

بررسی میزان تحقق پذیری شهر خلاق
(مقایسه تطبیقی بین شاخص های توسعه پایدار شهری
و معیارهای ایجاد شهر خلاق، نمونه مورد مطالعه: شهرهای استان یزد)

اصغر ضرابی (استاد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران)

aszarrabi@yahoo.com

میرنجف موسوی (دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران)

mousavi424@yahoo.com

علی باقری کشکولی (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران، نویسنده مسئول)

a.bagheri@geo.ui.ac.ir

تاریخ تصویب: ۱۳۹۳/۰۲/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۶/۳۰

چکیده

شهر خلاق به عنوان یک مکان با شکوفایی قوی هنر و فرهنگ، خلاقیت و نوآوری با سناریوی چهارگانه سرمایه انسانی خلاق، کیفیت زندگی، زمینه های نوآوری و سرمایه اجتماعی در جهت به کارگیری شاخص های توسعه پایدار است. هدف از این تحقیق، تحلیلی بر ارتباط بین شاخص های توسعه پایدار و معیارهای شهر خلاق در شهرهای استان در راستای میزان تحقق پذیری شهر خلاق پایدار است. روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و جامعه آماری ۲۴ شهر استان یزد و شاخص های تحقیق شامل ۳۵ شاخص توسعه پایدار و ۲۲ شاخص شهر خلاق است. برای تجزیه و تحلیل داده ها از مدل های رتبه-اندازه شهری، ضریب آنتروپی و مدل تاپسیس استفاده شده است. همچنین برای ارتباط بین متغیرها، آزمون های آمار استنباطی مانند ضریب همبستگی، رگرسیون چندمتغیره و تحلیل مسیر، به کار برده شده است. بررسی شاخص های توسعه پایدار در شهرهای استان یزد نشان می دهد در شاخص های تلفیقی، شهرهای یزد و میبد به عنوان شهرهای پایدار محسوب می شوند. همچنین نتایج تحلیل مسیر معیارهای شهر خلاق نیز بیان کننده این است که متغیرهای نوآوری با میزان ۰/۶۷۲ و آموزشی با میزان ۰/۵۳۷ دارای بیشترین تأثیرات به ترتیب در توسعه پایدار و شهرهای خلاق شهرهای استان یزد داشته اند. در نهایت شهر یزد با توجه به میزان بالای سرمایه های انسانی موجود، تعداد بالای متخصص، میزان بالای مراکز رشد و فناوری، قابلیت بالقوه ای در استفاده از انرژی های نو (خورشیدی، بادی) و حرکت به سوی تحقق شهر خلاق را دارد.

کلیدواژه ها: تحقق پذیری، شهر خلاق، سرمایه انسانی، توسعه پایدار، شهرهای یزد.

۱. مقدمه

۱.۱. طرح مسأله

توجه به مسائل زیست‌محیطی سابقه طولانی دارد. از دهه ۱۹۶۰ به دنبال شکل‌گیری نهضت‌های زیست‌محیطی، همایش‌های مختلفی با محوریت محیط زیست و توسعه در مناطق مختلف جهان از جمله کنفرانس یونسکو در پاریس (۱۹۶۸)، کنفرانس جنبه‌های اکولوژیکی در واشنگتن (۱۹۶۸)، کنفرانس استکهلم (۱۹۷۲)، همچنین اعلامیه کوکویوک با رویکرد توسعه اکولوژیک (۱۹۷۴) برگزار شد که منجر به شکل‌گیری کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه، با ریاست خانم برانت لند (۱۹۸۳) شد (روزلند، ۱۳۷۸: ۳۳-۳۱). در نهایت با برگزاری کنفرانس ریوداژنیرو در سال ۱۹۹۲، مباحث تدوین و اندازه‌گیری شاخص‌های توسعه پایدار جهت ارزیابی کیفیت محیط‌های شهری بعد تازه‌ای به خود گرفت به گونه‌ای که در این کنفرانس ۱۳۰ شاخص برای ارزیابی کیفیت محیط‌های شهری و رسیدن به توسعه پایدار شهری مطرح شد (پور اصغر سنگاچین، صالحی و مثنوی، ۱۳۸۹: ۶۸) که رابطه مستقیمی با شکل‌گیری جامعه دانش‌محور و شهر خلاق دارند (Leonie, 2005: 103). چرا که شهر خلاق به عنوان یک مکان با شکوفایی قوی هنر و فرهنگ، خلاقیت و نوآوری با به‌کارگیری شاخص‌های توسعه پایدار است. در این میان خلاقیت؛ یعنی داشتن ارتباط با هویت، حقوق، باورها، درک، و به طور کلی رفاه اجتماعی است (Hospers and Dalm, 2005: 11). همچنین مفاهیمی چون ابداعات و نوآوری، خلاقیت در همه زمینه‌های علمی و در بین تمام شهروندان، صنایع خلاق، عناصر اقتصادی پایدار و محیط زیست سبز، معیارهای تکمیل

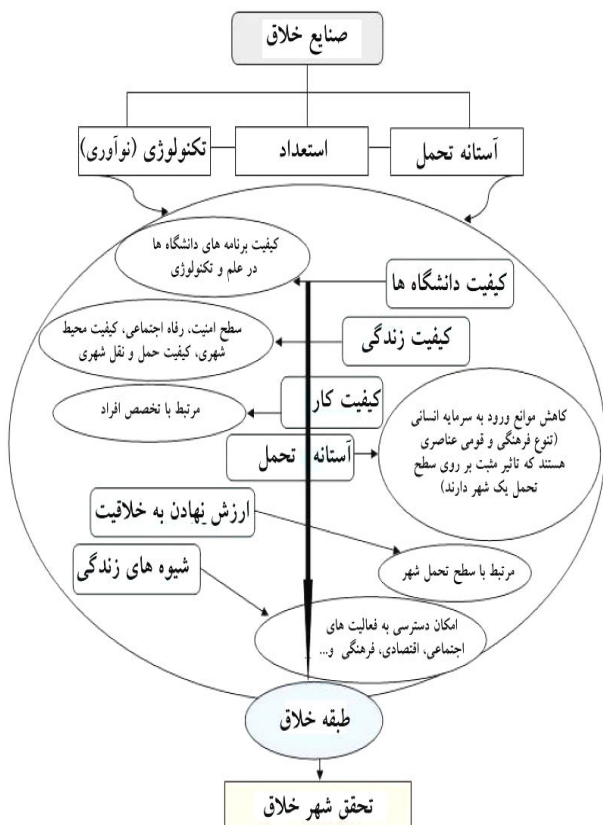
رفاه اجتماعی و افزایش کیفیت زندگی و زیست‌پذیری شهر است (Hall, 2000: 642). به گونه‌ای که همه این مفاهیم در یک سناریوی چهارگانه سرمایه انسانی خلاق، کیفیت زندگی، زمینه‌های نوآوری و سرمایه اجتماعی منجر به توسعه شهر خلاق می‌شوند (Neil, 2004: 19). به عنوان مثال شهر کاناواوا یک نمونه خلاق و پایدار است که سناریوهای استعدادهای خلاق، کیفیت زندگی، صنایع خلاق، دولت خلاق، شهروند خلاق، میراث و فرهنگ قوی و زیرساخت‌های ورزش خلاق به طور کامل در آن مدنظر قرار گرفته است. در نتیجه خلاقیت شهری به عنوان یک رویکرد راهبردی با توجه به این‌که شهر و کیفیت زندگی در آن به طور مستقیم متأثر از نوع نگاه به مسائل شهری است، می‌تواند معیارهای فوق را در شهرهای تحت تأثیر قرار دهد (Scott, 2006: 1-17). در شهرهای استان یزد به‌ویژه شهر یزد با توجه به افزایش جمعیت و رشد پدیده شهرنشینی، مسائل و مشکلاتی مانند آلودگی هوا به دلیل توسعه بی‌رویه شهر، افزایش جمعیت، افزایش مصرف سوخت و معضلات زیست‌محیطی، کیفیت زندگی در شهرهای استان را در معرض تهدید قرار داده است. در این راستا، هدف از این پژوهش، بررسی مسائل و مشکلات شهرهای استان یزد، به دنبال رسیدن به توسعه پایدار شهری و ایجاد بستری برای تحقق شهر خلاق در راستای کاهش مسائل و مشکلات موجود شهرهای استان، بررسی میزان تأثیرگذاری معیارهای شهر خلاق و توسعه پایدار بر همدیگر و در نهایت تحلیلی بر ارتباط بین شاخص‌های توسعه پایدار و معیارهای شهر خلاق در شهرهای استان در راستای تعیین میزان پتانسیل شهرها در حرکت به سوی تحقق شهر خلاق پایدار است.

سؤالها و فرضیهها

- ۱- در شکل گیری شهر خلاق، معیارهای شهر خلاق به مراتب تأثیر بیشتری نسبت به شاخص های توسعه پایدار دارند.
- ۲- بین تأثیرگذاری معیارهای شهر خلاق و شاخص های توسعه پایدار در ایجاد شهر خلاق رابطه معناداری وجود دارد.

