

ارزیابی توزیع فضایی شاخص‌های خلاقیت در نظام سکونتگاهی استان هرمزگان

کرامت‌اله زبیری* ، احمد حاتمی**

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۴/۲۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۸/۱۸

چکیده

این پژوهش به بررسی وضعیت ابعاد شاخص‌هایی خلاقیت در نظام سکونتگاهی استان هرمزگان پرداخته است. روش این پژوهش توصیفی - تحلیلی و مبتنی بر روش‌های کتابخانه‌ای و اسنادی است. به‌طور کلی این پژوهش بر اساس دو هدف اصلی بنیان نهاده شده است هدف اول پژوهش استخراج عوامل و شاخص‌های اثرگذار و کلیدی در خلاقیت شهرهای استان هرمزگان و هدف دوم دستیابی به یک رتبه‌بندی از شهرهای استان هرمزگان بر اساس میزان خلاقیت بوده است. برای هدف اول پژوهش از معادلات ساختاری و نرم‌افزار میک مک (MICMAC) استفاده شده است و نتایج آن نشان داد که عواملی همچون درصد تکنسین‌ها و متخصصان و درصد هنرمندان به‌عنوان اثرگذارترین شاخص‌ها در تحقق شهر خلاق در استان هرمزگان و شاخص‌های تعداد چاپخانه، تعداد کتابخانه و تعداد نمایشگاه‌های فرهنگی و هنری به‌عنوان کم‌اثرترین شاخص‌ها در تحقق شهر خلاق شناخته شده‌اند. در راستای هدف دوم از مدل تاپسیس (TOPSIS) استفاده گردید و نتایج آن نشان داد که شهر بندرعباس بالاترین میزان خلاقیت را به خود اختصاص داده است و در مراتب بندر لنگه در رتبه دوم، میناب در رتبه سوم، قشم در رتبه چهارم، رودان در رتبه پنجم، بستک در رتبه ششم، پارسیان در رتبه هفتم، حاجی‌آباد در رتبه هشتم، جاسک در رتبه نهم، خمیر در رتبه دهم، سیریک در رتبه یازدهم، ابوموسی در رتبه دوازدهم و بشاگرد در رتبه آخر قرار گرفته است.

واژه‌های کلیدی: شهر خلاق، جغرافیای خلاقیت، معادلات ساختاری میک مک، مدل تاپسیس، شهرستان‌های استان هرمزگان

* استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول). zayyari@ut.ac.ir
** دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تهران، تهران، ایران. ahmad.hatami@ut.ac.ir

مقدمه

شهرها در طول تاریخ پرفرازونشیب خود همواره در مرکز رویدادها و تحولات جهانی بوده‌اند با توجه به همین ویژگی در هر مرحله شهرها از نیروهای ویژه‌ای برای توسعه خود بهره گرفته‌اند سرمایه‌داری قرن نوزدهم شهرک‌های کارخانه‌ای کلاسیک را به وجود آورد شبیه شهرهایی که در انگلیس، فرانسه و آلمان یافت می‌شود. در قرن بیستم و دوره تولید انبوه و فورديسم شاهد رشد و گسترش کلان‌شهرهای بزرگ صنعتی بودیم شبیه منطقه دیترویت که در ایالات متحده به وجود آمد (Harvey, 1989: 10). نظم اقتصادی جدیدی که امروزه در اوج قرار دارد و تغییرات چشمگیری که در ساختارهای تولید و بازار کار به وجود آمده است بیانگر شیوه‌ای کاملاً جدید از شهرنشینی است که تاکنون بسیار بی‌سابقه بوده است و چالش‌های بسیاری را برای سیاست‌گذاران در سراسر جهان ایجاد کرده است (سربندی، ۱۳۹۹: ۲۲۰). جهانی‌شدن، بحران فرا صنعتی و ظهور ایدئولوژی‌های نئولیبرالی در سیاست‌های شهری، همگی باعث شده است که بسیاری از شهرها به سمت تعریف و اجرای استراتژی‌های توسعه کارآفرینی سوق داده شوند (Harvey, 1989: 12). به نظر می‌رسد که دیدگاه نقش شهرها در رشد اقتصادی جهانی دچار یک تغییر پارادایمی شده است (Asheim & Parrilli, 2009: 2012)، و این بدان معنی است که ما نسل جدیدی از شهرها را داریم که دارای یک فلسفه و یا ایدئولوژی هوشمند هستند که محور آن ایجاد پل‌هایی با خلاقیت برای حل مشکلات پیش روی آنها است (Pratt & Hutton, 2013: 90, Scott). (2014: 570) شهرها امروز و در آینده سعی دارند محیطی را فراهم سازند که افراد خلاق (متخصصین، تکنسین، هنرمند و...) راغب شوند در آن محیط زندگی کنند و در مقابل تخصص خود را بدون دغدغه در اختیار شهر و جامعه قرار دهند (Eglins, 2016: 125). مفهوم شهر خلاق به شکل جدیدی از برنامه‌ریزی استراتژیک تبدیل شده است این تفکر جدید به‌طور گسترده‌ای بر اقتصاد و جامعه تأثیر می‌گذارد زیرا از خلاقیت انسان در برنامه‌ریزی استفاده می‌کند (Grodach, 2017: 640) در همین راستا در سال‌های اخیر توجه زیادی به توسعه شهرهای خلاق توسط دانشگاهیان، برنامه‌ریزان، توسعه‌دهندگان و سیاست‌گذاران به‌عنوان یک رویکرد برای توسعه شهری و شکوفایی شهری شده است (Jakob, 2010: 194). آنها به این نتیجه رسیده‌اند که در حال حاضر توسعه شهری به فکر ترکیب زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری است در این تفکر نه‌تنها زیرساخت‌ها موردتوجه است بلکه ارزش زیادی هم برای افراد و جوامع قائل است رویکرد خلاقیت بیانگر

این موضوع است که دارایی و سرمایه یک شهر دارایی‌ها و زیرساخت‌های فیزیکی آن شهر نیست بلکه این خود مردم و جامعه آن هستند و شهری موفق است که بتواند از عملکرد خلاقانه مردم شهر در راستای حل مسائل و مشکلات شهر به‌طور کامل بهره بگیرد (سربندی، ۱۳۹۹: ۲۲۰). بنابراین با قبول مفروضات شهر خلاق، برنامه ریزان بر آن هستند که عرصه را برای ظهور طبقه خلاق در شهرها آماده سازند. در این میان استان هرمزگان به دلیل شرایط خاص جغرافیایی و موقعیت راهبردی و همچنین وجود محیط‌های ساحلی جزایر و نقاط گردشگری بی‌شمار پتانسیل بالایی خلاقیت دارد از طرف دیگر وجود آداب و رسوم، صنایع دستی و فرهنگی و تنوع غذایی و ... که در این استان وجود دارد می‌تواند به پیشبرد شهرهای این استان به اهداف شهر خلاق کمک کند. اما در طرف مقابل استان هرمزگان هرچند طی چند دهه گذشته عرصه اجرای برنامه و صحنه اقدامات عمرانی گسترده و چشمگیری بوده اما از آنجاکه این اقدامات با نگاه فضایی متعادل و کلی‌نگر صورت نگرفته، تغییرات و تحولات اقتصادی و اجتماعی نیز به‌تبع آن در همه نواحی استان یکنواخت، هماهنگ و عادلانه نبوده است. حاکمیت نگاه غیر آمایشی، عمدتاً بخشی و متمرکز متأثر از رویکرد رایج مرکز-پیرامون در بین سیاست‌گذاران و مدیران، شکل خاصی از تمرکز سرمایه و فعالیت و سکونت را پدید آورده به‌گونه‌ای که امروزه بندرعباس با استقرار ۵۵ درصد از جمعیت استان، قطب نخست و بلامنازع توسعه استان بوده و نماد بارز عدم تعادل سکونت و فعالیت می‌باشد (سند آمایش استان هرمزگان، ۱۳۹۸). این رویه باعث شده است که شاخص‌های خلاقیت در بین نواحی مختلف استان هرمزگان عادلانه توزیع نشده باشد. از این‌رو در این پژوهش سعی بر آن است که در وهله اول مهم‌ترین عوامل مؤثر بر شکل‌گیری شهر خلاق در استان هرمزگان شناخته شود و در مراتب بعدی با یک تکنیک رتبه‌بندی شمای کلی از وضعیت شاخص‌های خلاقیت در این شهرهای این استان به دست آید. با شناخت حاصل شده می‌توان راهکارهایی مناسب برای حرکت شهرهای استان هرمزگان به سمت ایده آل‌های شهر خلاق را استخراج نمود.

مبانی نظری

یکی از مباحث مربوط به شهرنشینی نولیبرالی در طول دهه گذشته، شهر خلاق است (Baycon, 2016: 42). که این مفهوم در دو دهه گذشته در جریان بوده است (Color, 2017: 82). مفهوم شهر خلاق با اینکه با انتقادهای آکادمیکی همچون مبهم بودن اهداف،

نتایج مشکوک و ابهام در سیاست‌ها روبرو بوده است اما در طیف وسیعی از شهرها مورد استفاده قرار گرفته است (Scott, 2014: 560; Landry, 2012: 160; Florida, 2004: 80). باین وجود دولت‌های محلی و ایالتی این مفهوم را قبول کرده‌اند که فعالیت‌های خلاقانه، به‌طور گسترده‌ای تعریف شده و می‌تواند به‌عنوان یک منبع اقتصادی شهری مورد استفاده قرار گیرد (ندایی طوسی، جاوید، ۱۴۰۰: ۳۱) (Barnett, 2001: 406). شهرهای خلاق مراکز شهری پرجمعیتی هستند که از ایده‌های شهروندان برای پویایی اقتصاد بهره می‌گیرند (Gibson, 2014: 571).

از نظر پترهال (۲۰۰۰) شهر خلاق جایی است که اجتماع و فکرهای بزرگ در تلاطم‌اند در کل مکان راحتی نیست مفهوم شهر خلاق شکل جدیدی از برنامه‌ریزی استراتژیک است. این تفکر جدید به‌طور گسترده‌ای بر اقتصاد و جامعه تأثیر می‌گذارد زیرا از خلاقیت انسان در برنامه‌ریزی استفاده می‌کند (Cretella, 2016: 8) از نظر لندری (۲۰۰۰) شهر خلاق جایی است که شما همراه با قوه تصور می‌توانید فکر کنید و برنامه‌ریزی کنید (Baycon, 2011: 26). شهر خلاق رویکردی از شهرسازی را دنبال می‌کند که در آن خلاقیت در خط مقدم قرار دارد و یک شهر خلاق باید در نتیجه یک شهر جدید باشد؛ شهر خلاق یک تغییر نوسان از شیوه‌های موجود و متعارف توسعه شهری می‌باشد (Csikszentmihalyi, 1996: 8). از نظر پترهال شهرهای خلاق، نوع خاصی از شهرها در تغییرات پی‌درپی اقتصادی و اجتماعی با طیف وسیعی از مهاجران جوان هستند (Hall, 2000: 648). او معتقد است شهرهای خلاق با زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی ترکیبی و مختلط می‌داند که عرصه را برای تعامل بیشتر و تبادل راحت و غیررسمی اطلاعات بین مردمان خلاق فراهم می‌کند و به ایده‌های جدید و تفکر خلاقانه منجر می‌شود (سونگمی، ۲۰۱۵: ۱۹). محیط یا مکان که خلاقیت در آن رخ می‌دهد می‌تواند یک شهر، یک منطقه یا نواحی شهری باشد (Asheim, 2009: 426). مفهوم شهر خلاق اهمیت جنبه فرهنگی و هنری را در برنامه‌ریزی عرصه‌های شهری نشان می‌دهد زیرا آنها به هر جزئیاتی در شهر کمک می‌کنند (Caves, 2002: 112) شهر خلاق به‌عنوان یک "شخصیت فرهنگی" شناخته می‌شود این شهر از موقعیت محلی خود استفاده می‌کند و آن را برای پاسخگویی به خواسته‌های طبقه خلاق سازگار می‌کند. در شهر خلاق ساخت فضاهای اصیل به‌منظور جذب استعدادهای جهانی و سرمایه‌گذاری در خلاقیت و فرهنگ مهم است (Goldberg, 2018: 31). فلوریدا (۲۰۰۴) سه نوع خلاقیت مکمل هم را تعریف می‌کند: (۱) خلاقیت

