



Theosophical-Philosophical Foundation of Iranian Art

Volume 1 / Issue 2 / pages 127-147 e-ISSN: 2980-7875

Original Research

10.30486/PIA.2023.1987120.1036



## The Necessity of a Paradigm Shift in Urban Form Studies: An Examination through Different Philosophical Paradigms of Science

Ahmad Ali Namdarian<sup>1</sup>, Somayeh Khani<sup>2</sup>

1 PhD in Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.

2 PhD in Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Tabriz University of Islamic Arts, Tabriz, Iran.  
(corresponding author)

### Abstract

The concept of urban form encounters numerous uncertainties. It finds applications in various discussions within architecture, urbanism, and environmental design. However, its meaning is often assumed rather than clearly defined. Urban studies are typically divided into two main categories: architectural and urban historians, and geographers. Yet, these groups often fail to explain the reasons for changes in urban form. Understanding the factors that shape urban form requires a new theoretical framework. The philosophy of science can assess and categorize existing studies while offering a fresh definition. This article aims to classify urban studies through content analysis and library research. The paper demonstrates that previous studies have predominantly embraced a "positivistic" and "critical rationalism" approach, which tends to reduce the ontological nature of urban form to its epistemology. Critical realism can illuminate the hidden mechanisms underlying the urban form, leading to the introduction of the term "influential forces" to represent these concealed mechanisms. In other words, focusing solely on the dimensions of form presents a limited perspective; attention should be given to causal factors in urban form studies. These influential forces can provide insights into causality.

**Keywords:** Influential Forces, Morphology, Philosophy of Science, Urban Form, Urban Transformation.

Received: 2023-05-26

Accepted: 2023-06-02

somaye.khani@ymail.com



## بنیان‌های حکمی فلسفی هنر ایرانی

سال اول / شماره دوم / زمستان ۱۴۰۱ / ص ۱۴۷-۱۲۷



10.30486/PIA.2023.1987120.1036

پژوهشی

## لزوم تغییر رهیافتی در مطالعات فرم شهر با توجه به رهیافت‌های فلسفه علم

احمد علی نامداریان<sup>۱</sup>، سمیه خانی<sup>۲</sup>

۱ دکتری شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

۲ دکتری معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران (نویسنده مسئول).

### چکیده

با وجود گستردگی و تنوع، عمده مطالعات فرم شهری در دو دسته مورخان معماری و شهرسازی و علم ریخت‌شناسی قابل تقسیم است. اما این مطالعات عمدتاً به توصیف و چستی فرم شهر پرداخته و هیچ یک، تحولات و دگرگونی‌های شهرهای امروزی را به خوبی توضیح نمی‌دهد. اینکه چه عواملی موجب تغییر فرم شهر می‌شود نیازمند کمک گرفتن از یک دستگاه نظری تازه است. این مقاله تلاش دارد با استفاده از مطالعه اسنادی و سپس تحلیل محتوای کیفی و با انطباق بنیان‌های مطالعات کنونی فرم شهر با دستگاه‌های فلسفه علم، به دسته‌بندی و آسیب‌شناسی مطالعات فرم شهری بپردازد و سپس به کمک رهیافت واقع‌گرایی انتقادی، لزوم تغییر رهیافتی در مطالعات فرم شهر را ثابت کند. مطالعه اسنادی و تحلیل محتوای مطالعات پیشین، نشان می‌دهد مطالعات فرم شهر، آگاهانه یا ناآگاهانه، عمدتاً مبتنی بر رهیافت‌های «پوزیتیویستی» و «عقل‌گرایی انتقادی» است که اغلب هستی‌شناسی فرم شهری را به معرفت‌شناسی آن تقلیل می‌دهد. این مقاله، به منظور فراروی از مغالطه معرفتی گرایش‌های فرم شهر و توضیح دگرگونی شهرهای امروزی، تلاش دارد از رهیافت واقع‌گرایی انتقادی بهره‌گیرد. رهیافت پیشنهادی، با پرداختن به ساختارهای پنهان فرم شهر، به نیروها و فرایندهایی می‌پردازد که موجب تولید و بازتولید فرم شهر می‌شوند. برای توضیح دگرگونی شهرهای امروزی، مطالعات فرم باید از شناخت صرف و مغالطه معرفتی، به سمت هستی‌شناسی و ساختارهای پنهان فرم شهر حرکت کنند.

کلمات کلیدی: تحول شهرها، فرم شهر، فلسفه علم، نیروهای مؤثر بر تحول فرم شهر.

## مقدمه

فرم شهر پدیده‌ای سهل و ممتنع است. از یک طرف آن قدر ساده و دم دستی است که بدیهی انگاشته شده است و از طرف دیگر زمانی که بحث روی آن متمرکز می‌شود، برداشت‌های متفاوتی از آن ارائه می‌شود. نکته دیگر در ادبیات شهرسازی و علوم طراحی آن است که فرم شهر عموماً در کنار یک مفهوم دیگر مطرح می‌شود؛ به عنوان مثال فرم شهر و حمل و نقل؛ فرم شهر و توسعه پایدار، فرم شهر و مصرف انرژی و ... همچنین اغلب تحقیق‌های پیرامون فرم شهر، به توصیف این پدیده از زاویه دید یک متخصص منجر شده است و از چرایی و چگونگی فرم کمتر سخن به میان آمده است. این مسئله، تا اندازه‌ی زیادی فرم شهر را به یک امر خنثی و جدا از واقعیت اجتماعی تبدیل کرده است. فرم شهری می‌تواند پایداری، برابری اجتماعی و توسعه اقتصادی را ترویج یا مانع شود. فرم شهری نه تنها در مورد چیدمان فیزیکی شهرهاست، بلکه بر نحوه تعامل شهروندان با یکدیگر و محیط خود نیز تأثیر می‌گذارد. هدف این پژوهش، پرداختن به این موضوع با تحلیل انتقادی فرم شهری مبتنی بر فلسفه علم است.

## بیان مسئله

موریس (۱۹۷۹) گزارشی تاریخی از فرم شهری از شهرهای باستانی تا دوران مدرن ارائه می‌کند، در حالی که لارکام (۲۰۰۶) بر مطالعه فرم شهری در بریتانیای کبیر تمرکز می‌کند و منشأ و توسعه آن را ردیابی می‌کند. مک میلان (۲۰۰۵) درباره رابطه بین فرم شهری و رفتار سفر کودکان بحث می‌کند و نیاز به تحقیقات بیشتر در این زمینه را برجسته می‌کند. اولیویرا (۲۰۱۶) مروری بر رویکردهای مختلف برای مطالعه فرم شهری، از آثار کلاسیک تا روش‌های جدیدتر تحلیل ریخت‌شناسی و فضایی ارائه می‌کند. به طور کلی، این مقالات نشان می‌دهد که مطالعه فرم شهری، یک زمینه چندرشته‌ای با تاریخچه غنی و نیازهای تحقیقاتی مداوم است.

اغلب مطالعات فرم شهر، به شناخت ابعاد مختلف فرم شهر و توصیف آن پرداخته‌اند و ماهیت فرم شهر چندان مورد توجه نبوده است. تفاوت این دو رویکرد آن است که در حالت اول، فرم شهر به مثابه یک محصول بررسی می‌شود؛ در حالی که رویکرد دوم، به فرایندی می‌پردازد که منتج به فرم شهر می‌شود. هستی‌شناسی فرم شهر، علاوه بر محصول نهایی (فرم شهر)، به شرایط، علل و ساختارهایی می‌پردازد که فرم شهر را تولید می‌کند. این مقاله تلاش دارد از توجه صرف به فرم شهر (محصول نهایی) فراتر رود و آنچه را که سبب هستی فرم یک شهر می‌شود بررسی نماید.

با این حال، به طور سنتی، مورخان معماری، شهری (موهولی-ناگی، ۱۹۶۸؛ کوستوف، ۱۹۹۱، ۱۹۹۲؛ دوانی و تالن، ۲۰۱۳) و مورفولوژیست‌های شهری (مودون، ۱۹۹۷؛ لی و مودون، ۲۰۰۶؛ کروپف، وایت، و گو، ۲۰۱۶) درباره فرم شهری صحبت می‌کنند. مکاتب مختلف ریخت‌شناسی شهری کمتر به فرایندهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی حاکم بر روند تاریخی شکل‌گیری بافت شهری توجه داشته‌اند (ایبانه، ۱۳۹۱: ۱۵۹-۱۶۵). با این حال، شهرنشینی یک عمل اجتماعی و سیاسی است (کروف، بدون تاریخ) و رژیم‌های سیاسی و اقتصادی ایدئولوژی خود را بر مورفولوژی شهری نقش می‌بندند (استوارت، ۱۹۹۹). کوستوف شکل شهر را پدیده‌ای می‌داند که فرهنگ جامعه را منعکس می‌کند. علاقه او به فرم و بررسی آن نه از نظر احتمالات رفتاری، بلکه از نظر معنای آن است و معنای معماری همواره در تاریخ و فرهنگ ریشه دوانده است (کوستوف، ۱۹۹۱). فرم شهری معمولاً به عنوان یک محصول نهایی و ثابت بررسی شده است و مطالعات نتوانسته روند منتهی به شکل شهر را منعکس کند. طی دهه‌های گذشته، شهرها تحولات سریع و انفجاری را تجربه کرده‌اند (برنر و اشمید، ۲۰۱۵). با این حال، مطالعات فرم شهری کنونی نمی‌تواند تحولات اخیر را به درستی بررسی کند. فرم شهری معمولاً به عنوان نوعی موضوع خنثی تلقی می‌شود. فرم شهری می‌تواند تحت تأثیر نیروهای مختلف قرار گیرد که منجر به یک وضعیت پیچیده می‌شود. همان‌طور که نوارز بیان می‌کند، «اقتصاد سیاسی» بررسی می‌کند که چگونه فرایندهای مادی تولید و مبادله، تصمیمات و فعالیت‌های نهادهای اقتصادی و سیاسی را شکل می‌دهند و توسط

آن شکل می‌گیرند (نوارز، ۲۰۱۵) و کایزر معتقد است که اقتصاد سیاسی شهری به‌طور خاص بر رابطه بین «دولت محلی» (دولت‌های شهری و حومه‌ای) و سرمایه، به‌ویژه املاک و املاک مالی، هم محلی و هم جهانی (کیزر، ۲۰۱۷). برخی نیز معتقدند هم اکنون در یک گذار شهر جهانی زندگی می‌کنیم (Fox & Goddell, 2022).