۱. پیشینه تحقیق و مبانی نظری

طبقه خلاق تأثیر عمده ای بر مطالعه عواملی دارد که رقابت را در مناطق شهری تحت تأثیر قرار می دهد (Glaeser, 2005: 593-596). این طبقه بر کیفیت مکان به عنوان یک عامل مؤثر در جذب افراد با استعداد تأکید دارند (Darchen and Tremblay, 2010: 225). چرا که امکانات شهری و معیارهای وابسته به کیفیت محیطی به عنوان عناصر اصلی کیفیت مکان در جذب افراد با استعداد است (Florida, 2005: 341). کلارک در این زمینه، کیفیت محیط را شرط لازم برای جذب طبقه خلاق و با استعداد در نظر می گیرد (Clark, 2004: 221-234). جین جکویز بر ارتباط بین جذابیت محله و جذب افراد با استعداد تأکید می کند (Maning and Darnton, 2006: 153-168). با این حال همواره بین امکانات شهری و معیارهای مرتبط با کیفیت محیطی (مانند آستانه تحمل، ارزش بالای نوآوری ها و شیوه زندگی) در جذب سرمایه انسانی توافق مشترکی وجود نداشته است؛ زیرا در این زمینه که آیا امکانات شهری در رشد اقتصادی یک منطقه تأثیر دارند و یا سرمایه انسانی اختلاف نظر زیادی وجود دارد (Florida, 2003: 345). بک استید و براون معتقدند که ترکیبی از سرمایه انسانی، معیار بهتری نسبت به امکانات شهری در پیش بینی رشد اقتصادی است (Beckstead and Brown, 2006: 128). در این زمینه، نیاز اکثر شرکت های موجود در کلان شهرها به انواع مختلف متخصصین مانند دانشمندان و مهندسين (سرمایه های انسانی) اثباتی بر این مدعا است (Kong, 2011: 55-64).



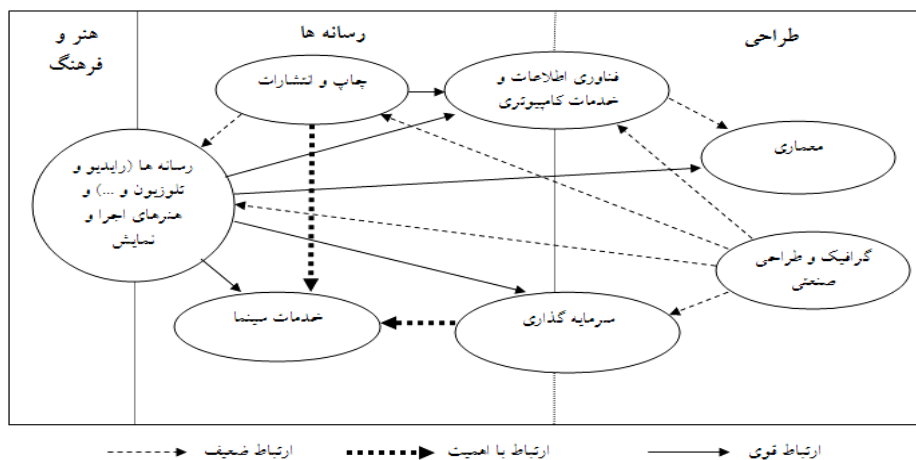
شکل ۱- مدل توسعه صنایع خلاق، طبقه خلاق در شکل گیری

شهر خلاق

مأخذ: Pratt & Hutton: 2012: 1-10

بنابراین طبقه خلاق می تواند به عنوان یک مکمل در مدل سرمایه انسانی در نظر گرفته شود (Ooi, 2008: 331-360). در این رابطه، شهرهای تورنتو، مونترال و ونکوور نه تنها سطح بالایی از اشتغال و جمعیت را در سلسله مراتب شهری کانادا به خود اختصاص داده اند؛ بلکه توسعه صنایع خلاق ارزشمند، با رشد بالایی در مناطقی که دارای سه مؤلفه اساسی آستانه تحمل، استعداد و تکنولوژی (نوآوری) هستند، توزیع شده اند (Bourne, Hutton, Shearmur & Simmons, 2011: 127-132). افرادی که در علوم مختلف مهندسی، معماری و طراحی، آموزش و پرورش، هنر، موسیقی و غیره مشغول به فعالیت هستند. ایده های جدید، فناوری های جدید و مطالب جدید خلاق را به عنوان سرمایه های انسانی در

شکل دهی به صنایع خلاق و حرکت به سوی شهرهای خلاق (Zimmerman, 2008: 230-242). به کار می‌گیرند

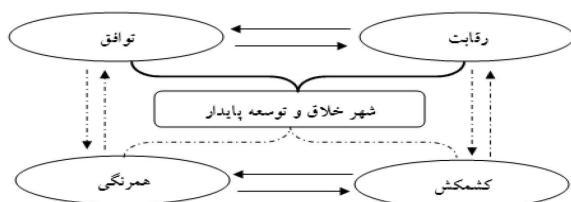


شکل ۲- شبکه‌بندی در میان صنایع خلاق

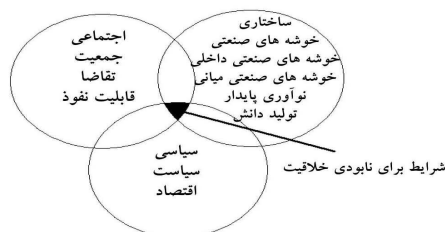
Yusuf and Nabeshima, 2005: 112. مأخذ:

(Siebel, 2008: 31-39). گاهی تأثیرات منطقه‌ای بر روی نابودی خلاقیت در یک شهر اثر می‌گذارد و پرورش مجدد خلاقیت می‌تواند باعث تشدید شکاف اجتماعی و اقتصادی موجود شود و مسائلی چون نابرابری‌های اجتماعی، افزایش هزینه مسکن، توسعه بی‌قواره منطقه‌ای و افزایش بحران‌های زیست‌محیطی را به وجود آورد که تنها توسعه پایدار شهری را با مشکل روبه‌رو می‌سازد؛ بلکه تهدیدی بالقوه برای پایداری خلاقیت در یک شهر است (Audia & Rider, 2010: 84) (شکل ۳). در نتیجه، حس مکانی از شهر نقش بسیار مهمی در نگهداری از خلاقیت دارد (Long, 2009: 215).

در مجموع می‌توان گفت عواملی چون تمرکز، تنوع، سطح تحمل و اعتبار شهری، پویایی یا ناپایداری برای تحریک خلاقیت در شهرها ارزشمند است. در مؤلفه تمرکز، جمعیت زیاد منجر به توسعه گسترده روابط انسانی می‌شود و حجم زیادی از اطلاعات و افکار مبادله می‌شود. در تنوع، یک شهر باید دارای جمعیت متنوع (خانواده‌ها، کارآفرینان، هنرمندان، مهاجرین، سالمندان، دانشجویان و غیره) باشد. با این حال همواره استراتژی‌های خلاق، چالش‌های جدی را نیز به همراه دارند. حل بسیاری از این چالش‌ها و چشم‌پوشی از چالش‌های اجتماعی و فرهنگی (از دست رفتن شخصیت فرهنگی شهر) یک تهدید جدی به توسعه پایدار شهری است



شکل ۴- نقش محورهای اکولوژی شهری در رسیدن به شهر خلاق و پایداری
مأخذ: نگارندگان.



شکل ۳- تأثیر منطقه‌ای بر روی نابودی خلاقیت

Gilbert, 2012: p. 737. مأخذ:

فرهنگ نقش بارزی را ایفا می‌کنند (-123: Pratt, 2011). 130). دفنر و ولاچئوپائلو (۲۰۱۰) در تحقیقی با عنوان «شهر خلاق، یک چالش جدید از برنامه‌ریزی استراتژیک شهری» معتقدند که شهر خلاق به عنوان یک چارچوب جدیدی از برنامه‌ریزی، پاسخی برای سایر برنامه‌ریزی‌های پیشنهادی و کاربردی مانند برنامه‌ریزی برای پایداری شهری است که بر روی شاخص‌هایی چون نیروی انسانی، مهارت، استعداد، آرمان‌گرایی تأکید می‌کند (Deffner & Vlachopoulou, 2010: 48).

۲. روش‌شناسی تحقیق

۲.۱. روش تحقیق

با توجه به اهداف تحقیق و مؤلفه‌های مورد بررسی، نوع تحقیق کاربردی و روش بررسی آن توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری ۲۴ شهر استان یزد، بر اساس تقسیمات سیاسی-اداری است. ابزار گردآوری اطلاعات شامل سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن، طرح‌های آمایش سرزمین، گزارش‌های سالیانه شهرداری‌ها و استانداری و غیره هستند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل رتبه-اندازه، ضریب آنتروپی و مدل تاپسیس استفاده شده است. همچنین برای ارتباط بین متغیرها، آزمون‌های آمار استنباطی مانند ضریب رگرسیون چندمتغیره و تحلیل مسیر به کار برده شده است.