تکنولوژیکی یا نوآوری، (۲) اخلاقیت اقتصادی و یا کارآفرینی، (۳) اخلاقیت هنری یا فرهنگی به نظر فلوریدا این سه نوع اخلاقیت انسانی، بر روی یکدیگر تأثیر دارند و یکدیگر را تقویت می‌کنند. به گفته فلوریدا، عامل اصلی تشریح رشد ناشی از اخلاقیت، انتخاب مکان زندگی توسط افراد خلاق است. از نظر او افراد خلاق صرفاً تصمیم خود را برای زندگی در یک مکان خاص به دلیل فرصت‌های شغلی موجود در آنجا، نمی‌گیرند و عواملی مانند تنوع فرهنگی، تحمل‌پذیری و گشودگی نسبت به ایده‌های جدید، نسبت به افراد دارای پس‌زمینه‌های مختلف قومی، گرایش‌های مختلف جنسی و یا سبک‌های مختلف زندگی، به‌اندازه وضعیت بازار کار منطقه‌ای مهم هستند (Fritz, 2009: 4-3). از نظر لاندری منابع فرهنگی و سرمایه انسانی مواد اولیه شهر هستند و جایگزین زغال‌سنگ، فولاد یا طلا می‌باشند. اخلاقیت، روش بهره‌برداری از این منابع است و به آنها کمک می‌کند تا رشد کنند. اما به‌جای تمرکز صرف بر توسعه جامعه، استراتژی شهر خلاق نیز هدف از بهره‌برداری از منابع فرهنگی را جذب نیروی کار ماهر و انعطاف‌پذیر که نیازهای شهر خلاق است می‌داند (Godach, 2017: 8). شاخص‌های شهر خلاق از نظر لاندری شامل سرمایه انسانی، زیرساخت، فناوری، مدارای اجتماعی، تنوع قومی، انعطاف‌پذیری، ابتکار، خطرپذیری و رهبری است (Landry, 2008: 49). چارلز لاندری برای اولین بار استراتژی شهر خلاق خود را در کار برای گلاسکو در سال ۱۹۹۱ به‌منظور بهبود نیازهای فرهنگی و رویکردهای برنامه‌ریزی فرهنگی به‌عنوان یک پاسخ به بحران‌های اقتصادی، اجتماعی شهر، بیان کرد که عامل فرهنگ را به‌عنوان محور برنامه‌ریزی و توسعه شهری می‌دانست (Landry, 2012: 5-1). در اوایل دهه ۲۰۰۰، ریچارد فلوریدا مفهوم طبقه خلاق را معرفی کرد که به نقش سرمایه انسانی در رشد اقتصادی و نقش سرمایه انسانی خلاق در احیای اقتصاد شهر و منطقه و به نقش صنایع خلاق در رشد اقتصادی تأکید داشت (فلوریدا، ۲۰۰۴: ۱۸). در این مورد فلوریدا بیان می‌کند، که اخلاقیت یک شخص در ارتباط با شهری است که فرد در آن زندگی می‌کند. اکنون شهرها قدرت‌های جدید اقتصادی هستند که توانایی پردازش دانش و دست‌کاری نمادها را دارند (Marinani, 2015: 390). و در اواخر دهه ۱۹۹۰، فلوریدا شروع به مطالعه در مورد اینکه چرا طبقه خلاق در مکان‌های خاصی سکونت برمی‌گزینند و اینکه چگونه مناطق پیشرو فناوری پیشرفته از امکانات در استراتژی‌های توسعه اقتصادی خود استفاده می‌کنند، پرداخت (Florida, 2000: 9). از این‌رو فلوریدا تحقیقاتی در مورد ارتباط مثبت بین رشد اقتصادی منطقه‌ای و تولیدات سرمایه انسانی انجام داد. بحث در مورد طبقه خلاق در ادبیات

جغرافیای اقتصادی حائز اهمیت شده است. ظرفیت جذب طبقه خلاق یک مؤلفه قابل توجه در سیاست‌گذاری‌های شهری در بسیاری از شهرها و مناطق سراسر جهان است فلوریدا استدلال می‌کند که جمع‌آوری اعضای کلاس خلاق در مناطق خاص می‌تواند توسعه اقتصادی و رونق اقتصادی منطقه را سرعت ببخشد (Dai et al, 2012: 650-649). فلوریدا کلید فهم جغرافیای جدید خلاقیت را در T³ (تکنولوژی و فناوری، استعداد و توانایی، ظرفیت تحمل‌پذیری) می‌داند. او بیان می‌کند که اعضای طبقه خلاق در مکان‌هایی که دارای این T³ با هم هستند ساکن می‌شوند. در نتیجه، جمع‌آوری جغرافیایی ناشی از اعضای کلاس خلاق، شرکت‌های با تکنولوژی بالا را به دنبال سرمایه انسانی به منطقه می‌برد، که به نوبه خود منجر به افزایش نرخ راه‌اندازی شرکت‌های مبتنی بر فناوری می‌شود. اعضای کلاس خلاق ممکن است. در نتیجه یک فرایند تجمعی از دانش و تکنولوژی مبتنی بر رشد صورت می‌گیرد در یک مکان گرد هم آیند (Cretella, 2016: 8).

پیشینه پژوهش

شهرها خاستگاه خلاقیت هستند آنها از گذشته‌های دور ابزاری برای تحرک، تمرکز و مجرای انتقال انرژی خلاقیت انسان بوده‌اند. شهرها این انرژی را به نوآوری‌های تکنیکی و هنری، اشکال جدید تجارت و صنایع و نمونه‌های در حال رشد اجتماعی و تمدن تبدیل نموده‌اند. اگر به اندازه کافی در تکوین نظریه شهر خلاق به عقب برگردیم، به جان راسکین و ویلیام موریس برمی‌خوریم که در عصر ویکتوریای انگلیس در مقابل اقتصادهای سوداگر، ایستادگی کردند و اقتصاد و هنر را که تأکید بر فعالیت‌های انسانی خلاق، داشت مورد تأکید قرار دادند (قربانی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۳۹). مامفورد نیز در کتاب "فرهنگ و شهرها" اقتصادهای پولی که مگالاپلیس‌ها را تحت سیطره خود قرار داده بود، مورد هجوم قرار می‌دهد و اقتصادهای فرهنگی که بر ابعاد زندگی انسان تأکید دارد را پیشنهاد می‌کند. جاکوبز نیز شهرها را خاستگاه تنوع و تمایز و خلاقیت و نوآوری دانسته و با انتشار کتاب "سیستم‌های بقا" و کتاب "ماهیت اقتصادها" بر اهمیت شهرهای خلاق برای توسعه اقتصادی و اجتماعی تأکید می‌ورزد (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۴: ۸۹). اما به‌طور کلی ایده شهر خلاق ریشه در تفکرات اندیشمندانی چون جیکوبز، لندری، هاوکینز و فلوریدا دارد. این نظریه‌پردازان زمینه شکل‌گیری این تفکر و نگرش را در برنامه‌ریزی شهری فراهم آوردند. به‌طور کلی باید گفت ریچارد فلوریدا در سال ۲۰۰۲ به‌طور مدون مفهوم شهر خلاق را مطرح کرد و او در این سال

به بررسی شهرهای آمریکا از نظر خلاقیت شهری پرداخت. بررسی فلوریدا بر پایه ۳ شاکله اصلی شهر خلاق یعنی استعداد، فناوری و تحمل مداری بوده است بنابراین از نظر ریچارد فلوریدا شهر خلاق شهری می‌باشد که طبقه خلاق شامل هنرمندان، متخصصان، تکنسین‌ها و... در آن ساکن هستند و این شهر دارای محیط باز است که اجازه زندگی به هر گروه، قوم، فرهنگ، نژاد و ملیت و ... می‌دهد و مجهز به فناوری روز دنیا می‌باشد (Florida, 2002, 2005)؛ بنابراین با توجه به این ویژگی شاخص‌های بسیاری برای سنجش میزان خلاقیت شهرها از طرف متخصصان مطرح گردید که اکثر بر محور ۳ مفهوم استعداد، بردباری و فناوری بوده‌اند. در این پژوهش هم پس از بررسی پژوهش‌های فراوان و لیست کردن شاخص‌های آنها، تعدادی از شاخص‌ها که در پژوهش‌های بیشتری مورد استفاده شده بودند انتخاب شدند.

جدول ۱- پیشینه شهر خلاق

| محقق | عنوان پژوهش | شاخص‌های مورد بررسی | یافته‌ها |
|------------------------------|---|---|--|
| دل انگلیزان و همکاران (۱۳۹۷) | تعیین شاخص‌های شهر خلاق و رتبه‌بندی کلان‌شهرهای ایران بر اساس معیارهای شهر خلاق | تعداد افراد دارای تحصیلات عالی، تعداد دانشگاه و مؤسسه‌های آموزش عالی، ضریب شهرنشینی، تعداد پزشکان، تراکم شهری، سازمان‌های فنی و حرفه‌ای، سرانه اختراع، تعداد مراکز رشد، تعداد شرکت‌های فناور، تعداد پژوهشگران، درصد خانوارهای دارای رایانه و اینترنت، تعداد مراکز مذهبی و فرهنگی، تعداد مساجد، تعداد پروازهای داخلی و خارجی، درصد مهاجران واردشده از خارج و داخل کشور، سرانه تولید ناخالص شهری، تعداد هتل، مهمان‌پذیر، سینما، سالن نمایش، کتابخانه، بیمارستان، پارک و فضای سبز، تعداد مطبوعات، اجرای تئاتر، موسیقی، شرکت تعاونی، واحدهای تولیدی، چاپخانه، | نتایج نشان می‌دهد که بین کلان‌شهرهای ایران از نظر شاخص‌های خلاقیت تفاوت وجود دارد به طوری که کلان‌شهر تهران در این میان دارای بیشترین میزان خلاقیت است و به ترتیب کلان‌شهرهای مشهد، تبریز در رتبه‌های دوم و سوم و کلان‌شهر کرج در رتبه آخر قرار گرفته است. |

| | | | |
|--------------------------------|--|---|--|
| <p>سامی، اسدی (۱۳۹۷)</p> | <p>میزان تطابق شهر قاین با شاخص‌های شهر خلاق</p> | <p>میزان تولید و اشتغال خلاق، زیست پذیری و امکانات، حمل‌ونقل و دسترسی، سرمایه انسانی و استعداد و آموزش، سرمایه اجتماعی و مشارکت و حمایت، فعالیت‌های تجاری و اقتصادی، کارآفرینی، ابداع تحقیق و توسعه، تکنولوژی و فناوری اطلاعات و ارتباطات، سرمایه فرهنگی و مشارکت، فرهنگ و فراغت و توریسم</p> | <p>شهر قاین در زمینه ایجاد شهر خلاق از نظر شاخص‌های میراث فرهنگی، صنایع خلاق، استعداد خلاق، حاکمیت خلاق، کیفیت زندگی و زیرساخت‌های خلاق در وضعیت نامطلوب قرار دارد.</p> |
| <p>نظم فر و همکاران (۱۳۹۶)</p> | <p>سنجش میزان برخورداری سکونتگاه‌های شهری استان اردبیل از شاخص‌های شهر خلاق</p> | <p>تعداد سینما، تعداد سالن نمایش، تعداد برنامه تئاتر، تعداد برنامه موسیقی، تعداد تماشاگر تئاتر، موزه، تعداد پارک عمومی، رستوران، اقامتگاه‌های عمومی، سرانه فضای سبز، تعداد چاپخانه، بازدیدکننده کتاب، کتابخانه، تعداد کانون پرورش فکری، تعداد انجمن‌های فعال، آموزشگاه آزاد هنری، هنرستان هنرهای زیبا، هتل، فروشگاه محصولات فرهنگی</p> | <p>نتایج نشان می‌دهد که میان سکونتگاه‌های شهر استان اردبیل از نظر شاخص‌های شهر خلاق شکاف بسیاری وجود دارد. بهترین وضعیت را از لحاظ شاخص‌های شهر خلاق اردبیل، سرعین و مشکین‌شهر دارند و کمترین میزان برخورداری مربوط به بیله سوار و نیر است.</p> |
| <p>زنگنه و همکاران (۱۳۹۵)</p> | <p>تحلیل قابلیت‌ها و جایگاه شهر تهران از نظر تحقق مفهوم شهر خلاق در مقایسه با سایر شهرهای دنیا</p> | <p>تعداد هتل، سینما، سالن تئاتر، کتابخانه، امکانات گردشگری، تعداد سازمان خیریه، تعداد فستیوال‌ها، تعداد افراد شده به گالری هنری، کتابخانه، سینما، تعداد افراد دارای تحصیلات عالی، تعداد دانشگاه، تعداد دانشگاه هنری، تعداد پرواز بین‌المللی، درصد فروشگاه‌های زنجیره‌ای، تعداد مسافران بین‌المللی، درصد دارندگان کامپیوتر شخصی، درصد کاربران اینترنت، آزادی و سانسور مطبوعات، تنوع ادیان، تنوع ملی، مشارکت اجتماعی،</p> | <p>نتایج تحلیل‌ها نشان می‌دهد که تهران در اکثر شاخص‌ها در مقایسه با شهرهای خلاق جهانی وضعیت مناسبی ندارد. تهران با بهبود محیط شهری خلاق در راستای پرورش شهروندان خلاق و حفظ و جذب طبقه خلاق و شهروندان خلاق می‌تواند به شهر خلاق بودن نزدیک شود.</p> |