مطالعات فعلی که فرم شهرها را بررسی می‌کنند، عمدتاً به توصیف ویژگی‌های فرم می‌پردازند ولی توضیح قانع‌کننده‌ای از نحوه دگرگونی فرم شهرها ارائه نمی‌کنند. در زمانه کنونی، تحولات شهری با سرعت بسیار بالایی انجام می‌شود و برای توضیح این تحولات، رویکرد تازه‌ای لازم است. «فرایند شکل‌گیری حومه‌شهری موردی از "شهرسازی منفجر شده" است - وضعیتی که در آن عناصر شهری، مانند ترکش از هسته شهری به مناطق اطراف به روش‌های غیرمنتظره پرواز می‌کنند که اثرات خود را ایجاد می‌کند.» (Petrovic et al., 2023)

لوفور همچنین بر اهمیت تولید فضا در تحلیل هژمونی تمرکز می‌کند. از دیدگاه او، در صورتی که فضا «مکانی برای تعامل اجتماعی» نباشد، تولید فضا در خدمت هژمونی است (کیپفر، ۲۰۰۸). دیگر نظریه‌پردازان شهری نیز اشاره می‌کنند که فضا را می‌توان شیوه‌ای از تفکر سیاسی در نظر گرفت (Dikeç, 2012). برنر و اشمید معتقدند که امروزه شرایط متفاوت ثروت و فقر، رشد و زوال، شمول و طرد، مرکزیت و حاشیه‌ای متقابل یکدیگر را تولید می‌کنند. در تمام مقیاس‌های فضایی، از همسایگی تا سیاره‌ای (برنر و اشمید، ۲۰۱۵). پس فرم شهری محصولی ثابت و سفت و خنثی نیست. به‌ویژه پس از تغییرات بزرگی که جهان در دهه‌های گذشته تجربه کرده است.

این پژوهش با استفاده از تحلیل محتوا به بررسی مطالعات قبلی پرداخته و آن‌ها را با رویکرد انتقادی دسته‌بندی می‌کند. در این پژوهش سعی شده است مشکلات اصلی مطالعات فرم شهری کنونی و ضرورت انتخاب رویکرد انتقادی برای مطالعات فرم شهری تأیید گردد.

اخیراً برخی از نظریه‌پردازان سعی کرده‌اند این تغییرات را دوباره فرموله کنند و قصد دارند دنیای شهری معاصر را با توجه به مفاهیمی مانند شهرسازی جهانی، شهرنشینی سیاره‌ای، شهرهای جهانی و دنیای شهرها نظریه پردازی کنند (زیدرمن، ۲۰۱۸). صرف نظر از جنبه‌های مختلف نظریه‌های انتقادی، به نظر می‌رسد که نظریه‌های شهری عمدتاً از منظر معرفت‌شناختی به مسائل شهری می‌نگرند. بسیاری از مشکلات شهری امروزی از این رویکرد معرفتی سرچشمه می‌گیرد. در این راستا، برخی از نظریه‌پردازان در مورد ضرورت انقلاب در نظریه شهری صحبت می‌کنند (هاروی، ۲۰۱۰؛ برنر و اشمید، ۲۰۱۵؛ پیک، ۲۰۱۶؛ اسوین، ۲۰۱۸). این رویکرد همچنین از نحوه نگاه دانشمندان به الگوهای مرتبط با علم ناشی می‌شود. در این مقاله سعی شده است مشکلات مطالعات فرم شهری کنونی روشن شود و رویکردی انتقادی با در نظر گرفتن هستی‌شناسی فرم شهری ارائه شود. همان‌طور که برنر می‌گوید، نقد شهرنشینی مسئله‌ای است که از درون پدید می‌آید و تضاد با همان دگرگونی‌های شهری که انرژی‌های خرابکارانه، تحلیل‌های مخالف و دیدگاه‌های ضد هژمونیک به سمت آن سوق داده می‌شود، پدید می‌آید (برنر، ۲۰۱۶: ۱۶).

این مقاله، بیش از همه در نظر دارد به فرم شهر به مثابه یک بستر فرهنگی و واجد معناهای اجتماعی بنگرد و از چرایی دگرگونی شهرها سخن بگوید و از اینکه مکاتب مختلف بررسی فرم شهر، خودآگاه یا ناخودآگاه، از شیوه‌ای از شناخت بهره بردند که متأثر از فلسفه‌های علم است. در حال حاضر و با چرخش‌های رهیافتی فلسفه علم، می‌توان فرم شهر را از یک زاویه تازه دید. دگرگونی فرم شهر نیازمند درک عمیق چرایی و چگونگی آن است. این مقاله تلاش دارد در یک بررسی انتقادی، مطالعات فرم شهر را بررسی کرده و لزوم تغییر رهیافتی در مطالعات فرم شهر را ثابت کند و به آسیب‌شناسی مطالعات کنونی فرم شهر بپردازد و با شناسایی این آسیب‌ها، رویکرد جایگزین را معرفی نماید.

## ۱. مبانی نظری

### ۱-۱- مغالطه معرفت‌شناختی

مغالطه معرفت‌شناختی اصطلاحی است که باسکار برای توصیف خطای تقلیل گزاره‌های هستی‌شناختی (آنچه وجود دارد) به گزاره‌های معرفت‌شناختی (آنچه می‌توان دانست یا فهمید) استفاده می‌کند (Bhaskar, 1979; Archer et al., 1998). به عبارت دیگر، این مغالطه‌ای است که فرض شود دانش ما از واقعیت، همان واقعیت است. باسکار استدلال می‌کند که مغالطه معرفتی خطایی اساسی در فلسفه غرب است و به مشکلاتی در درک ما از جهان منجر شده است. به عنوان مثال، مغالطه معرفتی منجر به این باور شده است که فقط چیزهایی که مستقیماً قابل مشاهده هستند واقعی‌اند. این امر منجر به غفلت از مطالعه مواردی شده است که مستقیماً قابل مشاهده نیستند، مانند ساختارهای اجتماعی و حالات ذهنی ناخودآگاه (Graeber, 2015; Zhang, 2023; Sayer, 1999).

مغالطه معرفتی، تقلیل واقعیت اشیا به شناخت یا درک ما از آن‌هاست. واقع‌گرایان انتقادی استدلال می‌کنند که این مغالطه منجر به نگاهی تحریف‌شده و سطحی به جهان می‌شود و در عوض باید وجود واقعی استعلایی را که مستقل از مشاهده و تفسیرها است، تصدیق شود. رئالیسم انتقادی استدلال می‌کند که واقعیت دارای سه سطح است: تجربی، بالفعل و واقعی. تجربی سطح تجربه است، بالفعل سطح چیزهایی است که وجود دارند و واقعی سطح چیزهایی است که دارای قدرت علی هستند (تصویر ۱).



تصویر ۱: حوزه‌های مختلف واقع‌گرایی انتقادی

هر چند که ژانگ معتقد است یکی از نقاط ضعف رئالیسم انتقادی آن است رابطه بین سه سطح واقعیت روشن نیست، ضعف دیگر این است که رئالیسم انتقادی همیشه در مورد اینکه چگونه می‌توان واقعیت را شناخت روشن نیست (Zhang, 2023). واقعیت متشکل از سازوکارها و ساختارهای غیرقابل مشاهده است که رویدادها و پدیده‌های قابل مشاهده‌ای را که تجربه می‌شوند ایجاد می‌کند. با کشف این ساختارها، واقع‌گرایان انتقادی ادعا می‌کنند که می‌توان درک عمیق‌تر و دقیق‌تری از جهان و قدرت‌های علی آن به دست آورد. واقع‌گرایان انتقادی استدلال می‌کنند که واقعی استعلایی مستقل از ادراکات و نظریه‌ها وجود دارد و این واقعیت تنها از طریق ساختارهای غیرقابل مشاهده‌ای که باعث رویدادهای قابل مشاهده می‌شوند در دسترس است. باسکار استدلال می‌کند که می‌توان با تمایز بین هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی از مغالطه معرفتی اجتناب کرد. هستی‌شناسی مطالعه ماهیت واقعیت است، در حالی که معرفت‌شناسی مطالعه چگونگی شناخت واقعیت است. به باور باسکار، جهان اجتماعی تنها زمانی قابل درک است که مردم ساختارهایی را که چنین رویدادهای غیرقابل مشاهده‌ای را ایجاد می‌کنند، درک کنند (Bhaskar, 2020; Albert, et al, 2020; Fin, 2020). به مفهوم مغالطه معرفت‌شناختی در فلسفه رئالیستی انتقادی که هستی‌شناسی را بر معرفت‌شناسی

اولویت می‌دهد، بسیار توجه شده است. محققانی مانند ترومپ، هیگ و هافمن، آرچر و موچ و کارولان بر نیاز به درک عمیق‌تر معرفت‌شناسی در روش‌شناسی تحقیق، هشدار نسبت به ارتکاب مغالطه معرفتی و تصدیق خطاپذیری همه ادعاهای دانش تأکید کرده‌اند. رئالیست‌های انتقادی همچنین از رویکرد روش‌های ترکیبی دفاع می‌کنند که روش‌های کمی و کیفی را به روشی مکمل ترکیب می‌کند، زیرا هر دو دارای نقاط قوت و محدودیت‌هایی در تسخیر جنبه‌های مختلف واقعیت اجتماعی پیچیده و طبقه‌بندی شده هستند (Mukumbang, 2023).