۲.۲. متغیرها و شاخص‌های تحقیق

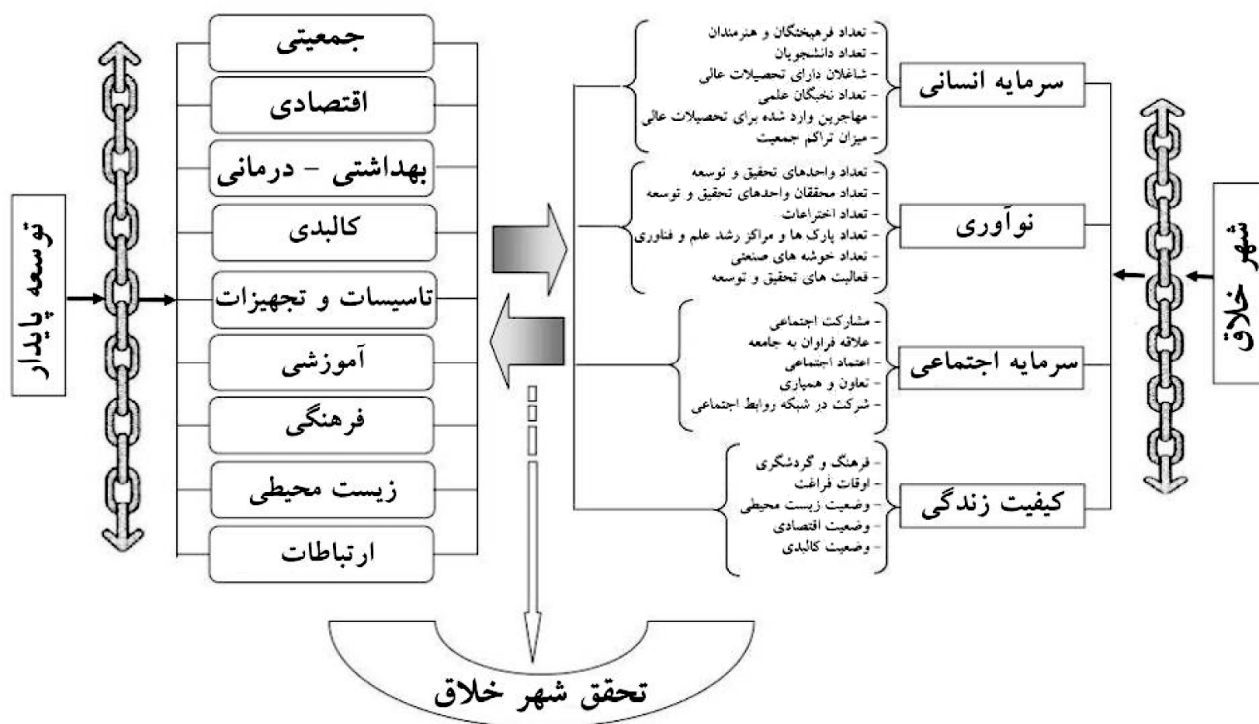
متغیرهای تحقیق شامل ۳۵ شاخص توسعه پایدار به عنوان متغیرهای مستقل جمعیتی (درصد باسوادی، درصد باسوادی مردان، درصد باسوادی زنان، نرخ رشد جمعیت)، اقتصادی (نرخ مشارکت اقتصادی کل، نرخ اشتغال کل، درصد شاغلان بخش کشاورزی، صنعت، خدمات)، بهداشتی-درمانی (پزشکان عمومی، مراکز درمانی، دندان‌پزشکی، پزشکان متخصص به ازای هزار نفر)، کالبدی (کاربری ورزشی، سرانه کاربری پارک‌ها، کاربری آموزشی)، تجهیزات و تأسیسات

در مدل مفهومی پژوهش (شکل ۵) به‌کارگیری طبقه خلاق به عنوان سرمایه‌های انسانی و اجتماعی جامعه منجر به نوآوری و ابداعات در محیط‌های شهری خواهد شد که نتیجه آن بهبود کیفیت زندگی ساکنین است. حال اگر این مؤلفه‌های شهر خلاق را در تمام شاخص‌های پایداری شهر به کار بگیریم، بسترهای حرکت به سمت تحقق شهر خلاق فراهم خواهد شد که در این رابطه، رقابت و توافق عوامل تحقق‌پذیری و عوامل کشمکش و هم‌رنگی به عنوان موانع دست-یابی به توسعه پایدار شهری و رسیدن به شهر خلاق محسوب می‌شوند (محمدی، ۱۳۹۲: ۲۵).

در ارتباط با شاخص‌های توسعه پایدار و تأثیرات آن‌ها بر روند توسعه مناطق و زمینه‌سازی برای تحقق شهر خلاق پژوهش‌های داخلی و خارجی زیادی انجام شده است. رحیمی، مردعلی، دها و فلاح زاده (۱۳۹۲) در پژوهش شهر-های خلاق (مبانی و شاخص‌ها) به این نتیجه رسیدند که جهت شکل‌گیری شهر خلاق و رسیدن به توسعه پایدار سه عامل ارکان (مردم، فضا، پیوندها و ارتباطات و غیره)، زیرساخت‌ها (بسترهای دانش، صنعت و غیره) و شاخص‌ها (انعطاف‌پذیری، ابتکار، خطرپذیری و رهبری) اهمیت اساسی دارند. زیاری (۱۳۸۰) در مقاله‌ای تحت عنوان «توسعه پایدار و مسؤلیت برنامه‌ریزان در قرن بیست‌ویکم» معتقد است جهت رسیدن به توسعه پایدار، مدیریت و توسعه منطقه‌ای باید بر مبنای چارچوب اصول توسعه پایدار باشد. قرخلو و حسینی (۱۳۸۶) در مقاله‌ای تحت عنوان «شاخص‌های توسعه پایدار شهری» معتقدند تجزیه و تحلیل شاخص‌های پایداری، درک و شناختی از شهر فراهم می‌کند که این شناخت برای ارزشیابی توان‌های شهری و میزان انعطاف‌پذیری آن‌ها در مقابل مشکلات و نارسایی‌ها مؤثر است (قرخلو و حسینی، ۱۳۸۶: ۱۷۶-۱۵۸). هان (۲۰۱۰) در پژوهشی تحت عنوان «شهرهای خلاق و چشم‌اندازهای فرهنگی پایدار» معتقد است در درون مدل شهر خلاق، خلاقیت، فضاهای شهری و

محیطی (سرانه تولید فاضلاب، میزان سرانه زباله تولیدی، میزان سرانه مصرفی بنزین، میزان آلودگی هوا، آلودگی صدا، سرویس‌های حمل زباله) و ۲۲ شاخص شهر خلاق به عنوان متغیرهای شهر خلاق (سرمايه انسانی خلاق، نوآوری، سرمايه اجتماعي، کیفیت زندگی) بر اساس شکل (۵) هستند. با توجه به مؤلفه‌های تحقیق، مدل مفهومی تحقیق جهت بررسی ارتباط شاخص‌های توسعه پایدار و معیارهای شهر خلاق در راستای تحقق شهر خلاق در (شکل ۵) نمایش داده شده است.

(خانوارهای دارای برق، خانوارهای دارای آب لوله‌کشی)، آموزشی (تعداد کودکان، تعداد دبستان، مدرسه راهنمایی، تعداد دبیرستان، تعداد پیش‌دانشگاهی، تعداد فارغ‌التحصیلان آموزش عالی به هزار نفر)، فرهنگی (تعداد سینما، تعداد سالن تئاتر، تعداد چاپ‌خانه، تعداد کانون‌های تبلیغات به هزار نفر)، ارتباطات و حمل‌ونقل (تعداد آژانس و دفاتر ارتباطی، تعداد دفاتر ICT، ضریب نفوذ تلفن ثابت، ضریب نفوذ تلفن همراه، تعداد آژانس‌های تاکسی سرویس به هزار نفر)، زیست-



شکل ۵- مدل مفهومی تحقیق

مأخذ: نگارندگان

حدود هفت برابر دومین شهر بزرگ استان؛ یعنی میبد جمعیت دارد. بیشترین تراکم جمعیت در بین شهرهای استان یزد متعلق به شهر یزد با ۳۲/۷ و کمترین تراکم مربوط به شهر نیر با ۱/۶ نفر در کیلومتر مربع است (جدول ۱).

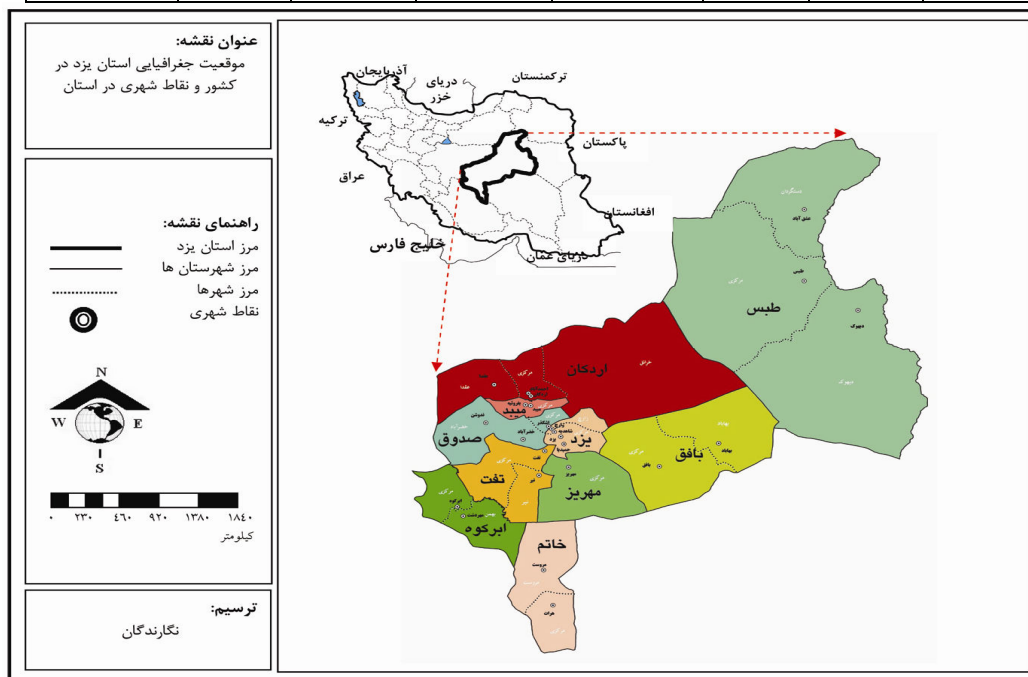
۳.۲. قلمرو جغرافیایی پژوهش

براساس آخرین تقسیمات سیاسی-اداری استان یزد در سال ۱۳۹۰، این استان دارای ۱۱ شهرستان، ۲۴ شهر، ۲۰ بخش و ۵۱ دهستان است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰) (شکل ۶). طبق داده‌های آماری ۱۳۹۰، شهر یزد با ۴۸۶۱۵۲ نفر جمعیت