ارزیابی توزیع فضایی شاخص‌های خلاقیت...، زیاری و حاتمی | ۵۷

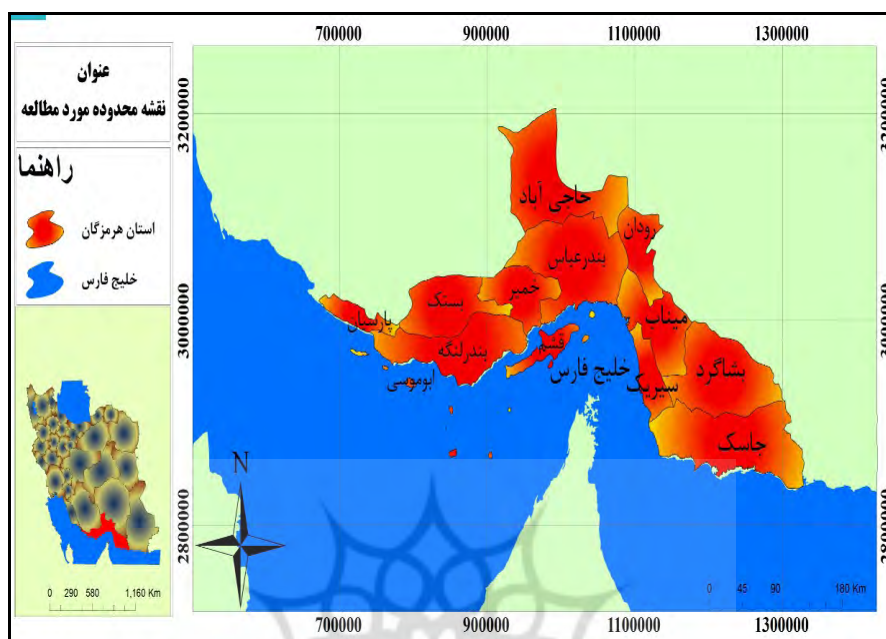
| | | | |
|-------------------------------|--|--|--|
| <p>رعیان، جمعی (۱۳۹۶)</p> | <p>تحلیل شاخص‌های خلاقیت شهری در نظام سکونتگاهی استان مازندران</p> | <p>وضعیت سواد (تحصیلات عالی)، استفاده از اینترنت، جمعیت شاغل، فعالیت‌های حرفه‌ای، هنر و سرگرمی، متخصصان، تکنسین‌ها، کشاورزان ماهر، میزان اشتغال، بیکار دارای تحصیلات عالی، مهاجرت تحصیلی، شرکت تعاونی فعال، اقامتگاه عمومی، تعداد سالن نمایش، تعداد برنامه تئاتر، تعداد برنامه موسیقی، تعداد اجرای تئاتر، موسیقی، تعداد تماشاگران تئاتر، موسیقی، همایش‌ها و سمینارهای علمی، کارگاه آموزشی، نمایشگاه‌های علمی، آب مصرفی، گاز مصرفی، پسماند مدیریت شده، تعداد دانشگاه، فضای سبز، مراکز بهداشتی درمانی، امام‌زاده و بقعه متبرکه.</p> | <p>تمرکز اصلی شهرهای استان به لحاظ توسعه‌یافتگی از منظر شاخص‌های شهر خلاق به شهرهای مرکزی استان است و شهر ساری (مرکز استان) و شهر بابل با قرار گرفتن در یک خوشه به ترتیب به لحاظ دارا بودن از شاخص‌های خلاقیت در جایگاه نخست و شهرهای گلوگاه، عباس‌آباد و سورک در رتبه‌های آخر قرار دارند.</p> |
| <p>زیاری و همکاران (۱۳۹۸)</p> | <p>تحلیل شاخص‌های خلاقیت شهری در نظام سکونتگاهی استان لرستان</p> | <p>درصد تکنسین‌ها و متخصصان، درصد هنرمندان، جمعیت با تحصیلات عالی دانشجویان لیسانس و بیشتر از کل جمعیت، درصد قانون‌گذاران و مدیران، تعداد دانشگاه، تعداد شرکت‌های مراکز رشد واحدهای فناور، جمعیت باسواد، تنوع بر اساس محل اقامت، تنوع ادیان، مهاجران وارد شده از داخل، تعداد ثبت اختراعات، مهاجران وارد شده از خارج، درصد متولدین خارج، تعداد هسته‌های فناور مراکز رشد، میل به مشارکت اجتماعی، تعداد صندلی سینما، سهم شاغلان بخش صنعت از کل شاغلان، تعداد کارگاه صنعتی، تعداد طرح‌های مراکز رشد واحدهای فناور، تعداد موزه، تعداد سینما، تعداد تشکل‌های مردم‌نهاد، تعداد نشریات، تعداد خطوط تلفن ثابت، تعداد اماکن مذهبی، تعداد سینما، تعداد فضاهای ورزشی، تعداد کتابخانه، جمعیت وارد شده به کتابخانه، تعداد چاپخانه، تعداد خطوط تلفن همراه، تعداد نمایشگاه فرهنگی و هنری</p> | <p>نتایج این پژوهش نشان داد که شهرستان خرم‌آباد به‌عنوان مرکز استان با ضریب (۰) در رتبه اول و شهرستان‌های بروجرد (۰/۲۲۱۴) الیگودرز (۰/۴۹۶۶) ازنا (۰/۶۸۰۲) سلسله (۰/۶۸۰۳) دورود (۰/۷۰۷۵) پلدختر (۰/۷۵۸۶) کوهدشت (۰/۸۶۳۹) دلفان (۰/۹۲۴۴) به ترتیب در رتبه‌های بعدی از لحاظ برخورداری از شاخص‌های خلاقیت قرار دارند. یافته‌های حاصل از تکنیک DANP نشان داد از میان شاخص‌های ۳۴ گانه شهر خلاق از نظر میزان اهمیت در تحقق مفهوم خلاقیت در شهرستان‌های استان لرستان شاخص درصد متخصصان (۰/۴۳۴) به‌عنوان تأثیرگذارترین عامل و هم‌چنین شاخص تعداد صندلی سینما (۰/۲۰۲) به‌عنوان کم‌اثرگذارترین شاخص شناخته شد.</p> |

(مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۰)

پژوهش‌های فراوانی در باب خلاقیت شهری صورت گرفته است و شاخص‌های بسیاری هم برای این موضوع استخراج شده است. در این پژوهش ضمن اینکه از شاخص‌های این پژوهش‌ها بهره گرفته است از میزان اثرگذاری آنها نیز غافل نشده است و هر شاخص را با توجه به میزان اهمیت در موضوع بکار بسته است.

بررسی محدود مورد مطالعه

استان هرمزگان در حدفاصل بین مختصات جغرافیایی ۲۵ درجه و ۲۴ دقیقه تا ۲۸ درجه و ۵۷ دقیقه عرض شمالی و ۵۳ درجه و ۴۱ دقیقه تا ۵۹ درجه و ۱۵ دقیقه طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ واقع شده است. این استان حدود ۶۸ هزار کیلومتر مربع (کمابیش اندازه کشور گرجستان) مساحت دارد که از این نظر هشتمین استان کشور است. هرمزگان از جهت شمال و شمال شرقی با استان کرمان، غرب و شمال غربی با استان‌های فارس و بوشهر از شرق با سیستان و بلوچستان همسایه بوده و جنوب آن را آب‌های گرم خلیج فارس و دریای عمان در نواری به طول تقریبی ۱۰۰۰ کیلومتر در بر گرفته است. این استان به خاطر مشرف بودن بر تنگه استراتژیک هرمز و دارا بودن ۱۴ جزیره کوچک و بزرگ از جمله ابوموسی، تنب کوچک و بزرگ، قشم، کیش، هرمز و لاوان و ... دارای اهمیت بالایی است (غفاری و همکاران، ۱۳۸۳). بر اساس آخرین تقسیمات کشوری (۱۳۹۵) استان هرمزگان دارای ۱۳ شهرستان به نام‌های بندرعباس، میناب، بندرلنگه، بستک، رودان، جاسک، قشم، حاجی‌آباد، ابوموسی، گاوبندی (پارسیان)، بندر خمیر، سیریک و بشاگرد می‌باشد (طرح آمایش استان هرمزگان، ۱۳۹۷). مطابق آخرین دوره سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۳۹۵) جمعیت استان هرمزگان ۱۷۷۶۴۱۵ نفر می‌باشد که از این تعداد ۹۷۱۸۲۲ نفر در نقاط شهری زندگی می‌کنند (همان منبع).



نقشه ۱ - محدوده مورد مطالعه (ترسیم نگارندگان، ۱۴۰۰)

داده‌ها و روش‌شناسی

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-تحلیلی و روش آن مبتنی بر معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار میک میک^۱ است. جامعه خبرگان این تحقیق شامل استادان دانشگاه و دانشجویان دکتری آگاه به موضوع پژوهش است، که به روش تکنیک گلوله برفی^۲ انتخاب شده‌اند. در پاسخ به سؤال اول پژوهش (تأثیرگذارترین شاخص‌های خلاقیت در تحقق مفهوم شهر خلاق) به‌مرور ادبیات پرداخته شد و با استفاده از روش کتابخانه‌ای مهم‌ترین شاخص‌ها و ابعاد خلاقیت شهری به دست آمد. سپس با استفاده از

1. MICMAC

۲- از متخصص در دسترس خواسته شد تا متخصصان و کارشناسان مسلط به موضوع را از ارگان‌ها و مراکز مختلف معرفی کند.

ابزار پرسشنامه، نظر متخصصان و خبرگان^۱ در مورد ۳۴ شاخص استخراج‌شده اخذ گردید. همچنین از متخصصان درخواست گردید تا نسبت به میزان اهمیت شاخص‌ها و اثرگذاری آنها در موضوع خلاقیت شهری امتیازی بین ۰ تا ۳ را اختصاص دهند. در این امتیازبندی به‌منزله بدون تأثیر و ۱ به‌منزله تأثیر ضعیف، ۲ به‌منزله تأثیر متوسط و ۳ به‌منزله تأثیر زیاد می‌باشد. سپس امتیازها در ماتریس متقاطع وارد شد تا در چارچوب نرم‌افزار معادلات ساختاری میک تأثیرگذاری و تأثیرپذیری (مستقیم و غیرمستقیم) هر کدام از عوامل و متغیرهای زیرمجموعه آنها با دیگر عوامل سنجیده شود و عوامل کلیدی در دستیابی به شهر خلاق استخراج گردد. در ادامه اطلاعات موردنیاز عوامل کلیدی استخراج شده از سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان هرمزگان (سالنامه‌های آماری ۱۳۹۶-۱۳۹۷-۱۳۹۸) استخراج گردید (روش اسنادی) و با استفاده از مدل تاپسیس^۲ اقدام به رتبه‌بندی شهرستان‌های استان هرمزگان بر اساس عوامل کلیدی خلاقیت گردید.



۱- متخصصان این پژوهش شامل ۱۵ نفر از اساتید دانشگاه و دانشجویان دوره دکتری با تخصص‌های مرتبط با برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای که دارای سوابق پژوهشی با موضوع شهر خلاق می‌باشند. علت اکتفا به این تعداد اشباع نظری بوده است.

2. TOPSIS



شکل ۱- مدل ساختاری پژوهش

تحلیل ساختاری با استفاده از نرم‌افزار میک مک

نرم‌افزار میک مک یکی از بهترین نرم‌افزارهایی است که برای محاسبات ماتریس تحلیل اثرات متقاطع، طراحی شده است. در این روش متغیرهای مؤثر بر سیستم در ماتریسی $N \times N$ قرار می‌گیرند و بر اساس نظر گروه کارشناسان در قالب اعداد ۰-۱-۲-۳ ارزش‌گذاری

می‌شوند. این ماتریس مبنای تحلیل‌های بعدی را تشکیل می‌دهد و خروجی‌های متعددی از این روابط به دست می‌آید. در نهایت متغیرها بر اساس تأثیرگذاری و تأثیرپذیری در محور مختصات پراکنده می‌شوند. بر اساس پراکنش متغیرها در محور مختصات ویژگی آن‌ها مشخص می‌شود و مبنای تحلیل مدیران و برنامه‌ریزان در مراحل بعدی قرار می‌گیرند (علی‌اکبری و همکاران، ۱۳۹۷).