## ۱-۲- بنیان‌های رهیافت واقع‌گرایی انتقادی

باسکار، به معرفی سه سنت اصلی فلسفه علم می‌پردازد: واقع‌گرایی تجربی، ایدئالیسم استعلایی و واقع‌گرایی انتقادی. وی در نقد دو سنت اول، آن‌ها را به مغالطه معرفتی متهم می‌کند. از نگاه وی، این دو سنت، هستی‌شناختی علم را به معرفت‌شناسی فرو می‌کاهند (Bhaskar, 2008, 2013; Archer et al. 2013). در موضوع مورد بحث این مقاله، یعنی فرم شهری، سنت‌های فلسفه علم اشاره شده، هستی‌شناسی فرم شهر را به شناخت ابعاد و مؤلفه‌های فرم تقلیل داده است.

از نگاه رهیافت واقع‌گرایی انتقادی، موضوع‌های (ابژه‌ها) شناخت به دو دسته گذرا و ناگذرا تقسیم می‌شود: اگر ساختارهای جهان طبیعی را موضوع‌های ناگذرای علم بنامیم شناخت کسب‌شده از آن‌ها را که در معرض بازبینی و بهبود است می‌توان موضوع‌های گذرای علم نامید (بلیکی، ۱۳۹۳: ۱۴۵؛ Bhaskar, 1989a: 34-35؛ Bhaskar, 2013; Bhaskar, 2014؛ اسدپور، ۱۳۹۷: ۷-۳۰).

یکی دیگر از اصول رهیافت واقع‌گرایی انتقادی، لایه‌مندی است. به این معنا که جامعه متشکل از انبوهی از ساختارهای لایه‌مند و نوپدید است که در پیوند با یکدیگر هستند و همدیگر را به شیوه‌هایی مکمل و متضاد تعیین می‌کند. بنابراین وی استدلال می‌کند که مؤلفه‌های اقتصادی، بنیادی‌ترین سازوکارهایی است که در شکل‌گیری اجتماعی عمل می‌کند اما شکل‌گیری اجتماعی را نمی‌توان به آن‌ها فروکاست. به اعتقاد لوفور فضا را باید هم‌زمان، هم به‌عنوان محصول و هم عامل تعیین‌کننده روابط و اعمال اجتماعی (فرایند) محسوب کرد. «فضا محصول نیروهای ایدئولوژیک، اقتصادی و سیاسی (قلمرو قدرت) است که در پی تعیین، تنظیم و کنترل اعمالی می‌باشد که در میان و یا از خلال آن واقع می‌شود» (Zieleniec, 2007: 61).

## ۲. مروری بر پیشینه پژوهش

ادبیات مدرن گسترده‌ای درباره فرم شهری وجود دارد؛ این‌که چگونه بسازیم و چگونه آنرا «قرائت» کنیم. از کتاب «هنر ساختن شهرها» ی کامیلو سیتته در سال ۱۸۸۹ و دیگر کتاب‌های stadtbaukunst که پس از آن امثال ژوزف اشتوبن، آلبرت ای. برینکمان و وارنر هژمان، تا گوردن کالن، کوین لینچ، راب کریر و میشائیل تریب، نگاه حرفه‌ای طراحان، ریخت‌شناسان و این اواخر اندیشمندان اقتصاد سیاسی، پیکره‌های شهری را تحلیل کرده‌اند و از این بررسی، درس‌هایی را برگرفته‌اند. شهر یک پدیده خلق‌الساعه نیست. بلکه ریشه در تعقل و خرد سرزمینی، منطقه‌ای، ناحیه‌ای و شهروندی دارد. در این باره، وایتهند فرایند شهری را توضیح داده است. «اگر می‌خواهید بدانید کجا می‌خواهید بروید، باید بدانید از کجا آمده‌اید». با وجود آنکه فرم شهر و دگرذیسی آن، موضوع مطالعه اندیشمندان زیادی بوده است، این مقاله، بررسی فرم شهر را در دو حوزه اصلی می‌داند:

- مورخان شهر و معماری
- مورفولوژیست‌ها

## ۱-۲- مورخان شهر

مواجهه مورخان با پدیده فرم شهری مشابه یکدیگر نیست. آن‌ها در موضوعات مختلفی چون خاستگاه شهرها، علل تکامل شهرها، اجزای سازنده فرم شهر و گونه‌های متفاوت شهری دیدگاه‌های مختلفی دارند. کاتبرد، مورخان شهر را به پنج دسته کروئولوژیست‌ها (توالی‌نگرها)، تیپولوژیست‌ها (گونه‌نگرها)، اوتوپوپیاها (آرمان‌گراها)، فراگمنت‌ها (جزء‌نگرها) و نظریه‌های مادی‌گرا (ماتریالیست) تقسیم می‌کند (Cuthbert, 2006: 25-52). اما فارغ از دسته‌بندی‌های مختلف، مورخان شهر و دسته‌های فکری در مورد مؤلفه‌هایی از فرم شهر ابراز عقیده کرده‌اند. (جدول ۲)

مباحث مربوط به خاستگاه شهری در کتاب هارولد کارتر (Harold Carter)، مقدمه‌ای بر جغرافیای تاریخی شهری (۱۹۸۳) (An Introduction to Urban Historical Geography)، خلاصه شده است که نقل قولی از ویتلی از آن نتیجه‌گیری کرده است: اگر یک شاخص سببی واحد مستقل درباره با دگرگونی‌های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی شناخته شود که دلیل ظهور فرم‌های شهری باشد بسیار شک‌برانگیز است... تمام تغییرات ساختاری که توسط تجارت، جنگ یا فناوری در سازمان اجتماعی منتج شده‌اند، اگر بخواهند رسمی گردند، باید با برخی ابزارهای قدرت ارزیابی شوند (Carter and Carter, 1983).

## ۲-۲- ریخت‌شناسان

علوم مختلفی فرم شهری و دگرگونی‌های آن را بررسی می‌کنند. یکی از شناخته شده‌ترین آن‌ها ریخت‌شناسی است. مدنی‌پور با مطالعه آثار ریخت‌شناسان متعدد، ریخت‌شناسی شهری را، «بررسی نظام‌مند فرم، شکل، نقشه، ساختار و کارکردهای بافت مصنوع شهرها و منشأ و شیوه تکامل این بافت در طول زمان می‌داند» (مدنی‌پور، ۲۰۰۴: ۷۸). اما مفهوم ریخت‌شناسی از ابتدا تا کنون به یک معنی نبوده است و به مرور حیطه گسترده‌تری را شامل شده است (Kropf, 2009: 105-107). برخی اسناد، ریخت‌شناسی را الگوی کاربری زمین درون شهرها می‌دانند (Acemoglu, Johnson, and Robinson, 2002). درباره گسترده شدن مفهوم ریخت‌شناسی، مجله ISUF که از دو دهه پیش، به صورت تخصصی به این مفهوم می‌پردازد، در شماره ۲۰ خود در سال ۲۰۱۶ تغییرات ریخت‌شناسی را بررسی کرده است. به اعتقاد آن‌ها، نسبت به ابتدای کار، ریخت‌شناسی دو تغییر اساسی داشته است: یکی رشد حوزه کاری و دیگری تنوع روز افزون. «در حالی که در سال‌های ۱۹۹۱-۹۵، تنها ۲۶ مجله به مفهوم «ریخت‌شناسی شهری» پرداخته بودند، این مقدار در خلال سال‌های ۲۰۱۱-۲۰۱۵ به ۳۶۳ مجله رسیده است» (Whitehand, 2016: 4). طی این دو دهه، مفهوم ریخت‌شناسی شهری متنوع‌تر شده است.

جدول ۱. دسته‌بندی مورخان معماری و شهرسازی پیرامون فرم شهر، مأخذ: نگارندگان.

نظریه پردازان	مفاهیم	دسته‌بندی
Kostof, 1991; Lees, 1991; Sjöberg, 1960; Madanipour, Carter and Carter, ) 2007; 1983	به باور موریس، شهرنشینی، ماحصل مازاد محصولات کشاورزی است (موریس، ۱۳۹۴: ۵-۱۰). جیکوبز (۱۹۶۹) شهرنشینی را مقدم بر کشاورزی می‌داند. برخی نیز معتقدند مازاد محصولات، منتج به سامانه آبیاری کارآمد، و این خود در نهایت به یک سامانه اداری پیچیده و در نتیجه شهر می‌انجامد (Lees, 1991: 361-78). نظریه‌های دیگری نیز هست که شکل‌گیری شهرها را محصول انگیزه‌های دفاعی و مذهبی می‌داند (مدنی‌پور: ۲۰۱۱). اسجویرگ در مورد خاستگاه شهرها، قدرت و توان اجتماعی را معادل می‌داند (Sjöberg, 1960: 67-68).	خاستگاه شهرها مورخان