جدول ۱- وضعیت تقسیمات کالبدی شهرهای استان یزد در سال ۱۳۹۰

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰

شهرها	جمعیت	مساحت	تراکم خالص	شهرها	جمعیت	مساحت	تراکم خالص
ابركوه	۲۳۹۸۶	۲۸۵۶	۸/۴	شاهديه	۱۶۵۷۱	۱۸۴۵	۹
اشكذر	۱۵۶۶۳	۲۵۰۴	۶/۳	طبس	۳۵۱۵۰	۲۶۰۲	۱۳/۵
اردكان	۵۶۷۷۶	۳۹۹۷	۱۴/۲	عشق آباد	۴۶۲۳	۵۷۷	۸
احمدآباد	۵۰۱۹	۱۱۶۸	۴/۳	عقدا	۱۸۰۹	۶۳۷	۲/۸
بافق	۳۳۸۸۲	۲۳۴۳	۱۴/۵	مهریز	۲۸۴۸۳	۳۵۹۰	۷/۹
بفروئيه	۶۴۸۶	۱۱۵۲	۵/۶	ميبد	۶۶۹۰۷	۵۹۰۶	۱۱/۳
بهباد	۷۶۵۲	۱۳۶۷	۵/۶	مهردشت	۷۳۹۰	۱۰۸۹	۶/۸
تفت	۱۵۷۱۷	۲۴۸۷	۶/۳	مروست	۸۸۶۵	۵۷۶	۱۵/۴
حميديا	۳۷۴۲۸	۱۲۱۶	۳۰/۸	نير	۱۶۲۰	۱۰۳۵	۱/۶
خضرآباد	۵۸۱	۳۱۱	۱/۹	ندوشن	۲۳۳۲	۴۵۲	۵/۲
ديهوك	۳۳۴۶	۱۰۲۲	۳/۳	هرات	۱۲۳۹۲	۱۰۳۳	۱۲
زارچ	۱۰۷۵۳	۹۷۳	۱۱/۱	يزد	۴۸۶۱۵۲	۱۴۸۷۷	۳۲/۷



شکل ۶- تقسیمات سیاسی- اداری شهرهای استان یزد

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰

۳. یافته‌های پژوهش

۳.۱. بررسی معیارهای توسعه پایدار در شهرهای استان یزد

در بسیاری از برنامه‌ریزی‌ها به‌ویژه در برنامه‌ریزی‌های شهری و ناحیه‌ای، تعداد جمعیت و توزیع فضایی - مکانی آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. برابر آمار رسمی کشور، جمعیت استان یزد در سال ۱۳۵۵ معادل ۴۰۱۸۶۸ نفر بوده است که در سال ۱۳۹۰ به ۱۰۷۴۴۲۸ نفر رسیده است. متوسط نرخ رشد جمعیت در فاصله سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ حدود ۱/۶۳٪ در سال بوده است. در سال ۱۳۵۵ حدود ۱۰ شهر در استان یزد وجود داشت که در سال ۱۳۹۰ به ۲۴ نقطه شهری افزایش یافته است، در سال ۱۳۷۵ حدود ۷۲/۸٪ جمعیت استان در ۱۶ نقطه شهری و در سال ۱۳۸۵ حدود ۷۸٪ جمعیت استان در ۲۳ نقطه شهری و در سال ۱۳۹۰ حدود ۸۲/۷٪ (۸۸۹۵۸۳ نفر) می‌زیسته‌اند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰). طی دهه‌های اخیر علاوه بر افزایش جمعیت شهری بر تعداد شهرها نیز افزوده شده است. این امر موجب توزیع ناهماهنگ جمعیت در سطح شهرهای استان شده و باعث بروز و تشدید عدم تعادل و نابرابری‌های شهری شده است. نتایج به‌دست آمده از توزیع آتروپی در سطح تعداد طبقات شهری طی سال‌های ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۷۴، ۰/۴۶، ۰/۸۹ و ۰/۸۵ بوده است؛ یعنی توزیع تعداد شهرها با گذشت زمان و طی سال‌های اخیر به طرف تعادل در حرکت بوده است؛ ولی همچنان عدم تعادل نسبی در چگونگی توزیع فضایی شهرها در شبکه شهری استان دیده می‌شود. این رقم برای توزیع فضایی جمعیت شهری به ترتیب ۰/۴۶ و ۰/۵۹ و ۰/۵۷، ۰/۶۸ و ۰/۷۲ بوده است، همچنین مدل رتبه - اندازه شهری نشان می‌دهد در تمام سال‌های فوق عدم تعادل در شیب خط رگرسیون در نظام شهری استان یزد برقرار بوده است. این عدم تعادل طی روندی به شدت افزایش یافته است، به طوری که در سال ۱۳۹۰ به بالاترین حد رسیده است، نابرابری و عدم تعادل

شدیدی را ایجاد کرده است. به طوری که جمعیت اولین شهر (یزد) در سال ۱۳۹۰، ۷/۲ برابر دومین شهر استان (میبد) و ۸/۵ برابر سومین شهر آن (اردکان) و ۸۳۶۷ برابر آخرین شهر (خضرآباد) بوده است. ارقام بیانگر افزایش مقدار نخست شهری در سال ۱۳۹۰ نسبت به سال‌های قبل است. افزایش بیش از حد جمعیت شهر یزد و فاصله آن نسبت به دومین شهر موجب شده است که توزیع لگاریتمی شهرها از قانون رتبه - اندازه به حد کافی دور شود و شکستگی و شکاف عمیق نظام سلسله - مراتبی شهری استان کاملاً محسوس شود. بررسی و توزیع جمعیت شاغل در رشته‌های مختلف اقتصادی نشان می‌دهد از مجموع شاغلان شهرهای استان در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ به ترتیب ۴/۶، ۳/۴٪ در بخش کشاورزی، ۴۴/۹، ۴۵/۷٪ در بخش صنعت و ۵۰/۴، ۵۰/۸٪ در بخش خدمات فعالیت داشته‌اند. مطالعات کالبدی نشان می‌دهد گسترش بی‌رویه شهر یزد بر روی بستر جغرافیایی خود به حدی بوده که سطح آن طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ از ۷۸۰ هکتار به ۱۲ هزار هکتار افزایش یافته و تقریباً ۱۹/۲ برابر شده است، در حالی که جمعیت این شهر در سال‌های مذکور ۵/۲ برابر شده و از ۹۳ هزار نفر به حدود ۴۸۶ هزار نفر رسیده است. تراکم ناخالص جمعیت این شهر در سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ به ترتیب به ۳۵ و ۳۳ نفر در هر هکتار رسیده است.

۳.۲. رتبه‌بندی معیارهای توسعه پایدار در شهرهای استان

یزد

بررسی شاخص‌های توسعه پایدار در شهرهای استان یزد نتایج زیر را دربرداشته است: در شاخص‌های جمعیتی حمیدیا به عنوان به عنوان ناحیه منفصل یزد، پایدارترین شهر و خضرآباد به عنوان ناپایدارترین شهر شناخته شد، شاید دلیل اصلی این امر تمرکز بسیاری از امکانات اقتصادی و اداری و بهداشتی - درمانی شهر یزد در این شهر است که موجب تمرکز شاخص‌های جمعیتی در این شهر شده است. در شاخص‌های اقتصادی،

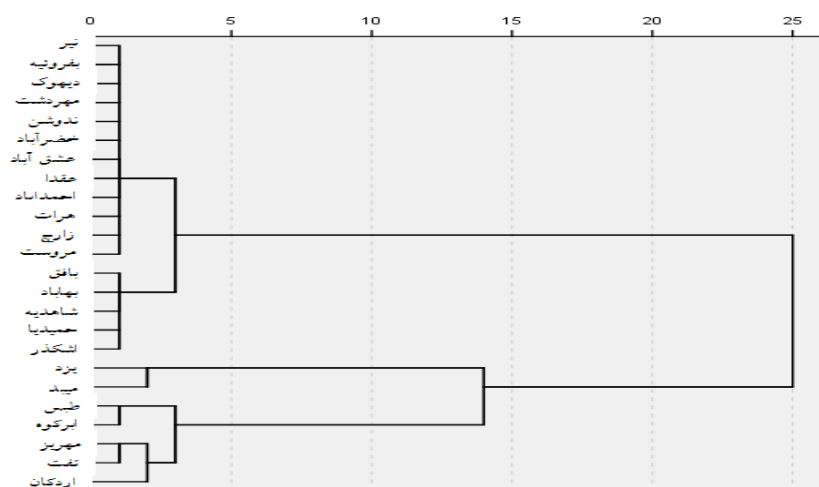
شاخص‌های تلفیقی شهرهای یزد و میبد به عنوان شهرهای پایدار و شهرهای اردکان، مهریز، طبس، تفت، ابرکوه به عنوان شهرهای نیمه پایدار و سایر شهرها به عنوان شهرهای ناپایدار محسوب می‌شوند (جدول ۲) (شکل ۸).

شهرهای یزد، میبد به عنوان شهرهای پایدار هستند. بیشترین میزان پایداری در شاخص‌های اقتصادی در شهر یزد به عنوان یک شهر صنعتی، در میزان اشتغال و مشارکت اقتصادی در صنعت و در مرتبه بعدی خدمات است در صورتی که سایر شهرهای ناپایدار توسط اقتصاد کشاورزی حاصل شده است. نتایج رتبه بندی در سایر شاخص‌ها در (جدول ۲) بیان شده است (شکل ۷).