مدل تاپسیس^۱

روش تاپسیس یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه (MADM) است که به رتبه‌بندی گزینه‌ها می‌پردازد. در این روش از دو مفهوم "راه‌حل ایدئال" و "شباهت به راه‌حل ایدئال" استفاده شده است. راه‌حل ایدئال چنان چه از اسم آن پیداست، آن راه‌حلی است که از هر جهت بهترین باشد که عموماً در عمل وجود نداشته و سعی بر آن است که به آن نزدیک شویم. به‌منظور اندازه‌گیری شباهت یک طرح (یا گزینه) به راه‌حل ایدئال و ضد ایدئال، فاصله آن طرح (یا گزینه) از راه‌حل ایدئال و ضد ایدئال اندازه‌گیری می‌شود. سپس گزینه‌ها بر اساس نسبت فاصله از راه‌حل ضد ایدئال به مجموع فاصله از راه‌حل ایدئال و ضد ایدئال ارزیابی و رتبه‌بندی می‌شوند (پور طاهری و همکاران، ۱۳۹۵).

یافته‌های پژوهش

شناسایی شاخص‌های اولیه

در این پژوهش برای استخراج شاخص‌های خلاقیت سعی شده است که از طریق ابعاد اصلی این رویکرد یعنی استعداد، بردباری و تکنولوژی به همراه مشارکت و امکانات محلی بهره گرفته شود. این شاخص‌ها ماتریسی با ابعاد 34×34 را تشکیل دادند. یافته‌های به‌دست‌آمده از این مرحله جدول (۳) بیانگر آن است که شاخص پرشدگی ماتریس در این پژوهش $86/4$ است که بیانگر میزان پیوستگی و تأثیرگذاری زیاد عوامل شناسایی‌شده بر یکدیگر است. از مجموع 1120 رابطه قابل ارزیابی در این ماتریس 176 رابطه صفر است به این معنا که عوامل تأثیری بر همدیگر ندارند یا از یکدیگر تأثیر نمی‌پذیرند و 682 رابطه 1 است که بیانگر روابط ضعیف است و 271 رابطه هم در سطح 2 است که نمایانگر اثرات متوسط این

1. TOPSIS

روابط است و ۱۶۷ رابطه هم در سطح عدد ۳ قرار گرفته‌اند که گویای آن است که روابط عوامل کلیدی هم بسیار زیاد است و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری زیادی دارند.

جدول ۳- میزان اعتبار مدل

| ردیف | شاخص | میزان |
|------|-----------------|--------|
| ۱ | سایز ماتریس | ۳۶ |
| ۲ | تعداد تکرارها | ۲ |
| ۳ | تعداد رابطه صفر | ۱۷۶ |
| ۴ | تعداد رابطه ۱ | ۶۸۲ |
| ۵ | تعداد رابطه ۲ | ۲۷۱ |
| ۶ | تعداد رابطه ۳ | ۱۶۷ |
| ۷ | تعداد P | ۰ |
| ۸ | جمع | ۱۱۲۰ |
| ۹ | درصد پرشدگی | ۸۶/۴۱۹ |

(محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۰)

تحلیل میزان اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم عوامل بر شهر خلاق

جدول شماره (۴) بیانگر میزان اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم شاخص‌ها و متغیرهای اخلاقیت است. همان‌طور که مشاهده می‌شود مهم‌ترین و اثرگذارترین عوامل برای دستیابی به شهر خلاق وجود بعد استعداد و یا به عبارتی طبقه خلاق در شهر است در این باره ۵ عامل اولیه شامل وجود تکنسین‌ها و متخصصان با میزان تأثیرگذاری مستقیم ۵۳۳ و اثرگذاری غیرمستقیم ۵۰۹ به‌عنوان مؤثرترین عامل برای تحقق یک شهر خلاق شناخته گردید در ادامه عوامل مانند وجود هنرمندان با میزان ۵۰۴، جمعیت با تحصیلات عالی با میزان ۴۴۰، دانشجویان با ۴۲۳، قانون‌گذاران و مدیران با میزان ۴۱۷ از مؤثرترین عوامل تحقق شهر خلاق هستند شاخص‌های مذکور تمامی از بعد استعداد شهر خلاق هستند بنابراین بعد استعداد مطابق نظر متخصصین و خبرگان اثرگذاری بسیار بالایی در تحقق شهر خلاق در استان هرمزگان دارد. در ادامه متغیرهای تعداد دانشگاه با میزان اثرگذاری مستقیم ۳۸۸ و تعداد مراکز رشد و فناوری با میزان اثرگذاری مستقیم ۳۷۱ قرار گرفته‌اند این عوامل نیز بیانگر میزان اهمیت بعد فناوری را در وجود شهر خلاق گویا هستند. در این بررسی

متغیرهای مربوط به بعد بردباری باتوجهبه میزان اثرگذاری در رتبه‌های ۹ و ۱۰ و بعد از متغیرهای ابعاد استعداد و تکنولوژی قرار گرفته‌اند این متغیرها تحت عنوان تنوع بر اساس محل اقامت قبلی و تنوع بر اساس ادیان بوده‌اند که میزان اثرگذاری مستقیم آنها ۳۵۳ و ۳۳۶ بوده است.

جدول ۴- میزان تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم شاخص‌های خلاقیت

| ردیف | عوامل کلیدی تأثیرگذار مستقیم | میزان تأثیرگذاری | عوامل کلیدی تأثیرگذار غیرمستقیم | میزان تأثیرگذاری |
|------|--|------------------|--|------------------|
| ۱ | درصد تکنسین‌ها و متخصصان | ۵۳۳ | درصد تکنسین‌ها و متخصصان | ۵۰۹ |
| ۲ | درصد هنرمندان | ۵۰۴ | درصد هنرمندان | ۴۸۶ |
| ۳ | جمعیت با تحصیلات عالی | ۴۴۰ | جمعیت با تحصیلات عالی | ۴۴۶ |
| ۴ | دانشجویان لیسانس و بیشتر از کل جمعیت | ۴۲۳ | دانشجویان لیسانس و بیشتر از کل جمعیت | ۴۲۶ |
| ۵ | درصد قانون‌گذاران و مدیران | ۴۱۷ | درصد قانون‌گذاران و مدیران | ۴۲۵ |
| ۶ | تعداد دانشگاه | ۳۸۸ | تنوع ادیان | ۳۷۰ |
| ۷ | تعداد شرکت‌های مراکز رشد واحدهای فناور | ۳۷۱ | تعداد شرکت‌های مراکز رشد واحدهای فناور | ۳۵۲ |
| ۸ | جمعیت باسواد | ۳۵۳ | جمعیت باسواد | ۳۴۷ |
| ۹ | تنوع بر اساس محل اقامت | ۳۵۳ | تعداد دانشگاه | ۳۴۴ |
| ۱۰ | تنوع ادیان | ۳۳۶ | مهاجران واردشده از داخل | ۳۴۴ |
| ۱۱ | مهاجران واردشده از داخل | ۳۲۴ | تنوع ادیان | ۳۴۳ |
| ۱۲ | تعداد ثبت اختراعات | ۳۱۸ | تعداد ثبت اختراعات | ۳۴۳ |
| ۱۳ | مهاجران واردشده از خارج | ۳۰۷ | مهاجران واردشده از خارج | ۳۲۳ |
| ۱۴ | درصد متولدان خارج | ۳۰۱ | درصد متولدان خارج | ۳۲۳ |
| ۱۵ | تعداد هسته‌های فناور مراکز رشد | ۲۹۵ | میل به مشارکت اجتماعی | ۳۱۰ |
| ۱۶ | میل به مشارکت اجتماعی | ۲۹۵ | تعداد هسته‌های فناور مراکز رشد | ۳۰۹ |
| ۱۷ | تعداد صندلی سینما | ۲۹۵ | سهم شاغلان بخش صنعت از کل شاغلان | ۳۰۳ |
| ۱۸ | سهم شاغلان بخش صنعت از کل شاغلان | ۲۸۹ | تعداد صندلی سینما | ۲۸۸ |
| ۱۹ | تعداد کارگاه صنعتی | ۲۶۰ | تعداد کارگاه صنعتی | ۲۶۶ |

| | | | | |
|----|---------------------------------------|-----|---------------------------------------|-----|
| ۲۰ | تعداد طرح‌های مراکز رشد واحدهای فناور | ۲۵۵ | تعداد طرح‌های مراکز رشد واحدهای فناور | ۲۶۵ |
| ۲۲ | تعداد موزه | ۲۴۹ | تعداد موزه | ۲۵۶ |
| ۲۳ | تعداد سینما | ۲۳۱ | تعداد سینما | ۲۳۲ |
| ۲۴ | تعداد تشکل‌های مردم‌نهاد | ۲۳۱ | تعداد تشکل‌های مردم‌نهاد | ۲۲۱ |
| ۲۵ | تعداد نشریات | ۲۲۶ | تعداد نشریات | ۲۱۹ |
| ۲۶ | تعداد خطوط تلفن ثابت | ۲۰۸ | تعداد خطوط تلفن ثابت | ۲۱۹ |
| ۲۷ | تعداد اماکن مذهبی | ۲۰۲ | تعداد اماکن مذهبی | ۲۰۶ |
| ۲۸ | تعداد سینما | ۱۹۷ | تعداد سینما | ۱۹۶ |
| ۲۹ | تعداد فضاهای ورزشی | ۱۹۷ | تعداد فضاهای ورزشی | ۱۹۱ |
| ۳۰ | تعداد کتابخانه | ۱۹۱ | تعداد کتابخانه | ۱۹۱ |
| ۳۱ | جمعیت واردشده به کتابخانه | ۱۹۱ | جمعیت واردشده به کتابخانه | ۱۸۶ |
| ۳۲ | تعداد چاپخانه | ۱۹۱ | تعداد چاپخانه | ۱۸۶ |
| ۳۳ | تعداد خطوط تلفن همراه | ۱۹۱ | تعداد خطوط تلفن همراه | ۱۸۶ |
| ۳۴ | تعداد نمایشگاه فرهنگی و هنری | ۱۹۱ | تعداد نمایشگاه فرهنگی و هنری | ۱۸۶ |

(محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۰)

بررسی متغیرها بر اساس نواحی پلان اثرگذاری و اثرپذیری بر شهر خلاق

متغیرهای ناحیه یک (دو وجهی با راهبردی)

در نرم‌افزار میک مک متغیرها بر اساس موقعیت قرارگیری به ۴ نوع تقسیم می‌شوند که هر کدام در یکی از نواحی چهارگانه پلان اثرگذاری و اثرپذیری قرار می‌گیرند. متغیرهای دووجهی دارای دو ویژگی مشترک تأثیرگذاری و تأثیرپذیری زیادند و هر تغییری در این متغیرها در سایر متغیرها نیز واکنش تغییری ایجاد خواهد کرد. در این پژوهش همان‌طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود تعداد بالایی از متغیرها دووجهی بوده‌اند یعنی به‌صورت هم‌زمان هم تأثیرگذار و هم تأثیرپذیر بوده‌اند.

جدول ۵- متغیرهای ناحیه یک (دووجهی)

| متغیر | زمینه‌های شهر خلاق |
|---|-----------------------|
| درصد تکنسین‌ها و دستیاران از کل شاغلان، درصد جمعیت با تحصیلات عالی از جمعیت شش‌ساله و بیشتر، سهم شاغلان با تحصیلات عالی از کل شاغلان، درصد قانون‌گذاران و مدیران از کل شاغلان، درصد متخصصان از کل شاغلان، درصد تکنسین‌ها و دستیاران از کل شاغلان، درصد هنرمندان | استعداد |
| تعداد دانشگاه، تعداد هسته‌های فناوری، تعداد مراکز رشد، تعداد ثبت اختراع، تعداد کارگاه‌های صنعتی، نسبت شاغلان بخش صنعت به کل شاغلان | فناوری |
| تنوع ادیان، تنوع بر اساس محل اقامت قبلی (دیگر استان‌ها)، نسبت مهاجران وارد شده از داخل در ۵ سال گذشته، نسبت مهاجران وارد شده از خارج در ۵ سال گذشته، درصد متولدیان خارج از کل جمعیت | بردباری |
| درصد میل به مشارکت اجتماعی، تعداد صندلی سینما به‌ازای هر ده هزار نفر | مشارکت محلی و امکانات |

(محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۰)

متغیرهای ناحیه ۲ (تأثیرگذار)

متغیرهای ناحیه ۲ بیش از اینکه از سیستم تأثیرپذیر باشند بر آن تأثیر می‌گذارند. بر اساس خروجی نرم‌افزار میک مک هیچ‌کدام از متغیرها در این ناحیه قرار نگرفته‌اند.