<p>Mumford, 1961; Gutkind, 1964; Benevolo, 1967; Morris, 1979; Roseneau, 1983</p> <p>اسپرای ریگن؛ مامفرد؛ پانول ناکس؛ جوزف آسیپو، کریستین اشمید</p>	<p>یونان باستان تا ۱۹۵۰ (اسپرای ریگن)؛ محتوم دانستن آینده شهرها (مامفرد)؛ نقش شهرها در دوره‌های تاریخی (کرمونا- ناکس)؛ شهر پیش‌صنعتی؛ شهر صنعتی، شهر سوسیالیستی (کاستف)؛ جهانی شدن شهرها (جوزف آسیپو، کریستین اشمید)</p>	<p>توالی زمانی در تحول شهرها (کرونولوژیک)</p>
<p>مولی ناگی، گری هک، کاستف؛ مکتب شیکاگو؛ مکتب لس‌آنجلس؛ ساختارگراها</p>	<p>ژنومورفیک: رشد به هم وابسته میان معماری منظر (لنداسکیپ) و ساختمان‌سازی هم‌مرکز: ایدئولوژیک و ریشه در سرسپردگی به ایده‌نال فرادنیوی.                  راست‌گوشه: متصل‌کننده (شهرهای خطی). واقع‌بین، تنظیم‌کننده شهر با نیازهای دانما در حال تغییر ارتباط و گسترش.                  راست‌گوشه: مدولار (شهرهای خطی).                  خوشه‌ای                  دیوار، شبکه، محور، میدان و پرستشگاه پنج عنصر این شهرها هستند (Hack, 2017).                  عناصر شهرسازی شهرهای اسلامی شامل ارگ، بارو، مسجد و بازار است (پوراحمد، وفایی، ۱۳۹۳: ۷) کاستف نیز در دو کتاب سال‌های ۱۹۹۱ و ۱۹۹۲ عناصر ترکیب شهرها را این‌گونه برمی‌شمارد: لبه شهر، جدایی شهر، مکان‌های شهری، خیابان و فرایند شهری.                  ساختارگراها، به اهمیت ساختار شهر در فرم شهری اشاره کرده‌اند.                  ساختار اصلی شهر، بخش اصلی شهر است که کارکردهای اصلی شهر در آن قرار می‌گیرد و کلیات و نیز جهات توسعه آتی آن را مشخص می‌کند (دانشپور و روستا، ۲۰۱۲: ۵۲).                  ساخت اصلی به مفهوم ترکیبی از مهم‌ترین و اصلی‌ترین اجزا و عناصر شهر و رابطه ماندگار بین آن‌ها است (کلاتری خلیل آباد و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۶).</p>	<p>عناصر فرم شهر</p>

اندیشمندان مختلف، رویکردهای ریخت‌شناسانه مختلفی را معرفی کرده‌اند (Whitehand, 2001; Kropf, 2009; Scheer, 2016; Larkham, 2006; Marzot, 2002). مودون در تحلیل مطالعات ریخت‌شناسانه (مورفولوژیک)، به سه اصل اشاره می‌کند که این مطالعات بر آن‌ها بنا نهاده شده است:

- فرم شهر با سه عنصر فیزیکی بنیادین شناخته می‌شود. ساختمان‌ها و فضاهای باز رابط این ساختمان‌ها، بلوک‌ها یا قطعات و خیابان‌ها.
- فرم شهر در سطوح مختلفی فهمیده می‌شود. عموماً چهار سطح آن‌ها قابل تشخیص است: ساختمان‌ها/ قطعات، خیابان‌ها/ بلوک‌ها، شهر و ناحیه.
- فرم شهرها تنها به صورت تاریخی فهم‌شدنی هستند زیرا اجزای سازنده آن‌ها دگرذیسی و جایگزینی متوالی را تجربه کرده‌اند (Moudon, 1997).

در یک تقسیم‌بندی دیگر، گاتیر و گیلیلاند (۲۰۰۶)، چارچوب تازه‌ای را برای مطالعات ریخت‌شناسی ایجاد کردند. آن‌ها مطالعات ریخت‌شناسانه را بر اساس اهدافشان دسته‌بندی کردند. یک دسته، مطالعات هنجاری که برای طرح‌های آینده استفاده می‌شود؛ دسته دیگر نیز مطالعات شناختی است که از مطالعات برای توصیف فرم شهری و تاریخ آن استفاده می‌کند (Gauthier and Gilliland, 2006).

کروف (۲۰۰۹) نیز در یک دسته‌بندی از دیدگاه‌های مختلف ریخت‌شناسانه، چهار رویکرد تحلیل فضایی، ریخت‌شناسانه، گونه‌شناختی فرایندی و تاریخی- جغرافیایی را معرفی کرده است. در پژوهشی دیگر، برنارد شیر (۲۰۱۶)، هستی‌شناسی ریخت‌شناسی شهری را در قالب چهار مکتب تقسیم کرده است. وی این مکاتب را به واسطه چهار مؤلفه با یکدیگر مقایسه کرده است. در جدول مکاتب مختلف ریخت‌شناسی مقایسه شده‌اند.



جدول ۲. دیدگاه مکاتب مختلف دربارهٔ ریخت‌شناسی شهری

آمریکای شمالی	Space Syntax	انگلیسی	ایتالیایی	
فرم ساخته شده، شبکهٔ محدوده، زمین. هم‌زمان و نا هم‌زمان.	خیابان‌ها، طول قسمت‌ها، فضاها، چشم‌اندازها، نقشه‌های محوری. هم‌زمان، اما برخی نیز نا هم‌زمان	خیابان‌ها، بلوک‌ها، توده‌های ساختمانی، شبکه‌های منطقه‌ای. عمدتاً ناهم‌زمان	ساختمان‌ها، مصالح و ساختارها، بلوک‌ها، خیابان‌ها، توپوگرافی، شبکه‌های منطقه‌ای. هم‌زمان و ناهم‌زمان	داده (Data)
بافت ایستا (استاتیک)، بافت منعطف، بافت باز ( Campus tissu)، ساختار پیشاشهری، تخریب، گره‌ها، شریان‌ها.	عمق شبکه، الگوهای جابه‌جایی، شبکه‌های پیش‌زمینه و پس‌زمینه،	واحدهای پلان، چارچوب ریخت‌شناسانه، حاشیهٔ لبه‌ها، دنباله بلوک‌ها (plot series)، الگوهای خرد	گونهٔ ابنیه، سلسله‌مراتب مقیاس‌ها، مسیرهای شبکه.	الگو (Pattern)
آغازگر، انقطاع، سلسله مراتب زمانی، تکامل، ماندگاری	تکامل، ظهور، پیش‌گویانه، مولد	مبدأ، چرخه‌های بلوک، اختلال، تکمیل	فرایند گونه‌شناختی، پخشایش گونه‌ها در فضا، انطباق، ماندگاری، شهر به مثابه اندامواره (organism)	نظریه‌های تغییر
قدرت، مستغلات و مالکیت، قوانین، حمل و نقل مدرن، سرزندگی	بزه، فقر، کاربری زمین، دسترسی، انسجام اجتماعی	کاربری زمین، ارزش زمین، عاملیت، اقتصاد	ناحیهٔ فرهنگی، رفتار انسانی، شرایط مادی	ارتباطات متداول غیر فرمی

### ۳. روش تحقیق

موضوع و مسئلهٔ این مقاله از نوع بنیادی است و تلاش دارد به تولید دانش برای درک بیشتر و مسائل نظری فرم شهر بپردازد. برای انجام این مهم، از استراتژی پژوهش استقرایی و قیاسی کمک گرفته شده است (بلیکی، ۱۳۹۳). در این مقاله، فنون گردآوری داده‌ها در روش، به صورت کیفی است و داده‌ها از طریق مطالعهٔ کتابخانه‌ای جمع‌آوری شده است. تحلیل داده‌های گردآوری شده نیز به صورت کیفی و از طریق تحلیل محتوای کیفی انجام می‌شود. به اعتقاد فیلیپ استون، تحلیل محتوا روشی است که به گونهٔ عینی و بر اساس قواعد معین، مشخصاتی ویژه از یک پیام را کشف می‌کند که این تعریف به تحلیل محتوای کیفی نزدیک‌تر است. در این تحقیق با تکیه بر ابعاد فرم شهر از یک سو و رویکردهای فلسفهٔ علم از سوی دیگر، کاربری رمزاها، مقوله‌ها و مضامین مزبور در ارزیابی کیفی مطالعات فرم شهر به آزمون گذارده می‌شود (استراوس، ۱۳۹۰). در این مقاله کوشیده شده از داده‌هایی که به دست آمده معنا استخراج شود و این کار با سازمان دادن به این داده‌ها بر طبق یک طرح طبقه‌بندی انجام شده است. بدین منظور ابتدا پژوهشگر از میان داده‌ها آنچه را که مهم می‌داند شناسایی کرده و رابطه‌ها را بیرون می‌کشد و برحسب ویژگی‌ها و ابعاد عمومی مختلفشان آن‌ها را توصیف می‌کند.

بر اساس نظریه شی‌یه و شانون می‌توان رویکردهای تحلیل محتوای کیفی را به سه دسته تقسیم کرد که عبارت‌اند از:

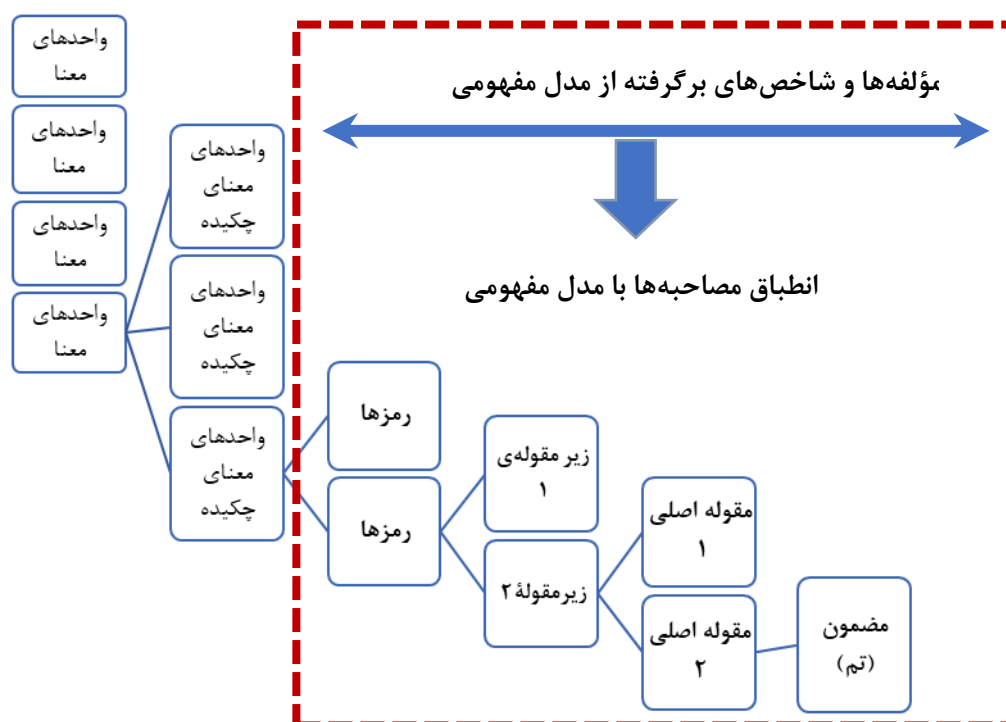
۱- تحلیل محتوای استقرایی (سنتی)

