نوع مقاله: بنیادی

فصلنامه چشم انداز شهرهای آینده
www.jvfc.ir
دوره چهارم، شماره دوم، پیاپی (۱۴)، تابستان ۱۴۰۲
صص ۷۱-۴۹

فصلنامه چشم انداز شهرهای آینده
Future Cities Vision

ارایه مدل مفهومی توسعهٔ شهری دانش‌بنیان به منظور برنامه‌ریزی و مطلوبیت‌بخشی شهرهای آینده: یک مطالعهٔ کیفی

حافظ مهدنژاد، استادیار گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه سیدجمال الدین اسدآبادی، اسدآباد، ایران[۱]

احمد زنگانه، دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۰۲

چکیده

در طول سه دههٔ گذشته، دانش ، خلاقیت و اطلاعات بیشترین تأثیر را بر توسعهٔ شهرها گذاشته‌اند. به گونه‌ای که راهبردهای توسعه دانش بنیان نقش مهمی در حمایت از توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی محلی شهرها ایفا می‌کنند. بر همین اساس، شهرها برای جذب و حفظ صنایع و کارکنان دانش‌بر، راهبردهای مختلفی را اتخاذ می نمایند. هدف پژوهش حاضر، تدوین مدل مفهومی توسعه و تحقق‌پذیری شهر دانش‌بنیان جهت کاربست آن برای برنامه‌ریزی و مطلوبیت‌بخشی به شهرهای آیندهٔ کشور می‌باشد. پژوهش حاضر از نوع بنیادی و از لحاظ هدف، اکتشافی است. پارادایم حاکم بر این پژوهش، تفسیرگرایی است. رویکرد پژوهش، کیفی و روش‌شناسی آن، نمونه‌کاوی می‌باشد. از مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است. جامعهٔ آماری شامل پژوهش‌هایی است که از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۳ در حوزهٔ شهر دانش‌بنیان انجام شده است. از روش مرور سیستماتیک ادبیات برای تحلیل داده‌ها استفاده شده که دارای پنج مرحله متشکل از تعریف، جست‌وجو، انتخاب، تحلیل و سنتز می‌باشد. بر اساس نتایج، بیش از ۶۰ درصد منابع پژوهش مربوط به ۱۰ سال اخیر(۲۰۱۳-۲۰۲۳) بوده‌اند. سهم مقاله‌ها، کتاب و پایان‌نامه‌ها از منابع پژوهش، به ترتیب برابر با ۸۳ درصد، ۱۰ درصد و ۷ درصد می‌باشد. نتایج حاصل از کدگذاری باز نشان دهندهٔ آن است که ۹۶ کد برای توسعه و تحقق پذیری شهر دانش بنیان وجود دارد. این کدها در نه مفهوم (عوامل سیاسی-قانونی، برنامه‌ریزی استراتژیک، رویکرد، پیشران‌های توسعهٔ دانش‌بنیان، شاخص‌های کارکردی، پایهٔ علمی، ابعاد، بستر جغرافیایی- کالبدی و مجموعه‌های سیاست‌گذاری و راهبردی) و شش کد محوری(شرایط علّی، شرایط زمینه‌ای، مقولهٔ محوری، شرایط مداخله‌گر(میانجی)، پیامدها و راهبردها) طبقه‌بندی شده‌اند. در نتیجه، مدل نظری توسعهٔ شهری دانش-بنیان منوط به وجود شرایط علّی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، مقولهٔ محوری، پیامدها و راهبردها است.

واژگان کلیدی: توسعهٔ شهری دانش بنیان، شهرهای آینده، مدل مفهومی، مرور سیستماتیک ادبیات

۱. نویسنده مسئول: h.mahdnejad@sjau.ac.ir

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

مقدمه

در طول تاریخ، دانش همواره منبعی حیاتی برای ایجاد و حفظ یک اقتصاد، جامعه و فرهنگ قوی بوده است (Yigitcanlar, 2010). دانش در مقایسه با سایر دارایی‌های نامشهود اهمیت فزاینده‌ای پیدا نموده است. بر خلاف منابع مشهود، ارزش دارایی‌های نامشهود مانند دانش پس از استفاده از آن، افزایش می‌یابد(Hu et al., 2021). در سال‌های اخیر فرآیندهای نوآوری به طور فزاینده‌ای پیچیده شده‌اند: تنوع بیشتری از منابع و ورودی‌های دانش برای استفاده سازمان‌ها و شرکت‌ها وجود دارد، و وابستگی متقابل و تقسیم کار بین بازیگران (افراد، شرکت‌ها و سایر سازمان‌ها) بیشتر است (Asheim, 2007). در سدهٔ بیست و یکم، صنایع دانش‌بنیان به عنوان امید جدید شهرهای آینده مطرح شده‌اند و به منزلهٔ کلید توسعهٔ اقتصادی پساصنعتی[1] در شهرها و مناطق دیده می‌شوند(Kunzmann, 2009:40). مفهوم اقتصاد دانش، که مبتنی بر نظریهٔ رشد درون‌زا است، از شناخت روزافزون نیاز برای تولید، گردش و استفاده از دانش در اقتصادهای مدرن پدید آمد. با وجود این، در سال‌های اخیر، اقتصادهای نوظهور نیز توجه فزاینده‌ای به فرآیند گذار به اقتصاد دانش بنیان داشته‌اند. از این رو، پدیدهٔ اقتصاد دانش نسبتاً جهانی است. در عصر اقتصاد دانش جهانی، جهان به طور فزاینده‌ای در حال ادغام شدن است و دانش در حال تبدیل شدن به نیروی محرکهٔ رشد اقتصادی، توسعهٔ اجتماعی و بهبود رقابت‌پذیری نه تنها سیستم صنعتی و شرکت‌ها، بلکه مناطق شهری است. نتایج تحقیقات نشان‌دهندهٔ همبستگی بین رشد اقتصادی و گسترهٔ پایگاه دانش در شهرهای اروپایی است و اینکه مناطق شهری که مراکز رشد هستند، مراکز دانش نیز محسوب می‌شوند. بنابراین، مزیت‌های رقابتی مناطق شهری دیگر صرفاً مبتنی بر منابع طبیعی یا نیروی کار ارزان نیست، بلکه به طور فزاینده‌ای از نظر منابع دانش و بهره‌برداری از این دارایی‌های دانشی مورد توجه قرار می‌گیرد. اینکه چگونه یک منطقه شهری به چالش اقتصاد دانش پاسخ می‌دهد بستگی به این موضوع دارد: بازیگران چگونه از دانش جدید در قالب محصولات جدید یا نوآوری‌های فرآیندی بهره‌برداری می‌کنند و از دارایی‌های نامشهود خود – مانند مهارت ها و خلاقیت – استفاده می‌نمایند(Yigitcanlar, 2014:3). ویژگی بارز شهرهای عصر فراصنعتی، نسبت فزایندهٔ کارکنان دانش و خدمات محوری فعالیت‌ها می‌باشد. همزمان نقش کشاورزی و تولید صنعتی در این شهرها کمرنگ شده است. در مجموع، همزمان با توسعهٔ جامعهٔ دانش، توجه به اهمیت دانش و سایر اشکال دارایی‌های نامشهود رو به رشد بوده است. طبیعتاً مسیرهای توسعهٔ شهرها به طور قابل توجهی متفاوت است، اما به نظر می رسد گذار از جهت‌گیری تولید مبتنی بر منابع طبیعی و فیزیکی به جهت‌گیری خدمات مبتنی بر دانش در بسیاری از شهرها یک روند است (Yigitcanlar & Lonnqvist, 2013).

همان طور که آشیم[2](۲۰۱۲) بیان داشته، از ابتدای سدهٔ حاضر، شواهد قوی استدلال یک چرخش شهری را ثابت کرده است. تمرکز سنتی بر مناطق شهری و توسعهٔ آنها به عنوان فضا و محیط کسب وکار نظیر، راه‌اندازی اقدامات سیاستی برای جذب مشاغل جدید جهت حمایت از رشد صنعت موجود، قرار گرفته است(Asheim, 2012). در سال‌های اخیر، این تمرکز به سمت یک «فضای مردمی» قوی برای جذب و حفظ استعدادها در مناطق شهری جهت تشکیل پایگاه‌های تحلیلی(یعنی علم مبنا)، ترکیبی(مهندسی مبنا) و نمادین دانش(هنر مبنا) تغییر جهت داده است (Florida, 2005;Asheim, 2007). امروزه، شهر دانش به عنوان یک سیاست در بسیاری از شهرهای کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه پذیرفته شده است. از اروپا، تعدادی از شهرها، از جمله بیرمنگام و منچستر(بریتانیا)، دوبلین(ایرلند)، والنسیا و مادرید(اسپانیا)، وین(اتریش)، تصویر پسا صنعتی خود را به عنوان یک شهر دانش تعیین نموده‌اند. در آمریکای شمالی، نیز داستان به همین منوال است، چنان چه آستین، بوستون و سانفرانسیسکو(ایالات متحده آمریکا)، مونترال، اتاوا، تورنتو و ونکوور(کانادا)، و مونتری از مکزیک از جمله شهرهای جاه‌طلبی در زمینهٔ توسعهٔ دانش‌بنیان هستند. در آمریکای جنوبی، نیز نمونه‌هایی

1 Post-industrial economic development
2Asheim

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]
[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

شامل کوریتیبا و ریودوژانیرو از برزیل وجود دارد. در خاورمیانه، دوحه، دبی و ابوظبی با تقویت سیاست‌های دانش، اقتصاد و شهرهای خود را برای دوران پس از نفت آماده می‌کنند. در آسیا، بنگلور و حیدرآباد(هند)، کواللامپور(مالزی)، سئول(کرهٔ جنوبی)، شنژن(چین)، و سنگاپور سرمایه‌گذاری سنگینی در زمینهٔ توسعهٔ دانش‌بنیان نموده‌اند. ملبورن، سیدنی و بریزبن(استرالیا) و اوکلند(نیوزلند) از جمله شهرهایی هستند که در اقیانوسیه خود را به عنوان یک شهر دانش تثبیت کرده‌اند (Yigitcanlar, 2014; Yigitcanlar, 2017:2).

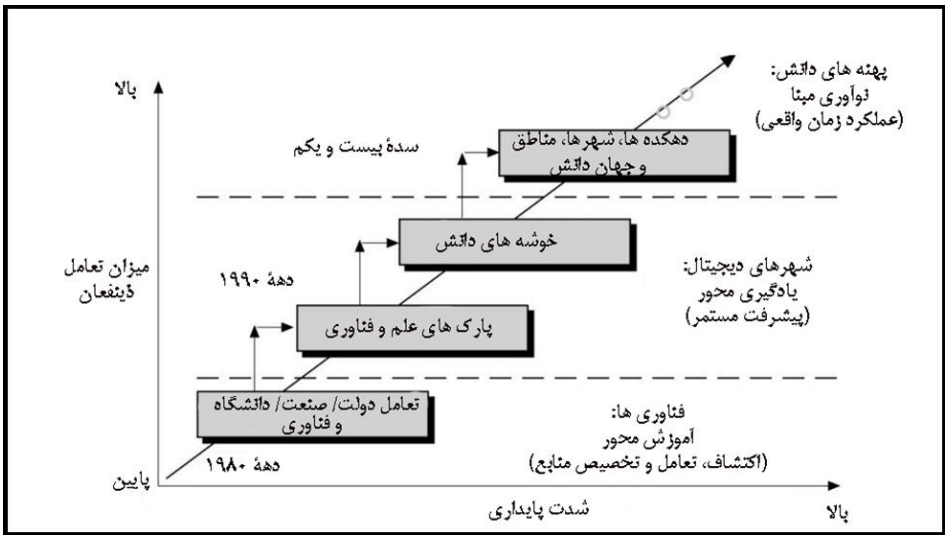
بنابراین، توسعهٔ شهر دانش بنیان نیازمند پتانسیل‌های شهرسازی و معماری، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیرساختی متفاوت از شهرهای صنعتی است. این گونه شهرها به فرهنگ و دانش، جذب کارکنان دانش و سرمایه‌گذاری وابسته هستند. از این رو، توسعهٔ شهری دانش‌بنیان به عنوان شکل جدیدی از توسعه تلقی می‌شود که به طور بالقوه هم شکوفایی اقتصادی و هم نظم اجتماعی– فضایی پایدار را برای شهرهای به ارمغان می‌آورد. از این رو، ضرورت دارد در شهرهای کشور و به خصوص کلان‌شهرهای ایران، رویکرد مدیریت دانش به یک رویکرد استراتژیک شود و با این رویکرد، چشم‌انداز تحول کلان‌شهرها بر مدار فناوری اطلاعات و ارتباطات و زیرساخت‌های دانش، صنایع خلاق و خدمات دانش‌بر و نقش دانشگاه‌ها به عنوان نهادهای تولید دانش علمی تدوین شود؛ به گونه‌ای که چشم‌انداز آن‌ها مبتنی بر کانون‌های تخصصی تولید و تبادل دانش و شبکه‌ها باشد و به بسترهای حیاتی برای شکل‌دهی و اهرم سرمایهٔ انسانی به سرمایهٔ فکری جمعی تبدیل شوند. همچنین، با رویکرد دانش به حل مسائل مختلف شهری در زمینهٔ شکل شهر، انرژی، حمل‌ونقل، پسماند، امنیت و ایمنی، تغییر اقلیم و شکل‌گیری جزایر گرمایی، فرونشست زمین، بهره‌گیری از آب‌های خاکستری در مدیریت فضای سبز شهر و غیره مبادرت شود. با وجود این، موفقیت توسعه شهری مبتنی بر دانش، مستلزم فرآیندها، سازوکارها و ابزارهای روشن برای تحقق‌پذیری چنین توسعهٔ مطلوبی است. به بیان بهتر، کاربست این رویکرد در کلانشهرهای کشور نیازمند یک مدل نظری نیازمند است که بتواند شرایط اصلی، شرایط زمینه‌ای و راهبردهای لازم را برای توسعهٔ شهری دانش بنیان را فراهم آورد. بر همین اساس تمرکز پژوهش حاضر بر آن است که این خلاء را پوشش دهد. همین اساس هدف پژوهش حاضر، تدوین یک چارچوب و مدل نظری جهت توسعهٔ شهری دانش‌بنیان جهت بهره‌مندی شهرهای کشور از آن‌ها است.

