فعالیتی، سال ۱۳۹۵

با توجه به نمودارهای تحلیل تناظری سطری و ستونی و انطباق آن دو می‌توان دربارهٔ موقعیت استان‌ها از نظر تمایز یا عام بودن (پایه بودن) گروه‌های فعالیتی در سطح کشور اظهار نظر کرد. اولین تفسیر از نمودار موقعیت نقاط نسبت به مبدأ مختصات است. هر چه توزیع نقاط (فعالیت‌ها) حول مبدأ متمرکزتر باشند احتمالاً فعالیت‌های اصلی بیشتری وجود دارد و هر چه توزیع نقاط از مبدأ فاصلهٔ بیشتری بگیرند فعالیت‌های متمایز بیشتری وجود دارد. دربارهٔ موقعیت استان‌ها نسبت به مبدأ نیز چنین است. با فاصله گرفتن از مبدأ، احتمال پذیرش نقش تخصصی برای استان‌ها افزایش می‌یابد. با توجه به حداقل و حداکثر فواصل میان نقاط و میانگین فواصل به دست آمده در این تحقیق فاصله (شعاع) $0/5$ واحد از مبدأ به منزلهٔ پایه در نظر گرفته شد (دایرهٔ قرمز رنگ در شکل ۴). بر این اساس مشخص می‌شود استان‌های بوشهر، کهگیلویه و بویراحمد، خوزستان، تهران، البرز، کرمان، سیستان و بلوچستان، ایلام، خراسان جنوبی، لرستان، خراسان شمالی، کردستان، اردبیل، قم، کرمانشاه، یزد، آذربایجان غربی، اصفهان خارج از فاصلهٔ پایه از مبدأ قرار دارند. همچنین، گروه‌های فعالیتی استخراج معدن، سازمان‌ها و هیئت‌های برون‌مرزی، اطلاعات و ارتباطات، حرفه‌ای و علمی و فنی، کشاورزی و جنگل‌داری و ماهیگیری، املاک و مستغلات، هنر و سرگرمی و تفریح، ساخت و تولید، فعالیت‌های مالی و بیمه، کشت و صنعت در زمرهٔ فعالیت‌های دارای توزیع غیر متوازن در استان‌های کشورند. همچنین، فعالیت‌های اصلی شناسایی شده عبارت‌اند از: سلامت انسان و مددکاری اجتماعی، حمل‌ونقل و انبارداری، آموزش، ساختمان، خدمات. این فعالیت‌ها سهمی نسبتاً متناسب در همهٔ استان‌های کشور دارند.

برای تفسیر ارتباط میان نقاط علاوه بر فاصلهٔ میان نقاط، زاویهٔ میان بردارهای بررسی شده است. از آنجا که تعیین آستانهٔ زاویهٔ بردارها کاری نسبی و تابع موقعیت نقاط نسبت به یکدیگر است، قواعد کلی تفسیر زوایای میان بردارها بدین شرح استفاده شد:

- هر چه زاویهٔ میان دو بردار در نمودار کمتر باشد، آن‌ها ارتباط قوی‌تری دارند.
- زاویه‌های 90° درجه نشان‌دهندهٔ عدم ارتباط است.
- اگر دو نقطه دو طرف مبدأ قرار گیرند (یعنی در دو ناحیهٔ مختصات مختلف)، رابطه معکوس است.

برای تعیین آستانه زاویه میان نقاط، زاویه میان همه بردارها در یک ماتریس 46×46 محاسبه شد و بر اساس تئوری نقطه شکست جنکسن زاویه $0/2$ درجه به منزله مبنا انتخاب شد. بر این اساس ۳۳ بردار دوگانه با زاویه کمتر از $0/2$ شناسایی شد که در این بین ۷ بردار دربرگیرنده استان‌های واجد ظرفیت مناطق خلاق هستند. این بردارها در جدول ۷ معرفی شده‌اند و نشان‌دهنده استان‌هایی هستند که از نظر سهم شاغلان یک فعالیت خاص در آن استان ظرفیت بالایی دارند.