متغیرهای ناحیه ۳ (مستقل)

متغیرهای این ناحیه به‌طور کلی اثرگذاری و اثرپذیری کمتری دارند. به این معنا که نه زیاد از سیستم تأثیر می‌پذیرند و نه زیاد بر سیستم تأثیر می‌گذارند. عمده متغیرهایی که در این بخش قرار گرفته‌اند از بعد مشارکت و امکانات محلی بوده‌اند. همچنین یک متغیر از بعد فناوری در این ناحیه قرار گرفته است که تعداد طرح‌های مراکز رشد به‌ازای هر ده هزار نفر بوده است.

جدول ۶- متغیرهای ناحیه ۳ (مستقل)

| متغیر | زمینه‌های شهر خلاق |
|---|-----------------------|
| - | استعداد |
| تعداد طرح‌های مراکز رشد واحدهای فناور به ازای هر ده هزار نفر، | فناوری |
| - | بردباری |
| درصد جمعیت واردشده به کتابخانه، تعداد کتابخانه به ازای ده هزار نفر، تعداد اماکن مذهبی به ازای ده هزار نفر، تعداد سینما به ازای هر ده هزار نفر، تعداد دانشگاه به ازای هر ده هزار نفر، تعداد صندلی سینما به ازای هر ده هزار نفر، تعداد چاپخانه به ازای هر ده هزار نفر، تعداد نشریات به ازای هر ده هزار نفر، تعداد فضاهای ورزشی به ازای هر ده هزار نفر، تعداد خطوط تلفن ثابت به ازای هر ده هزار نفر، تعداد خطوط تلفن همراه به ازای هر ده هزار نفر، تعداد نمایشگاه‌های فرهنگی -هنری به ازای هر ده هزار نفر، تعداد تشکل‌های مردم‌نهاد به ازای هر ده هزار نفر | مشارکت و امکانات محلی |

(محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۰)

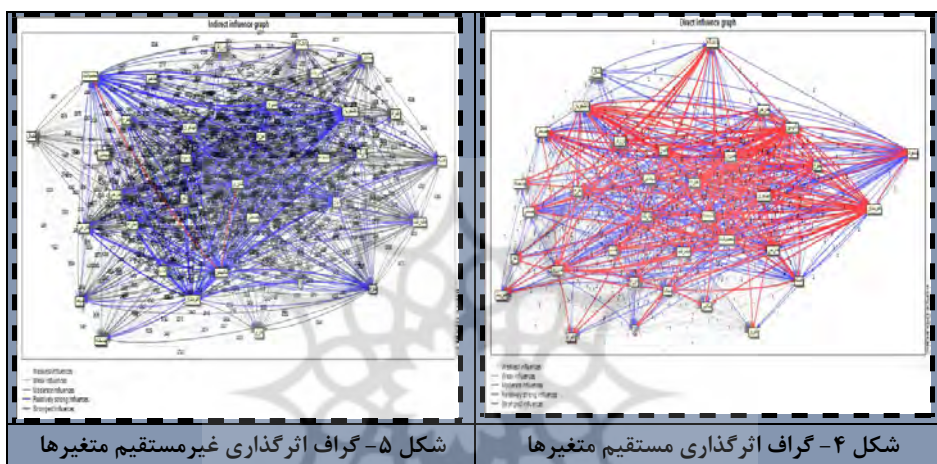
متغیرهای ناحیه ۴ (تأثیرپذیر)

متغیرهای این ناحیه تأثیرگذاری کمی بر سیستم دارند و خود تابع تغییرات در سایر متغیرها هستند همان‌طور که در شکل (۲) مشاهده می‌شود هیچ‌کدام از عوامل و متغیرها در این ناحیه قرار نگرفته‌اند.



تحلیل گراف اثرگذاری عوامل بر تحقق شهر خلاق

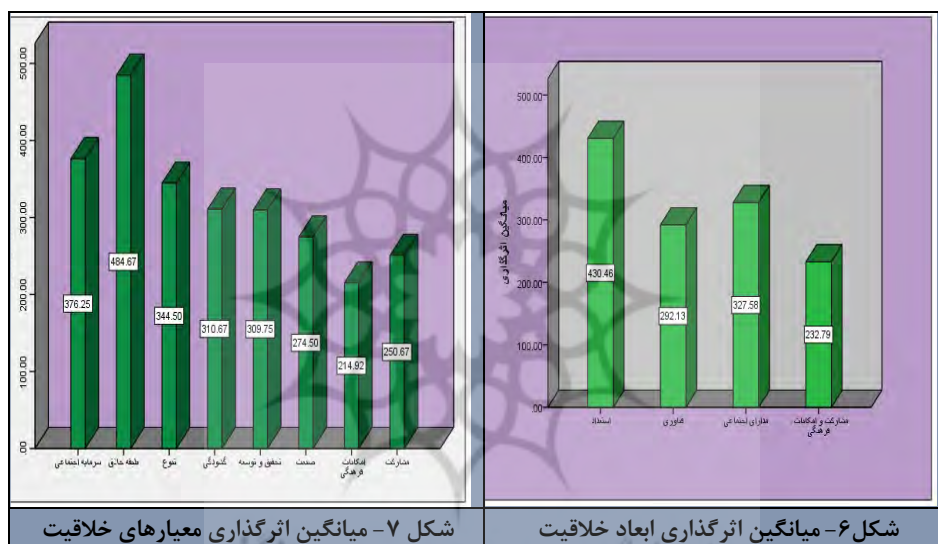
در این باره همان‌طور که در شکل (۴) مشاهده می‌شود متغیرهایی همانند وجود تکنسین‌ها، وجود هنرمندان، وجود افراد دارای تحصیلات عالیه، وجود دانشگاه، تنوع و... دارای اثرگذاری بالایی هستند و به‌نوعی می‌توان گفت منشأ اثرگذاری هستند و در مقابل متغیرهایی همچون وجود تشکل‌های مردم‌نهاد، وجود چاپخانه و... اثرگذاری کمتری داشته‌اند.



اولویت‌بندی ابعاد و معیارهای خلاقیت شهری

در این بخش از پژوهش به اولویت‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های شهر خلاق پرداخته می‌شود. در این باره باید پس از آنکه فرایند شناخت مهم‌ترین عوامل و متغیرهای شهر خلاق در استان هرمزگان با استفاده از نرم‌افزار میک مک به پایان رسید و در این بخش میزان اثرگذاری آنها استانداردسازی شده است تا هم شمای کلی را از نظر میزان اهمیت ابعاد شهر خلاق به دست آوریم و هم از اوزان به‌دست آمده برای رتبه‌بندی شهرهای استان هرمزگان استفاده شود. در این باره همان‌طور که نمودار میانگین ابعاد خلاقیت نشان می‌دهد شکل (۸) بعد استعداد با میانگین ۴۳۰/۴۵ از نظر متخصصان به‌عنوان مؤثرترین بعد در شکل‌گیری شهر خلاق بوده است در رتبه بعدی بعد مدارای اجتماعی با میانگین اثرگذاری ۳۲۷/۵۸ قرار گرفته است و در مراتب بعدی به ترتیب بعد فناوری و مشارکت و امکانات فرهنگی با میانگین اثرگذاری ۲۹۲/۱۳ و ۲۳۲/۹ قرار گرفته‌اند؛ بنابراین در یک تحلیل کلی می‌توان گفت در شکل‌گیری یک شهر خلاق بعد استعداد به‌عنوان مؤثرترین و بعد مشارکت و

امکانات فرهنگی کم‌اثرترین ابعاد می‌باشند. همچنین شکل (۷) گویای میانگین اثرگذاری معیارهای خلاقیت است و همان‌که مشاهده می‌شود معیار طبقه خلاق با میانگین اثرگذاری ۴۸۴/۶۷ به‌عنوان اثرگذارترین معیار در شکل‌گیری شهر خلاق می‌باشد بنابراین می‌توان گفت مهم‌ترین معیار برای شکل‌گیری شهر وجود طبقه خلاق در شهر است. در این رتبه‌بندی به ترتیب معیار سرمایه اجتماعی ۳۷۶/۲۵، معیار تنوع ۳۴۴/۵، معیار گشودگی ۳۱۰/۶۷، معیار تحقیق و توسعه ۳۰۹/۷۵، معیار صنعت ۲۷۴/۵۰، معیار مشارکت ۲۵۰/۶۷ و در آخر معیار امکانات فرهنگی با ۲۱۴/۲۲ قرار گرفته‌اند.



همچنین در این بخش از پژوهش به بررسی میزان اثرگذاری شاخص‌های خلاقیت پرداخته شده است اطلاعات مربوط به این بخش در جدول (۷) آمده است و همان‌طور که مشاهده می‌شود، درصد تکنسین‌ها و متخصصان از کل شاغلان با وزن استاندارد شده ۰/۵۴۶ به‌عنوان اولین و مؤثرترین عامل برای تحقق شهر خلاق به‌دست آمده است و مراتب بعدی درصد هنرمندان با وزن ۰/۵۱۶، درصد جمعیت با تحصیلات عالی از جمعیت شش‌ساله و بیشتر با وزن ۰/۴۵۱، درصد دانشجویان لیسانس و بالاتر از کل جمعیت ۶ ساله و بیشتر با وزن ۰/۴۳۳ و درصد قانون‌گذاران و مدیران از کل شاغلان با وزن ۰/۴۲۷ به ترتیب ۵ عامل مهم و کلیدی در تحقق شهر خلاق می‌باشند که تمامی این عوامل جزء

بعد استعداد خلاقیت می‌باشند بنابراین می‌توان گفت که مهم‌ترین بعد شهر خلاق بعد استعداد و وجود طبقه خلاق در شهر می‌باشد. در مقابل متغیرهایی همچون تعداد چاپخانه، تعداد کتابخانه ازای هر ده‌هزار نفری، تعداد نمایشگاه‌های فرهنگی و هنری به‌ازای هر ده هزار نفر، تعداد خطوط تلفن همراه به‌ازای هر ده هزار نفر با وزن نهایی ۰/۰۱۹۵ به‌عنوان کم‌اثرترین متغیرهای شهر خلاق به‌دست آمده‌اند در این باره باید تمامی این متغیرها در بعد مشارکت و امکانات فرهنگی می‌باشند.