مبانی نظری

مفهوم شهر دانش نسبتاً جدید است، اما به سرعت در تحقیقات مبتنی بر شهر، که زیربنای ظهور اقتصاد دانش و جهانی شدن می‌باشد، در حال تکامل است. جهان در حال گذر از تغییرات ساختاری در ابعاد مختلف مشتمل بر فناورانه، اقتصادی، فرهنگی و نهادی است. جهانی شدن و پیشرفت به مقررات‌زدایی، از هم پاشیدگی مرزهای صنایع سنتی و در نتیجه افزایش تحرک فرامرزی منابع، افراد و مدیریت شتاب بخشیده است. تجارت آزاد، افزایش صادرات و واردات، نیروی کار و سرمایهٔ سیار بیشتر و افزایش صنایع تولیدی در چین، آسیای جنوب شرقی، اروپای شرقی و آمریکای لاتین، رقابت بین‌المللی را تشدید کرده است. مرکز کانونی صنایع تولیدی جهان تغییر کرده است و کشورهای توسعه‌یافته، مزیت رقابتی را از نوآوری‌های دانش فشرده و با کیفیت بالا ایجاد کرده‌اند. شهرها مکان‌هایی هستند که دانش، خلاقیت و نوآوری در آنها شکوفا می‌شود. ایدهٔ شهر دانش از پارک‌های علمی یا خوشه‌های دانش تکامل یافته که در اوایل سدهٔ بیست و یکم رایج شدند(شکل ۱). هدف شهر دانش ایجاد، اشتراک و پرورش دانش، توسعهٔ دانش‌بنیان و فرآیند مدیریت دانش است که در مرکز شهر دانش قرار دارند(Tuli,2018). شهر دانش‌بنیان، شهری است که به دنبال ایجاد، ترویج و انتشار دانش علمی و فناوری است. با توجه به رابطه بین پایگاه‌های دانش و ساختار اقتصادی، شرایطی فراهم می‌کند که تبادل دانش و نوآوری را تسهیل و انسان را جذب و شرکت‌های سرمایه و نوآوری را تثبیت می‌نماید(Casaleiro, 2011:167).

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]



شکل۱. تکامل مفهوم شهر دانش(Ergazakis et al., 2006:66)

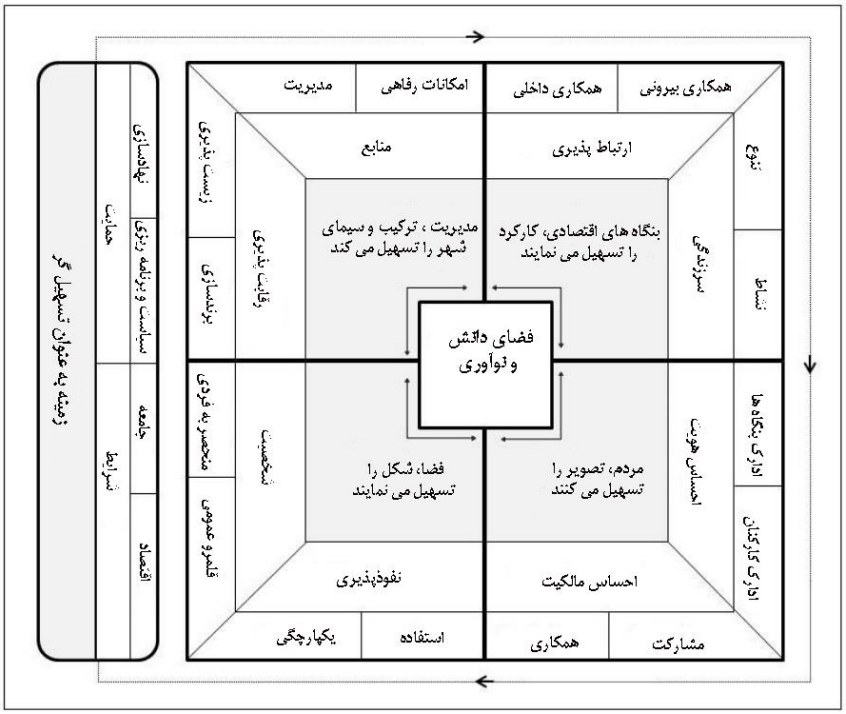
محققان مختلفی در خصوص مفهوم شهر دانش‌بنیان فعالیت کرده‌اند. از دیدگاه ماسترد و دیورلو[1](۲۰۰۶)، شهرهای دانش بنیان به شـهرهایی گفته می‌شـود که نه تنها با ارائه یک محیط کاری جذاب، بلکه با ایجاد یک محیط زندگی مطلوب، محیطی که استعدادهای خلاق را جذب و حفظ کند، شرایط مناسبی را ایجاد می‌نمایند و در نتیجه به عنوان آهنربایی برای مؤسـسات تحقیقاتی و کارکنان دانش با تحصیلات عالی عمل می‌کنند(Musterd & Deurloo, 2006:92). کریلو[2](۲۰۱۵)، از شهرهای دانش به عنوان موتورهای نوآوری و رشد یاد کرده و بیان داشته است که ارتباط واژه‌های «دانش» و «شهر» ترکیبی از قابلیت‌های فناوری، دانشـگاهی، فرهنگی، علمی و نوآوری را در شـهرها و مناطقی نشان می‌دهد که به عنوان موتورهای رشـد اقتصادی عمل می‌کنند. در واقع، علم، آموزش و نوآوری به تحقق شهر دانش‌بنیان کمک می‌کنند. از این رو، توسـعهٔ شـهری دانش‌بنیان، معنای گسـترده‌تری نسـبت به شـدت فناوری پیشرفته دارد. بسیاری از ابتکارهای توسعهٔ موجود، مشـتمل بر معامله همتا به همتا، اقتصـادهای به اشـتراک گذاشته شده، کارآفرینی اجتماعی و نوآوری، معامله باز، اقتصاد شادی، رشد سبز، مصرف مشارکتی، صرفه جویی و سادگی داوطلبانه و غیره، چند بعدی بودن دانش شهری را گرد هم می‌آورد(Carrillo, 2015: 1). در پرتو ادبیات و پژوهش‌های کاربردی موجود، توسـعهٔ شـهری دانش بنیان، به عنوان پارادایم جدید توسـعه شـهری سـدهٔ بیسـت و یکم با برجسته کردن سیاست‌های کلیدی و ویژگی‌های توسعه بدین شرح تعریف می‌شـود: توسـعهٔ شـهری دانش‌بنیان در یک زمینه خاص (به عنوان مثال، حوزه، شهری، کریدور، منطقه)؛ راهبرد برنامه‌ریزی دانش‌بنیان؛ مجموعه‌ای از سیاست‌های مبتنی بر توسعهٔ شهری دانش‌بنیان؛ رویکرد توسعهٔ متوازن و یکپارچه؛ یک جریان تحقیقاتی در مطالعات شـهری و منطقه‌ای؛ یک ابتکار یا مجموعه‌ای از ابتکارها؛ پارادایم توسـعهٔ شـهری، متمرکز بر توسـعهٔ برنامه‌ریزی شـده / مهندسـی شده / هماهنگ؛ چشم‌انداز و هدف شهری و منطقه‌ای برای شهرها باید دنبال شود؛ پارادایم جدید توسعهٔ شهری(Carrillo et al., 2014).

به اعتقاد یگیتکنلار[3](۲۰۱۵)، شـهر دانش شـهری اسـت که در جست‌وجوی خلق ارزش در همه عرصه‌های خود و توسعه اسـتانداردهای بالای زندگی، حمایت‌های فرهنگی و توسـعه اقتصادی از جمله سطح بالاتر درآمد، آموزش و پژوهش است. در عین حال، این یک منطقه مبتنی بر اقتصـاد دانش منطقه ای با صادرات با ارزش افزوده بالا است که از طریق تحقیق، فناوری و نیروی باهوش ایجاد شـده و به طور هدفمند برای تشـویق به پرورش دانش طراحی شـده است (Yigitcanlar

[1] Musterd and Deurloo
[2] Carrillo
[3] Yigitcanlar

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]
[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

(2015:7484. از دیدگاه پانچولی[1](۲۰۱۸)، مکان‌سازی در فضاهای نوآوری و دانش نیازمند چهار لایه شامل حکمروایی، اقتصادی، اجتماعی و فضایی است. ویژگی‌های تسهیل‌کننده‌های کلیدی مکان‌سازی – که چهار بعد چارچوب تحلیل را تشکیل می‌دهند (شکل شمارهٔ ۲) – به این شرح است: ۱) مدیریت: الف) چشم انداز و برند؛ به عنوان مثال، چیزی که باعث شکل‌گیری توسعه می‌شود. (ب) مشارکت؛ به عنوان مثال، میزان مشارکت بازیگران مختلف که نقش آنها را در فرآیند تصمیم‌گیری تعیین می‌کند. (ج) نهاد مدیریتی؛ به عنوان مثال، ماهیت رسمی، غیر رسمی یا نیمه رسمی که دسترسی به پشتیبانی را تعیین می‌نماید. ۲) بنگاه‌های اقتصادی: الف) شرکت‌های هلدینگ؛ به عنوان مثال، نقشی که شرکت هلدینگ در تشویق همکاری‌های بین شرکت‌ها ایفا می‌کند. (ب) تنوع؛ به عنوان مثال، از نظر پایه صنعتی و اندازه شرکت‌های موجود در فضاهای دانش و نوآوری. (ج) همکاری؛ به عنوان مثال، وجود مکانیسم‌های سازمانی، پلت‌فرم‌های همکاری فیزیکی و دیجیتالی در در فضاهای دانش و نوآوری. ۳) فضا: (الف) استفادهٔ کارکردی؛ به عنوان مثال، تنوع و در هم تنیدگی، تعیین‌کنندهٔ سرزندگی است. (ب) طراحی و منحصربه‌فردی؛ به عنوان مثال، ادغام هنر، خلاقیت و میراث که مشوق مشارکت و ایجاد حس مکان و هویت است. (ج) قلمرو عمومی؛ به عنوان مثال، وجود فضاهایی برای تعامل. ۴) مردم: (الف) تصویر و ادراک؛ به عنوان مثال، تصویری که به مردم هویت می‌دهند و توسط بافت تاریخی یا تصویر ادارکی از فضای تولید شده پدید می‌آید. (ب) شبکه‌ها و مشارکت؛ به عنوان مثال، مکانیسم‌های غیررسمی و رسمی از نظر موسسات یا شبکه‌های دیجیتالی که ارتباط بین مردم را افزایش می‌دهند. (ج) جاذبه ها؛ به عنوان مثال، رویدادها و کارکردهایی که یک مکان را سرزنده و جذاب می‌کند(Pancholi, 2018).