جدول ۷. بردارهای با زاویه کمتر از $0/2$ درجه

مازندران - کشاورزی	خوزستان - آموزش	تهران - اطلاعات	تهران - هنر
مازندران - ساختمان	اصفهان - ساخت و تولید	تهران - خدمات	

در نهایت فعالیت‌های واجد مزیت رقابتی در استان‌های کشور از برآیند تحلیل‌هایی که در پی می‌آید تعیین می‌شوند:

- شدت روابط سطری میان استان‌ها بر اساس نیم‌رخ سطری؛
 - شدت روابط ستونی در گروه‌های عمده فعالیت بر اساس نیم‌رخ ستونی؛
 - فعالیت‌های واجد تمایز بر اساس فاصله آن‌ها از مبدأ مختصات در نمودار تحلیل تناظر.
- استان‌های واجد ظرفیت پذیرش نقش تخصصی بر اساس زاویه میان بردار آن‌ها با بردار فعالیت‌ها در شکل ۴ مشخص شد. با وجود فاصله مناسب از مرکز مختصات، به دلیل تعدد کانون‌های مختلف مجاورش و تفاوت زیاد در نیم‌رخ‌های سطری و ستونی، هیچ استانی در زمینه کشاورزی و جنگل‌داری و آبی‌پروری مزیت رقابتی ندارد. به عبارت دیگر هیچ کانونی وجود ندارد که از نظر سهمشان از کل شاغلان کشور و نقش تخصصی خود استان هم‌زمان واجد ظرفیت در این فعالیت باشد. استان مازندران واجد مزیت نسبی در بخش کشاورزی است؛ اما نقش تخصصی ندارد. استان‌های اصفهان و تهران در زمینه ساخت و تولید واجد مزیت نسبی هستند. اما فقط استان اصفهان نقش تخصصی در این زمینه دارد. بنابراین، می‌توان گفت این استان در زمینه ساخت و تولید رقابت‌پذیر است. تهران در زمینه فعالیت‌های هنر، سرگرمی و تفریح، اطلاعات و ارتباطات، مالی و بیمه، فعالیت‌های حرفه‌ای، علمی و فنی واجد مزیت نسبی است. در این بین فقط در زمینه اطلاعات و ارتباطات نقش تخصصی دارد.

جدول ۸. استان‌های دارای زمینه رقابت‌پذیری

فعالیت	استان‌های دارای زمینه رقابت‌پذیری
ساخت تولید	اصفهان
اطلاعات و ارتباطات	تهران

یافته‌های پژوهش

همان‌طور در پیشینه نظری بیان شد، ارتباطی دوجانبه میان مناطق خلاق و رقابت‌پذیری وجود دارد؛ به گونه‌ای که می‌توان خلاقیت را یکی از اصول رقابت‌پذیری منطقه‌ای به شمار آورد. در این تحقیق، پس از تعیین مناطق خلاق کشور، ظرفیت‌های رقابت‌پذیری استان‌ها نیز بررسی شد. بدین ترتیب، مناطق خلاق و رقابت‌پذیر کشور با هم‌پوشانی این دو تحلیل تعیین می‌شوند. بر اساس آنچه پورتر در تعریف مزیت رقابتی می‌گوید، در این تحقیق مزیت رقابتی ناشی از هم‌زمانی دو خصلت تمرکز و تمایز بوده است. تمرکز معادل سهم شاغلان استانی و تمایز معادل نقش تخصصی، ناشی از انحصار یک فعالیت در تعداد محدودی استان، است. از میان استان‌های آذربایجان شرقی، اصفهان، خوزستان، فارس، کرمان، مازندران، تهران که استان‌های واجد ظرفیت مناطق خلاق شناسایی شده‌اند فقط دو استان تهران و اصفهان رقابت‌پذیرند. استان تهران با برتری مطلق در زمینه شاخص‌های مختلف مناطق خلاق و تمرکز مطلق نیروی شاغل در عمده مشاغل مورد بررسی و همچنین استان اصفهان با زمینه رقابت‌پذیری ساخت و تولید و همچنین برتری در شاخص‌های مختلف خلاقیت از جمله تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان، تعداد دانشجویان دانشگاه‌های آزاد و سراسری و فنی حرفه‌ای، و ... در این زمینه مطرح‌اند. سایر استان‌های یادشده به‌رغم ظرفیت یا مزیت نسبی در فعالیت‌های کشاورزی، کشت و صنعت، ساخت و تولید، و معدن در سطح کشور مزیت رقابتی ندارند. این وضعیت نشان‌دهنده چالشی جدی در توسعه منطقه‌ای کشور است. از یک سو انطباق میان زیرساخت‌های علم و فناوری و نوآوری و به‌طور کلی مناطق خلاق کشور با مزیت‌های رقابتی گره نخورده است. یعنی، جز استان‌های تهران و اصفهان، سایر مناطق خلاق شناسایی شده واجد مزیت رقابتی در سطح کشور نیستند و بالعکس. این نکته مؤید تحقیق‌های پیشینی است که بر اهمیت زیرساخت‌های نوآوری و خلاقیت و زیرساختی در

رقابت‌پذیری منطقه‌ای تأکید می‌کنند. هیواری^۱ و کنگشارجو (۲۰۰۰) نوآوری و مهارت و تخصص را یکی از الزامات رقابت‌پذیری معرفی کرده‌اند که به تعبیری نشان می‌دهد رابطه مستقیم میان مناطق خلاق و رقابت‌پذیری وجود دارد.