۲- تحلیل محتوای جهت‌دار (قیاسی)

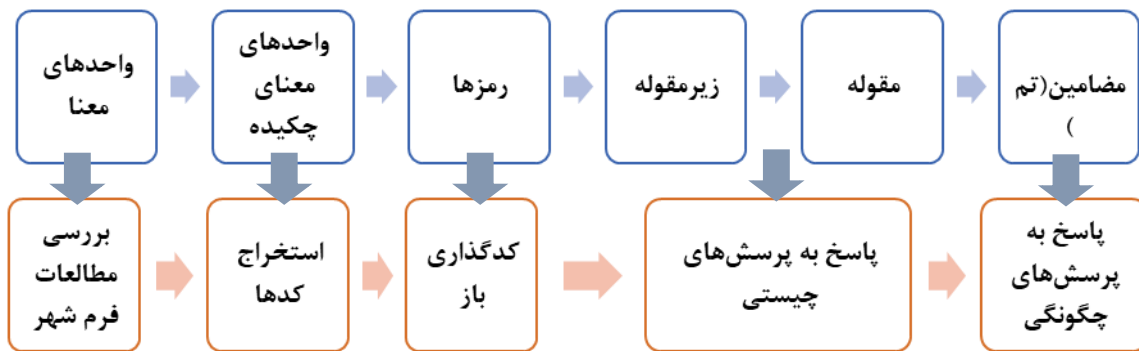
۳- تحلیل محتوای تلخیصی یا تجمعی (ایمان، نوشادی ۱۳۹۰)

این مقاله بنا دارد با استفاده از تحلیل محتوای کیفی و از نوع تحلیل محتوای سنتی (استقرایی) (conventional content analysis) و تحلیل محتوای جهت‌دار (قیاسی) (directed content analysis) (ایمان، نوشادی، ۱۳۹۰: ۱۵-۴۴)، نظریه‌های موجود فرم شهر را تحلیل کرده و به مقوله‌بندی این نظریه‌ها بپردازد. نظریه‌های فرم شهر از طریق مرور نظام‌مند بررسی می‌شوند و تلاش می‌کند با منطق استقرایی به مقوله‌بندی آنان بپردازد. تحلیل محتوای استقرایی تلاش دارد با مرور نظریه‌های موجود به ایجاد نظریه بپردازد و تحلیل محتوای جهت‌دار با به کار بردن نظریه‌های موجود در شناسایی و رمزگذاری داده‌ها اقدام می‌کند (همان:

۲۷-۲۳). به کمک تحلیل اسنادی، مطالعات انجام‌شده پیرامون فرم شهر تا رسیدن به مرحله اشباع نظری گردآوری شده است (بلیکی، ۱۳۹۳). در این مقاله، بر اساس گام‌های روش تحلیل کیفی محتوا، سلسله‌مراتب و فرایندی نظام‌مند طی شد: در آغاز، کتاب‌ها و مقاله‌های معتبر پیرامون فرم شهری بررسی شدند؛ سپس واحدهای معنایی چکیده شکل گرفتند و طی فرایند کدگذاری باز، برای واحدهای معنایی چکیده، برچسب‌ها یا رمزهایی تعریف شد. رمزگذاری متن، کنترل کردن ثبات و پایداری رمزگذاری و بازبینی قواعد رمزگذاری، فرایند تکراری است و این عمل تا هنگامی که به رمزگذاری ثابت و مستحکم نائل شود ادامه خواهد داشت؛ سپس با مقایسه میان کدهای شکل‌گرفته در نمونه‌ها، فرایند مقوله‌بندی انجام و زیرمقوله‌ها ساخته شد (تصویر ۱ و تصویر ۲). ایجاد مقوله، ویژگی اصلی تحلیل محتوای کیفی است. فرایند بررسی مکتوبات پیرامون فرم شهر و مقایسه کدها تا نقطه اشباع مقوله‌ها پیش رفت. یک مقوله، گروهی از مضامین است که در یک وجه مشترک‌اند. هیچ داده مرتبگی نمی‌تواند با قصد محقق از مقوله‌ها بیرون نگاه داشته شود. به علاوه هیچ داده‌ای نباید در دو یا بیش از یک مقوله وارد شود. این داده‌ها با روش کدگذاری باز تحلیل و دسته‌بندی شدند. با وجود گستردگی مطالعات، عمدتاً دو گروه اصلی این مطالعات را انجام داده‌اند: مورخان معماری و شهرسازی و جغرافی‌دانان شهری. در گام بعدی و با یک منطق استقرایی، داده‌های گردآوری‌شده، تحلیل و حلقه‌های اتصال آنان جستجو شد.

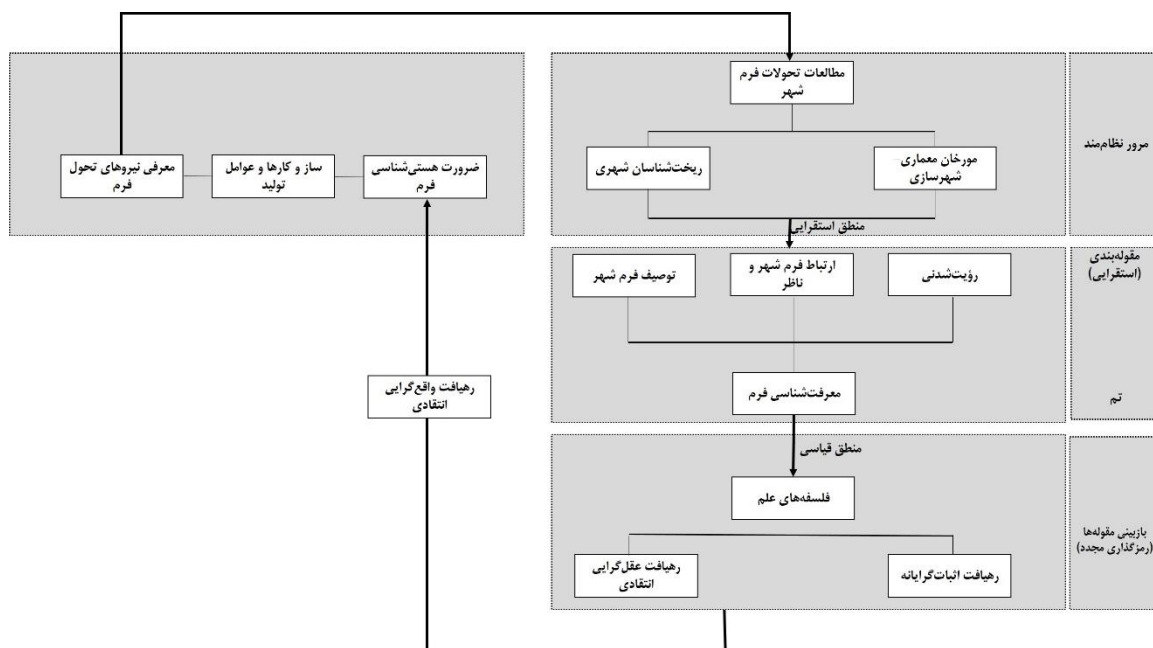


تصویر ۱. فرایند انجام پژوهش در روش تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار



تصویر ۲. سلسله‌مراتب تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار بر اساس پاسخ به پرسش‌های پژوهش

دیدگاه‌های مورخان و جغرافی‌دان‌های شهری متعددی از جمله تریب، کاستف، برنهایم، بریملی، تریب و شیر، مودون و... بررسی شد و ماحصل دیدگاه آن‌ها به صورت یک جدول از تحلیل محتوا ارائه گردید. این نظریه‌های نیز عمدتاً ماهیت توصیفی دارند و عمدتاً به نمود بیرونی عناصر فرم شهر پرداخته‌اند و بخش‌هایی از فرم شهر را معتبر دانسته‌اند که در چارچوب شناخت ناظر درآمده باشند. در گام بعدی با منطق قیاسی و به کمک تحلیل محتوای جهت‌دار، این مقوله‌ها با رهیافت‌های عمده فلسفه علم سنجیده شده و یک تناظر نسبی میان این دو کشف شد (تصویر ۳). در زمینه فلسفه علم، از نظریات و دیدگاه‌های روی باسکار بهره گرفته شده است و مطالعات موجود فرم شهر، بر اساس دسته‌بندی باسکار از رهیافت‌های علم تقسیم شدند.