جدول ۲- سطح بندی شهرهای استان در شاخص‌های توسعه پایدار شهری

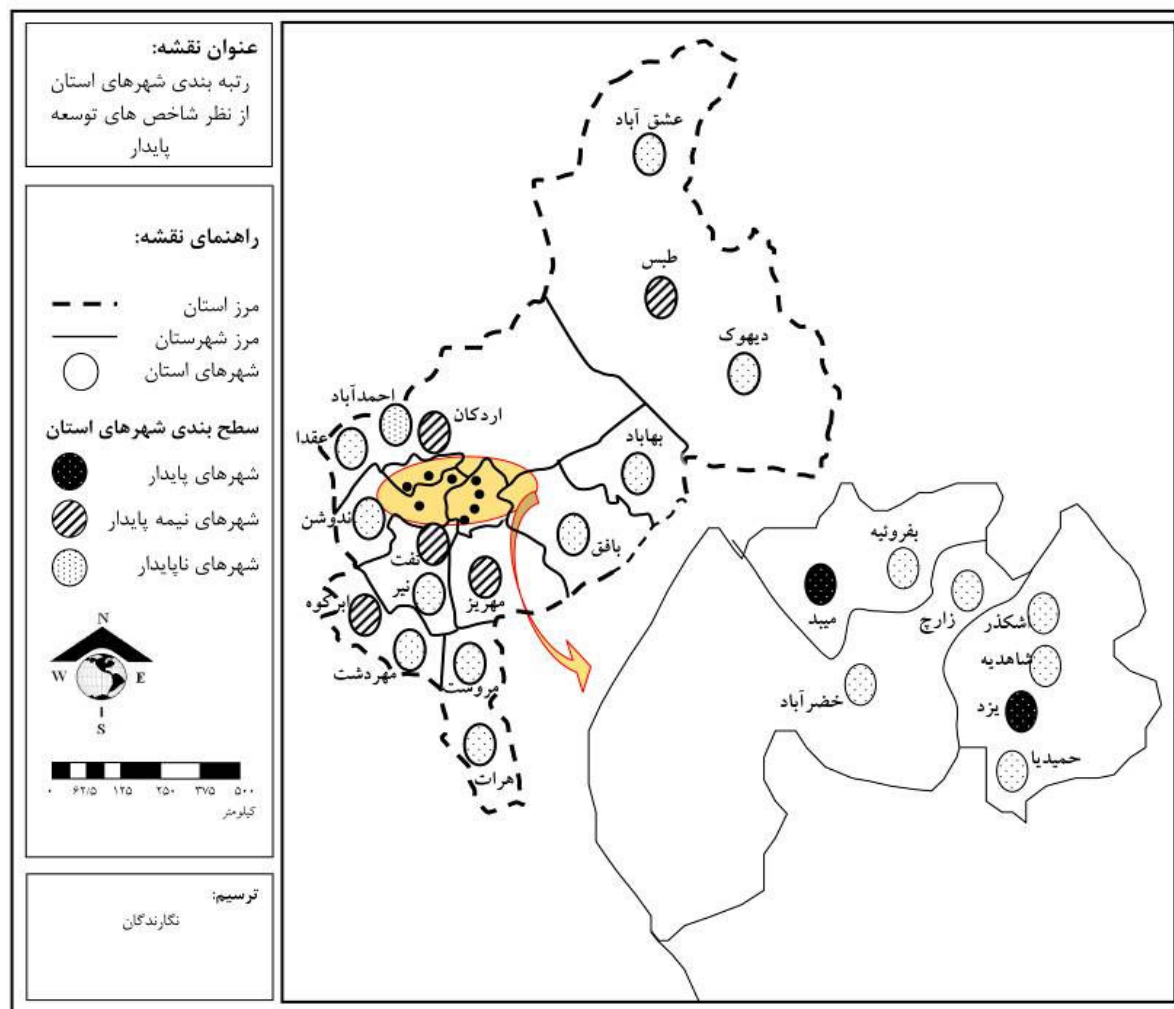
مأخذ: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۲

نام شهر	مقدار شاخص	سطح توسعه	نام شهر	مقدار شاخص	سطح توسعه
یزد	۴/۲۵	پایدار	زارچ	۰/۱۷	ناپایدار
میبد	۳/۷۷		بفروئیه	-۰/۲۶	
اردکان	۲/۰۸	نیمه پایدار	مروست	-۰/۷۳	
مهریز	۱/۶۹		هرات	-۰/۸۸	
طبس	۱/۵۴		احمدآباد	-۰/۹۴	
تفت	۱/۲۱		عقدا	-۱/۳۲	
ابرکوه	۱/۰۳		نیر	-۱/۳۷	
بافق	۰/۳۵		عشق آباد	-۱/۴۰	
بهاباد	۰/۲۱	دیپوک	-۱/۶۴	ناپایدار	
شاهدیه	۰/۱۸	ندوشن	-۲/۱۱		
حمیدیا	۰/۱۳	مهردشت	-۲/۴۷		
اشکذر	۰/۰۴	خضراآباد	-۲/۵۵		



شکل ۷- تحلیل خوشه‌ای شهرهای استان در شاخص‌های توسعه پایدار شهری

مأخذ: نگارندگان



شکل ۸- رتبه بندی شهرهای استان یزد در شاخص های توسعه پایدار

مأخذ: نگارندگان

۳.۳. بررسی و رتبه بندی معیارهای خلاقیت شهری در شهرهای

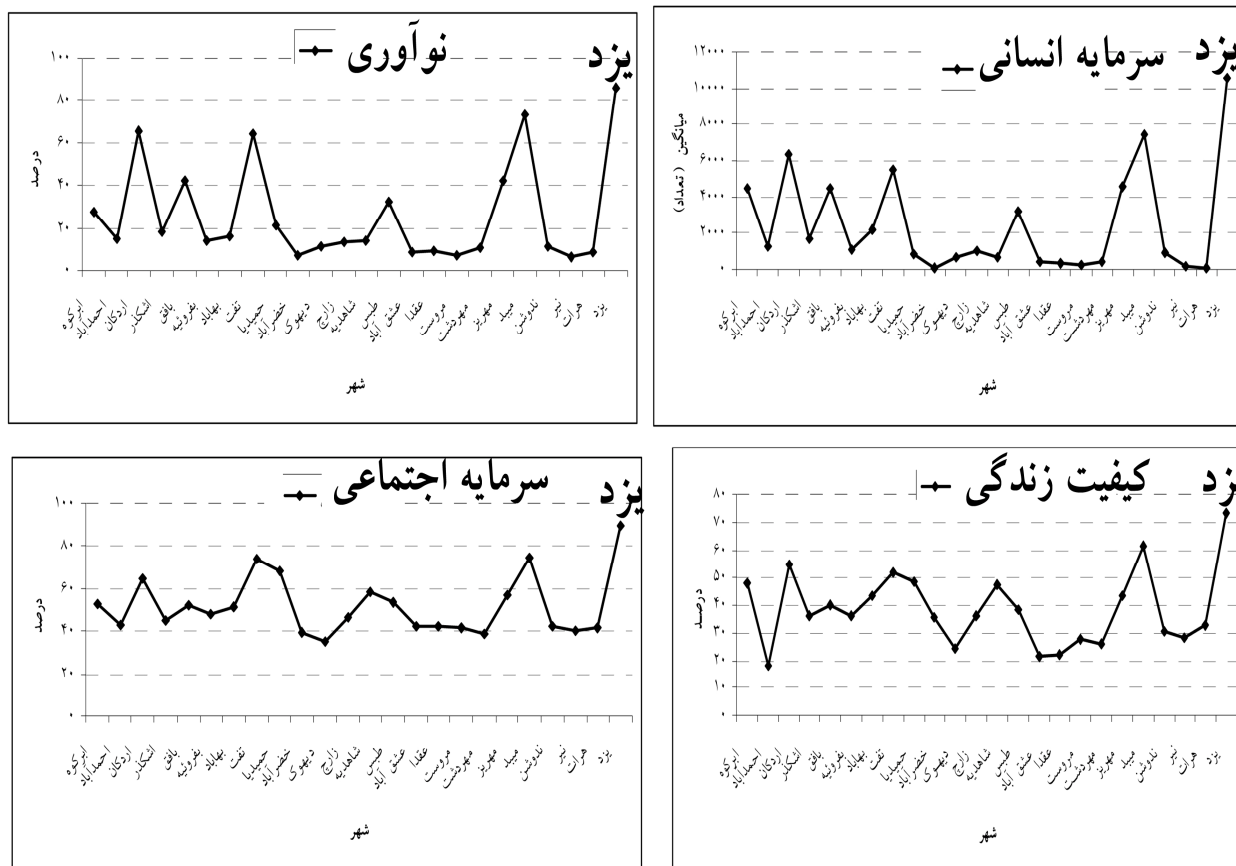
استان

کریدورهای علم و فناوری منظومه ای از امکانات علمی، صنعتی و تولیدی، آزمایشگاهی، تحقیقاتی، زیرساختها و محیطهای ارتباطی، نهادها و مؤسسات، افراد و اطلاعات هستند که با تکیه بر خلاقیتها و نوآوریها در یک گستره جغرافیایی و براساس یک نظام مدرن و هم پیوند با اهداف و راهکارهای معین هماهنگ شده و با جذب منافع همه طرفهای ذی نفع و هم افزایی بین سازمانها، مراکز و مؤسسات حاضر در کریدور، سبب ارتقای نوآوری و توسعه علوم و فناوری، ایجاد خوشه های صنعتی با فناوری نوین و در نتیجه سبب توسعه تولید، ثروت،