از سوی دیگر، برخلاف انتظار، استان‌هایی که اشتغال بالایی داشته‌اند و فعالیت‌هایی که سهم شاغلان آن‌ها قابل توجه بوده رقابت‌پذیر نبوده‌اند. پس، رقابت‌پذیری بخشی از فرایند توسعه اقتصادی کشور نیست. برای توضیح بیشتر باید گفت کشاورزی، حمل‌ونقل و ارتباطات، سلامت، آموزش، خدمات در زمره فعالیت‌هایی هستند که با وجود سهم بالا در اشتغال کشور رقابت‌پذیر نیستند. این بدان معناست که فعالیت‌های عمده کشور تخصصی نشده‌اند. این موضع برخلاف الگوهای موفق توسعه منطقه‌ای است که در تحقیق‌های لیادوز و فرناندز^۲ (۲۰۰۷)، جانسون^۳ و کارلسون (۲۰۰۸)، و کازانوسکی^۴ و پاژاک (۲۰۱۷) بر آن تأکید شده است. در این پژوهش‌ها الگوها و راهبردهای موفق توسعه منطقه‌ای منوط به گسترش نوآوری و جریان‌های علمی و دانشی گسترده و تخصصی شدن مناطق یادشده است. تحقیق داداش‌پور و دده‌جانی (۱۳۹۴) نیز مؤید این موضوع بود. ایشان عدم تخصص‌های منطقه‌ای را یک مانع رقابت‌پذیری استان کردستان یاد کرده‌اند.

از دیگر نکاتی که در این تحقیق مشخص شد ظرفیت‌های رقابت‌پذیری کشور بود. بر این اساس، می‌توان گفت در زمینه فعالیت‌های کشاورزی و جنگل‌داری و آبرزی‌پروری، کشت و صنعت، املاک و مستغلات، هنر، سرگرمی و تفریح، مالی و بیمه، حرفه‌ای، علمی و فنی در ایران ظرفیت مناسبی برای رقابت‌پذیری وجود دارد؛ به گونه‌ای که در صورت سیاست‌گذاری‌های سرزمینی مناسب می‌توان استان‌های پیشرو را در این زمینه‌ها تعیین و برای آن‌ها نقش تخصصی تعریف کرد و از این رهیافت به توسعه منطقه‌ای دست یافت. لنگیل^۵ (۲۰۰۷) تأثیر و اهمیت رقابت‌پذیری در توسعه منطقه‌ای را مطرح کرد و نشان داد رقابت‌پذیری یک راهبرد و یک الزام برای توسعه منطقه است و برای دستیابی به توسعه منطقه‌ای باید رقابت‌پذیری را ارتقا داد.