شکل۲. چارچوب مفهومی مکان‌سازی در فضاهای نوآوری و دانش(Pancholi, 2018)

یکی از دیدگاه‌های رایج در مورد شهرهای دانش، مربوط به تمرکز شدید افراد با بهره‌وری بالا و تحصیل‌کرده در حوزه‌هایی مانند صنعت، سیاست و هنر است. این مفهوم که توسط طبقه خلاق بیان شده، بر افرادی متمرکز است که در

[1] Pancholi

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]
[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

رقابت جهانی شهر، تفاوت ایجاد می‌کنند(Carrillo, 2015:3). استعدادها توسط کارکنان دانش نشان داده می‌شوند و طبقه خلاق را تشکیل می‌دهند. کارکنان دانش، که در مشاغل مبتنی بر دانش به کار گرفته می‌شوند، در جایی زندگی می‌کنند که از کیفیت زندگی و مکانی بالایی برخوردار باشد. نتایج مطالعات بین‌المللی که در خصوص انتخاب مکان شرکت‌های با فناوری پیشرفته انجام شد، نشان داده است که وجود امکانات رفاهی و کیفیت زندگی یک عامل بسیار مهم است. شهرهایی با امکانات رفاهی جذاب، سبک زندگی، و ارتباطات تدارکاتی خوب می‌توانند افراد با استعدادهای مختلف مانند کارآفرینان را جذب و حفظ نمایند(Penco, 2015:824-825). با وجود این، چنین ایده‌ای متکی بر وجود و تداوم یک بخش جمعیت ممتاز است. در حالی که از قطب‌های افراد بسیار خلاق برای توصیف شهرهای دانش استفاده شده است، این مفهوم نمی‌تواند تمایز توسعه شهری مبتنی بر دانش را نشان دهد. در واقع، وجود طبقه ممتاز نسبت به دموکراتیزه کردن دانش و نوآوری، ارجحیت کمتری دارد. کتاب اخیر برنده جایزه نوبل اقتصاد، ادموند فلپس[1]، با عنوان شکوفایی انبوه[2]، شرح تازه‌ای از تاریخ اقتصاد مدرن ارائه می‌دهد. اهرم جمعی فلپس از دانش و نوآوری همخوانی نزدیکی با رویکرد توسعهٔ شهر دانش‌بنیان دارد. جوایز بین‌المللی مانند بیشترین شهر قابل پیاده‌روی[3]، تحسین‌شده‌ترین شهر دانش و شهر پایدار[4] یا ویژگی‌های شهری مانند زیست‌پذیری یا کیفیت زندگی شهری حاکی از یک طرح توسعهٔ جامع است که در آن هیچ شهروندی مستثنی نمی‌شود(Carrillo, 2015:3).

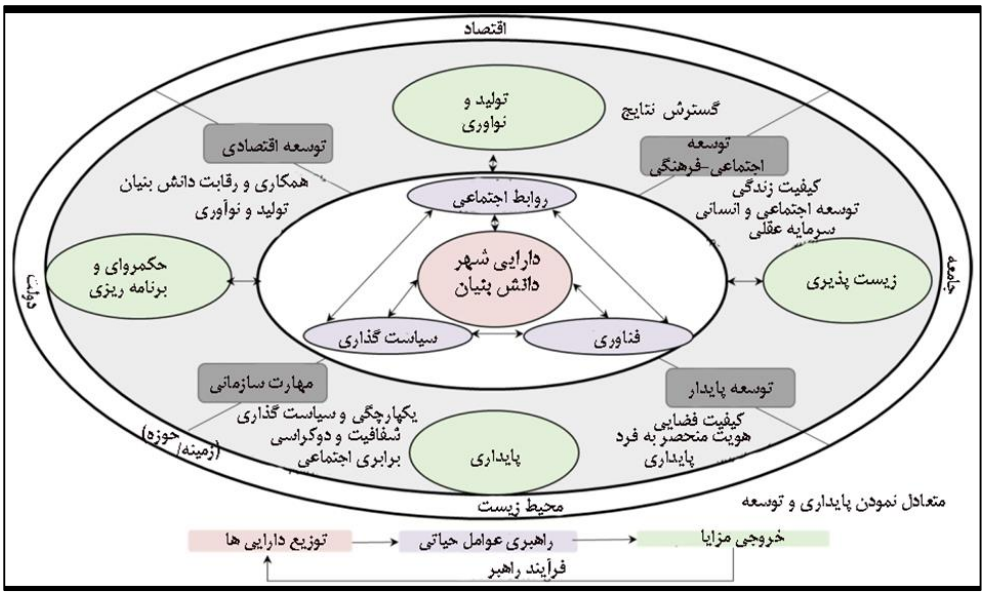
دیدگاه رایج دیگری مبتنی بر ارتباط شهر دانش با فناوری اطلاعات و ارتباطات فشرده است. برخی از تغییرات شامل شهرهای هوشمند و مناطق دیجیتال است. آنها بر تجزیه و تحلیل کلان داده و مدیریت شبکهٔ گسترده متکی هستند. از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات فشرده، این پیشرفت‌ها به بهبود امنیت، حمل‌و نقل‌عمومی و مدیریت خدمات عمومی کمک می‌کند. شبکه های دیجیتال امکانات جدیدی برای برنامه‌ریزی، تحلیل و مدیریت شهری از راه سیستم‌های توزیع شده و بلافصل را فراهم نموده که امکان پاسخ‌گویی مؤثر و سریع را ایجاد کرده است. افزون بر این، راه‌حل‌های مبتنی بر اینترنت به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و توانمندسازی گروه‌ها و افراد برای بسیج ایده‌ها و ابتکاراتشان کمک کرده است. اهرم دیجیتالی فرآیندهای اجتماعی یکی از اجزای بازارهای دانش است. از این رو، زیرساخت های دیجیتالی پیشرفته ممکن است به طور قابل توجهی به ساخت جوامع مبتنی بر دانش کمک نمایند. با وجود این، زیرساخت دیجیتال فی نفسه کافی یا حتی کاملاً ضروری نیست، هر چند که مطلوب است. توسعهٔ شهری دانش بنیان نیاز به یک فرآیند تحول چند بعدی با هدف تعادل ارزش اجتماعی دارد. پتانسیل اهرمی متمایز توسعهٔ شهری دانش‌بنیان از بخش‌های علمی، آموزشی و نوآوری پیشرفته منتفع می‌شود اما به آنها محدود نمی‌گردد. همچنین شامل حوزه افراد بسیار خلاق نیز می‌شود اما قابل تقلیل به آن نیست(Carrillo, 2015:3).

پری و می (۲۰۱۰)، چهار بعد برای توسعهٔ شهرهای دانش بنیان بیان نموده‌اند. مجموعه‌ای از عوامل اقتصادی، علمی و اجتماعی–فرهنگی در رابطه با نقش علم در جامعه با تغییرات پویای حکمروایی سیاسی در تعامل هستند. منطق توسعه مبتنی بر دانش زیرملی ممکن است اقتصادی، علمی، اجتماعی–فرهنگی و سیاسی باشد. آنها ممکن است از چارچوب‌های نظری استخراج شده باشند، یا در سیاست و عمل برگرفته از تجربه یا توجیه شده توسط ضرورت توسعه یافته باشند. استفاده از اصطلاح «بعد» تعمدی است: در عمل، دلایل منطقی برای توسعهٔ شهری دانش بنیان متعدد و دارای همپوشانی هستند. ابعاد اقتصادی، علمی، اجتماعی–فرهنگی و سیاسی انحصاری نیستند، اما ممکن است از نظر پیامدهای فضایی در تنش یا حتی متناقض باشند. ارتباط بین علم، فناوری و نوآوری و سیاست‌های توسعه منطقه‌ای این امر را آشکار می‌کند. در اینجا تفاوت‌های شدید در معنای «منطقه‌ای‌سازی» در عمل دیده می‌شود که از طریق سیستم‌های اقتصادی و علمی

[1] Edmund Phelps
[2] Mass Fluorishing
[3] Most Walkable City
[4] Most Admired Knowledge City and Sustainable City

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]
[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

ملی میانجی‌گری می‌شـود. یک منطق مشترک در پس استفاده از ابزارهای جدید، مانند خوشه ها، مناطق فناورانه و قطب های نوآوری، به پتانسیل اقتصادی علم و فناوری مربوط می شود. در بسیاری از کشورها، یک منطق اضافی مشترک بین بازیگران ملی و منطقه‌ای، نگرانی برای رشـد متوازن و پتانسـیل علم، فناوری و نوآوری برای رسـیدگی به نابرابری‌های منطقه‌ای اسـت(Perry & May, 2010:10). بر این اسـاس، چارچوب مفهومی شـهر دانش‌بنیان در شـکل شمارهٔ ۳، ارایه شده است.



شکل ۳. ساختار تحقق‌پذیری شهر دانش بنیان(ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

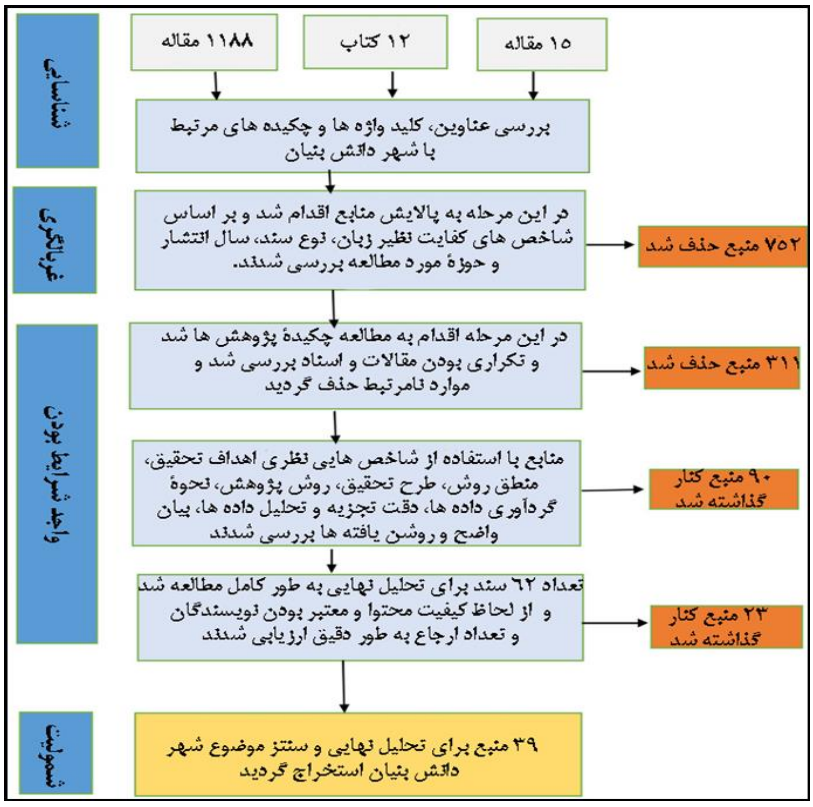
روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع بنیادی و رویکرد آن اکتشافی است. از آنجایی که بر واکاوی منابع ثانویه متمرکز است، روش تحقیق آن در حوزهٔ توصیفی-تحلیلی قرار می‌گیرد. روش گردآوری داده‌ها متناسب با رویکرد تحقیق، از نوع متن پایه و مبتنی بر مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای می‌باشد. پارادایم حاکم بر پژوهش حاضر، تفسیرگرایی است. در پژوهش‌های تفسیرگرایی، هدف از تحلیل، استخراج روابط آماری، آزمایش فرضیهٔ و استدلال ریاضی نمی‌باشد، بلکه بر استخراج مفاهیم، مقوله‌ها، الگوها و طبقه‌بندی‌ها تمرکز می‌شود. از لحاظ هدف، در زمرهٔ تحقیقات اکتشافی قرار می‌گیرد چرا که هدف پژوهش اکتشافی، کشف پدیده‌هایی است که چندان قابل درک نبوده یا شناسایی و کشف متغییرهای مهم در آن پدیده و ارایهٔ فرضیه‌ها برای پژوهش‌های بیشتر می‌باشد. بر این اساس، از روش مرور سیستماتیک ادبیات برای تحلیل داده‌ها در چارچوب رویکرد ارزیابی ادبیات نظریه زمینه‌ای ولفسوینکل و همکاران(۲۰۱۳) استفاده شده است که دارای پنج مرحله متشکل از تعریف، جست‌وجو، انتخاب، تحلیل و سنتز می‌باشد. مرور سیستماتیک ادبیات عبارت است از: روش نظام‌مند، روشن و قابل تکرار برای شناسایی، ارزیابی و سنتز مجموعهٔ موجود از اسناد تکمیل شده و ثبت شده که توسط محققان، اندیشمندان و پژوهشگران تولید می‌شود(Abdalla ET AL., 2021; Castaneda et al., 2018). همچنین، فرآیندی قابل تکرار، علمی و شفاف است، به عبارت دیگر، یک فناوری دقیق، که هدف آن به حداقل رساندن سوگیری از طریق جستجوهای ادبیات جامع مطالعات منتشر شده و با ارائه یک مسیر حسابرسی از تصمیمات، رویه‌ها و نتیجه‌گیری ارزیاب است (Castaneda &Cuellar, 2020).