جدول ۷- عوامل کلیدی و پیشران‌های خلاقیت در نظام سکونتگاهی هرمزگان

| رتبه | وزن نهایی (استاندارد) | میزان اثرگذاری | شاخص‌ها | | ابعاد |
|------|--------------------------|-------------------|--|--------------|----------------|
| ۸ | ۰/۰۳۶۱ | ۳۵۳ | درصد جمعیت باسواد | سویا اجتماعی | استعداد |
| ۴ | ۰/۰۴۳۳ | ۴۲۳ | دانشجویان لیسانس و بیشتر از کل جمعیت شش‌ساله و بیشتر | | |
| ۳ | ۰/۰۴۵۱ | ۴۴۰ | درصد جمعیت با تحصیلات عالی از جمعیت شش‌ساله و بیشتر | | |
| ۱۸ | ۰/۰۲۹۶ | ۲۸۹ | سهم شاغلان با تحصیلات عالی از کل شاغلان | | |
| ۵ | ۰/۰۴۲۷ | ۴۱۷ | درصد قانون‌گذاران و مدیران از کل شاغلان | طبقه خلاق | |
| ۲ | ۰/۰۵۱۶ | ۵۰۴ | درصد هنرمندان از کل شاغلان | | |
| ۱ | ۰/۰۵۴۶ | ۵۳۳ | درصد تکنسین‌ها و متخصصان از کل شاغلان | | |
| ۱۰ | ۰/۰۳۴۴ | ۳۳۶ | تنوع ادیان | تنوع | مدارای اجتماعی |
| ۹ | ۰/۰۳۶۱ | ۳۵۳ | تنوع بر اساس محل اقامت قبلی (دیگر استان‌ها) | | |
| ۱۱ | ۰/۰۳۳۲ | ۳۲۴ | نسبت مهاجران واردشده از داخل در ۵ سال گذشته | گتودگی | |
| ۱۳ | ۰/۰۳۱۴ | ۳۰۷ | نسبت مهاجران واردشده از خارج در ۵ سال گذشته | | |
| ۱۴ | ۰/۰۳۰۸ | ۳۰۱ | درصد متولدان خارج از کل جمعیت | | |

ارزیابی توزیع فضایی شاخص‌های خلاقیت...، زیاری و حاتمی | ۷۱

| | | | | | | | |
|----|--------|------|---|----------------|-------------------------|--|--|
| ۱۲ | ۰/۰۳۲۶ | ۳۱۸ | تعداد ثبت اختراعات به ازای هر ده هزار نفر | تحقیق و توسعه | تکنولوژی | | |
| ۷ | ۰/۰۳۸۰ | ۳۷۱ | تعداد شرکت‌ها در مراکز رشد واحدهای فناور به ازای هر ده هزار نفر | | | | |
| ۱۵ | ۰/۰۳۰۲ | ۲۹۵ | تعداد هسته‌های فناور مراکز رشد به ازای هر ده هزار نفر | | | | |
| ۲۰ | ۰/۰۲۶۱ | ۲۵۵ | تعداد طرح‌های مراکز رشد واحدهای فناور به ازای هر ده هزار نفر | | | | |
| ۱۹ | ۰/۰۲۶۶ | ۲۶۰ | تعداد کارگاه‌های صنعتی به ازای هر ده هزار نفر | صنعت | | | |
| ۱۸ | ۰/۰۲۹۶ | ۲۸۹ | نسبت شاغلان بخش صنعت به کل شاغلان | | | | |
| ۱۶ | ۰/۰۳۰۲ | ۲۹۵ | درصد میل به مشارکت اجتماعی | مشارکت | | | |
| ۲۳ | ۰/۰۲۰۱ | ۱۹۷ | درصد جمعیت وارد شده به سینما | | | | |
| ۳۱ | ۰/۰۱۹۵ | ۱۹۱ | درصد جمعیت وارد شده به کتابخانه | | | | |
| ۳۰ | ۰/۰۱۹۵ | ۱۹۱ | تعداد کتابخانه به ازای ده هزار نفر | امکانات فرهنگی | مشارکت و امکانات فرهنگی | | |
| ۲۲ | ۰/۰۲۵۵ | ۲۴۹ | تعداد موزه به ازای ده هزار نفر | | | | |
| ۲۷ | ۰/۰۲۰۷ | ۲۰۲ | تعداد اماکن مذهبی به ازای ده هزار نفر | | | | |
| ۲۸ | ۰/۰۲۳۶ | ۲۳۱ | تعداد سینما به ازای هر ده هزار نفر | | | | |
| ۱۷ | ۰/۰۳۰۲ | ۲۹۵ | تعداد صندلی دانشگاه به ازای هر ده هزار نفر | | | | |
| ۳۲ | ۰/۰۱۹۵ | ۱۹۱ | تعداد چاپخانه به ازای هر ده هزار نفر | | | | |
| ۲۵ | ۰/۰۲۳۱ | ۲۲۶ | تعداد نشریات به ازای هر ده هزار نفر | | | | |
| ۲۹ | ۰/۰۲۰۱ | ۱۹۷ | تعداد فضاهای ورزشی به ازای هر ده هزار نفر | | | | |
| ۲۶ | ۰/۰۲۱۳ | ۲۰۸ | تعداد خطوط تلفن ثابت به ازای ده هزار نفر | | | | |
| ۳۳ | ۰/۰۱۹۵ | ۱۹۱ | تعداد خطوط تلفن همراه به ازای هر ده هزار نفر | | | | |
| ۳۴ | ۰/۰۱۹۵ | ۱۹۱ | تعداد نمایشگاه‌های فرهنگی - هنری به ازای هر ده هزار نفر | | | | |
| ۲۴ | ۰/۰۲۳۶ | ۲۳۱ | تعداد تشکل‌های مردم‌نهاد به ازای هر ده هزار نفر | | | | |
| ۳۴ | ۱ | ۹۷۵۳ | جمع | | | | |

(محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۰)

سنجش میزان خلاقیت در شهرهای استان هرمزگان

در این بخش از پژوهش، پس از مشخص کردن مؤثرترین شاخص‌ها در تحقق بخشیدن به شهر خلاق از طریق مدل معادلات ساختاری و نرم‌افزار میک مک، وضعیت هر یک از شهرستان‌های استان هرمزگان از نظر برخورداری از شاخص‌های خلاقیت با استفاده از مدل تاپسیس بررسی و رتبه‌بندی می‌شود. در مدل تاپسیس ماتریس تصمیم‌گیری تشکیل می‌شود که در آن شاخص‌ها به صورت ستونی در بالای ماتریس و گزینه‌ها به صورت سطری تشکیل ماتریس می‌دهند که این ماتریس ابتدا باید بی‌مقیاس گردد. در این راستا باید اضافه گردد که آمار و اطلاعات مربوط به شاخص‌های خلاقیت در استان هرمزگان از سالنامه‌های آماری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان (۱۳۹۸-۱۳۹۷-۱۳۹۶) استفاده شده است.

جدول ۸- ماتریس بی‌مقیاس شده شاخص‌های خلاقیت در شهرستان‌های استان هرمزگان

| شهرستان شاخص | بندرعباس | قشم | بندر لنگه | بندر خمیر | سیریک | روان | حاجی‌آباد | جاسک | پارسیان | بشاگرد | میناب | ابوموسی | بستک |
|--------------------------------------|----------|--------|-----------|-----------|-------|-------|-----------|-------|---------|--------|-------|---------|-------|
| درصد تکسین‌ها و متخصصان | ۰/۱۹۷ | ۰/۰۹۴ | ۰/۱۷۱ | ۰ | ۰ | ۰/۰۵۳ | ۰/۰۴۱ | ۰/۰۲۸ | ۰ | ۰ | ۰/۱۰۷ | ۰/۰۰۳ | ۰/۰۰۳ |
| درصد هنرمندان | ۰/۰۹۶ | ۰/۰۸۲ | ۰/۱۳ | ۰/۰۲ | ۰ | ۰/۰۹۴ | ۰/۰۶ | ۰/۰۲۴ | ۰ | ۰ | ۰/۱۶ | ۰/۰۰۶ | ۰/۰۰۳ |
| جمعیت با تحصیلات عالی | ۰/۰۹۴ | ۰/۲۱ | ۰/۱۹ | ۰/۰۲ | ۰/۰۱ | ۰/۰۵ | ۰/۰۲ | ۰/۰۳ | ۰/۰۴ | ۰/۰۱ | ۰/۱۳ | ۰/۰۰۸ | ۰/۰۳۱ |
| دانشجویان لیسانس و بیشتر از کل جمعیت | ۰/۸۸ | ۰/۰۹ | ۰/۱۱ | ۰ | ۰ | ۰/۱۰ | ۰/۱۳۲ | ۰/۱۵ | ۰/۰۸ | ۰ | ۰/۳۵ | ۰ | ۰/۰۸ |
| درصد قانون‌گذاران و مدیران | ۰/۹۴۴ | ۰/۱۲۹ | ۰/۲۶۰ | ۰/۰۷ | ۰ | ۰/۰۶ | ۰/۰۶ | ۰/۰۲ | ۰ | ۰ | ۰/۰۸۳ | ۰/۰۰۸ | ۰/۰۰۴ |
| تعداد دانشگاه | ۰/۸۵۴ | ۰/۰۳۴۱ | ۰/۱۷۰ | ۰/۰۸۵ | ۰ | ۰/۱۷۰ | ۰/۱۷۰ | ۰/۰۸ | ۰/۰۸ | ۰ | ۰/۱۷۰ | ۰/۰۰۸ | ۰/۰۰۸ |

ارزیابی توزیع فضایی شاخص‌های خلایقیت...، زیاری و حامی | ۷۳

| شهرستان شاخص | بندر عباس | قشم | بندر لنگه | بندر خمیر | سیریک | رودان | حاجی آباد | جاسک | پارسیان | بیشاکرد | میناب | ابوموسی | بستک |
|--|-----------|-------|-----------|-----------|-------|-------|-----------|-------|---------|---------|-------|---------|-------|
| تعداد شرکت‌های مراکز رشد واحدهای فناور | ۰/۸۷۷ | ۰/۱۰۳ | ۰/۲۹۵ | ۰/۲۶۷ | ۰/۰۱۴ | ۰/۱۶۸ | ۰/۰۴۶ | ۰/۰۱۸ | ۰/۰۶۱ | ۰/۰۰۹ | ۰/۱۴ | ۰/۰۰۴ | ۰/۰۷۰ |
| جمعیت باسواد | ۰/۸۸ | ۰/۱۸۲ | ۰/۱۹۶ | ۰/۰۶۷ | ۰/۰۵۳ | ۰/۱۴۶ | ۰/۰۸۲ | ۰/۰۶۰ | ۰/۰۵۹ | ۰/۰۳۵ | ۰/۲۹۹ | ۰/۰۱ | ۰/۰۹۸ |
| تنوع بر اساس محل اقامت | ۰/۹۳ | ۰/۱۵۶ | ۰/۲۵۲ | ۰/۰۲۸ | ۰/۰۰۹ | ۰/۰۵۱ | ۰/۰۵۷ | ۰/۰۲۸ | ۰/۰۶۰ | ۰/۰۰۶ | ۰/۱۵۹ | ۰/۰۳ | ۰/۰۵۴ |
| تنوع ادیان | ۰/۳۱ | ۰/۳۱ | ۰/۳۱ | ۰/۳۱ | ۰/۳۱ | ۰/۱۰۴ | ۰/۱۰۴ | ۰/۱۰۴ | ۰/۱۰۴ | ۰/۱۰۴ | ۰/۱۰۴ | ۰/۱۰۴ | ۰/۱۰۴ |
| مهاجران وارد شده از داخل | ۰/۹۳ | ۰/۱۵۶ | ۰/۲۵۲ | ۰/۰۲۸ | ۰/۰۰۹ | ۰/۰۵۱ | ۰/۰۵۷ | ۰/۰۲۸ | ۰/۰۶۰ | ۰/۰۰۶ | ۰/۱۵۹ | ۰/۰۳ | ۰/۰۵۴ |
| تعداد ثبت اختراعات | ۰/۸۰ | ۰/۰۹ | ۰/۰۹ | ۰ | ۰ | ۰/۱۶ | ۰/۱۹ | ۰/۱۶ | ۰/۰۶ | ۰ | ۰/۴۸ | ۰ | ۰/۰۹ |
| مهاجران وارد شده از خارج | ۰/۴۷ | ۰/۲۸ | ۰/۵۶ | ۰/۱۸۸ | ۰/۰۹۴ | ۰/۰۹۴ | ۰/۱۸۸ | ۰/۰۹۴ | ۰/۲۸۳ | ۰/۱۸۸ | ۰/۳۷۷ | ۰/۱۹۴ | ۰/۰۹۴ |
| درصد متولدان خارج | ۰/۹۳ | ۰/۱۵۶ | ۰/۲۵۲ | ۰/۰۲۸ | ۰/۰۰۹ | ۰/۰۵۱ | ۰/۰۵۷ | ۰/۰۲۸ | ۰/۰۶۰ | ۰/۰۰۶ | ۰/۱۵۹ | ۰/۰۳ | ۰/۰۵۴ |
| تعداد هسته‌های فناور مراکز رشد | ۰/۸۴ | ۰ | ۰/۱۰ | ۰/۱۰ | ۰/۱۰۵ | ۰/۱۰۵ | ۰/۲۱۰ | ۰/۱۰۵ | ۰/۲۱۰ | ۰ | ۰/۳۱۶ | ۰ | ۰/۲۱۰ |
| میل به مشارکت اجتماعی | ۰/۶۱۵ | ۰/۵۸۴ | ۰/۱۴۴ | ۰/۰۳۹ | ۰/۰۶۴ | ۰/۱۶۹ | ۰/۱۰۴ | ۰/۰۳۴ | ۰/۲۳۲ | ۰/۱۰۳ | ۰/۳۸۱ | ۰/۰۱۲ | ۰/۰۹۳ |
| تعداد صندلی سینما | ۰/۷۹۹ | ۰ | ۰/۵۴۴ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰/۲۳۵ | ۰ | ۰ |
| سهم شاغلان بخش صنعت از کل شاغلان | ۰/۷۲ | ۰/۴۸ | ۰/۳۲ | ۰/۲۰۱ | ۰ | ۰/۲۲ | ۰/۱۷ | ۰/۱۱۴ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |

| شهرستان شاخص | بندر عباس | فشم | بندر لنگه | بندر خمیر | سیریک | رودان | حاجی آباد | جاسک | پارسیان | بیشاگرد | میناب | ابوموسی | بستک |
|---------------------------------------|-----------|-------|-----------|-----------|--------|-------|-----------|-------|---------|---------|-------|---------|-------|
| تعداد کارگاه صنعتی | ۰/۷۲ | ۰/۴۸ | ۰/۳۲ | ۰/۲۰۱ | ۰ | ۰/۲۲ | ۰/۱۷ | ۰/۱۱۴ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| تعداد طرح‌های مراکز رشد واحدهای فناور | ۰/۹۹۱ | ۰ | ۰/۱۰۴ | ۰/۱۷ | ۰ | ۰/۱۷ | ۰/۱۷ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰/۰۶۹ | ۰ | ۰/۱۷۳ |
| تعداد موزه | ۰/۹۰۴ | ۰ | ۰/۳۰۱ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰/۳۰۱ |
| تعداد سینما | ۰/۹۰۴ | ۰ | ۰/۳۰۱ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰/۳۰۱ | ۰ | ۰ |
| تعداد تشکل‌های مردم‌نهاد | ۰/۹۷۹ | ۰ | ۰ | ۰/۰۰۸ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰/۱۷۸ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| تعداد نشریات | ۰/۹۸۲ | ۰/۱۲۲ | ۰/۰۹۸ | ۰ | ۰/۰۲۴۵ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰/۰۹۸ | ۰ | ۰ |
| تعداد خطوط تلفن ثابت | ۰/۸۹۹ | ۰/۲۲۰ | ۰/۲۹۴ | ۰/۰۴۲۲ | ۰/۰۳۲۳ | ۰/۰۸۵ | ۰/۰۶۰ | ۰/۰۲۵ | ۰/۰۷۰ | ۰/۰۰۳ | ۰/۱۵۵ | ۰/۰۰۵۱ | ۰/۱۱۲ |
| تعداد اماکن مذهبی | ۰/۶۶۳ | ۰/۳۹۰ | ۰/۱۹۵ | ۰/۰۳۹ | ۰/۰۳۹ | ۰/۲۳۴ | ۰/۱۵۶ | ۰/۰۷۸ | ۰/۱۹۵ | ۰/۱۱۷ | ۰/۳۹۰ | ۰/۰۳۹ | ۰/۲۷۳ |
| تعداد صندلی سینما | ۰/۷۹۹ | ۰ | ۰/۵۴۴ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰/۲۵۳ | ۰ | ۰ |
| تعداد فضاهای ورزشی | ۰/۷۵۰ | ۰/۲۱۴ | ۰/۵۳۶ | ۰ | ۰/۱۰۷۲ | ۰ | ۰/۱۰۷۲ | ۰/۱۰۷ | ۰ | ۰ | ۰/۲۱۴ | ۰/۱۰۷ | ۰/۱۰۷ |
| تعداد کتابخانه | ۰/۶۶۳ | ۰/۳۹۰ | ۰/۱۹۵ | ۰/۰۳۹ | ۰/۰۳۹ | ۰/۲۳۴ | ۰/۱۵۶ | ۰/۰۷۸ | ۰/۱۹۵ | ۰/۱۱۷ | ۰/۳۹۰ | ۰/۰۳۹ | ۰/۲۷۳ |
| جمعیت وارد شده به کتابخانه | ۰/۶۱۵ | ۰/۵۸۴ | ۰/۱۴۴ | ۰/۰۳۹ | ۰/۰۶۴ | ۰/۱۶۹ | ۰/۱۰۴ | ۰/۰۳۴ | ۰/۲۳۲ | ۰/۱۰۳ | ۰/۳۸۱ | ۰/۰۱۲ | ۰/۰۹۳ |
| تعداد چاپخانه | ۰/۹۶۷ | ۰/۰۳۸ | ۰/۰۷۷ | ۰ | ۰ | ۰/۰۷۷ | ۰/۰۷۷ | ۰/۰۷۷ | ۰/۱۱۶ | ۰ | ۰/۱۵۴ | ۰ | ۰/۰۳۸ |
| تعداد خطوط تلفن همراه | ۰/۸۹۹ | ۰/۲۲۰ | ۰/۲۹۴ | ۰/۰۴۲۲ | ۰/۰۳۲۳ | ۰/۰۸۵ | ۰/۰۶۰ | ۰/۰۲۵ | ۰/۰۷۰ | ۰/۰۰۳ | ۰/۱۵۵ | ۰/۰۰۵۱ | ۰/۱۱۲ |
| تعداد نمایشگاه فرهنگی و هنری | ۰/۹۹۶ | ۰ | ۰/۰۳۶ | ۰/۰۱۸ | ۰ | ۰/۰۳۶ | ۰ | ۰/۰۱۸ | ۰/۰۱۸ | ۰ | ۰/۰۳۶ | ۰ | ۰/۰۳۶ |

(محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۰)

در گام بعدی مدل تاپسیس وزن هر کدام از شاخص‌ها که از طریق اوزان استاندارد شده‌ای که از طریق میزان اثرگذاری آنها در تحقق شهر خلاق در مدل میک مک به دست آمده بود محاسبه می‌گردد تا زمینه برای محاسبه ایده آل‌های مثبت و منفی فراهم گردد. و در نهایت میزان فاصله هر شهرستان از ایده آل‌های مثبت و منفی (S^+ و S^-) محاسبه گردید و در جدول (۹) آمده است.

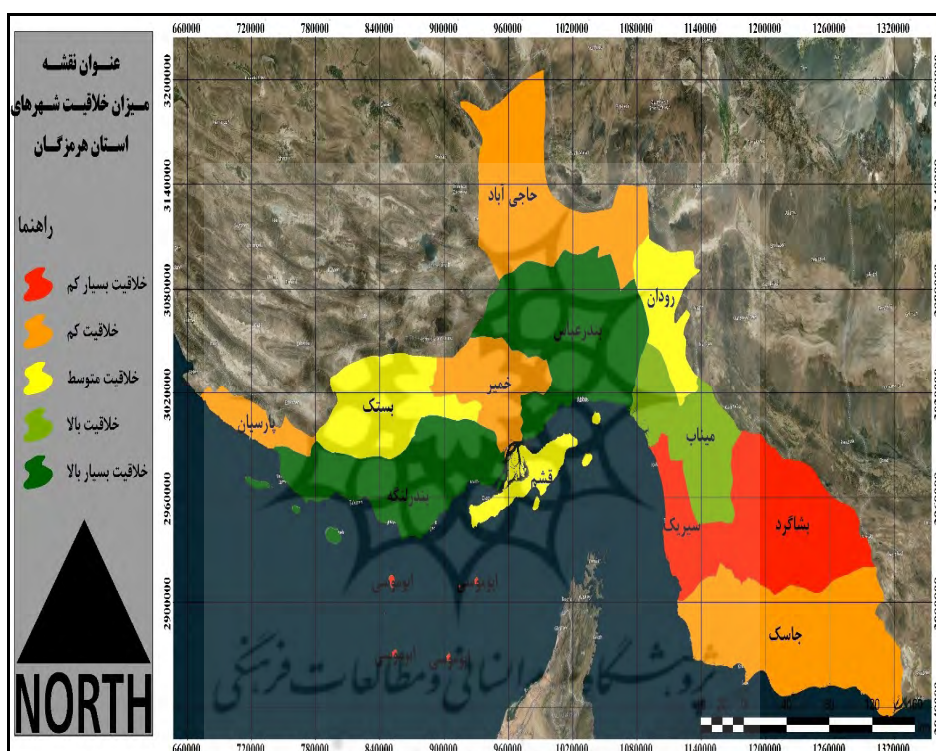
جدول ۹- رتبه‌بندی شهرستان‌های استان هرمزگان بر اساس مدل تاپسیس

| شهر | S- | S+ | Ci | رتبه خلاقیت |
|-----------|----------|----------|-----------|-------------|
| بشاگرد | ۰/۰۰۱۴۹۷ | ۰/۱۷۵۶۰۹ | ۰/۰۰۸۴۵۲ | ۱۳ |
| ابوموسی | ۰/۰۰۲۳۰۷ | ۰/۱۷۵۳۴۴ | ۰/۰۱۲۹۸۸ | ۱۲ |
| سیریک | ۰/۰۰۲۹۶۸ | ۰/۱۷۴۹۷۴ | ۰/۰۱۶۶۸۲ | ۱۱ |
| خمیر | ۰/۰۰۷۷۸۶ | ۰/۱۷۲۶۰۱ | ۰/۰۴۳۱۶ | ۱۰ |
| جاسک | ۰/۰۰۹۴۵۹ | ۰/۱۷۳۶۰۸ | ۰/۰۵۱۶۷۲ | ۹ |
| حاجی‌آباد | ۰/۰۰۹۸۱۶ | ۰/۱۷۲۱۲۱ | ۰/۰۵۳۷۷۸ | ۸ |
| پارسیان | ۰/۰۱۰۷۰۸ | ۰/۱۷۱۵۱۲ | ۰/۰۵۸۷۶۵ | ۷ |
| بستک | ۰/۰۱۲۹۶۱ | ۰/۱۷۱۲۶۵ | ۰/۰۷۰۳۵۲ | ۶ |
| رودان | ۰/۰۱۲۹۱ | ۰/۱۷۰۳۷۹ | ۰/۰۷۰۰۴۳۶ | ۵ |
| قشم | ۰/۰۱۷۳۲۹ | ۰/۱۶۹۱۶۳ | ۰/۰۹۲۹۲ | ۴ |
| میناب | ۰/۰۲۳۴۸۸ | ۰/۱۶۴۸۴۴ | ۰/۱۲۴۷۱۵ | ۳ |
| لنگه | ۰/۰۳۱۷۶۳ | ۰/۰۰۷۱۷۹ | ۰/۸۱۵۶۴۹ | ۲ |
| بندرعباس | ۰/۱۷۵۶۵۷ | ۰ | ۱ | ۱ |

(محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۰)

همان‌طور که در جدول (۹) مشاهده می‌شود شهر بندرعباس با مقدار $C_i 1$ بالاترین میزان خلاقیت را به خود اختصاص داده است و در مراتب بندر لنگه با مقدار $۰/۸۱۵$ در رتبه دوم، میناب با مقدار $۰/۱۲۴$ در رتبه سوم، قشم با مقدار $۰/۰۹۲$ در رتبه چهارم، رودان با مقدار $۰/۰۷۰۴$ در رتبه پنجم، بستک با مقدار $۰/۰۷۰$ در رتبه ششم، پارسیان با مقدار $۰/۰۵۸$ در رتبه هفتم، حاجی‌آباد با مقدار $۰/۰۵۷$ در رتبه هشتم، جاسک با مقدار $۰/۰۵۱$ در رتبه نهم، خمیر با مقدار $۰/۰۴۳$ در رتبه دهم، سیریک با مقدار $۰/۰۱۶$ در رتبه یازدهم،

ابوموسی با مقدار ۰/۰۱۲ در رتبه دوازدهم و بشاگرد و بشاگرد با مقدار ۰/۰۰۸ در رتبه آخر قرار گرفته است. در این باره نتایج حاکی از آن است که میان شهرستان‌های استان هرمزگان از نظر برخورداری از شاخص‌های خلاقیت تعادل و همگونی برقرار نیست و ۳ شهرستان بندرعباس، بندرلنگه و میناب با سایر شهرستان‌های استان هرمزگان فاصله زیادی از نظر برخورداری از شاخص‌های خلاقیت وجود دارد.