رفاه ملی و ایجاد جامعه دانایی محور و حرکت به سمت شهرهای خلاق می شوند. بررسی شاخص های جامعه دانایی- محور در شهرهای استان یزد نشان می دهد شهر یزد با دارا بودن پارک علم و فناوری مراکز رشد متعدد بیشترین میزان اختراعات، نوآوریها، واحدهای تحقیق و توسعه، تعداد زیاد محققان، تعداد زیاد طرح های تحقیقاتی و غیره را به خود اختصاص داده است، همچنین مراکز آموزش عالی متعدد (دانشگاه یزد، دانشگاه پیام نور، دانشگاه آزاد اسلامی، جهاد دانشگاهی، مراکز تربیت معلم، مراکز فنی و حرفه ای، مؤسسات علمی و کاربردی و غیره) در سال ۱۳۹۰، ۲۷۴۵۱ نفر دانشجو را جذب کرده است که این میزان در حدود سه برابر شهر دوم؛ یعنی میبد است. بررسی ارتباطات

مختلف از طریق برگزاری کارگاه‌های آموزشی و یا شرکت در کارگاه‌های برگزار شده در دانشگاه‌ها در ارتباطات آموزشی و پژوهشی با مراکز دانشگاهی قرار بگیرند. در مجموع می‌توان گفت مراکز علمی آموزشی- پژوهشی در شهرهای استان یزد به- ویژه شهر یزد به صورت یک منطقه ویژه تحقیقاتی عمل می‌کنند، با گسترش فضای خلاقیت و نوآوری و تعمیق ارتباط بین دانشگاه‌ها، سازمان‌های تحقیقاتی، واحدهای تولیدی و مراکز تصمیم‌گیری دولتی، در جهت توسعه فناوری و علوم کاربردی و جامعه دانش‌محور اقدام می‌کنند. در نتیجه توسعه زیرساخت‌ها و دراختیار داشتن وسایل آزمایشگاهی و غیره زمینه‌های خلاقیت و نوآوری را در شهرها افزایش خواهند داد که استاندارد مطالعه در این زمینه، میزان تولیدات علمی و تعداد اختراعات و نوآوری‌ها است (جدول ۳) (شکل ۹ و ۱۰).

(تلفن، اینترنت) نشان می‌دهد که شهر یزد در سال ۱۳۹۰، در حدود ۱۵۷۳۰۰ کاربر اینترنت خانگی داشته که نسبت به شهرهای استان بسیار چشمگیر است. وجود مراکز علمی آموزشی- پژوهشی در شهر یزد؛ مانند مرکز تحقیقات مهندسی، مرکز تحقیقات مناطق خشک و بیابانی، مرکز تحقیقات تعاون، مرکز تحقیقات علوم انسانی و مرکز تحقیقات معماری گلین در دانشگاه یزد، مراکز پژوهشی مراکز رشد و پارک علم و فناوری (شرکت‌های مهندسی مشاور) و سایر مؤسسات آموزش عالی و تحقیق و توسعه منجر به کارگیری متخصص در جراحی‌های کالبدی شهر و حرکت به سوی توسعه پایدار شده است به گونه- ای که این مؤسسات آموزشی و پژوهشی با شهرداری‌ها، سازمان‌های مدیریت شهری (راه و شهرسازی، شرکت‌های مسکن‌سازان و غیره) تفاهم‌نامه همکاری داشته باشند و در سطح

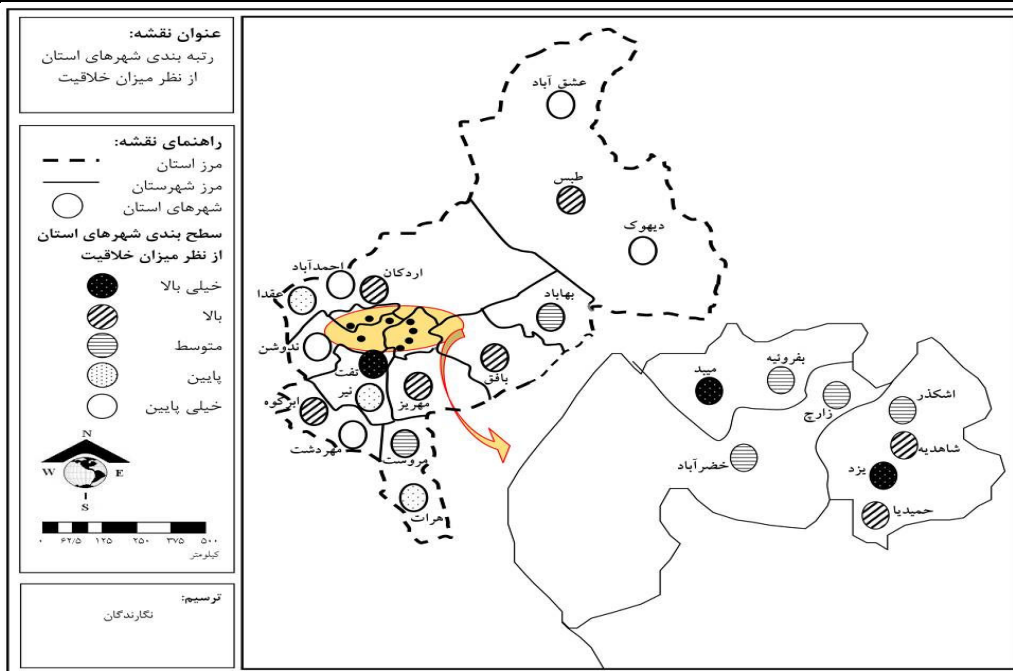


شکل ۹- میانگین شاخص‌های سرمایه انسانی خلاق، شاخص‌های نوآوری، سرمایه اجتماعی و درصد شاخص‌های کیفیت زندگی در شهرهای استان یزد. مأخذ: نگارندگان

جدول ۳- رتبه‌بندی میزان خلاقیت شهرهای استان یزد بر اساس مدل تاپسیس.

مأخذ: نگارندگان

نام شهر	مقدار تاپسیس	میزان خلاقیت	نام شهر	مقدار تاپسیس	میزان خلاقیت
یزد	۰/۹۳۲۴	خیلی بالا	بهباد	۰/۵۹۲۱	متوسط
مید	۰/۹۰۹۵		اشکذر	۰/۵۴۸۸	
تفت	۰/۹۰۳۷		مروست	۰/۴۳۹۹	
اردکان	۰/۸۲۰۷		خضرآباد	۰/۴۱۶۳	
بافق	۰/۸۲۱	بالا	هرات	۰/۳۸۲۵	پایین
مهریز	۰/۷۵۵۳		نیر	۰/۳۶۹۰	
حمیدیا	۰/۷۳۰۴		عقدا	۰/۳۳۷۴	
شاهدیه	۰/۷۲۵۹		عشق آباد	۰/۲۸۱۶	
طبس	۰/۷۲۳۳	خیلی پایین	مهردشت	۰/۲۴۱۵	
ابركوه	۰/۷۰۸۱		احمدآباد	۰/۲۰۸۱	
زارچ	۰/۶۸۴۶		ندوشن	۰/۱۹۳۲	
بفرونيه	۰/۶۵۰۷		دیھوک	۰/۱۸۶۰	



شکل ۱۰- سطح‌بندی شهرهای استان یزد از نظر شاخص‌های شهر خلاق

مأخذ: نگارندگان

پایین باشد از روش VIF برای تعیین وجود یا عدم رابطه چند-هم‌خطی استفاده شده است. در صورتی که مقدار VIF کمتر از ۱۰ باشد، نشان‌دهنده عدم رابطه چندهم‌خطی بین متغیرهای مستقل است (موسوی، ۱۳۸۱: ۱۴۶). بر این اساس یافته‌ها نشان می‌دهند که متغیرهای نوآوری با میزان ۰/۶۷۲ و آموزشی با میزان

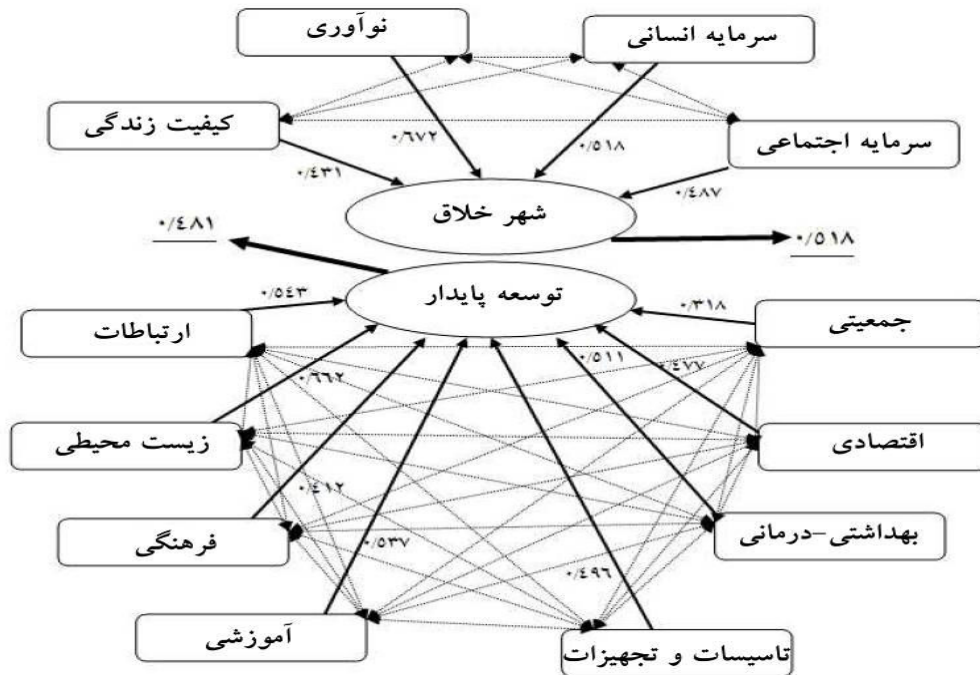
برای تعیین مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه پایدار شهری و شهرهای خلاق استان یزد ۱۲ متغیر مستقل و اثر آن‌ها وارد مدل رگرسیونی شده است و متغیر کالبدی در برآزش رگرسیونی به جهت معنی‌دار نبودن حذف شده است. با توجه به این‌که برای تعیین اثر واقعی هر متغیر مستقل، چندهم‌خطی باید

۰/۵۳۷ دارای بیشترین تأثیرات را به ترتیب در توسعه پایدار و شهرهای خلاق شهرهای استان یزد داشته‌اند (جدول ۴).