گام نخست، «تعریف» است که مشتمل بر شناسایی پایگاه داده‌های مرتبط، تعیین خطوط کلی متناسب و تصمیم‌گیری در خصوص اصطلاحات خاص جست‌وجو و بررسی هرگونه پایگاه داده‌ای مرتبط است. در جست‌وجوهای اولیه، پایان‌نامه‌ها،

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]
[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

مقالات و کتاب‌های چاپ شده در نشریات و انتشارات لاتین به عنوان منابع دست اول بررسی شد و اصلاحات خاص نظیر شهر دانش، شهر دانش‌بنیان، کریدورهای دانش، پهنه‌های دانش، جست‌وجو گردید. در این مرحله از پایگاه‌هایی نظیر ScienceDirect، Emerald Insight، Wiley، ProQuest، Sage،Taylor&Francis، Springer و ResearchGate استفاده شده است. گام دوم، « جست‌وجو» است. فرآیند جست‌وجو در فروردیبن ماه ۱۴۰۲ به مدت ۳۱ انجام گردید که به جست-وجوی پایان نامه‌ها، کتاب‌ها و مقالات مرتبط با شهر دانش بنیان در بازۀ زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۳ اقدام شده است. گام سوم، « انتخاب» است. در این مرحله اقدام به پایش عنوان‌ها، چکیده‌ها و واژگان کلیدی تمام منابع توسط پژوهش‌گران جهت توافق و اجماع گردید. پژوهش‌های واجد شرایط مواردی از این قرار است: شهر دانش‌بنیان، ابعاد شهر دانش‌بنیان، مولفه‌های دانش‌بنیان. سپس دوباره، متن منابع واجد شرایط به دقت مطالعه شد. مرحلۀ چهارم، «تحلیل» است. در این مرحله، متن کامل منابع پژوهش در اختیار ارزیابان قرار گرفت و آن‌ها، منابع را به طور مستقل تحلیل کردند. مرحلۀ پنجم، «سنتز» است. در این مرحله، پژوهش‌گران بر مبنای ادغام و پایش مفاهیم و مضمون‌ها، رئوس کلی یافته‌های پژوهش را استخراج نمودند که مشتمل بر برنامه‌ریزی استراتژیک برای فضاهای دانش در شهر–منطقه؛ چارچوب مفهومی شهر دانش‌بنیان؛ ابعاد منطق سیاست‌گذاری برای توسعۀ شهری دانش‌بنیان در نظریه و عمل ؛ رویکردهای توسعۀ شهر دانش‌بنیان؛ مولفه های تأثیرگذار بر موفقیت توسعۀ شهری دانش‌بنیان و در نهایت چارچوب ارزیابی کمی توسعۀ شهری دانش‌بنیان است. در نهایت، در جست‌وجوی اولیه بر اساس عنوان‌ها و چکیده‌ها، ۱۲۱۵ منبع یافت شد؛ بر مبنای موضوع پژوهش، ۶۲ منبع واجد شرایط جهت ارزیابی کامل تشخیص داده شد که در نهایت ۳۹ منبع شامل مقاله، کتاب و پایان‌نامه برای تحلیل نهایی انتخاب شد. منابع نهایی، هدف‌های پژوهش را پوشش داده‌اند(شکل ۴).



شکل ۴. مراحل ارزیابی سیستماتیک ادبیات پژوهش (ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

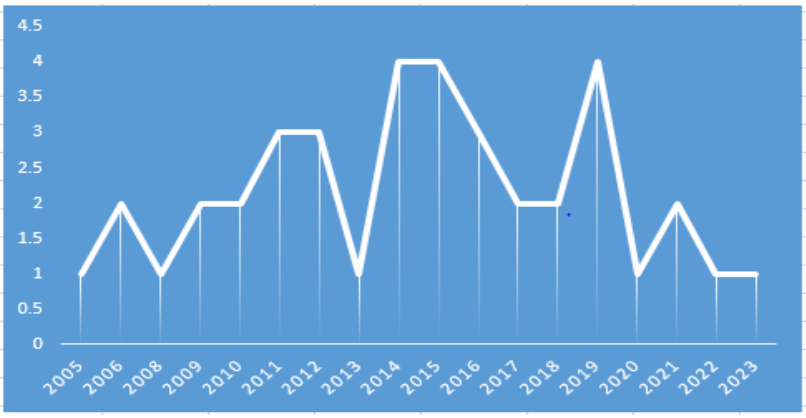
[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

یافته‌های پژوهش

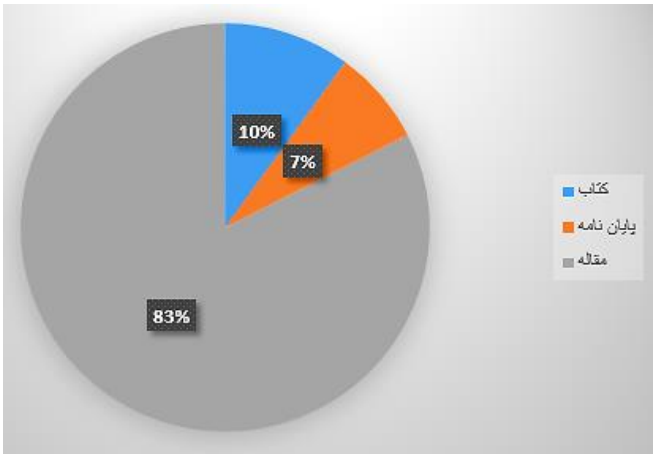
یافته‌های توصیفی

تحلیل زمانی منابع پژوهش بیانگر آن است که بیش از ۶۰ درصد منابع مربوط به ۱۰ سال اخیر می‌باشد. افزون بر این، همان طور که نمودار نشان می‌دهد تراکم منابع در سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۹ به اوج می‌رسد. خاطر نشان می‌شود تعداد منابع مربوط به سال های ۲۰۰۵، ۲۰۰۶، ۲۰۰۸، ۲۰۰۹، ۲۰۱۰، ۲۰۱۱، ۲۰۱۲، ۲۰۱۳، ۲۰۱۴، ۲۰۱۵، ۲۰۱۶، ۲۰۱۷، ۲۰۱۸، ۲۰۱۹، ۲۰۲۰، ۲۰۲۱، ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳، به ترتیب برابر با ۱، ۲، ۱، ۲، ۲، ۳، ۳، ۱، ۴، ۴، ۳، ۲، ۲، ۴، ۱، ۲، ۱ و ۱ است(شکل ۵).



شکل ۵. تحلیل زمانی منابع پژوهش (ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

همچنین بیشترین تعداد منابع مربوط به مقاله‌ها است که معادل ۸۳ درصد کل منابع می باشد. پس از آن کتاب قرار دارد که ۱۰ درصد منابع را به خود اختصاص داده است و در نهایت، پایان‌نامه‌ها، ۷ درصد منابع را به خود اختصاص داده‌اند. شکل ۶، درصد منابع را به تفکیک نشان داده است. در مجموع، کتاب و پایان‌نامه‌ها، ۱۷ درصد منابع را به خود اختصاص داده‌اند.



شکل ۶. درصد منابع پژوهش به تفکیک(ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

تحلیل مجلات بیانگر آن است که بیشترین مقاله ها در فصلنامهٔ بین المللی توسعهٔ دانش بنیان چاپ شده است(بیش از ۱۷ درصد کل منابع) و پس از آن، فصلنامه اقتصاد دانش قرار دارد(بیش از ۱۲ درصد کل منابع). علت این امر آن است که

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]
[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

زمینهٔ تخصصی این مجلات، توسعه و اقتصاد دانش‌بنیان می‌باشد. سایر مجلات عبارت‌اند از: مجلهٔ مدیریت دانش، فصلنامهٔ شهرها، مجله فناوری شهری، مجله صنایع خلاق، فصلنامهٔ مطالعات برنامه‌ریزی اروپایی، مجله مدیریت آسیا و اقیانوسیه، نشریهٔ سیستم‌های خبره با برنامه‌های کاربردی، فصلنامهٔ اقتصاد محلی، محیط کالبدی، فصلنامهٔ ارزیابی برنامه‌ریزی، مجله نوآوری باز: فناوری، بازار و پیچیدگی، مجله جغرافیای اقتصادی و اجتماعی، فصلنامهٔ سنجش از دور محیط، نشریهٔ مرزها در آموزش و پرورش، مجله بین‌المللی مدیریت اطلاعات، فصلنامهٔ دیدگاه آسیا و اقیانوسیه، مجله مطالعات بازرگانی بین المللی، مجلهٔ انرژی‌ها و نشریهٔ گذارهای جهانی. جدول شمارهٔ ۱، به طور کامل به بیان منابع پژوهش از لحاظ نویسنده، نوع، عنوان و سال چاپ پرداخته است. شکل ۷، بیانگر فراوانی نشریاتی است که منابع پژوهش در آنها چاپ شده‌اند.



شکل ۷. پردازش ابری فصلنامه‌های منتشرکنندهٔ منابع(ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

جدول ۱. عنوان، نوع و سال انتشار منابع پژوهش

ردیف	نویسنده	عنوان	سال انتشار	انتشارات	نوع منبع
۱	Dackheden, & Nilsen	The Knowledge City Concept The Ideal Conditions of a Knowledge City	۲۰۰۵	Lund University	رساله
۲	Ergazakis et al	A unified methodological approach for the development of knowledge cities.	۲۰۰۶	Journal of Knowledge Management	مقاله
۳	Musterd, & Deurloo	Amsterdam and the preconditions for a creative knowledge city	۲۰۰۶	TijdschriftVoor Economische En Sociale Geografie	مقاله
۴	Yigitcanlar, & Velibeyoglu	Knowledge-Based Urban Development: The Local Economic Development Path of Brisbane, Australia.	۲۰۰۸	Local Economy	مقاله
۵	Brown, & Mczyski	Complex cities: locational choices of creative knowledge workers	۲۰۰۹	Built Environment	مقاله
۶	Kunzmann	The strategic dimensions of knowledge industries in urban development.	۲۰۰۹	DISP-Plan. Rev	مقاله
۷	Perry & May	Urban knowledge exchange: devilish dichotomies and active intermediation	۲۰۱۰	Int. J. Knowledge-Based Development	مقاله
۸	Yigitcanlar	Making space and place for the knowledge economy: knowledgebased development of Australian cities	۲۰۱۰	European Planning Studies	مقاله

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

۹	Yigitcanlar	Redefining knowledge-based urban development	۲۰۱۱	Int. J. Knowledge-Based Development	مقاله
۱۰	Martin et al	Regional innovation policy beyond best practice: lessons from Sweden,	۲۰۱۱	Journal of the knowledge economy	مقاله
۱۱	Casaleiro	Changing from a univer(s)city to a knowledge city: the case of Coimbra	۲۰۱۱	Int. J. Knowledge-Based Development	مقاله
۱۲	Sampangi et al	The knowledge city index: a case study of Mysore	۲۰۱۲	Int. J. Knowledge-Based Development	مقاله
۱۳	Asheim	Building prosperous knowledge cities: policies, plans and metrics,	۲۰۱۲	Edward Elgar	کتاب
۱۴	Tiruneh	(2012). Regional economic development in Italy: applying the creative class thesis to a test	۲۰۱۲	Journal of the Knowledge Economy	مقاله
۱۵	Yigitcanlar & Lonnqvist	Benchmarking knowledge-based urban development performance: results from the international comparison of Helsinki	۲۰۱۳	Cities	مقاله
۱۶	Sun et al	Variance-enhancing corporate entrepreneurship under deregulation: an option portfolio approach	۲۰۱۴	Asia Pacific Journal of Management	مقاله
۱۷	Carrillo et al	Knowledge and the city: concepts, applications and trends of knowledge-based urban development	۲۰۱۴	Routledge	کتاب
۱۸	Yigitcanlar	Position paper: benchmarking the performance of global and emerging knowledge cities	۲۰۱۴ ب	Expert Systems with Applications	مقاله
۱۹	Yigitcanlar	Innovating urban policymaking and planning mechanisms to deliver knowledge-based agendas: a methodological approach	۲۰۱۴	Int. J. Knowledge-Based Development	مقاله
۲۰	Yigitcanlar	Knowledge based urban development	۲۰۱۵	Hersey	کتاب
۲۱	Gabriele et al	Open innovation and the role of hubs of knowledge in a regional context,	۲۰۱۵	Journal of the Knowledge Economy	مقاله
۲۲	Carrillo	Knowledge-based development as a new economic culture	۲۰۱۵	Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity	مقاله
۲۳	Penco	The development of the successful city in the knowledge economy: toward the dual role of consumer hub and knowledge hub’	۲۰۱۵	Journal of the Knowledge Economy	مقاله
۲۴	Marozau et al	Impacts of universities in different stages of economic development	۲۰۱۶	Journal of the Knowledge Economy	مقاله
۲۵	Hu	Concentration and mobility of knowledge workers: an intercity analysis of Sydney, Melbourne and Brisbane,	۲۰۱۶	Journal of Urban Technology	مقاله
۲۶	Taylor & Derudder	World City Network: A Global Urban Analysis	۲۰۱۶	Routledge	کتاب
۲۷	Shi et al	Institutional fragility and outward foreign direct investment from China,	۲۰۱۷	Journal of International Business Studies	مقاله
۲۸	Yigitcanlar	Evolving definition of knowledge cities	۲۰۱۷	Int. J. Knowledge-Based Development	مقاله
۲۹	Tuli	Migration and the Knowledge City: A Case Study of Global Melbourne	۲۰۱۸	University of Canberra	رساله
۳۰	Pancholi	A conceptual approach for place making in knowledge and innovation spaces: Case investigations from Brisbane, Melbourne and Sydney	۲۰۱۸	Queensland University of Technology	رساله
۳۱	Sun et al	Enriching innovation ecosystems: The role of government in a university science park	۲۰۱۹	Global Transitions	مقاله
۳۲	Tuli et al	Planning a global knowledge city: experience from Melbourne, Australia,	۲۰۱۹	Int. J. Knowledge-Based Development	مقاله