نقشه ۲- توزیع فضایی خلاقیت در شهرهای استان هرمزگان (ترسیم نگارندگان، ۱۴۰۰)

نتیجه‌گیری

یکی از مباحث جدید در ادبیات برنامه‌ریزی شهری، شهر خلاق است که این مفهوم در دو دهه گذشته در گستره متنوعی از شهرها مورد توجه قرار گرفته است و از آنجایی که فعالیت‌های خلاقانه می‌تواند به‌عنوان یک محرک برای توسعه شهری باشد، در سال‌های اخیر توجه به این رویکرد از طرف دانشگاهیان، برنامه‌ریزان و... بیشتر شده است. در این پژوهش

هم استان هرمزگان از نظر توزیع فضایی شاخص‌های خلاقیت شهری مورد بررسی قرار گرفت. در این باره ضمن اولویت‌بندی شاخص‌های خلاقیت از منظر میزان اثرگذاری در تحقق مفهوم شهر خلاق، به بررسی وضعیت توزیع فضایی شاخص‌های خلاقیت با توجه به میزان اثرگذاری در شهرهای استان هرمزگان اهتمام ورزیده شد. نتایج پژوهش نشان داد که شهرها همیشه در تصاحب شاخص‌های خلاقیت به یک‌شکل عمل نمی‌کنند به طوری که برخی از شهرها دارای قدرت مانور بیشتری برای جذب و تصاحب طبقه خلاق هستند در استان هرمزگان شهر بندرعباس به‌عنوان مرکزیت سیاسی استان طیف وسیعی از شاخص‌های خلاقیت را در خود گردآورده است. این امر باعث گردیده است که طبقه خلاق شهر بندرعباس را برای محل سکونت خود در استان هرمزگان انتخاب کنند. وجود مراکز آموزشی، پژوهشی، فرهنگی، ورزشی و ... در شهر بندرعباس مهم‌ترین عامل برای جذب طبقه خلاق بوده است. از دلایل این وضعیت می‌توان به نگاه برنامه‌ریزی مرکز و پیرامون اشاره کرد که نقطه مرکز به ضرر نقاط پیرامون تمامی زیرساخت‌ها را به خود جذب می‌کند. در این میان برخی دیگر از شهرها همچون بندر لنگه، میناب و قشم توانسته‌اند در سال‌های اخیر به سمت ارتقاء شاخص‌های خلاقیت قدم بردارند اما مطابق نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش اکثریت شهرهای استان هرمزگان نتوانسته‌اند در رقابت بر سر تصاحب شاخص‌های خلاقیت موفق باشند و از مزایای این مهم بدون بهره‌مانده‌اند به طوری که به ترتیب شهرهای بشاگرد، ابوموسی، سیریک، خمیر، جاسک، حاجی‌آباد، پارسیان، بستک و رودان در یک رقابت نابرابر حداقل سهم را از شاخص‌های خلاقیت داشته‌اند. از نکات مهمی که با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان به آن اشاره کرد عدم وجود الگوی مشخص در توزیع فضایی شاخص‌های خلاقیت در بین شهرهای استان هرمزگان است به گونه‌ای که دوری و نزدیکی شهرها به مرکز استان نتوانسته است اثری بر توزیع فضایی شاخص‌های خلاقیت داشته باشد به طوری که در بین شهرهای نزدیک به شهر بندرعباس فقط شهر میناب وضعیت بهتری در جذب شاخص‌های خلاقیت دارد و ۳ شهر حاجی‌آباد، خمیر و رودان در وضعیت نامناسب هستند. اما اندازه شهر از عوامل مؤثر بر توزیع فضایی شاخص‌های خلاقیت در استان هرمزگان بوده است. به گونه‌ای که شهرهای بزرگ‌تر نسبت به شهرهای کوچک‌تر توانسته‌اند سهم بالاتری از شاخص‌های خلاقیت را جذب کنند.

پیشنهادهای پژوهش

- توزیع فضایی عادلانه زیرساخت‌های آموزشی، پژوهشی، فرهنگی، ورزشی و ... در شهرهای استان هرمزگان
- ایجاد امکانات برای پرورش سرمایه‌های خلاق در شهرهای استان هرمزگان
- برنامه‌ریزی برای جذب طبقه خلاق
- تلاش در جذب شرکت‌ها و مؤسسات اقتصادی
- تلاش در جهت ایجاد محیطی باز برای زندگی تمامی اقشار، اقوام و اقلیت‌های مذهبی
- تقویت زیرساخت‌های فرهنگی در شهرهای کوچک استان
- توجه به پتانسیل‌های گردشگری منطقه و راه‌اندازی جشنواره‌های محلی برای معرفی صنایع خلاق شهرها



منابع

- رفیعیان، مجتبی و شعبانی، مرتضی. (۱۳۹۴)، «تحلیل شاخص‌های خلاقیت شهری در نظام سکونتگاهی استان مازندران»، *فصلنامه جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای*، سال ۵، شماره ۳: ۱۶-۱۹.
- زیاری، کرامت اله؛ بیرانوند، محمد و حاتمی، احمد. (۱۳۹۸)، (سنجش شاخص‌های خلاقیت شهری در نظام سکونتگاهی استان لرستان)، *مجله جغرافیا و آمایش شهری و منطقه‌ای*، سال دهم، شماره سی و چهارم: ۹۱-۱۰۵.
- زنگنه شهرکی، سعید؛ فتوحی مهربانی، باقر؛ پور اکرمی، محمد و سلیمان زاده، محمدرضا. (۱۳۹۵)، (تحلیل قابلیت‌ها و جایگاه شهر تهران از نظر تحقق مفهوم شهر خلاق در مقایسه با سایر شهرهای دنیا)، *دو فصلنامه جغرافیا و توسعه فضای شهری*، سال ۲، دوره: ۶۷-۸۹.
- شجاعیان، علی؛ مدیری، مهدی و امید پور، مرتضی. (۱۳۹۴)، *کاربرد مدل در علوم جغرافیایی*، تهران: سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح.
- سالنامه آماری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان هرمزگان، ۱۳۹۸.
- سالنامه آماری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان هرمزگان، ۱۳۹۷.
- سربندی، فرناز. (۱۳۹۹)، ظرفیت‌های ایجاد شهر خلاق سینمایی در اسناد بالادستی و ارائه راهبرد برای آینده، *فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای*، سال سوم، شماره ۷: ۱۸۵-۲۱۸.
- ضرابی، اصغر؛ موسوی، میر نجف و باقری کشکولی، علی. (۱۳۹۳)، بررسی میزان تحقق‌پذیری شهر خلاق مقایسه تطبیقی بین شاخص‌های توسعه پایدار شهری و معیارهای ایجاد شهر خلاق نمونه مورد مطالعه: شهرهای استان یزد، *مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری*، دوره ۱، شماره ۱: ۱-۱۷.
- فتوحی مهربانی، باقر و حاتمی نژاد، حسین. (۱۳۹۷)، سنجش و تحلیل تنوع فرهنگی اجتماعی در استان‌های ایران، *مجله جغرافیا و روابط انسانی*، دوره ۱، شماره: ۱-۲۹.
- کلانتری، محسن؛ رجایی، سید عباس و فتوحی مهربانی، باقر. (۱۳۹۵)، تحلیلی بر برخورداری کلان‌شهرهای ایران از شاخص‌های شهر خلاق، *مجله پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری*، دوره ۱۴، شماره ۴: ۵۸۷-۶۱۲.
- مدیری، محمود؛ میرزایی خاکی، مریم و کریمی شیرازی، حامد. (۱۳۹۳)، تعیین اولویت کاربردهای فناوری نانو در بخش صنایع خودرو با مدل تصمیم‌گیری فازی ترکیبی، *فصلنامه مدیریت توسعه فناوری*، دوره ۲، شماره ۱: ۱۳۷-۱۶۰.
- مرکز آمار ایران، بررسی ویژگی‌های جمعیتی، اجتماعی و اقتصادی شهرستان‌های استان هرمزگان در سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵.

– ندایی طوسی، سحر و جهانبخش جاوید، رامینا. (۱۳۹۸)، ارزیابی و وضعیت سنجی کلان‌شهر تهران از منظر اصول انگاشت شهر خلاق و ارائه راهکارهای برنامه‌ریزی، *فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای*، دوره ۴، شماره ۱۱، ۲۹-۵۶.

– نظم فر، حسین؛ علوی، سعیده و عشقی چهار برج، علی. (۱۳۹۶)، سنجش میزان برخورداری سکونتگاه‌های استان اردبیل از شاخص‌های شهر خلاق، *مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، دوره ۲۸، شماره ۲: ۱۸۴-۱۶۶.

- Asheim, Bjorn, and Hansen, H. (2009). "Knowledge Bases Talents and Contexts: On the Usefulness of the Creative Class Approach in Sweden". *Economic Geography*, 85(8/9), 425–442.
- Barnett, C. (2001). "Culture policy and subsidiarity in the European Union: from symbolic identity to the governmentalisation of culture." *Political Geography*, 20(4), 405–426.
- Baycan, T. (2016). *Creative cities: Context and perspectives Sustainable City and Creativity*. Routledge.
- Combes, P, and Gobillon, L. (2015). *The Empirics of Agglomeration Economies In. Handbook of Urban and Regional Economics*: Elsevier Ltd
- CAVES, R. (2002). *Creative Industries: Contracts between Art and Commerce*. Cambridge London: Harvard University Press
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. HarperCollins Publishers.
- Cretella, A, and Buenger, M. (2016). Food as creative city politics in the city of Rotterdam. *Cities*, 51, 1-10.
- Culver, G. (2017). "Mobility and the making of the neoliberal creative city The streetcar as a creative city project." *Journal of transport geography*, 58, 22-30.
- Dai-Zhou, Keane, Huang, (2012). "Mobility of the creative class and city attractiveness: A case study of Chinese animation workers" *Eurasian Geography and Economics*, 53(5), 649-670.
- Eglins, A, and Lusena I. (2016). "From industrial city to the creative city: development policy challenges and Liepaja case". *Procedia Economics and Finance*, 39, 122-130.
- Florida, R. (2002). *The rise of the creative class, and how it is transforming work, leisure, community and everyday life*. New York: Basic Books.

- Fritsch, M, and Stuetzer M. (2009). "The geography of creative people in Germany". *International Journal of Foresight and Innovation Policy*, 5(1-3), 7-23.
- Florida, R. (2004). *The rise of the creative class and how it's transforming work leisure community and everyday life*, New York: Basic Books.
- Goldberg, Miller, and Shoshanah B. (2018). "Creative city strategies on the municipal agenda in New York. City". *Culture and Society*, 17(5-6), 26-37.
- Gibson, K. (2006). *A Postcapitalist Politics Minneapolis*. Minnesota University Press.
- Grodach, C. (2017). "Urban cultural policy and creative city making". *Cities*, 68, 82-91.
- Hall, P. (2000). "Creative Cities and Economic Development." *Urban Studies*, 37(4), 639-649.
- Harvey, D. (1989). *The Condition of Postmodernity: An Enquiry into the Origins of Cultural Change*. Oxford: Blackwell.
- Harvey, D. (1989b). "From managerialism to entrepreneurialism: the transformation in urban governance in late capitalism." *Geografiska Annaler B*, 71(1), 3-17.
- Hoppers, J. and Van Dalm R. (2005). "How to create a creative city The viewpoints of Richard Florida and Jane Jacobs". *foresight*, 7(4), 8-12.
- Jakob, D. (2010). "Constructing the creative neighborhood: Hopes and limitations of creative city policies in Berlin. City", *Culture and Society*, 1(4), 193-198.
- Landry, Charles. (2008). *The Creative City A Toolkit for Urban Innovators 2nd Edition*. Near Stroud: Comedia
- Landry, C. (2012). *The creative city: A toolkit for urban innovators*. Routledge.
- Landry, C. (2012). *The origins & futures of the Creative City. city of Helsinki*. Near Stroud: Comedia.
- Landry, C., and Bianchini F. (1995). *The creative city*. London: Demos.
- Landry, C., and Hyams J. (2012). *The creative city index: Measuring the pulse of the city*. Comedia.
- Lin, J., and Mele C. (2005). *The urban sociology reader*. Oxon: Routledge.
- Maryunani, S, and Mirzanti I. (2015). "The development of entrepreneurship in creative industries with reference to Bandung as a creative city". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 169, 387-394.

- Pratt, A, and Hutton T. (2013). "Reconceptualising the relationship between the creative economy and the city: Learning from the financial crisis". *Cities*, 33, 86-95.
- Ratiu, D. (2013). "Creative cities and/or sustainable cities: Discourses and practices." *City, Culture and Society*, 4(3), 125-135.
- Songmei, L. (2005). *High tech spatial concentration human capital, agglomeration economies, location theories and creative citie (Master's thesis)*. University of Louisville.
- Scott, A. (2014). "Beyond the creative city: cognitive-cultural capitalism and the new urbanism". *Regional Studies*, 48(4), 565-578.
- Shaw, K. (2014). "Melbourne's Creative Spaces program: Reclaiming the 'creative city'(if not quite the rest of it)". *City, Culture and Society*, 5(3), 139-147.
- Törnqvist, G. (2012). *The geography of creativity*. Cheltenham: Edward Elgar Pub.