1. Huovari

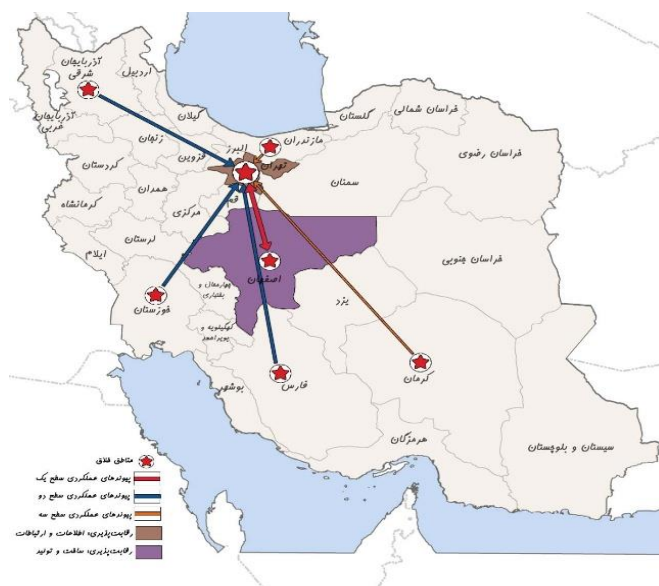
2. Liados & Fernandez

3. Johansson

4. Chrzanowski

5. Lengyel

یکی دیگر از وجوه انطباق مناطق خلاق و مناطق رقابت پذیر تعاملات و پیوندهای عملکردی میان این مناطق است. در این تحقیق روابط عملکردی میان مناطق خلاق و همچنین چگونگی ارتباط میان مناطق رقابت پذیر محاسبه و در شکل ۵ نمایش داده شده است. بدین منظور اطلاعات جابه جایی بار و مسافر سازمان حمل و نقل و راهداری جاده ای نرمال سازی و الگوی پیوندهای فضایی میان مناطق منتخب ترسیم شد. نکته اصلی در این الگو عدم شکل گیری روابط مکمل و دوجانبه میان سایر مناطق خلاق کشور است؛ به گونه ای که می توان گفت روابط متمرکز با تهران همچنان وجود دارد، در حالی که بر اساس نظر اسوتلیچینی^۱ (۲۰۱۷)، کارسون و جانسون (۲۰۱۲)، دولدر^۲ و همکارانش (۲۰۰۶)، و لیمتنگول^۳ و همکارانش (۲۰۰۷) در یک شبکه تعاملی توسعه یافته از مناطق رقابت پذیری و خلاق انتظار الگوهای شبکه ای می رود. چون روابطی از نوع همکاری یا رقابت میان مناطق شکل می گیرد نه روابطی از نوع وابستگی. این موضوع را می توان در رابطه میان تهران و اصفهان به خوبی مشاهده کرد. اما در سایر مناطق ضعف روابط شبکه ای و چندجانبه مشهود است.



شکل ۵. انطباق مناطق خلاق و رقابت پذیر در سطح کشور

1. Svetlicinii
2. De Voldere
3. Limtankool

نتیجه

سیاست‌گذاری‌های سرزمینی برای تعیین نقش و عملکرد مناطق، علاوه بر مزیت‌های نسبی و مکانی، نیازمند توجه ویژه به مزیت‌های رقابتی است. مناطق برای اینکه بتوانند کارآیی مناسب داشته و در نظام سرزمینی محرک توسعه باشند باید اولاً رقابت‌پذیر باشند و ثانیاً توسط زیرساخت‌های دانشی، علمی، فناوری حمایت شوند. به تعبیری انطباق میان مناطق خلاق و رقابت‌پذیر یکی از ضرورت‌های توسعه منطقه‌ای است. ازین‌رو، در مطالعه حاضر تلاش شد اولاً استان‌های کشور بر اساس برخورداری از مجموع شاخص‌های مرتبط با مناطق خلاق دسته‌بندی شوند و سپس مزیت‌های رقابتی استان‌هایی که در رده اول و دوم برخورداری از زیرساخت‌های دانشی و علمی و فناوری قرار داشتند بررسی شوند. برای تعیین مناطق خلاق از ۱۳ شاخص تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان، مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری، شرکت‌های مشاور، مراکز نوآوری، صنایع با تکنولوژی بالا و متوسط، شاغلان متخصص بخش تولید شامل مهندسان و تکنسین‌ها و کارگران ماهر، و تعداد دانشجویان دانشگاه‌های دولتی و آزاد و فنی و حرفه‌ای استفاده شد. همچنین برای تحلیل مزیت‌های رقابتی استان‌ها از آمار شاغلان ۱۵ گروه عمده فعالیت استفاده شد. نتایج تحلیل‌ها نشان داد استان‌های تهران، آذربایجان شرقی، اصفهان، خوزستان، فارس، کرمان، مازندران واجد ظرفیت بالایی از نظر شاخص‌های مناطق خلاق‌اند. از میان این استان‌ها فقط دو استان تهران و اصفهان واجد مزیت‌های رقابتی‌اند. تهران در زمینه اطلاعات و ارتباطات و اصفهان در زمینه ساخت و تولید واجد مزیت رقابتی است. هرچند سایر استان‌ها در زمینه‌های مختلف شاخص‌اند، بر اساس مدل، واجد مزیت رقابتی نیستند؛ از این قبیل می‌توان به نقش‌های هنر، سرگرمی و تفریح، مالی و بیمه، فعالیت‌های حرفه‌ای، علمی و فنی برای تهران، کشاورزی برای مازندران و خوزستان و فارس و آذربایجان شرقی، ساخت و تولید برای تهران و آذربایجان شرقی اشاره کرد. در نتیجه می‌توان گفت ارتباطی دوجانبه میان مناطق خلاق و رقابت‌پذیر کشور وجود دارد؛ به گونه‌ای که زیرساخت دانشی و علمی و فناوری کشور بدون توجه به مزیت‌های رقابتی مناطق توزیع شده است. این موضوع می‌تواند به عدم موفقیت مناطق در جذب سرمایه و توسعه یکپارچه سرزمینی منجر شود. نبود روابط شبکه‌ای و دوجانبه میان مناطق خلاق نیز مؤید این موضوع است.