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

۳۳	Clifton & Cooke	Creative knowledge workers and location in Europe and North America: a comparative review	۲۰۱۹	Creative Industries Journal	مقاله
۳۴	López-Ruiz et al	Index construction: An intellectual capital perspective.	۲۰۱۹	Expert systems with applications	مقاله
۳۵	Zhao	Building knowledge city in transformation era: Knowledge-based urban development in Beijing in the context of globalisation and decentralisation	۲۰۲۰	Asia Pacific Viewpoint	مقاله
۳۶	Hu et al	Development, Innovation, and Circular Stimulation for a Knowledge-Based City: Key Thoughts,	۲۰۲۱	Energies	مقاله
۳۷	Israilidis et al	Exploring knowledge management perspectives in smart city research: A review and future research agenda	۲۰۲۱	International Journal of Information Management	مقاله
۳۸	Zhu et al	Knowledge-guided land pattern depiction for urban land use mapping: A case study of Chinese cities	۲۰۲۲	Remote Sensing of Environment	مقاله
۳۹	Ponce-Lopez et al	Knowledge based urban development: An approach to innovation districts based on education	۲۰۲۳	Frontiers in Education	مقاله

ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲ بر اساس

یافته‌های تحلیلی

در ابتدا به نام‌گذاری و طبقه‌بندی پدیده از راه منابع پژوهش متشکل از مقاله‌ها، کتاب‌ها و پایان‌نامه‌ها پرداخته می‌شود. در کدگذاری باز، مفاهیم نهفته در درون منابع پژوهش، بر اساس ارتباط موضوع‌های مشابه، طبقه‌بندی می‌شوند. هدف این مرحله، خلاصه نمودن انبوه اطلاعات اکتسابی از منابع به درون مفاهیم و طبقه‌بندی آن‌ها می‌باشد. پس از رسیدن به تکرار و اشباع تحلیل از تولید کدهای جدید، ارتباط میان آن‌ها تعریف می‌شود و در نتیجه، مفاهیم و مقوله‌ها ایجاد می‌گردد. در فرآیند مرور و مطالعهٔ متون و اسناد، ۹۶ کد شناسایی و نه مفهوم به دست آمد. در گام آخر کدگذاری، طبقه‌بندی مفاهیم به دست آمده و مقوله‌بندی می‌باشد. در این راستا، مفاهیم به طور مستمر مقایسه می‌شوند و پس از مفهوم‌سازی در سطح بالاتر، در قالب مقوله طبقه‌بندی می‌شوند. در پژوهش حاضر، مفاهیم در شش کد محوری یا مقوله طبقه‌بندی شده‌اند(جدول ۲). لازم به بیان است شکل ۸، نمایانگر پردازش ابری نتایج حاصل از کدگذاری باز در پژوهش حاضر است.

جدول ۲. کدها، مفاهیم و مقوله‌های مرتبط با شهر دانش‌بنیان

مفهوم	کد	مقوله متناظر
عوامل سیاسی- قانونی	حمایت سیاسی و اراده سیاسی	شرایط علّی
	تدوین قوانین حمایتی بر مدار انگیزه‌های مالی	شرایط علّی
برنامه‌ریزی استراتژیک	الزامات مکانی خاص صنایع دانش	شرایط علّی
	ترجیحات مکانی کارکنان دانش	شرایط علّی
	تصویر شهر بر مدار صنایع دانش	شرایط علّی
	ادغام صنایع دانش در محله‌های شهری	شرایط علّی
	حوزه‌های سیاست‌گذاری توسعهٔ دانش	شرایط علّی
	فرآیندهای برنامه‌ریزی استراتژیک ارتقاء دهندهٔ صنایع دانش	شرایط علّی
رویکرد	رویکرد بالا به پایین	شرایط علّی
	رویکرد پایین به بالا	شرایط علّی
	رویکرد ترکیبی	شرایط علّی
	قدرت اقتصادی	مقوله محوری
	سرمایه انسانی	مقوله محوری

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

پیشران‌های توسعهٔ دانش‌بنیان	سرمایه اجتماعی	مقوله محوری
	زیرساخت فرهنگی	مقوله محوری
	سیستم نوآوری	مقوله محوری
	ارتباط جهانی	مقوله محوری
	نهادهای دانش	مقوله محوری
	آموزش و پژوهش	مقوله محوری
	کیفیت مکان	مقوله محوری
	فناوری اطلاعات و ارتباطات	مقوله محوری
	رژیم نهادی	مقوله محوری
	زیرساخت	مقوله محوری
شاخص‌های کارکردی	تولید ناخالص داخلی	مقوله محوری
	قرارگاه‌های کارآفرینی	مقوله محوری
	درآمد قابل عرضه	مقوله محوری
	اشتغال پایدار	مقوله محوری
	هزینه های تحقیق و توسعه	مقوله محوری
	پاداش ثبت اختراع	مقوله محوری
	کارکنان دانش	مقوله محوری
	کسب‌وکارهای مبتنی بر دانش	مقوله محوری
	سرمایه‌گذاری آموزش	مقوله محوری
	پایه مهارت حرفه ای	مقوله محوری
	پرستیژ دانشگاه	مقوله محوری
	پوشش پهنای باند بی‌سیم	مقوله محوری
	تنوع فرهنگی	مقوله محوری
	مهاجرت به داخل	مقوله محوری
	وابستگی اجتماعی و اقتصادی	مقوله محوری
	عدالت درآمدی	مقوله محوری
	کیفیت بالای زندگی	مقوله محوری
	امنیت فردی و ایمنی	مقوله محوری
	مسکن در حد استطاعت	مقوله محوری
	منطقی بودن هزینه زندگی	مقوله محوری
	تراکم و شکل مناسب شهر	مقوله محوری
	استفاده از گزینه‌های حمل‌ونقل پایدار	مقوله محوری
	انتشار گازهای گلخانه ای	مقوله محوری
	کاهش تغییراقلیمی	مقوله محوری
	برنامه‌ریزی راهبردی	مقوله محوری
	برند شهر و بازاریابی	مقوله محوری
	ثبات و راهبری سیاسی	مقوله محوری
	وجود سازمان‌های اجتماع	مقوله محوری
	حکمروایی و مشوق‌های دولت	مقوله محوری
	حمایت و شناخت نوآوری	مقوله محوری
	مشارکت هرم سه گانه	مقوله محوری
	ارتباط شبکهٔ جهانی	مقوله محوری
پایهٔ علمی	موسسات آموزش عالی (دانشگاه‌ها، کالج‌های دولتی، خصوصی و شرکتی و مؤسسات تحقیقاتی مرتبط با آنها)	شرایط زمینه‌ای
	پارک های علمی و فناوری	شرایط زمینه‌ای

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]

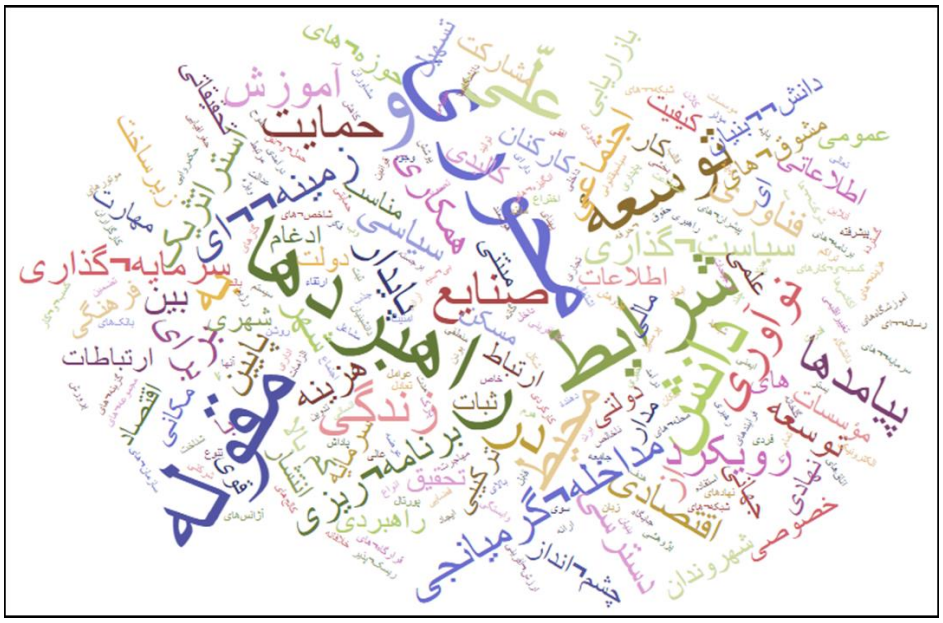
[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

	انواع مؤسسات تحقیقاتی دولتی و خصوصی	شرایط زمینه‌ای
	اتاق‌های فکر، مشاوران، بانک‌های اطلاعاتی و کارگزاران، آژانس‌های خبری و بازاریابی، آکادمی‌ها، آموزشگاه‌های زبان	شرایط زمینه‌ای
ابعاد	توسعهٔ اقتصادی	شرایط مداخله‌گر(میانجی)
	توسعهٔ فضایی	شرایط مداخله‌گر(میانجی)
	توسعهٔ اجتماعی	شرایط مداخله‌گر(میانجی)
	توسعهٔ نهادی	شرایط مداخله‌گر(میانجی)
بستر جغرافیایی- کالبدی	محیط خلاقانه	پیامدها
	محیط اداری هوشمند	پیامدها
	محیط تجاری	پیامدها
	محیط کالبدی	پیامدها
	محیط طبیعی پایدار	پیامدها
مجموعه‌های سیاست- گذاری و راهبردی	ثبات و حمایت قوی از سوی رهبری دارای چشم‌انداز روشن توسعهٔ دانش‌بنیان	راهبردها
	چشم‌انداز استراتژیک و برنامه‌های توسعه با هدف پایداری بلند مدت	راهبردها
	تسهیل انتشار نوآوری در قالب فناوری و ارتباطات	راهبردها
	ادغام و تعادل مناسب بین تمام حوزه‌های توسعهٔ دانش‌بنیان در سطوح بخشی، افقی و عمودی	راهبردها
	جایگاه برجسته اقتصاد دانش بنیان در اقتصاد کلان	راهبردها
	ارائه مشوق‌های ویژه برای توسعهٔ مشاغل مبتنی بر دانش و نوآوری	راهبردها
	حمایت مالی و سرمایه‌گذاری قوی	راهبردها
	همکاری در جذب سرمایه‌های ریسک‌پذیر	راهبردها
	همکاری بین کسب‌وکار و شرکت‌ها	راهبردها
	ایجاد موتورهای نوآوری شهری	راهبردها
	حمایت از هزینه‌های تحقیق و توسعه	راهبردها
	دسترسی کم هزینه به شبکه‌های اطلاعاتی پیشرفته	راهبردها
	شبکه‌های عمومی گستردهٔ اطلاعات آنلاین	راهبردها
	سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش	راهبردها
	ارزش‌آفرینی برای شهروندان	راهبردها
	توسعهٔ مهارت ها و دانش شهروندان	راهبردها
	تضمین حقوق جامعه دانش	راهبردها
	مشارکت مؤثر عمومی و همکاری در سیاست‌گذاری	راهبردها
	تعالی پژوهشی	راهبردها
	دسترسی به پورتال وب چند رسانه‌ای مانند دولت الکترونیک و دموکراسی	راهبردها
	تسهیل خوشه‌ای شدن و انباشت صنایع دانش‌بنیان	راهبردها
	دسترسی به زیرساخت‌های دانش	راهبردها
	توسعهٔ کاربری‌های ترکیبی برای تشویق زندگی، کار و تفریح	راهبردها
	استطاعت‌پذیری مسکن	راهبردها
	هزینهٔ پایین زندگی	راهبردها
	فاصلهٔ کم بین مکان‌های کار، زندگی و گذارن اوقات فراغت	راهبردها
	محیط پایدار	راهبردها

ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲ بر اساس

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]



شکل ۸. پردازش ابری کدگذاری داده‌های مرتبط به توسعهٔ شهری دانش‌بنیان
ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

از این رو، در کدگذاری محوری، مقوله‌ها به یکدیگر مرتبط می‌شوند. پس از آنکه، ارتباط بین مقوله‌ها طی کدگذاری باز و کدگذاری محوری استخراج شدند، ارتبط منطقی بین آنها به وجود می‌آید و مدل نظری پژوهش تشکیل می‌گردد. چنان چه یک چارچوب منسجم برای مدل توسعهٔ نظری شهر دانش‌بنیان ایجاد می‌شود. بر همین اساس، در ادامه به تبیین کدهای محوری پرداخته می‌شود.