تصویر ۳. فرایند انجام تحقیق به کمک تحلیل محتوای کیفی

#### ۴. بحث

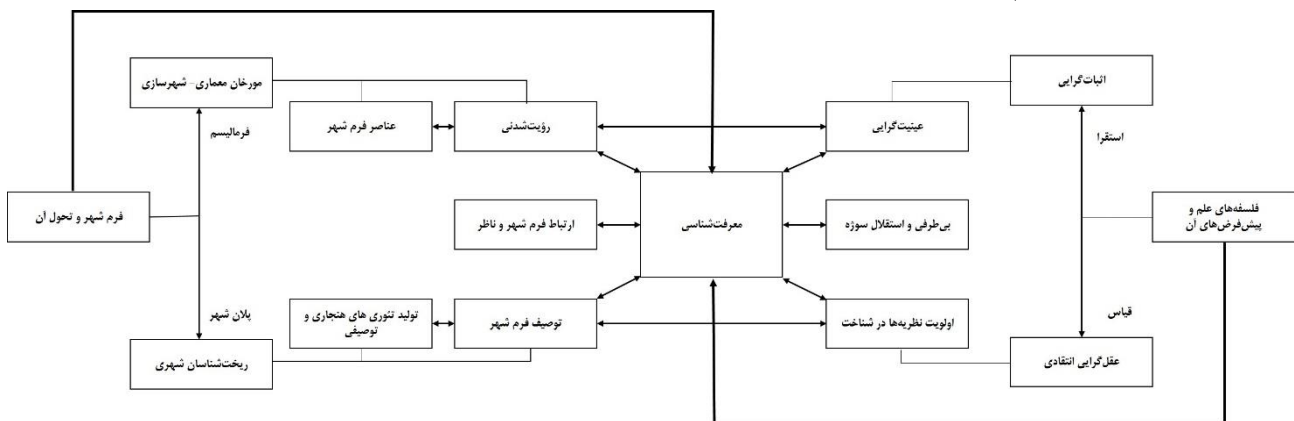
فارغ از تنوع پژوهش‌های انجام‌شده پیرامون فرم شهر، می‌توان به ریشه‌یابی این اندیشه‌ها پرداخت. در جدول ۳، آثار این رهیافت‌ها بر مطالعات فرم شهر نشان داده شده است. مطابق تصویر ۴، گروه‌ها و مکاتبی که درباره فرم شهر و تحول آن سخن گفته‌اند، ریخت‌شناسان شهری و مورخان معماری-شهرسازی بوده‌اند. سوی استثنائات این مکاتب، ریخت‌شناسان عمدتاً به توصیف و

تحلیل پلان شهر و عناصر و اجزای آن پرداخته‌اند و تلاش کرده‌اند به نظریه‌های هنجاری و توصیفی در باب فرم شهر و پلان شهر دست یابند. از آن طرف مورخان معماری- شهرسازی که در خصوص فرم شهر سخن گفته‌اند به جانب فرمالیسم غلتیده‌اند و عناصر رؤیت‌شدنی فرم را قضاوت کرده‌اند.

جدول ۳. رهیافت‌های مختلف و تأثیر آن‌ها بر فرم شهر. مأخذ: نگارندگان

رهیافت	هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی	انعکاس در مفهوم فرم
<b>رهیافت اثبات‌گرایانه (پوزیتویستی)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>بی‌طرفی شناسنده در شناخت طبیعت و محیط</li> <li>آن چیزی که به مشاهده آید، به‌عنوان امری واقعی پذیرفته می‌شود.</li> <li>شناخت از طریق کاربرد حواس بشری.</li> <li>حواس، مشاهدات یا داده‌ها را تولید می‌کند.</li> <li>آنچه شما می‌بینید همان چیزی است که در آنجا وجود دارد.</li> <li>پژوهشگر تا بیشترین حد ممکن ارزش‌ها و عقاید خود را نادیده می‌گیرد.</li> <li>برای دستیابی به حقیقت فقط به روش‌های عینی اتکا می‌شود.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>فرم در این شرایط، متضمن عینیت است.</li> <li>فرم شهری، عناصر و مؤلفه‌هایی است که با چشم دیده شوند.</li> <li>فرم شهری مستقل از مشاهده‌گر و کنشگران اجتماعی وجود دارند و وظیفه متخصص شهری آن است که توالی‌های منظم یا الگوهای موجود در فرم شهری را کشف و توصیف کنند.</li> <li>عمل مشاهده و امکان اثبات درستی یک نظریه بدون چون و چرا پذیرفته می‌شود.</li> <li>فرم شهری در این رویکرد یک منطق استقرایی دارد.</li> </ul> <p>view, Townscape, Landscape</p>
<b>رهیافت عقل‌گرایی انتقادی</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>اعتماد به حواس به‌عنوان منبع بلاواسطه و موثق شناخت از بین رفت.</li> <li>طبیعت و زندگی اجتماعی حاوی هماهنگی‌های ذاتی هستند یعنی رویدادها دارای الگوهای هستند.</li> <li>هدف علم این است که این هماهنگی‌ها را کشف کند و گزاره‌هایی عام بیابد که حقیقت آن‌ها ناشی از تناظر آن‌ها با رویدادهای طبیعت است.</li> <li>کاربرد حواس به‌عنوان بنیان محکمی برای نظریه‌های علمی پذیرفته نمی‌شود.</li> <li>نظریه‌ها ابداع می‌شوند تا مشاهدات را توضیح دهند نه اینکه از آن‌ها مشتق شوند.</li> <li>روش قیاسی شامل ارزیابی دقیق و انتقادی همه نظریه‌های پیشنهاد شده است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ادراکی/زمینه‌گرا</li> <li>فرم شهری مستقل از مشاهده‌گر و کنشگران اجتماعی وجود دارند و وظیفه متخصص شهری آن است که توالی‌های منظم یا الگوهای موجود در فرم شهری را کشف و توصیف کنند.</li> <li>محدودیت‌های ذاتی مشاهده و امکان‌ناپذیر بودن پی بردن به حقیقت یک نظریه، پذیرفته شده است.</li> </ul> <p>Image</p>

دو رهیافت فلسفی برشمرده، توسط رهیافت واقع‌گرایی انتقادی و خصوصاً شاخهٔ برساخت‌گرایی آن نقد شد. از نگاه رهیافت واقع‌گرایی انتقادی، مضامین شناخت نه پدیده هستند (تجربه‌گرایی) و نه پردازش‌های انسانی تحمیل شده بر پدیده‌ها (ایده‌نالیسم)؛ بلکه ساختارهایی واقعی هستند که مستقل از شناخت ما دوام می‌آورد، عمل می‌کند و مستقل از تجربهٔ ما و شرایطی که اجازهٔ دسترسی بدان‌ها را فراهم می‌آورد، وجود دارد (تصویر ۴).



تصویر ۴. تناظر نظریه‌های فرم شهر و فلسفه علم. مأخذ: نگارندگان.



نیروهای خارجی و نقاط عطف تاریخی شکل می‌گیرد (حقیقی بروجنی و دیگران، ۱۳۹۹: ۴۴). برخی نیروها زیربنایی‌تر هستند و نیروهای دیگر از دل آن‌ها پدید می‌آید. این نیرو، دامنه بزرگی دارد و دیگر نیروها نیز به نسبت به این نیرو، دامنه کمتر و ضرب‌آهنگ بیشتری دارند (تصویر ۵). لایه‌مندی نیروهای مؤثر بر فرم را شبیه‌سازی می‌کند. نیروهایی که در لایه‌های پایین‌تر قرار می‌گیرند، دامنه بزرگ‌تری دارند و در بازه‌های زمانی طولانی‌تر تغییر می‌کند. به‌عنوان مثال ویژگی‌های طبیعی دگرگونی کمی دارند. اما نیروهای لایه‌های بالاتر، نیروهایی هستند که در مدت زمان کوتاه‌تر اعمال می‌شوند. نیروهای اصلی‌تر، ساختار جامعه را تعریف و تحدید می‌کنند، اما برهمکنش یا دیالکتیک نیروهای خردتر نیز، به بازتولید نیروهای بزرگ‌تر نیز کمک می‌کند.

## ۵. یافته‌ها

با وجود پراکندگی و گستره نظریه‌های فرم شهر و تحول آن، می‌توان به کمک تحلیل محتوای سنتی، آن‌ها را مطابق جدول دسته‌بندی نمود و با تحلیل محتوای این نظریه‌ها، آن‌ها را در مقوله‌های رؤیت‌شدنی، رابطه فرم شهر و ناظر و توصیف فرم شهر قرار داد.

جدول ۴. مقوله‌بندی و تم‌سازی نظریه‌های موجود فرم شهر. مأخذ: نگارندگان.

تم	مقوله‌ها	واحد‌های معنایی چکیده	شرح نظریه‌های فرم
معرفت‌شناسی فرم	رؤیت‌شدنی	فرم شهر شامل نمود بیرونی و کالبدی عناصر شهر است.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- آرنه‌ایم، فرم شهر را نمود رؤیت‌شدنی محتوای شهر می‌داند.</li> <li>- بسیاری از محققان فرم شهری، عناصر و مؤلفه‌هایی را برای فرم شهر برشمرده‌اند که عمدتاً با ادراک حسی ارزیابی‌شدنی است.</li> <li>- کوان، فرم شهر را ساختار، دانه‌بندی، تراکم و نمود ظاهری شهر معنی می‌کند (Cowan and Hall, 2005: 143).</li> <li>- کاتبرت و اندرسون فرم شهر را آرایش کالبدی فعالیت‌ها، خانوارها و نهادها در فضای شهری می‌دانند (Cuthbert and Anderson, 2002: 213).</li> <li>- بریملی منظور از شکل شهر را اندازه، شکل ظاهری و سازمان فضایی انواع مختلف کاربری‌های شهری در یک سکونتگاه می‌داند (Bramley and Kirk, 2005, 356)</li> <li>- فرم شهر شامل ساختمان‌ها/ قطعات، خیابان‌ها/ بلوک‌ها، شهر و ناحیه است (مکاتب مختلف ریخت‌شناسی).</li> </ul>
	ارتباط فرم شهر و ناظر	فرم شهر قسمتی است که قابل شناخت است. فرم شهر، شامل بخش‌هایی است که بتوان آن را به سنجش درآورد.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تریب فرم شهر را واقعیتی مستقل از ناظر می‌داند که همواره وجود داشته است. هر چند که وی فعالیت و کاربری را نیز بخشی از فرم شهر تلقی می‌کند (پاکزاد، ۱۳۸۸: ۱۳۴).</li> </ul>
	توصیف فرم شهر	نحوه ارزیابی فرم شهر	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فرم شهر با سه عنصر فیزیکی بنیادین شناخته می‌شود. ساختمان‌ها و فضاهای باز رابط این ساختمان‌ها، بلوک‌ها یا قطعات و خیابان‌ها.</li> <li>- بررسی نظام‌مند فرم، شکل، نقشه، ساختار و کارکردهای بافت مصنوع شهرها.</li> <li>- ارتباطات متداول غیرفرمی.</li> </ul>

تحلیل محتوای مطالعات فرم و مقوله‌های استخراج‌شده (رؤیت‌شدنی، ارتباط فرم شهر و ناظر و توصیف فرم شهر)، راهنمایی است تا ریشه این مطالعات دقیق‌تر شود. در واقع فارغ از تنوع و افتراقات این مطالعات، به نظر می‌رسد این مطالعات عمدتاً به معرفت‌شناسی فرم شهر پرداخته‌اند. در نتیجه، این مقوله‌ها در کنار تم معرفی‌شده (معرفت‌شناسی)، کلیدواژه‌هایی هستند که نشان می‌دهد مطالعات فرم شهر، متأثر از رهیافت‌های فلسفه علم بوده‌اند.