منابع

- بافنده ایمان‌دوست، صادق؛ علی مفیدی (۱۳۹۸). «سنجش تأثیر شاخص رقابت‌پذیری GCI بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته برگزیده»، پژوهش‌های اقتصاد و توسعه منطقه‌ای، ۲۳(۱۲)، صص ۶۵ - ۹۵. ۱۰,۲۲۰۶۷.۹۵.erd.v23i12.57262
- پورصفوی، سید مسعود؛ شاهین جعفری (۱۳۹۶). «ارزیابی رقابت‌پذیری منطقه‌ای در مناطق شهری عملکردی استان مازندران با استفاده از تحلیل خوشه‌ای»، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۴۹(۴)، صص ۸۰۷ - ۸۲۰. ۱۰,۲۲۰۵۹.۸۲۰.jhgr.2016.58400
- پیراسته، حسین؛ الهام اسلامی نسب (۱۳۸۹). «ارزیابی مزیت نسبی و رقابتی صنعت پودر شوینده در ایران»، پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۱۸(۵۳)، صص ۷۷ - ۱۰۷.
- خنیفر، حسین (۱۳۸۹). «درآمدی بر مفهوم آمایش سرزمین و کاربردهای آن در ایران»، آمایش سرزمین، ۲(۲)، صص ۵ - ۲۶.
- داداش‌پور، هاشم؛ مهدی دده‌جانی (۱۳۹۴). «شناسایی و اولویت‌بندی عوامل ریشه‌ای تأثیرگذار در ارتقای رقابت‌پذیری منطقه‌ای (مورد مطالعاتی: استان کردستان)»، برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۵(۱۹)، صص ۲۷ - ۴۲.
- داداش‌پور، هاشم؛ فرانک احمدی (۱۳۸۹). «رقابت‌پذیری منطقه‌ای به مثابه رویکردی نوین در توسعه منطقه‌ای»، راهبرد، ۲۲، صص ۵۱ - ۸۰.
- راسخی، سعید؛ المیرا ذبیحی لهرمی (۱۳۸۷). «مزیت رقابتی در سطح بنگاه: مفهوم و تئوری»، اقتصاد کلان، ۸(۲۸)، صص ۳۱ - ۵۴.
- رحمانی، کمال‌الدین؛ سالار ماملی (۱۳۸۹). «تعیین مزیت نسبی صنایع مواد غذایی استان آذربایجان شرقی (مبتنی بر مزیت تولیدی و مزیت تجاری غیر مستقیم)»، مدیریت بهره‌وری، ۴(۱۲) (بهار)، صص ۹۷ - ۱۳۴.
- رفاح کهریز، آرش؛ یوسف محمدزاده؛ سید جمال‌الدین محسنی زنوزی؛ نیر هاشمی برنج‌آبادی؛ نگار قاسم‌زاده (۱۳۹۸). «تأثیر رقابت‌پذیری بر عملکرد اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته»، سیاست‌های راهبردی و کلان، ۷(۲۵)، صص ۸۶ - ۱۰۷. ۱۰,۳۲۵۹۸.۸۶.JMSP.7.1.86
- ساسانی، مینا؛ هاشم داداش‌پور (۱۳۹۸). «بررسی رابطه بین تخصصی شدن، تنوع، رقابت صنعتی و

- تمرکز فضایی صنایع در شهرستان‌های ایران، در دوره زمانی ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰، *آمایش سرزمین*، (۱)۱۱، صص ۱ - ۲۸. doi: 10.21002.669926/10,22059
- سعادت، رحمان (۱۳۹۳). «نقدهایی بر نظریات مزیتی تجارت بین‌الملل»، *تحول در علوم انسانی*، (۲)۲، صص ۸۵ - ۹۸.
- شاه‌طهماسبی، اسماعیل؛ سید حمید خداداد حسینی؛ اسدالله کردناهیچ؛ محمدتقی آزاد ارمکی (۱۳۹۳). «بررسی تأثیر شبکه‌های کسب‌وکار بر مزیت رقابتی با تبیین نقش قابلیت ایجاد قابلیت‌ها (مورد مطالعه: صنعت ساختمان)»، *مدیریت بازرگانی*، (۱)۶، صص ۱۰۷ - ۱۲۴. doi: 10.22059/jibm.2014.51607
- شریف‌زادگان، محمدحسین؛ سحر ندایی طوسی (۱۳۹۵). «سنجش مناسبت به‌کارگیری مؤلفه‌های موفقیت رقابت‌پذیری توسعه منطقه‌ای در ایران»، *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، (۱)۴۸، صص ۱۰۵ - ۱۲۳. doi: 10.22059/jhgr.2016.51802
- _____ (۱۳۹۴). «چارچوب توسعه فضایی رقابت‌پذیری منطقه‌ای در ایران، مورد پژوهی: استان‌های سی‌گانه»، *هنرهای زیبا، معماری و شهرسازی*، (۳)۲۰، صص ۵ - ۲۰. doi: 10.22059/jfaup.2015.56874
- صباغ کرمانی، مجید (۱۳۸۰). *اقتصاد منطقه‌ای* (تئوری‌ها و مدل‌ها)، تهران، سمت.
- گرشاسبی، علی‌رضا؛ الهام اسمعیلی‌پور ماسوله؛ الناز میاندوآبچی (۱۳۹۵). «مؤلفه‌های کلیدی سیاست صنعتی با رویکرد جدید در راستای بهبود رقابت‌پذیری منطقه‌ای»، *بررسی‌های بازرگانی*، (۷۹)۱۴، صص ۱ - ۱۴.
- محمدی، حمید؛ وحید مشفق؛ نرگس احمدپور کلهرودی؛ سمیرا یوسفیان (۱۳۹۶). «تبیین سلسله‌مراتب روابط عملکردی شبکه شهری (نمونه موردی: استان فارس)»، *مطالعات شهری*، (۲۵)۷، صص ۹۱ - ۱۰۰.
- مشفقی، وحید؛ مجتبی رفیعیان (۱۳۹۵). «سنجش شاخص چندمرکزی عملکردی شبکه شهری (نمونه موردی: شبکه شهری استان مازندران)»، *برنامه‌ریزی و آمایش فضا*، (۱)۲۰، صص ۲۰۷ - ۲۳۴.
- مشفقی، وحید؛ یحیی جعفری؛ هادی علی‌زاده (۱۳۹۸). «تحلیل ریخت‌شناسی شبکه شهری با رویکرد تعادل‌بخشی به فضا (مطالعه موردی: شبکه شهری استان هرمزگان)»، *آمایش سرزمین*، (۲)۱۱، صص ۳۱۱ - ۳۳۶. doi: 10.21002.670042/10,22059