شرایط علّی: این شرایط شامل عوامل سیاسی–قانونی، برنامه‌ریزی استراتژیک و رویکرد است. توسعهٔ شهر، در عصر دانش، به دلیل ترکیبی از عوامل است که می‌تواند آنها را در دو حوزه طبقه‌بندی کرد: ۱) دارایی‌های داخلی که به حضور فعالیت‌های دانشی و امکانات رفاهی در دی‌ان‌ای[1] شهرها توجه دارد.۲) سیاست‌های دیکته شده که هدف آنها ارتقای جایگاه شهر و تبدیل نمودن آن به شهر دانش است. در صورتی یک شهر در نتیجهٔ عوامل داخلی تبدیل به شهر دانش بنیان می‌شود که توسعه شهری نتیجه بومی‌سازی خودجوش شرکت‌ها و بازیگران تولید کننده دانش است. در این حالت، حضور دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی، شرکت‌های بزرگ یا مناطق با فناوری پیشرفته، فرآیند تجمع و توسعه شهری را تحریک می‌کند. در صورت سیاست‌های دیکته‌شده، شهر به دلیل جهت‌گیری مدیریت دانش در حکمروایی شهری، به قطب دانش و مصرف‌کننده تبدیل می‌شود (Ergazakis et al., 2006; Dackheden, & Nilsen, 2005; Penco, 2015; Taylor & Derudder, 2016; Shi et al., 2017). بر این اساس، شهرهای زیادی نظیر بارسلونا، استکهلم، تورین، میلان، اسلو و مادرید، از راه برنامه‌ریزی استراتژیک، ارادهٔ سیاسی و تدوین قوانین و مقررات، توانسته‌اند به سمت توسعهٔ دانش‌بنیان حرکت کنند و با فراهم نمودن زیرساخت اصلی متشکل از سیستم آموزشی، امکانات رفاهی (موزه‌ها، تئاترها، سینماها، رویدادهای فرهنگی)، کیفیت زندگی، سیستم‌های حمل و نقل، حرفه کارآفرینی و توسعهٔ دانش‌بنیان را ارتقاء داده‌اند(شکل ۹). با توجه به عوامل متعدد و تعدد ذینفعان و بازیگران درگیر در فرآیندهای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی مرتبط با دانش، شش بعد وجود دارد که باید در برنامه ریزی استراتژیک برای فضاهای دانش در یک شهر–منطقه در نظر گرفته شود که عبارت‌اند از: الزامات مکانی خاص صنایع دانش؛ ترجیحات مکانی کارکنان دانش؛ ابعاد تصویری صنایع

[1] DNA

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]
[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

دانش در یک شـهر؛ ادغام صـنایع دانش در محله‌های شهری؛ حوزه‌های سیاست‌گذاری توسعهٔ دانش؛ ماهیت فرآیندهای برنامه‌ریزی اسـتراتژیک ارتقاء دهندهٔ صنایع دانش (Kunzmann, 2009; Musterd, & Deurloo, 2006; Yigitcanlar, & Velibeyoglu, 2008; Sun et al., 2014; Tuli et al., 2019).



شکل ۹. عوامل ایجاد دانش در شهر

افزون بر این، سـه رویکرد اصـلی در توسـعهٔ شهری دانش‌بنیان متشکل از رویکرد پایین به بالا، رویکرد از بالا به پایین و رویکرد ترکیبی‌تری وجود دارد که بین رویکرد خالص از بالا به پایین و خالص از پایین به بالا قرار می‌گیرد(جدول ۳). بنابراین، از ملاحظات مهم سـیاست‌گذاری، یافتن ترکیبی مناسب از رویکردهای بالا به پایین و پایین به بالا است که برای اقتصـاد مورد نظر بهترین کار را دارد. بسیاری از اقتصادهای نوظهور (مانند کره و مکزیک) به دلیل تمایل شدید و فوریت آنها برای رسـیدن سـریع به اقتصـادهای توسعه یافته، به طور سنتی رویکرد تهاجمی‌تر از بالا به پایین را اتخاذ کرده‌اند. با وجود این، این رویکرد، و تمایل آن به سـرعت، اغلب منجر به شـکنندگی سـازمانی شـده اسـت که مانع توسـعه سـالم اکوسیستم‌های نوآوری می‌شود(Tiruneh, 2012; Shi et al., 2017; Israilidis et al., 2021). دولت‌ها با آموختن از تجربه توسـعهٔ شهرهای موفق دانش جهانی، باید اهمیت زیادی به مدیریت دانش، ترویج نوآوری دانش، پرورش و استفاده از آن بدهند، چرا که این امر نقش مثبتی در ارتقای توسعه پایدار شهرها و تحول و ارتقاء جایگاه آنها دارد.

جدول ۲. نقش دولت در توسعهٔ شهرهای دانش بنیان

	رویکرد پایین به بالا	رویکرد بالا به پایین
ویژگی‌های سیاست‌گذاری	تنظیم از راه بازار و رقابت محوری	برنامه ریزی شده؛ سازماندهی شده
نقش دولت	تسهیل کننده؛ تنظیم کننده قوانین	فرمانده و قیم
تشکیل سیاست-گذاری	سیاست‌گذاری را از میان اثرات احتمالی، انتخاب می‌نماید که می‌تواند با مجموعه‌ای از ابزارها ایجاد شود	تحلیل ابزار–هدف: ابتدا هدف‌ها جدا می‌شوند، سپس ابزاری برای دستیابی به آنها جستجو می‌شود
فرآیند سیاست-گذاری	پویا، زیگزاگ، متقابل	خطی
دانشگاه در تجاری-سازی پروژه تحقیق و توسعه	ایجاد انگیزه برای دانشگاه‌ها جهت تجاری‌سازی پروژه‌های تحقیقاتی خود و سپس اجازه دادن به آنها در زمینه آزمایش برای یافتن بهترین راه جهت تجاری‌سازی آنها	دولت به طور مستقیم سازوکارهای تجاری‌سازی را ایجاد می-کند.

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]
[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

مزایا	۱)شبکه فشرده در میان دانشمندان دانشگاهی، کارآفرین، سرمایه‌گذاری جدید، شتاب دهنده، سرمایه‌گذاری خطرپذیر، شرکت‌های صنعتی و مشاوران. ۲) افزایش وابستگی متقابل همه عناصر در اکوسیستم. ۳) تشکیل یک زنجیره تامین ارگانیک و قوی در خوشه. ۴) تسریع در انباشت و سرریز دانش.	۱)شبیه‌سازی تقاضای اولیه بازار. ۲) سیاست‌گذاری از طریق یارانه بر شرایط عامل تأثیر می‌گذارد و منابع را سریع تخصیص می‌دهد (اما ممکن است کارآمد نباشد).
معایب	۱)تعریف اثرات بلند مدت، دشوار است. ۲) آزمون و خطا. ۳) احتمالاً آشفته، بی نظم.	۱)عدم اشتراک سود با دانشگاهیان. این امر نمی‌تواند انگیزه کافی برای دانشگاهیان ایجاد کند تا همچنان در تجاری‌سازی مشارکت داشته باشند. ۲) سود بالقوه محدود برای سرمایه گذاری‌های کارآفرینی؛ ۳) دولت می‌تواند شانس کسب مزیت رقابتی را تسریع یا افزایش دهد، اما قدرت ایجاد مزیت را ندارد.

Source: Sun et al., 2019:106

شـرایط زمینه‌ای: وجود صـنایع دانش، زمینهٔ مناسبی برای توسعهٔ شهری دانش‌بنیان ایجاد می‌کند که عمدتا به چهار گروه تقسیم می‌شوند. گروه نخست، موسسات آموزش عالی (دانشگاه‌ها، کالج‌های دولتی، خصوصی و شرکتی و مؤسسات تحقیقاتی مرتبط با آنها) بر مجموعهٔ دانش در یک شـهر تسلط دارند. دسته دوم صنایع دانش، فناوری و پارک های علمی هسـتند که یا به دانشـگاه ها یا مؤسـسـات مسـتقل مرتبط هسـتند و توسـط دولت‌های محلی و منطقه‌ای یا آژانس‌های خصـوصـی یا شـرکتی متخصـص تأسیس و مدیریت می‌شوند. سوم، انواع مؤسسات تحقیقاتی دولتی و خصوصی که طی چندین دهه در داخل و اطراف شـهرها تکامل یافته‌اند. چهارم، مجموعه دانش گسـترده‌ای است که شامل اتاق‌های فکر، مشـاوران، بانک‌های اطلاعاتی و کارگزاران تا آژانس‌های خبری و بازاریابی، آکادمی‌ها، آموزشـگاه‌های زبان و انبوهی از مؤسـسـات آموزشـی و آموزش بیشتر می‌شود. توسعه دانش، مدیریت دانش و انتشار دانش، کالای مشترکی است که همه آنها با آن سروکار دارند (Carrillo, 2015; Yigitcanlar, 2010; Kunzmann, 2009; Martin et al., 2011; Sampangi et al., 2012; Sun et al., 2019; Clifton & Cooke, 2019; Ponce-Lopez et al., 2023).

شـرایط مداخله‌گر(میانجی): توسـعهٔ شـهری دانش بنیان دارای چهار بعد یکپارچه می باشد که عبارت اند از: ۱) بعد اقتصـادی: چشم‌انداز توسعه اقتصادی شهر دانش بنیان با هدف قرار دادن دارایی‌های دانش درون‌زا در کانون فعالیت‌های اقتصـادی اسـت، زیرا دانش را به‌عنوان منبع اسـتراتژیک و حیاتی محلی می‌بیند تا برون‌زا، وارداتی و مکمل. برای ایجاد یک اقتصاد دانش در یک منطقه شهری کار نموده که رونق حاصل از پایه‌های قوی اقتصاد کلان و اقتصاد دانش را ایجاد می‌کند، و بنابراین، یک جو کسـب و کار خوب را تشکیل می‌دهد. ۲) بعد اجتماعی: چشم انداز توسعه اجتماعی شهر دانش بنیان با هدف افزایش مهارت‌ها و دانش سـاکنان به عنوان ابزاری برای توسعه فردی و جمعی و سطح بالای دستاوردهای اجتماعی اسـت. در جهت ایجاد یک جامعه دانش در یک منطقه شـهری کار می‌کند که برابری اجتماعی حاصـل از سـرمایه‌های انسـانی و اجتماعی قوی و تنوع و اسـتقلال را ایجاد نموده و بنابراین، یک جو مردمی خوب را تشـکیل می‌دهد (Carrillo, 2015; Asheim, 2012; Yigitcanlar & Lonnqvist , 2013; Yigitcanlar, 2014; Yigitcanlar, 2017; Tuli, 2018). ۳) بعد توسـعهٔ فضایی: توسعه فضایی شامل مداخلاتی در هر دو محیط طبیعی و انسان ساخت برای دستیابی به توسعهٔ یکپارچه و متوازن است. هدف از چنین توسعه‌ای ایجاد فضاهای زندگی، کار، تفریح و خدمات اجتماعی در شـهرها و در عین حال ایجاد حداقل تأثیر منفی بر محیط زیسـت و منابع طبیعی اسـت. به عبارت دیگر، هدف دیدگاه توسعه فضایی توسعهٔ شهری دانش بنیان، ترویج حفاظت، توسعه و ادغام هر دو محیط طبیعی و انسان ساخت جهت تلاش برای ایجاد یک رابطه شبکه فضایی قوی بین توسعه شهری و خوشه های دانش است، همزمان توسعه شهری و محیطی را هدایت می‌کند که از نظر محیط زیسـت سـازگار، با کیفیت بالا، منحصـر به فرد و پایدار باشـد (Yigitcanlar, 2010;

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]
[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

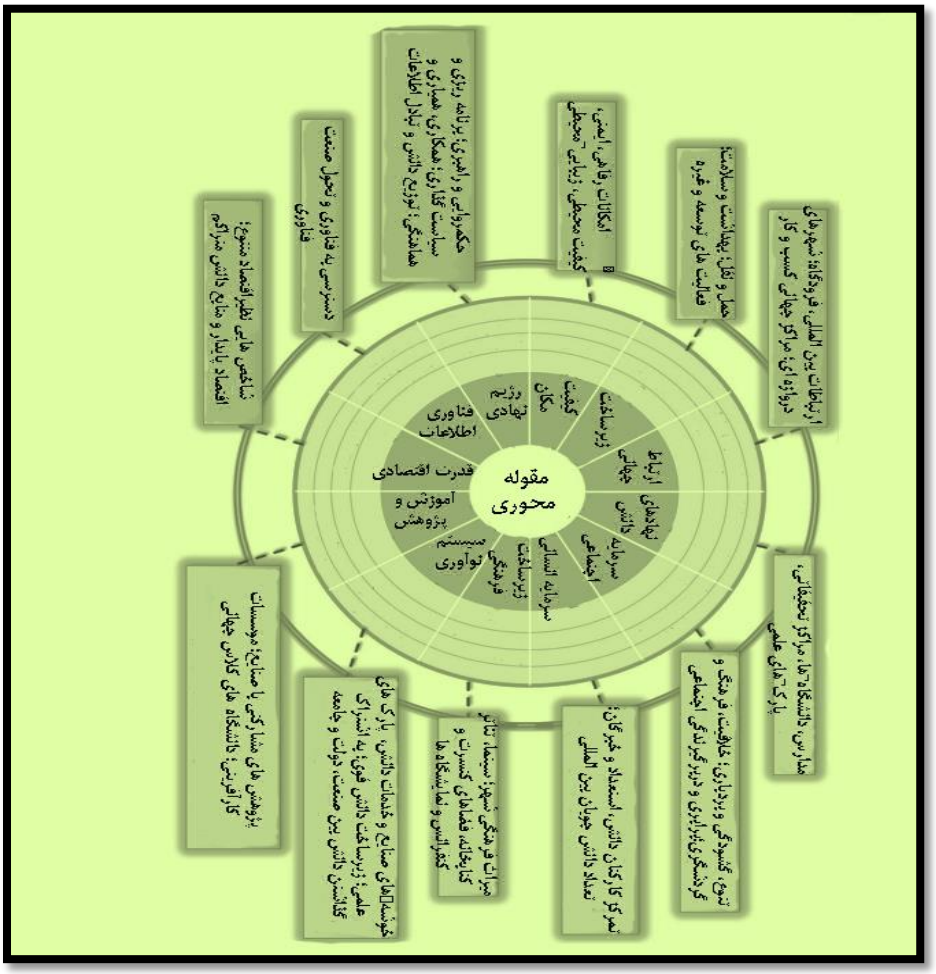
(Yigitcanlar & Lonnqvist , 2013; Casaleiro, 2011; Pancholi, 2018; Zhu et al., 2022). این امر در راستای ایجاد یک محیط دانش برای تولید پایداری در یک منطقه شهری است، که از طریق توسعه شهری حساس از نظر اکولوژیکی و کیفیت زندگی و مکان شـهری به دسـت می‌آید. بنابراین، یک جو فضـایی خوب را تشکیل می‌دهد. ۴) بعد توسعهٔ نهادی: چشـم انداز توسعهٔ نهادی توسعهٔ شهری دانش بنیان با هدف دموکراتیزه و انسانی نمودن دانش، نهادینه کردن فرآیندهای یادگیری جمعی بین رشـته‌ای و سـازمان‌های مبتنی بر دانش، و ایفای نقشـی حیاتی در هماهنگ‌سـازی توسـعه اسـت. هماهنگ‌سـازی با گرد هم آوردن بازیگران، ذینفعان و منابع برای تهیه یک چشـم‌انداز مدنی، برنامه‌ریزی اسـتراتژیک، سازماندهی و تسهیل پایگاه‌ها و فعالیت‌های دانش–محور لازم صورت می‌گیرد. این سازمان در جهت ایجاد یک حکمروایی دانش و ایجاد توانمندسـازی برای توسعهٔ شهری دانش بنیان در یک منطقه شهری که از طریق حکمروایی و برنامه‌ریزی قوی و رهبری و حمایت به دسـت می‌آید، کار می‌کند و بنابراین، یک «فضـا یا جو حکمروایی» خوب را تشـکیل می‌دهد (Yigitcanlar, 2011; Sampangi et al., 2012; Taylor & Derudder, 2016; Shi et al., 2017; Pancholi, 2018).