به‌طور کلی، همه اندیشمندان و محققانی که به بررسی پدیده‌های طبیعی و اجتماعی می‌پردازند، حتی بدون آنکه خود آگاه باشند، از یک دستگاه فلسفی و روش‌شناسی علمی استفاده می‌کنند. به این معنا اگر بنا به فرض دانشمندان و پژوهشگران علمی

شناختی دست اول از موضوع‌های تحقیق خود ارائه می‌کنند، فلسفه علم هم دانش و شناخت مرتبه دومی را در این مورد به دست می‌دهد. دانشمندان ساختارها و سازوکارهای موضوع‌های تحقیق خود را شناسایی می‌کنند و فلسفه علم دستاوردهای این شناخت را به نحوی انتقادی منظم، مفهوم‌مند و نظام‌مند می‌کند. در موضوع مورد تحقیق درباره فرم شهر نیز، چارچوبی فلسفی نیاز است تا به پرسش‌های پژوهش پاسخ گوید. به طور کلی، تعریف فرم شهر و مواجهه با مفهوم دگرگونی شهرها به مرور زمان تغییر کرده است. از زاویه‌ای بازتر که به موضوع نگاه شود، همبستگی‌ای میان فلسفه‌های علم و نظریه‌های فرم شهر دیده می‌شود. در واقع فرم شهر نیز با تغییر رهیافت‌های (پارادایم) علمی، تغییر کرده است.

بخشی از اختلافات درباره فرم شهری به این مسئله برمی‌گردد که فرم شهری در ابتدا با روش‌شناسی علوم طبیعی سنجیده می‌شد (Blaikie, 2007) و چالمرز، ۱۹۸۲). در این شرایط، برداشتی که از فرم شهری می‌شد، عناصر و مؤلفه‌هایی بود که با چشم رؤیت‌شدنی بود. زیرا تصور می‌شد تنها آنچه که رؤیت‌شدنی باشد ارزش بررسی علمی دارد (Bell, 2012; Carmona et al., 2003; Cullen, 1961; Krier and Rowe, 1979).

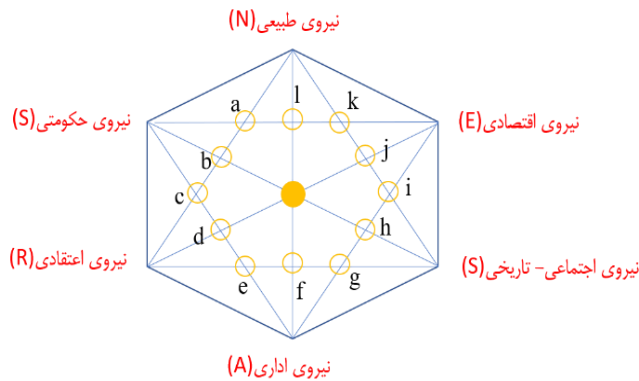
فرم شهری در این رویکرد منطقی استقرایی دارد. تاکنون دسته‌بندی‌های مختلفی از مطالعات فرم شهر ارائه شده است: بخشی را مورخان معماری و شهرسازی ارائه کرده‌اند و بخش دیگر را مورفولوژیست‌ها. اما این گروه‌ها فارغ از محتوای مورد مطالعه خود، تلقی‌ای طبیعت‌گرایانه از فرم شهر دارند. بسیاری از محققان فرم شهری، عناصر و مؤلفه‌هایی را برای فرم شهر برشمرده‌اند که عمدتاً با ادراک حسی ارزیابی می‌شود؛ حتی در آنجا که این گروه‌ها صحبت از کاربری دارند.

با نقد رویکرد اثبات‌گرایانه (پوزیتیویستی)، برداشت از مفهوم فرم شهری نیز با تغییراتی همراه شد. «اعتماد به حواس به‌عنوان منبع بلاواسطه و موثق شناخت، نه تنها از جانب ایده‌نالیسم آلمانی، بلکه به وسیله مکاتب فلسفی گوناگونی مانند پراگماتیسم، پدیدارشناسی (هوسرل) و نظریه انتقادی (آدرنو و هورکهایمر) مورد سؤال قرار گرفته است (هولاب، ۱۳۷۰: ۷۱). می‌توان کار مهم لینچ را درباره عوامل فرم و ایجاد خوانایی در شهرها در این دسته‌بندی قرار داد.

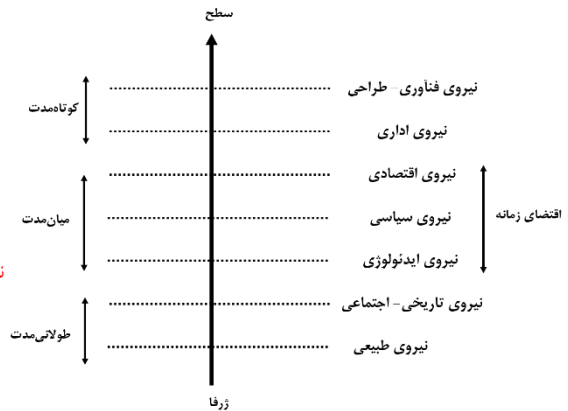
مطالعات درباره فرم شهر، بسیار گسترده است و در سال‌های اخیر، شاخه‌های مختلف علم از زوایای گوناگون به فرم شهر پرداخته‌اند. با وجود تنوع گسترده این مطالعات، می‌توان ریشه‌های فکری آن‌ها را پی گرفت و به شباهت‌های این جریان‌ها پرداخت. با عبور از تنوع مطالعات، می‌توان پی برد که مطالعات فرم شهری، آگاهانه یا ناآگاهانه متأثر از دستگاه‌های فلسفه علم بوده‌اند. عمده مطالعات، متأثر از رهیافت‌های اثبات‌گرایانه (پوزیتیویستی) و عقل‌گرایی انتقادی بوده است. بنابراین، عمده مطالعات فرم شهر، به توصیف این پدیده و «چیستی» آن پرداخته‌اند. برای پاسخ‌گویی به چرایی فرم شهر و دگرگونی آن، رهیافت تازه‌ای لازم است که واقع‌گرایی انتقادی مطرح شد. واقع‌گرایی انتقادی، ضمن به رسمیت شناختن استقلال مفاهیم از شناسنده (سوژه)، سازوکارهای پنهانی را بررسی می‌کند که بر تحقق یک پدیده اثر می‌گذارد. با تأکید بر این رهیافت، سازوکارهای پنهان فرم شهری، در قالب مفهوم نیروهای مختلف مؤثر بر فرم معرفی شدند و نحوه اثرگذاری هر نیرو بر فرم مشخص شد. با اتخاذ چارچوبی کلی‌تر، مشخص شد که برداشت اندیشمندان مختلف از پدیده فرم شهر، بسته به چارچوب نظری و فلسفه علم هر صاحب‌نظر دارد که خودآگاه یا ناخودآگاه، بر دریافت‌های مختلف از فرم تأثیر گذاشته است (تصویر ۶). با این رویکرد، فرم شهر بازنمود واقعیات جامعه است که نیروهای مختلف آن را شکل داده‌اند.

می‌توان فرم شهر را با رویکرد بر هم‌کنش نیروها مطالعه کرد. اگر نیروها جریانی تلقی شوند که در شهر حرکت می‌کنند و تحولات را رقم می‌زنند، آنگاه محل تلاقی نیروها، گره‌هایی است که بر هم‌کنش نیروها اتفاق می‌افتد. این گره‌ها محل اتفاقات و رویدادهایی است که در سرنوشت فرم شهر مهم‌تر هستند. هر چقدر این گره‌ها محل برخورد نیروهای بیشتری باشند، اهمیت آن نقطه نیز بیشتر خواهد بود (تصویر ۸).

تصویر ۷. ایجاد کانون‌های مهم شهر در محل تضارب نیروها



تصویر ۶. لایه‌های مختلف نیروها و دامنه‌های آن‌ها



در جدول ۵ نیروها، عناصر، ویژگی‌ها و اثری که هر کدام بر فرم شهر می‌پردازد معرفی شده است.