نبی‌پور، ایرج؛ عبدالمجید مصلح؛ مجید اسدی (۱۳۹۳). «نقش دانشگاه‌های خلاق آینده در ماریج سگانه‌گردی‌های علم و فناوری»، *طب جنوب*، ۱۷(۶): صص ۱۰۶۸ - ۱۰۸۹.

References

- Aghazadeh, H. (2015). "Strategic Marketing Management: Achieving Superior Business Performance through Intelligent Marketing Strategy", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 207, 125-134. 10.1016/j.sbspro.2015.10.161.
- Bafandeh imandoust, S. & Mofidi, A. (2017). "Measuring the Impact of Global Competitiveness Index (GCI) on Economic Growth in Selected Developed and Developing Countries", *Journal of Economy and Regional Development*, 23(12), pp. 65-95. <https://doi.org/10.22067/erd.v23i12.57262>. (in Persian)
- Barney, J. (1986) "Types of Competition and the Theory of Strategy: Toward an Integrative Framework", *Academy of Management Review*, 11, pp. 791-800.
- Barney, J.B. (1995). "Looking inside for competitive advantage", *The Academy of Management Perspectives (AMP)*, 9(4), pp. 49-61. 10.5465/ame.1995.9512032192.
- Batabyal, A. & Yoo, S. (2016). "On Research and Development in a Model of Schumpeterian Economic Growth in a Creative Region", *SSRN Electronic Journal*, 10.2139/ssrn.2840990.
- (2018). "Schumpeterian Creative Class Competition, Innovation Policy, and Regional Economic Growth", *International Review of Economics & Finance*, 55. 10.1016/j.iref.2018.01.016
- Batey, P. & Friedrich, P. (2000). *Regional competition in the European Union. In Regional competition: Advances in spatial science* (pp. 247-259). Springer; Berlin. 10.1007/978-3-662-04234-2_12.
- Borsekova, K. & Anna, V., & Vitálišová, K. (2017). "Smart Specialization for Smart Spatial Development: Innovative Strategies for Building Competitive Advantages in Tourism in Slovakia", *Socio-Economic Planning Sciences*, 58, pp. 39-50. 10.1016/j.seps.2016.10.004.
- Chapain, C. & Stryjakiewicz, T. (2017). *Creative Industries in Europe: Drivers of New Sectorial and Spatial Dynamics*. Cham: Springer.
- Chrzanowski, M. & Pająk, K. (2017). "DETERMINANTS OF REGIONAL POLICY – CONTEMPORARY PERSPECTIVE", *EUROPEAN COOPERATION*, 5(24), pp. 9-20.
- Clifton, N. (2008). The "creative class" in the uk: an initial analysis. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 90(1), pp. 63–82. doi:10.1111/j.1468-0467.2008.00276.x
- Dadashpour, H. & Dadejani, M. (2015). "Identifying and Prioritizing the Radical Factors Influencing Regional Competitiveness (Case study: Kurdistan Province)", *Regional Planning*, 5(19), pp. 27-42. (in Persian)
- Dadashpour, H. & Ahmadi, F. (2010). "Regional Competitiveness as a New Approach to Regional Development", *Journal of Strategy*, 22, pp. 51-80. (in Persian)
- De Voldere I., Janssens E., Onkelinx J & Sleuwaegen L. (2006). *The creative economy; challenges and opportunities for the DC regions*. Flanders District of Creativity.
- Florida, R. (2002). "Bohemia and Economic Geography". *Journal of Economic Geography*.