جدول ۴- (ضریب همبستگی شاخص‌های توسعه پایدار و شهر خلاق شهرهای استان یزد

مأخذ: محاسبات نگارندگان

VIF	ضریب همبستگی	اثرات غیرمستقیم	اثرات مستقیم	متغیرهای مستقل	
۳/۴۲۱	۰/۱۴۸	-۰/۱۷	۰/۳۱۸	جمعیتی	شاخص‌های توسعه پایدار
۲/۲۱۷	۰/۲۳۷	-۰/۲۴	۰/۴۷۷	اقتصادی	
۶/۴۴۸	۰/۶۷۴	۰/۱۶۳	۰/۵۱۱	بهداشتی-درمانی	
۱/۷۱۲	۰/۵۰۸	۰/۰۱۲	۰/۴۹۶	تأسیسات و تجهیزات	
۶/۲۷۳	۰/۷۵۱	۰/۲۱۴	۰/۵۳۷	آموزشی	
۴/۱۱۸	۰/۴۲۲	۰/۰۱	۰/۴۱۲	فرهنگی	
۶/۵۶۸	۰/۸۸۹	۰/۱۲۷	۰/۶۶۲	زیست محیطی	
۳/۳۴۸	۰/۶۴۳	۰/۱۰	۰/۵۴۳	ارتباطات	
۶/۳۹۸	۰/۸۸۹	۰/۰۳۶	۰/۵۱۸	سرمایه انسانی	معیارهای شهر خلاق
۱/۲۷۸	۰/۸۶۹	۰/۱۹۷	۰/۶۷۲	نوآوری	
۴/۴۴۹	۰/۵۰۸	۰/۰۲۱	۰/۴۸۷	سرمایه اجتماعی	
۲/۳۵۹	۰/۴۴۲	۰/۰۱۱	۰/۴۳۱	کیفیت زندگی	



شکل ۱۱- تحلیل مسیر عوامل مؤثر در توسعه پایدار و شکل‌گیری شهرهای خلاق

در شهرهای استان یزد

مأخذ: نگارندگان

توسعه پایدار به عنوان بستر و زمینه‌ساز شاخص‌های شهر خلاق عمل کرده‌اند (شکل ۱۱). بنابراین فرضیه فوق مورد تایید قرار می‌گیرد.

یافته‌ها همچنین نشان می‌دهد شاخص‌های شهر خلاق با میزان ۰/۵۱۸ به مراتب تأثیرات بیشتری نسبت به شاخص‌های توسعه پایدار شهری با میزان ۰/۴۸۱ در شکل‌گیری شهرهای خلاق در شهرهای استان یزد داشته‌اند به گونه‌ای که معیارهای

است؛ به عبارت دیگر شهرهایی که تمرکز بالایی از شاخص-های توسعه پایدار و شاخص‌های شهر خلاق را دارند قابلیت بیشتری برای حرکت به سمت شهرهای خلاق را دارند.

جدول ۵- آماره‌های تحلیل رگرسیون و شکل‌گیری شهرهای

خلاق در شهرهای یزد

مأخذ: محاسبات نگارندگان

خطای معیار	ضریب تبیین تعدیل شده	ضریب تبیین	ضریب همبستگی چندگانه
۲۲/۷	۰/۲۹۲	۰/۳۲۳	۰/۵۶۹

برای آزمون فرضیه تأثیرگذاری معیارهای شهر خلاق و شاخص‌های توسعه پایدار در ایجاد شهر خلاق از ضریب رگرسیون ساده استفاده شده است. ضریب همبستگی چندگانه (R) محاسبه رابطه معیارهای شهر خلاق و شاخص‌های توسعه پایدار شهری (به عنوان شاخص تلفیقی) در شهرهای استان یزد و شکل‌گیری شهرهای خلاق را با میزان ۰/۵۶۹ تأیید می‌کند. در جدول (۵) R2 ضریب تبیین محاسبه شده را نشان می‌دهد. ۲۹/۲٪ از تغییرات و شکل‌گیری شهرهای خلاق ناشی از بهبود شاخص‌های توسعه پایدار و سرمایه‌گذاری در شاخص‌های شهر خلاق در شهرهای استان یزد به-ویژه شهر یزد (با توجه به قابلیت‌های موجود در این شهر)

جدول ۶- تحلیل واریانس (شاخص تلفیقی) و شکل‌گیری شهرهای خلاق در شهرهای یزد

مأخذ: محاسبات نگارندگان

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنی داری
اثر رگرسیون	۵۴۶۰/۰۱۳	۱	۵۴۶۰/۰۱۳	۱۰/۵۰۶	۰/۰۰۴
باقی مانده	۱۱۴۳۳/۲۹۳	۲۲	۵۱۹/۶۹۵		
کل	۱۶۸۹۳/۳۰۶	۲۳	-		

توسعه پایدار ۰/۵۶۹ واحد تغییر در شکل‌گیری شهرهای خلاق استان یزد ایجاد می‌شود.

در (جدول ۶) مقدار F معنی‌دار بودن رگرسیون را تأیید می‌کند. در این جدول ۷ مدل‌های وارد بر رگرسیون نشان می‌دهد به ازای یک واحد تغییر در اثر انحراف معیار شاخص‌های

جدول ۷- آماره‌های متغیرهای وارد بر مدل رگرسیونی تحقق شهر خلاق در شهرهای یزد

مأخذ: محاسبات نگارندگان.

Sig	t	ضریب استاندارد	ضریب غیر استاندارد		نام متغیر
		β	خطای B	B	
۰/۰۹۷	۱/۳۳۵	-	۴/۶۵۴	۸/۰۷۶	عرض از مبدا
۰/۰۰۴	۳/۲۴۱	۰/۵۶۹	۲/۷۹۷	۹/۰۶۵	شاخص‌های تلفیقی

۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

رسیدن به توسعه پایدار شهری رابطه مستقیمی با حرکت آن شهر برای رسیدن به شهر خلاق دارد. هدف از ساخت شهر خلاق، فکرکردن به محل سکونت خود به عنوان یک اثر

بنابراین بهبود شاخص‌های توسعه پایدار و معیارهای شهر خلاق تأثیرات خود را بر حرکت شهرهای استان یزد به سمت شکل‌گیری جامعه دانش‌محور و شهرهای خلاق می‌گذارند.

پیشنهاداتی تحت عنوان برنامه‌های استراتژیک در مسیر شکل-گیری شهر خلاق در شهرهای استان یزد گام برداشت:

- استفاده از صنایع فرهنگی خلاق شهرهای استان یزد به-ویژه شهر یزد و میبد در راستای ارتقای سرمایه فرهنگی موجود در این شهرها.
- پویایی کالاهای فرهنگی با در نظر گرفتن خلاقیت و اجازه نوآوری فرهنگی در این بخش.
- سرمایه‌گذاری کلان در بخش زیرساخت‌ها و امکانات شهری بر اساس قابلیت‌های موجود در شهرهای استان یزد.
- استفاده و به‌کارگیری انرژی‌های نو (انرژی خورشیدی، بادی و غیره) در توسعه تجهیزات و تأسیسات شهری به‌ویژه استفاده از انرژی خورشیدی و تأمین برق مورد نیاز مراکز اداری و تجاری.
- استفاده از تجربیات شهرهای دنیا مثل شهر بدون کربن -المصدر ابوظبی.
- پیوند بین سطح زندگی و فناوری‌های برتر به‌ویژه در شهر یزد.
- ایجاد مراکز تجاری، اداری، بهداشتی-درمانی (شهرک سلامت)، مراکز بزرگ خرید در مناطق پیرامونی شهر یزد برای دستیابی به کاهش میزان ترافیک، کاهش تصادفات، کاهش آلودگی هوا، صدا و محیط زیست، حفاظت از مراکز تاریخی و گردشگری و کاهش بزهکاری اجتماعی با افزایش میزان سرگرمی‌ها و پرکردن اوقات فراغت که این امکان با ایجاد خلاقیت در فناوری‌های رایج در این مجموعه‌های بزرگ تجاری و اداری میسر می‌شود.
- طراحی یک نشان یا نماد قابل رقابت که بتواند نوآوری را در این شهرها منعکس کند.
- به‌کارگیری معابری مشابه ریل‌های آهن به جای جاده-های آسفالت‌شده رایج حداقل در مراکز اداری -تجاری تحت عناوین شهرک سلامت، شهرهای جدید صنعتی، تجاری، اداری و غیره