مقوله محوری: عناصـر اصـلی یا پیشـران‌های شهر دانش‌بنیان(شکل شمارهٔ ۱۰) دارای چهار طبقه مشتمل بر اقتصاد، جامعه، حکمروایی و زیرسـاخت، اسـت (Yigitcanlar & Velibeyoglu, 2008; Sampangi et al., 2012; Penco, 2015; Taylor & Derudder, 2016; Pancholi, 2018; Tuli et al., 2019). اقتصاد متنوع برای پایگاه اقتصادی یک شهر دانش بنیان ضـروری اسـت. گشـودگی سـیاسـی و مدارا پیش‌شرط اقتصاد دانش است که ترکیبی پایدار از مشاغل، شبکه‌ای از دانشـگاه‌ها و مؤسـسـات آموزشـی و جمعیتی متنوع اسـت. برخی از ویژگی‌های موجود در شـهرهای جهانی، مانند تنوع، نوآوری و اتصـال جهانی، نقش مهمی در به اشـتراک‌گذاری دانش درون و بین شـهرهای دانش بین جهانی ایفا می‌کنند(Yigitcanlar, & Velibeyoglu, 2008, 2008; Pancholi, 2018; Tuli et al., 2019). آموزش و پژوهش و سـرمایهٔ انسـانی موضـوعات مرتبط با یکدیگر هستند که از طریق تولید و انتقال دانش به شکل‌گیری شهر دانش جهانی کمک می‌کنند. سرمایه گذاری بر روی افراد، آموزش و محیط کار خلاق، سرمایه انسانی را ارتقا می بخشد و اقتصاد دانش پایدار ایجاد می کند. در واقع، بدون سـرمایه انسـانی، اقتصـاد دانش نمی‌تواند تدوام یابد (Yigitcanlar & Lonnqvist , 2013; Yigitcanlar, 2014b; Hortz, 2016; Pancholi, 2018; Clifton & Cooke, 2019). در این فرآیند سرمایه انسانی و سـرمایه دانش ایجاد شـده توسط دانشگاه‌ها نقش بسزایی دارد. دانشگاه‌ها باید فراتر از سازمان‌های آموزشی باشند و در صورت تسهیل مناسب توسط دولت، باید نقش کارآفرینی فعال‌تری در فعالیت‌های اقتصادی ایفا نمایند (Marozau et al., 2016; López-Ruiz et al., 2019). دانشـگاه‌ها از طریق باز بودن فرصـت‌های بهتری برای نوآوری فراهم می‌نمایند و دانشـجویان، اسـاتید و محققان را از هر نقطه‌ای از جهان دعوت می‌کنند و بدین طریق، طبقه خلاق تشـویق به شکوفایی می‌شود(Marozau et al., 2016; Tiruneh, 2012; Pancholi, 2018).

رژیم نهادی و سـیسـتم نوآوری محلی مبنا برای توسعه درون‌زا یک شهر دانش بنیان جهانی بسیار مهم هستند. موفقیت اقتصـادی شـهرها یا هر منطقه به پیکربندی بخشـی و نهادی محلی و چارچوب حکمروایی بستگی دارد (Martin et al., 2011; Pancholi, 2018). همکاری بین شـرکت‌ها و مؤسسات برای یک اقتصاد دانش موفق به‌ویژه از طریق برنامه‌های تحقیقاتی مشـترک، تأمین مالی تحقیقات و شـبکه‌سـازی با سـایر شـرکت‌های محلی و یا غیر محلی اهمیت فزاینده‌ای دارد (Yigitcanlar, 2010; Yigitcanlar, 2011; igitcanlar & Lonnqvist , 2013; Yigitcanlar, 2014b; Yigitcanlar, 2015; Gabriele et al., 2015; Yigitcanlar, 2017; Pancholi, 2018; Ponce-Lopez et al., 2023).

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]



شکل ۱۰. پیشران‌های شهر دانش بنیان(ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

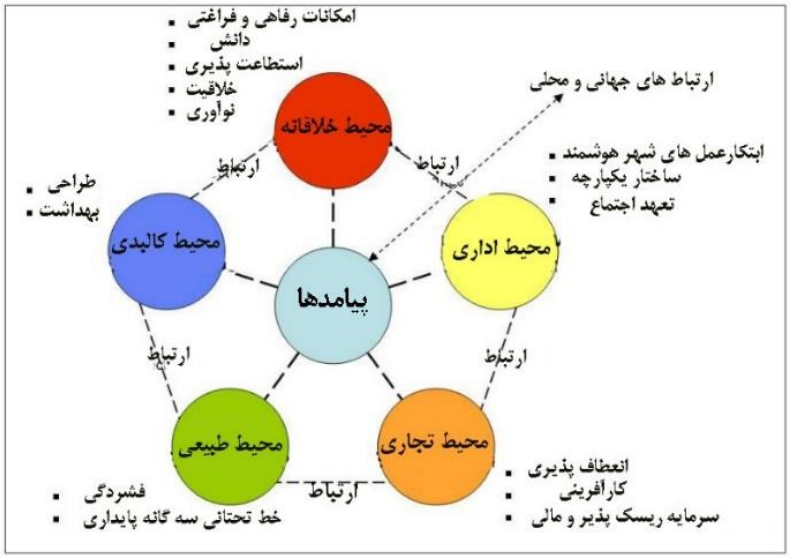
توسعهٔ منطقه‌ای مبتنی بر دانش به ارتقای رقابت شهر کمک می‌کند. انباشت دارایی‌های مبتنی بر دانش، انسانی، زیست محیطی و رابطه ای به تدریج قدرت توسعهٔ مستمر را شکل می دهد و شهر را بیشتر به چرخه ای با فضیلت می کشاند. انباشته شدن توسعه و انرژی نوآورانه عاملی حیاتی برای ساختن یک شهر دانش بنیان محسوب می‌شود. این کار نشان می‌دهد که توسعه شهری، که به طور مداوم تمرکز یک شهر را از تولید به آفرینش تبدیل می‌کند، به یک عامل مهم تبدیل شده است. نوآوری و فناوری نشان دهندهٔ قدرت و دانش نامشهود است که مکمل دارایی‌های ملموس مانند زمین، سرمایه و نیروی کار است. توسعهٔ شهری نیز یک فرآیند یادگیری مستمر است. نوآوری دایره‌ای و تحریک دانش، محتوای دانش را در یک شهر افزایش می‌دهد و محیط کلی شهر را با توجه به خلاقیت ارتقا یافته بهبود می‌بخشد. برای ترویج مستمر تحریک دایره‌ای در یک شهر، باید شاخص آموزش و یادگیری، پرورش دارایی‌های انسانی، همراه با شاخص‌های قابل توجه محیط اجتماعی و روابط درونی ارتقا یابد (Brown, & Mczyski, 2009; Pancholi, 2018; Clifton & Cooke, 2019; Hu et al., 2021). سرمایه اجتماعی و کیفیت مکان و فناوری اطلاعات و ارتباطات به ترتیب زیرساخت‌های نرم و سخت یک شهر دانش بنیان جهانی هستند. پیشرفت فناوری دیجیتال توانایی مردم برای دسترسی، تبادل و ذخیره دانش در اقتصاد دانش را به شدت افزایش داده و نسل جدیدی از کارکنان دانش را ایجاد کرده است. خلاقیت، استعداد، تنوع، مدارا، ایمنی، کیفیت محیطی، زیبایی شناسی و امکانات رفاهی، مکانی با کیفیت ایجاد می‌کند. آنها عوامل هدایت کننده در انتخاب مکان استعدادهای جهانی متحرک هستند (Brown & McZyski, 2009; Carrillo et al., 2014; Clifton &

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]
[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

(Cooke, 2019. ترکیب و تعامل فناوری و سـرمایه اجتماعی، تأثیرات زیادی بر اسـتعدادها دارد. زیرسـاخت‌های نرم و سخت، تحرک کارکنان دانش را افزایش می‌دهند، که پیوند مفیدی را تشکیل داده و شهرهای جهانی و شهرهای دانش را به هم پیوند می‌دهند(Yigitcanlar, 2011; Taylor & Derudder, 2016; Hu, 2016; Zhao, 2020).

راهبردها: تحقق راهبردهایی نظیر تقویت جایگاه اقتصـاد و توسـعهٔ دانش‌بنیان در اقتصاد کلان؛ حرکت به سمت توسعهٔ پایدار شـهری؛ تقویت سـرمایه‌های انسانی و اجتماعی؛ شراکت و حمایت؛ تبدیل دانش به نوآوری از راه همکاری دانشگاه – جامعه – کسـب‌وکار – حکمروایی؛ ایجاد محیط دانش محور و فضـای اکولوژیکی به اشتراک گذاشتن فرهنگ نوآوری شـهری؛ سـاخت سـیستم شبکهٔ مدیریت دانش شهری عالی با کمک فناوری اطلاعات مدرن؛ ایجاد پلتفرم نوآوری دانش شـهری و بازگشایی کانال‌های به اشتراک گذاشتن دانش و تشکیل تیم با کیفیت مدیریت دانش شهری به توسعهٔ شهری دانش‌بنیان کمک شایان توجهی می‌نماید.

پیامدها: پیامدهای تحق توسـعهٔ شهری دانش‌بنیان در تمام محیط‌های شهری خود را نشان می‌دهد و زمینهٔ ایجاد رفاه و ارتقای کیفیت زندگی شهروندان را فراهم می‌آورد(شکل ۱۱).