2. 55-71. 10.1093/jeg/2.1.55.
- Florida, R. (2003). "Cities and the Creative Class", *City and Community*, 2(1), pp. 3-19.
- Ganji, T., Jahanshahloo, L., & Moshfeghi, V. (1397). "Assessing the Impacts of Academic Expansion on Metropolitan Areas (Case Study: Northeast Tehran District)", *Journal of Geography (Regional Planning)*, Vol. 9, No. 1, pp. 490- 477. (in Persian)
- Garshasbi, A., Esmailipour Masouleh, E., & Miandoabchi, E. (2016). "Key components of industrial policy with a new approach to improving regional competitiveness", *Business Reviews*, 14(79), pp. 1-14. (in Persian)
- Greenacre, M. (2007). *Correspondence analysis in practice*, chapman and hall/crc; 2 edition.
- Harpa, E. (2017). "Macroeconomic Analysis of the Competitive Factors which Influence Innovation in Rural Entrepreneurship", *Procedia Engineering*, Vol. 181, pp. 965-968.
- Hong, W. (2009). "Global competitiveness measurement for the tourism sector", *Journal Current Issues in Tourism*, Vol. 12, pp. 105-132.
- Huovari, J., Kangasharju, A., & Alanen, A. 29th August - 1st September (2000). Regional Competitiveness in Finland, ERSA 40th European Congress.
- Johansson, B. & Karlsson, C. (2008). "Knowledge, Creativity and Regional Development (CESIS Working Paper Series in Economics and Institutions of Innovation)", CESIS, KTH Royal Institute of Technology, Retrieved from <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-72327>
- Karlsson, C. & Johansson, B. (2012). *Knowledge, Creativity and Regional Development*.
- Khanifar, H. (2010). "The concept of land preparation and its usages in Iran", *Town and Country Planning*, 2(2), pp. 5-26. (in Persian)
- Khosravaninezhad, S., Alizadeh, A., Noghsan Mohamadi, M., & Akbari, R. (2020). "Science and Technology Special Regions; New Approach in Sustainable Development (Case: Science and Technology Special Region of Yazd)", *Town and Country Planning*, 12(1), pp. 225-252. doi: 10.22059/jtcp.2020.296848.670066. (in Persian)
- Kitson, M., Martin, R., & Tyler, P. (2004). "Regional Competitiveness: An Elusive Yet Key Concept?", *Regional Studies*. 38. 991-999. 10.1080/0034340042000320816.
- Korsgaard, S., Müller, S., & Tanvig, H. W. (2015). "Rural entrepreneurship or entrepreneurship in the rural-between place and space", *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 21(1), pp. 5-26.
- Lengyel, I. (2007). Economic growth and competitiveness of Hungarian regions. 2nd Central European Conference in Regional Science (CERS), pp. 587-608.
- Limtanakool, N., Schwanen, T., & Dijst, M. (2007). "Ranking Functional Urban Regions: A Comparison of Interaction and Node Attribute Data", *Cities*, 24(1), pp. 26-42.
- Mohammadi, H., Mashfaghi, V., Ahmadvour Kalhoroodi, N., & Yousefian, S. (2017). "Identifying the hierarchy of Functional relationships of urban network: The case of Fars province", 7(25), pp. 91-100. (in Persian)
- Molestina, J. (2019). *Regional Competition Law Enforcement in Developing Countries*, Springer.
- Moshfeghi, V. & Rafieian, M. (2016). "Measurement of Multi-Centric Performance Index of Urban Network (Case Study: Urban Network of Mazandaran Province)", *Space Planning and Preparation*, Vol. 20, No. 1, pp. 234-207. (in Persian)