هنری است که در آن شهروندان می‌توانند در ایجاد یک مکان مطلوب برای زندگی تعامل و همکاری داشته باشند. بررسی‌ها نشان می‌دهد بیشترین تراکم جمعیت در بین شهرهای استان یزد متعلق به شهر یزد با $۳۲/۷$ و کمترین تراکم مربوط به شهر نیر با $۱/۶$ نفر در کیلومتر مربع است. همچنین بر اساس سطح-بندی خوشه‌های K در شاخص‌های تلفیقی شهرهای یزد و میبد به عنوان شهرهای پایدار و شهرهای اردکان، مهریز، طبس، تفت، ابرکوه به عنوان شهرهای نیمه‌پایدار و سایر شهرها به عنوان شهرهای ناپایدار محسوب می‌شوند. نتایج آزمون‌های استنباطی همبستگی نشان می‌دهد شاخص‌های شهر خلاق با میزان $۰/۵۱۸$ به مراتب تأثیرات بیشتری نسبت به شاخص‌های توسعه پایدار شهری با میزان $۰/۴۸۱$ در شکل-گیری شهرهای خلاق در شهرهای استان یزد داشته‌اند به گونه‌ای که معیارهای توسعه پایدار به عنوان بستر و زمینه‌ساز شاخص‌های شهر خلاق عمل کرده‌اند. همچنین ضریب همبستگی چندگانه (R) محاسبه رابطه معیارهای شهر خلاق و شاخص‌های توسعه پایدار شهری (به عنوان شاخص تلفیقی) در شهرهای استان یزد و شکل‌گیری شهرهای خلاق را با میزان $۰/۸۷۹$ تأیید می‌کند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت شهر یزد با دارا بودن میزان بالای شاخص‌های توسعه پایدار (بهره-گیری از انرژی‌های خورشیدی، بادی، تمرکز جمعیت، تمرکز ساخت‌وسازها، سطح بالای مراکز آموزشی، فرهنگی و غیره) و همچنین قابلیت و توانایی بالقوه در معیارهای شهر خلاق (پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد، توسعه ارتباطات مجازی، بهره‌گیری از متخصصین رشته‌های مختلف و غیره) قابلیت حرکت به سمت ایجاد شهر خلاق را در آینده دارا است و توسعه این دانش و خلاقیت و شکل‌گیری شهر خلاق اولین تأثیر خود را بر شهرهای پیرامون این شهر و تشویق آن-ها به حرکت در راستای شکل‌گیری خلاق خواهد گذاشت.

با در نظر گرفتن مطالعات انجام‌شده در بخش میزان و درصد بهره‌مندی خلاقیت در شهرهای استان یزد می‌توان با

- توسعه مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری، دفتر نخبگان در شهرهای استان و جذب نخبگان و استعدادهای خلاق که زمینه‌های قدرتمند شدن شهرها و بالندگی اقتصادی را فراهم می‌سازد.
- برنامه‌ریزی جهت برخورداری از تنوع (تنوع قومیت‌ها، نژادها و غیره)، تسامح و تساهل در شهرهای استان بین مراکز و سازمان‌های آموزش عالی، پژوهش و فناوری، اجرایی و مدیریتی
- سرمایه‌گذاری و توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در اکثر شهرهای استان جهت تحقق ایده‌های شهروند الکترونیک و همچنین دسترسی همه شهروندان شهرهای استان به فضاهای مجازی (اینترنت و غیره) که زمینه خلاقیت و نوآوری را در بین شهروندان فراهم می‌سازد.

کتاب‌نامه

۱. رحیمی، م؛ مردعلی، م؛ داه‌ا، ا. و فلاح‌زاده، ع.ا. (۱۳۹۲). شهر خلاق (مبانی نظری و شاخص‌ها)، *مجله دانش شهر*، ۱۹۶ (۹). صص ۶۱-۱.
۲. زیاری، ک.ا. (۱۳۸۰). توسعه پایدار و مسئولیت برنامه‌ریزان در قرن بیست‌ویکم. *مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی*، ۱۶۰. صص ۳۸۶-۳۷۱.
۳. قرخلو، م. و حسینی، س.ه. (۱۳۸۶). شاخص‌های توسعه پایدار شهری. *مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای*، شماره ۸. صص ۱۷-۱۵۷.
۴. محمدی، ج. (۱۳۹۲). جزوه درسی نظریه اجتماعی شهرها. دانشگاه اصفهان. گروه جغرافیا. ایران.
۵. پور اصغر سنگاچین، ف؛ صالحی، ا و مثنوی، م. (۱۳۸۹). مقایسه تطبیقی - تحلیلی روش‌های سنجش توسعه پایدار. *مجله پژوهش‌های محیط زیست*، ۱ (۱). صص ۶۷-۸۲.
۶. مرکز آمار ایران. (۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵، ۱۳۹۰). سرشماری عمومی نفوس و مسکن. شهرهای استان یزد. ایران.
۷. موسوی، م.ن. (۱۳۸۸). تحلیل کارکرد مرز بر ساختار فضایی شهرهای مرزی (مورد: آذربایجان غربی). پایان‌نامه منتشر نشده دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری. دانشگاه اصفهان. ایران.
۸. روزلند، م. (۱۳۷۸). ابعاد شهر اکولوژیک. مترجم: مهدی موسی کاظمی محمدی. *مجله جغرافیا رشد آموزش جغرافیا*، ۵۳ (۱۲). صص ۴۴-۳۷.
9. Audia, P. G., & Rider, C. I. (2010). Close, but not the same: locally headquartered organizations and agglomeration economies in a declining industry. *Research Policy*, 39(3), 360-374. doi:10.1016/j.respol.2010.01.007
10. Beckstead, D., & Brown, W. M., (2006). Capacity innovation: employ en science set en genie dam'les villas comedienne set Americans. *Statistic Canada*, Ottawa, p. 128.
11. Bourne, L. S., Hutton, T. A., Shearmur, R., & Simmons, J. (Eds.) (2011). *Canadian urban regions: Trajectories of growth and change*. Toronto, Canada: Oxford University Press.
12. Clark, T. N. (2004a). Gays and urban development: how are they linked? In *The City as an Entertainment Machine*. T. N. Clark (ed.), 221-234. Elsevier, Oxford, UK.
13. Clark, T. N. (2004b). Urban amenities: lakes, opera and juice bars, do they drive development? In *The City as an Entertainment Machine*. T. N. Clark (ed.), 103-140. Elsevier, Oxford, UK.
14. Darchen, S., & Tremblay, D. G. (2010). What attracts and retains knowledge workers/students: The quality of place or career opportunities? The cases of Montreal and Ottawa Cities. *Elsevier*, 27(4), 225-233. www.elsevier.com.
15. Deffner, A., & Vlachopoulou, C. (2010). Creative city: A new challenge of strategic urban planning? *Department of Planning and Regional Development, School of Engineering*. University of Thessaly, Volos, 383 34, Greece. P. 48.
16. Evans, G. (2009). Creative cities, creative spaces, and urban policy. *Urban Studies*, 46.

17. Florida, R. (2002). The economic geography of talent. *Annals of the Associations of American Geographers*, 92(4), 743–755.
18. Florida, R. (2005). Cities and the creative class. *City and Community*, 2(1), 340-356.
19. Gilbert, B .A. (2012). Creative destruction: Identifying its geographic origins. *Research Policy*, 41, 737, Journal home page: www.elsevier.com.
20. Glaeser, E. L. (2005). Review of Richard Florida's the rise of the creative class. *Regional Science and Urban Economics*, 35(5), 593–596.
21. Hall, P. (2000). Creative cities and economic development. *Urban Studies*, 37(4), 639-649.
22. Hospers, G. J. & Dalm, R. V. (2005). How to create a creative city. The viewpoints of Richard Florida and Jane Jacobs. *Foresight*, 7(4), 8-12.
23. Kong, L. (2011). From precarious labor to precarious economy, planning for precocity in Singapore's creative economy. *City, Culture and Society*, 2(2), 55-64.
24. Leonie, S. (2005). A new spin on the creative city: Artist/planner collaborations. *Planning Theory and Practice*, 6(1), 101-128.
25. Long, J. (2009). Sustaining creativity in the creative archetype: the case of Austin, Texas. *Cities*, 26(4), 210-219.
26. Maning, J., & Darnton, J. (2006). Social diversity and economic development in the metropolis. *Journal of Planning Literature*, 21(2), 153-168.
27. Neil, B. (2004). Creative Cities Structured Policy Dialogue Backgrounder. *CPRN Backgrounder Paper*, pp. 1- 21. Retrived from http://cprn.org/documents/31345_en.pdf.
28. Ooi, C. S. (2008). Credibility of a creative image: The Singaporean approach. *Creative encounters: Creativity at work, Copenhagen: Copenhagen Business School*, pp. 1-21. Retrieved from [http://openarchive.cbs.dk/bitstream/handle/10398/7774/Creative %20Encounters%20Working %20Papers%207.pdf?sequence=1](http://openarchive.cbs.dk/bitstream/handle/10398/7774/Creative%20Encounters%20Working%20Papers%207.pdf?sequence=1).
29. Pour Asghar Sangachin, F., Solhi, A., & Masnavi, M. (2010). Comparative-analytic comparison of the methods of measuring sustainable development. *Environmental Researches*, 1(1), 67-82.
30. Pratt, C. (2011). The cultural contradictions of the creative city. *City, Culture and Society*, 2(3), 123-130. Journal homepage: www.elsevier.com.
31. Pratt, C., & Hutton, T. (2012). Reconceptualising the relationship between the creative economy and the city: Learning from the financial crisis. *Cities xxx*, 33, 1-10. Homepage: www.elsevier.com.
32. Scott, A. J. (2006). The cultural economy of cities, sage, creative cities: Conceptual issues and policy questions. *Journal of Urban Affairs*, 28(1), 1-17.
33. Siebel, W. (2008). Talent, Tolerant, Technologies, critics and marking gen dried neon deer stand politic. *Region Poll, Festschrift Four Regional Wirtschaft*, 1(1), 31-39.
34. Yusuf, Sh., & Nabeshima, K. (2005). Creative industries in East Asia. *Cities*, 22(2), 109-122.
35. Zimmerman, J. (2008). From brew town to cool town: neoliberals and creative city development strategy in Milwaukee. *Cities*, 25, 230–242.