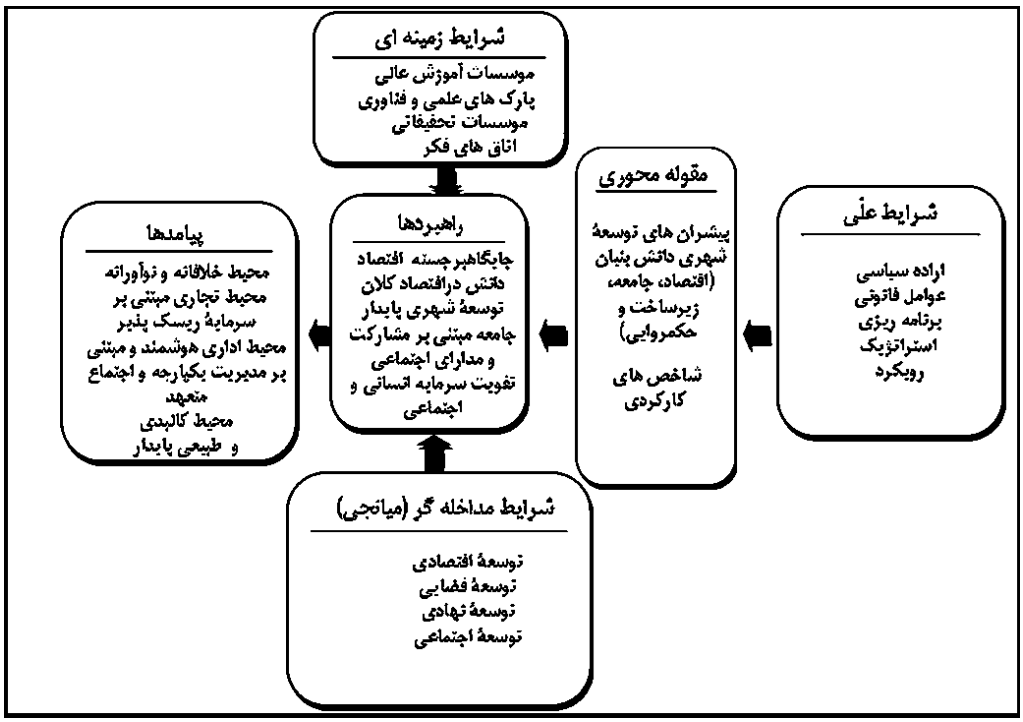
شکل ۱۱. پیامدهای محیطی شهر دانش بنیان

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

مدل توسـعهٔ شـهری دانش‌بنیان بر اسـاس شـش بعد اسـتوار اسـت(شکل ۱۲). در این مدل، شرایط علّی به مثابه عوامل تحریک‌کننده و الزامی جهت تحقق‌پذیری شهر دانش‌بنیان هستند. بدون سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی استراتژیک، امکان تحقق توسعهٔ شهری دانش‌بنیان وجود ندارد. از این رو، ضرورت دارد در سطح کلان، زمینهٔ برای توسعهٔ دانش فراهم شود. شـرایط زمینه‌ای، ویژگی‌های درونی شـهر هسـتند که زمینه را برای توسـعه فراهم می‌آورند. در این رابطه ضـرورت دارد پایگاه علمی نظیر وجود دانشگاه، مراکز پژوهشی و علمی و مشاوران در ساختار شهر، تقویت گردد. چرا که توسعهٔ شهری دانش‌بنیـان به عنوان کانون تولید، یادگیری، تجاری‌سـازی بواسـطهٔ مشـارکت همه‌جانبهٔ تمام لایه‌های دولت، جامعهٔ تحقیقاتی و آموزشـی، اپراتورهای بخش خصوصی، متخصصان مستعد و مردم ایجاد می‌شود. شرایط مداخله‌گر، بر انتخاب سـازوکارهای توسـعهٔ شهری دانش‌بنیان موثر هستند و موجب تسهیل‌بخشی و تشدیدسازی اجرای آن‌ها می‌شوند. در این رابطه، سـیاسـت‌های توسـعه و مدیریت شـهر دانش‌بنیان نیازمند برقراری تعادل در چهار حوزهٔ توسعهٔ متشکل از نهادی،

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]
[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

اقتصـادی، اجتماعی و فضایی جهت فراهم نمودن حکمروایی خوب، محیط مناسب برای کسب‌وکارها، جو اجتماعی مثبت و محیط فضـایی جذاب و سرزنده است. در مقولهٔ محوری، پیشران‌های اصلی قرار دارند که عناصر اصلی شهر دانش‌بنیان را تشکیل می‌دهند. از جمله این پیشران‌ها تأثیرگذار می‌توان به شرکت‌های فناوری–مبنا و دانش –مبنا؛ هاب‌های نوآوری؛ خبرگان و نخبگان؛ نهادهای آموزشی و پژوهشی؛ تشویق جریان دانش؛ ارتباطات جهانی؛ توسعهٔ هاب‌ها و پیوندها؛ رویکرد یکپارچه برای توسـعهٔ اقتصـادی، اجتماعی، فرهنگی، اداری، کالبدی و طبیعی؛ و محیط شـهری مبتنی بر کاربری‌های ترکیبی اشـاره نمود. در بعد راهبردها، کنش‌ها و فعالیت‌های اصلی و راهگشای توسعهٔ شهری دانش‌بنیان، مورد توجه قرار می‌گیرد. در این رابطه لازم اسـت راهبردهای متناسـب با ابعاد مختلف شـهر دانش بنیان، تعریف گردد در نهایت، در بعد پیامدها، نتایج مورد انتظار از ارزیابی توسعهٔ شهری دانش‌بنیان مورد انتظار می‌باشد. این پیامدها، در نتیجهٔ اجرای راهبردها و اقدام‌های لازم به وجود می‌آید.



شکل ۱۲. مدل مفهومی توسعهٔ شهر دانش بنیان(ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

منابع

Abdalla, W., Renukappa, S., Suresh, S., & Al Nabt, S. (2021). Managing Knowledge in the Context of Smart Cities: A Systematic Review, 22nd European Conference on Knowledge Management (ECKM 2021).

Asheim, B. (2007). Differentiated knowledge bases and varieties of regional innovation systems, *Joutnal of Innovation*, Vol. 20, No.3, pp. 223-241.

Asheim, B. (2012). Innovating, in Yigitcanlar, T., Metaxiotis K., and Carrillo, J. (Eds.): *Building prosperous knowledge cities: policies, plans and metrics*, Edward Elgar, Cheltenham, UK.

Brown, J., & Mczyski, M. (2009). Complex cities: locational choices of creative knowledge workers, *Built Environment*, Vol. 35, No. 2, pp.238–252.

Carrillo, F, J., Yigitcanlar, T., Garcia, B., & Lonnqvist, A. (2014) . *Knowledge and the city: concepts, applications and trends of knowledge-based urban development*, Routledge, Washington, DC.

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

Carrillo, F.J. (2015). Knowledge-based development as a new economic culture, *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, Vol. 1, No. 15, pp.1–17

Casaleiro, P. (2011). Changing from a univer(s)city to a knowledge city: the case of Coimbra, *Int. J. Knowledge-Based Development*, Vol. 2, No. 2, pp. 166-184.

Castaneda, D. I., & Cuellar, S. (2020). Knowledge sharing and innovation: A systematic review, Research articles, 27(1), 159-173

Castaneda, D.I., Manrique, L.F. & Cuellar, S. (2018). Is organizational learning being absorbed by knowledge management? A systematic review. Journal of Knowledge Management, 22(2), 299-325.

Clifton, N., & Cooke, P. (2019). Creative knowledge workers and location in Europe and North America: a comparative review. *Creative Industries Journal*, Vol, 2, No. 1, pp. 73-89.

Dackheden, M., & Nilsen, A. (2005). *The Knowledge City Concept The Ideal Conditions of a Knowledge City*. Master thesis, Lund University

Ergazakis, K., Metaxiotis, K., Psarras, J., & Askounis, D. (2006). A unified methodological approach for the development of knowledge cities. Journal of Knowledge Management, 10(5), 65-78

Florida, R. (2005). *The rise of the creative class*, Basic Books, New York.

Gabriele, R., D'ambrosio, A., & Schiavone, F. (2015). Open innovation and the role of hubs of knowledge in a regional context, *Journal of the Knowledge Economy*, Vol. 8, No. 3, pp. 1049–1065.

Hu, R. (2016). Concentration and mobility of knowledge workers: an intercity analysis of Sydney, Melbourne and Brisbane, *Journal of Urban Technology*, Vol. 23, No. 1, pp.11–28.

Hu, T., Pan, S., & Lin, H. (2021). Development, Innovation, and Circular Stimulation for a Knowledge-Based City: Key Thoughts, *Energies*, Vol, 14, No. 1, pp. 1-19.

Israilidis, J., Odusanya, K., & Mazhar, M. U. (2021). Exploring knowledge management perspectives in smart city research: A review and future research agenda. *International Journal of Information Management*, Vol, 56 No. 1, pp. 101-120.

Kunzmann, K. R. (2009). The strategic dimensions of knowledge industries in urban development. *DISP-Plan. Rev*. Vol 45, No. 177, pp. 40–47.

López-Ruiz, V., Alfaro-Navarro, J., & Nevado-Peña, D. (2019) .Knowledge-city index construction: An intellectual capital perspective. *Expert systems with applications*, Vol, 41, No.12, pp. 5560-5572.

Marozau, R., Guerrero, M., & Urbano, D. (2016). Impacts of universities in different stages of economic development, *Journal of the Knowledge Economy*, vol 12, No. 1, pp. 1-21.

Martin, R., Moodysson, J., & Zukauskaite, E. (2011). Regional innovation policy beyond best practice: lessons from Sweden, *Journal of the knowledge economy*, Vol. 2, No. 4, pp.550–568

Musterd, S., & Deurloo, M. C. (2006). Amsterdam and the preconditions for a creative knowledge city, *TijdschriftVoor Economische En Sociale Geografie*, Vol. 97, No. 1, pp.80–94

Pancholi, S. (2018). *A conceptual approach for place making in knowledge and innovation spaces: Case investigations from Brisbane, Melbourne and Sydney*. Master of Urban and Regional Planning, Queensland University of Technology

Penco, L. (2015). The development of the successful city in the knowledge economy: toward the dual role of consumer hub and knowledge hub', *Journal of the Knowledge Economy*, Vol. 6, No. 4, pp.818–837.

Perry, B., & May, T. (2010). Urban knowledge exchange: devilish dichotomies and active intermediation, *Int. J. Knowledge-Based Development*, Vol. 1, Nos. 1/2, pp. 6-24.

Ponce-Lopez, R., Peraza-Mues, G., Gómez-Zaldívar, F., & Membrillo-Hernández, J. (2023). Knowledge based urban development: An approach to innovation districts based on education, *Frontiers in Education*, 8, 1, 1-20.

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]

Sampangi, R. V., Ritter, W., Vighnesh, N.V. & Ashish Ray, H.C. (2012). The knowledge city index: a case study of Mysore, *Int. J. Knowledge-Based Development*, Vol. 3, No. 2, pp.193–212.

Shi, W., Sun, S. L., Yan, D., & Zhu, Z. (2017). Institutional fragility and outward foreign direct investment from China, *Journal of International Business Studies*, Vol, 48, No.1, pp. 452–476.

Sun, S. L., Yang, X., & Weiwen, L. (2014). Variance-enhancing corporate entrepreneurship under deregulation: an option portfolio approach, *Asia Pacific Journal of Management*, Vol, 31, No.3, pp. 733-761.

Sun., S. i., Zhang, Y., Cao, Y., Dong, J., & Cantwell, J .(2019). Enriching innovation ecosystems: The role of government in a university science park, *Global Transitions*, Vol, 1, No.1, pp. 104-119.

Taylor, Peter, J., & Derudder, Ben. (2016). *World City Network: A Global Urban Analysis*, 2nd ed., Routledge, London and New York.

Tiruneh, Esubalew Alehegn. (2012). Regional economic development in Italy: applying the creative class thesis to a test, *Journal of the Knowledge Economy*, Vol. 5, No. 1, pp.19–36.

Tuli, S. (2018). *Migration and the Knowledge City: A Case Study of Global Melbourne*. PhD Thesis, University of Canberra.

Tuli, S., Hu, R. & Dare, L. (2019). Planning a global knowledge city: experience from Melbourne, Australia, *Int. J. Knowledge-Based Development*, Vol. X, No. Y, xxxx.

Yigitcanlar, T. (2010). Making space and place for the knowledge economy: knowledgebased development of Australian cities, *European Planning Studies*, Vol.18, No.11, pp.1769-1786.

Yigitcanlar, T. (2011). Position paper: redefining knowledge-based urban development, *Int. J. Knowledge Based Development*, Vol.2, No.4, pp.340-356.

Yigitcanlar, T. (2014). Innovating urban policymaking and planning mechanisms to deliver knowledge-based agendas: a methodological approach, *Int. J. Knowledge-Based Development*, Vol. 5, No. 3, pp.253–270.

Yigitcanlar, T. (2014b). Position paper: benchmarking the performance of global and emerging knowledge cities, *Expert Systems with Applications*, Vol.41, No.12, pp.5549- 5559.

Yigitcanlar, T. (2015) Knowledge based urban development, in Khosrow-Pour, M. (Ed.). *Encyclopedia of information Science and Technology*, 3rd ed., pp.7475–7485, IGI Global, Hersey, PA

Yigitcanlar, T. (2017). Editorial: Evolving definition of knowledge cities, *Int. J. Knowledge-Based Development*, Vol. 8, No. 1, pp. 1-4.

Yigitcanlar, T., & Lonnqvist, A. (2013). Benchmarking knowledge-based urban development performance: results from the international comparison of Helsinki, *Cities*, Vol.31, No.1, pp.357-369.

Yigitcanlar, T., & Velibeyoglu, K. (2008). Knowledge-Based Urban Development: The Local Economic Development Path of Brisbane, Australia. *Local Economy*, Vol. 23, No. 3, pp. 195-207.

Zhao, P. (2020). Building knowledge city in transformation era: Knowledge-based urban development in Beijing in the context of globalisation and decentralisation. *Asia Pacific Viewpoint*, Vol. 51, No. 1, pp. 73-90.

Zhu, Q., Lei, Y., Sun, X., Guan, Q., Zhong, Y., Zhang, L., & Li, D. (2022). Knowledge-guided land pattern depiction for urban land use mapping: A case study of Chinese cities, *Remote Sensing of Environment*, Vol. 272, No. 1, pp. 1-18.

[Downloaded from jvfc.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.61186/jvfc.4.2.49]