- Moshfeghi, V., Jafari, Y., & Alizadeh, H. (2019). "Analyzing the Urban Network Morphology through Balancing of Space Approach: A Case Study of the Urban Network of Hormozgan Province", *Town and Country Planning*, 11(2), pp. 311-336. doi: 10.22059/jtcp.2019.293400.670042. (in Persian)
- Nabipour, I., Mosleh, A., & Assadi, M. (2015). "Role of the future creative universities in the triple helix of science and technology corridors", *Iran South Med J.*, 17(6), pp. 1068-1089. (in Persian)
- Oksa, J. (1992). "Regional and Local Responses to Restructuring in Peripheral Rural Areas in Finland", *Urban Studies*, 29(6), pp. 991-1002.
- Olariaga, LMJ., Hernández, LL., Análisis de. Correspondencias, 1999.
- Petronela, N.A. & Cojanu, V. (2013). "Supporting regional competitiveness through innovation. Case study: Sud Muntenia", *Journal of International Studies*, 6,1,2013, pp. 51-58.
- Pirasteh, H. & Islamic lineage, E. (2010). "Assessing the relative and competitive advantage of the detergent powder industry in Iran", *Economic Research and Policies*, 18(53), pp. 77-107. (in Persian)
- Porter, M.E. (1990). *The competitive advantage of nations*, New York: Free Press.
- (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. NY: Free Press.
- Poursafavi, S. & Jafari, S. (2017). "Assessment of Regional Competitiveness in Functional Urban Regions by Cluster Analysis, Mazandaran, Iran", *Human Geography Research*, 49(4), pp. 807-820. doi: 10.22059/jhgr.2016.58400. (in Persian)
- Rahmani, K. & Mameli, S. (2010). "Determining the Comparative Advantage of Food Industry in East Azerbaijan Province (Based on indirect productive advantage and commercial advantage)", 4(1(12)), pp. 97-134. (in Persian)
- Raskhi, S. & Zabihi Lohrami, E. (2008). "Competitive advantage at the level Enterprise: Concept and Theory", *Journal of Macroeconomics*, 8.1(28), pp. 31-54. (in Persian)
- Refah Kahriz, A., Mohammadzadeh, Y., Mohseni Zonouzi, S., Hashemi Berenjabadi, N., & Ghasemzadeh, N. (2019). "The Effect of Competitiveness on Economic Performance in Selected Developing and Developed Countries", 7(25), pp. 86-107. doi: 10.32598/JMSP.7.1.86. (in Persian)
- Saadat, R. (2014). "Criticisms of the advantages of international trade theories", *Evolution in the Humanities*, 2(2), pp. 85-98. (in Persian)
- Sabbagh Kermani, M. (2001). *Regional economics (Theories and Models)*, Tehran, SAMT. (in Persian)
- Sasani, M. & Dadashpoor, H. (2019). "Assessing the Relationship between the Spatial Concentration, Specialization, and Diversity of Industries, and Competition between Industries (Case study: Counties of Iran from 1996 to 2011)", *Town and Country Planning*, 11(1), pp. 1-28. doi: 10.22059/jtcp.2019.271002.669926. (in Persian)
- Saxenian, A. (2005). *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*. New York: ACLS History E-Book Project.
- Scott, A. J. (1999). "The US Recorded Music Industry: On the Relations between Organization, Location, and Creativity in the Cultural Economy", *Environment and Planning A: Economy and Space*, 31(11), pp. 1965-1984. 10.1068/a311965.

- Shahtahmasbi, E., Khodadad Hoseini, S., Kordna'eej, A., & Azad Armaki, M. (2014). "Investigating the Impact of Business Networks on Competitive Advantage by Explaining the Role of Capability of Building Capabilities Case Study: Construction Industry", *Journal of Business Management*, 6(1), pp. 107-124. doi: 10.22059/jibm.2014.51607. (in Persian)
- Sharifzadegan, M. & Nedae Tousi, S. (2015). "Iran's Regional Competitiveness Spatial Development Framework Case Study: 30 Provinces of Iran", *Honar-Ha-Ye-Ziba: Memary Va ShahrSazi*, 20(3), pp. 5-20. doi: 10.22059/jfaup.2015.56874. (in Persian)
- (2016). "Suitability Assessment of Success Factors of Regional Development Competitiveness in Iran", *Human Geography Research*, 48(1), pp. 105-123. doi: 10.22059/jhgr.2016.51802. (in Persian)
- Sridhar, K. (2005). *Incentives for Regional Development. Competition Among Sub-National Governments*. Palgrave Macmillan UK. 10.1057/9780230513808.
- Svetlicinii, A. (2017). "Building regional competition policy in ASEAN: lessons from the European Competition Network", *Asia Europe Journal*, 15, pp. 1-17. 10.1007/s10308-017-0479-0.
- Turok, I. (2004). "Cities, Regions and Competitiveness", *Regional Studies*, 38, pp. 1069-1083. 10.1080/0034340042000292647.
- Veselá, D. & Klimová, K. (2014). "Knowledge-based Economy vs. Creative Economy", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141. 10.1016/j.sbspro.2014.05.072.
- Zukauskaitė, E. (2010). "Innovation in Cultural Industries: The role of university links, Innovation: Management", *Policy & Practice*, 14. 10.5172/impp.2012.14.3.404.