جدول ۵. نیروهای مختلف، ویژگی‌ها و آثار آن‌ها بر فرم شهر

نیرو	عناصر	ویژگی	تأثیر بر فرم شهر
نیروی ایدئولوژیک	اسطوره و آیین اعتقادات	ساخت شهرها بر اساس قوانینی خدایگانی پیروی از قوانین انعطاف‌ناپذیر شکل‌دهی به ساخت اجتماعی و کالبدی در طول تاریخ و در میان فرهنگ‌های گوناگون نیاز انسان به بنای یک ساختمان آیینی	جنبه استعاری فرم ارتباط مهم‌ترین عناصر فرم شهر ارتباط بصری دروازه‌های شهر و مراکز ایدئولوژیک اثرگذاری بر مؤلفه زمانی فرم شهر
نیروی سکولار (عقلانیت)	لوگوس یا قدرت هژمونی دستگاه مستقر (سرمایه‌داری- سوسیالیستی-کمونیستی و ...) رسانه و تبلیغات	پادشاهان و نخبگان سعی در اثرگذاری بر تحولات شهر داشته‌اند و در پی آن بوده‌اند که شهر را به نفع خودشان جهت دهند. عقلانیت به‌عنوان رقیب نیروهای ماورایی ظاهر می‌شود و سعی در ایجاد نظم نوینی در شهر دارد. تمایل به قالب کردن نظم هندسی به جهان استوار بر شهود انسانی و توسعه علم و تکنولوژی استوار و الهام بخش مردم برای تصور جهان به‌عنوان ماشین.	دوگانگی در ساخت شهر و در نتیجه خط آسمان شهری. تباین بصری در منظر شهرها، میان کلیسا و حکومت و از طریق برج‌های مهم شهری و ناقوس کلیسا. اعلام استقلال از نیروهای ماوراءطبیعی با فرم، رنگ، ارتفاع و مصالح. گفتمان با بناهای آیینی در خط آسمان شهری.
نیروی طبیعی	اقلیم و ساختار آب و هوایی پوشش زمین/گیاهی و جانوری، نوع و شکل زمین شناسایی منابع آبی	تأثیر جبر محیط و محدودیت‌های آن حاصل تجربه و احساسات شهروندان است. فرم زمین، توپوگرافی، جهت باد	بافت اندامواره شهری دیدهای پی در شهر و تباین‌های بصری نزدیکی طبیعت و فرم شهر
نیروی فناوری (تکنولوژی)	فناوری‌های ساخت فناوری حمل و نقل فن‌های شناخت معماری، شهرسازی و نرم‌افزارها	ساخت باشکوه‌تر با استفاده از ابزار و فناوری کارا تر ایجاد در اثر نیاز جامعه و به کارگیری شرایط و نظم نوین اجتماعی به دنبال خود. گسترش شهرها به واسطه توسعه‌های فناوری در عرض و ارتفاع گسترش به ارمغان آوردن هم‌زمان ثروت و محنت.	تقویت هویت فرم شهری به کمک ساخت یادمان‌ها توسعه عظیم علم و فناوری پس از انقلاب صنعتی بناهای معارض با تاریخ از نظر مصالح، فرم، ارتفاع تنوع در خط آسمان با ظهور نیروهای جدید محدود شدن نیروی فناوری به دستاوردهای ترافیکی در شهرهای امروز گسترش حمل و نقل عمومی با تکنولوژی روز به مناطق سکونتگاهی هم‌جوار
	سوداگری زمین	یکی از عوامل اصلی شکل‌دهنده به ساختار	خصوصی‌سازی فضاهای عمومی شهر و عناصر



<p>کلیدی فرم شهر معماری بی‌توجه به شخصیت فرم شهری در خدمت انباشت سرمایه. بی‌نظمی و ناهمگنی در ساخت کالبدی شهر منظر شهری نامتجانس و پراکندگی عناصر اصلی شهر و تأثیر سرمایه در توسعه حوزه دروازه‌ای</p>	<p>اصلی شهر. بسیاری از کارهای معماری و شهرسازی امروز، محصول نیروهای اقتصادی است تا کار طراحان و برنامه‌ریزان شهری. آزادسازی بسیاری از نیروها با انقلاب صنعتی</p>	<p>توزیع منابع بخش خصوصی سرمایه‌گذاری خصوصی</p>	<p>نیروی اقتصادی</p>
<p>تصویب ضوابط توسعه‌های جدید شهری کنترل ضعیف بر توسعه‌های پیرامون اداره شهر از طریق منابع ناپایدار (از جمله فروش تراکم و تغییر کاربری) اعمال نفوذ در اداره شهر طرح‌ها و تصمیم‌گیری‌های کلان مؤثر بر شخصیت فرم شهری (مانند ایجاد شهرهای جدید در اطراف تهران)</p>	<p>برای مهار رشد لجام‌گسیخته شهرها، بر اساس ذهنیت فرد یا گروه خاص دارای نگاهی بالا به پایین و تحمیلی ایده‌ها، چشم‌اندازها در قوانین و نگاه مسئولان فراشهری</p>	<p>ابزارهای تصمیم‌گیری شامل ضوابط و مقررات هدایت و کنترل شهر منابع مالی اداره شهر روابط درونی و برونی سازمان‌های بخش عمومی خصوصی و دولتی نیروهای اداری و سازمان‌های بخش خصوصی نحوه نظارت بر فرم شهر قوانین و مصوبات طرح‌های ملی و بین‌المللی سرمایه‌گذاری دولت</p>	<p>نیروی اداری-حاکمیتی</p>
<p>نماهای مختلف نشان‌دهنده طبقات مختلف اجتماعی سلسله‌مراتب شخصیت شهری از فضاهای عمومی تا خصوصی رویدادمداری در فضاهای شهری پرداختن به هویت تاریخی فضاها</p>	<p>تقسیم جامعه به عرصه‌های عمومی و خصوصی و انعکاس ارتباطات اجتماعی ایفای نقش‌های مختلف هرکس در شهر در حوزه عمومی و در قلمرو توجهات خصوصی.</p>	<p>نهادهای مدنی مطالبات اجتماعی</p>	<p>نیروی اجتماعی-فرهنگی</p>

مطالعات فرم شهری بررسی می‌کند که چگونه ساختارهای فیزیکی و طراحی بر رفتار اجتماعی، فعالیت اقتصادی و پایداری محیطی در شهرها تأثیر می‌گذارد. با این حال، خطر ارتکاب مغالطه معرفت‌شناختی در این مطالعات وجود دارد که شامل این فرض است که شکل فیزیکی به تنهایی رفتار و نتایج را تعیین می‌کند. این مغالطه تعامل پیچیده بین فرم فیزیکی، شیوه‌های فرهنگی، هنجارهای اجتماعی و عاملیت فردی در شکل دادن به زندگی شهری را نادیده می‌گیرد. برای جلوگیری از مغالطه معرفت‌شناختی در مطالعات شکل شهری، محققان باید تشخیص دهند که طراحی فیزیکی و رفتار انسان متقابلاً در حال شکل‌گیری و تکامل مداوم هستند. به جای این که فرض شود فرم شهری تنها عامل تعیین‌کننده نحوه رفتار و تعامل مردم در شهرها است، مطالعات باید تعامل پویا بین عوامل فیزیکی و اجتماعی را در نظر بگیرند. این بدان معناست که محققان باید بپذیرند که افراد و جوامع دارای عاملیت در شکل‌دهی محیط شهری خود هستند و هنجارهای اجتماعی و شیوه‌های فرهنگی نیز بر استفاده و درک فضا تأثیر می‌گذارند. علاوه بر این، مطالعات باید تشخیص دهند که فرم شهری یک موجودیت ثابت نیست، بلکه محصول نیروهای تاریخی، سیاسی و اقتصادی است. بنابراین، برای مطالعات فرم شهری بسیار مهم است که رویکردی کل‌نگر و میان‌رشته‌ای اتخاذ کنند که روابط پیچیده بین ساختارهای فیزیکی، عملکردهای اجتماعی، هنجارهای فرهنگی و فرایندهای تاریخی را در شکل دادن به فرم شهری در نظر بگیرد.

## ۶. نتیجه‌گیری

فرم شهرها در حوزه‌های مختلف علم مورد بحث و بررسی بوده است. اما با عمیق شدن در عمده مطالعات انجام‌شده، معلوم

می‌شود که فرم شهر عمدتاً به مثابه علل و عامل بسیاری از تحولات و مسائل شهری مورد بررسی قرار گرفته است یا از سوی دیگر، در هنگامه بررسی فرم شهرها، به توصیف عناصر فرم شهر و ویژگی‌های مختلف آن پرداخته شده است؛ اما درباره اینکه این فرم شهر معلول چه عواملی است و یا اینکه فرم یک شهر چگونه متحول می‌شود مطالعه چندانی انجام نشده است.

به نظر می‌رسد هستی‌شناسی فرم شهری، در زمان‌های مختلف، عمدتاً متأثر از رهیافت اثبات‌گرایانه (پوزیتیویستی) است که در نتیجه غلبه علوم طبیعی بوده است. این رهیافت، قائل به بی‌طرفی شناسنده در شناخت طبیعت و محیط بوده است. این دیدگاه مدعی است که فقط آن چیزی که مشاهده‌شدنی است، یعنی به تجربه حسی درمی‌آید، به‌عنوان امری واقعی پذیرفته می‌شود و بنابراین درخور توجه علمی است. از نگاه رهیافت واقع‌گرایی انتقادی، رویکردهای غالب فلسفه علم، دچار مغالطه معرفتی هستند. به این معنا که هستی‌شناسی یک پدیده را به معرفت‌شناسی آن تقلیل می‌دهند. رهیافت واقع‌گرایی انتقادی، تلاش دارد با مشاهده وقایع، به سازوکارهای پنهان و علیت‌هایی که این وقایع را ایجاد کرده‌اند بپردازد. اینکه پدیده‌ای چون فرم شهر، سازوکارهای پنهانی دارد که آن را تولید کرده است. توضیح اینکه چرا شهرها دگرگون می‌شوند و این دگرگونی چگونه رخ می‌دهد مستلزم استفاده از رهیافت و گفتمانی تازه است. گفتمانی که بیش از آنکه به چیستی و ابعاد مختلف فرم شهر بپردازد، از چرایی و چگونگی آن نیز بگوید. این گفتمان، به جنبه‌هایی از دگرگونی شهر اشاره دارد که پیش از آن مغفول مانده بود. اینکه هر شهری فرم خاص خود را دارد و نمی‌تواند از الگوی یک شهر برای شهر دیگر بهره برد، به واسطه سازوکارها و نیروهایی است که هر شهر را ویژه می‌کند. به‌طور خلاصه، می‌توان گفت این رویکرد، تلاش دارد فرم شهر را فراتر از یک معلول ببیند. عمده رویکردهایی که تاکنون به مطالعه فرم شهر پرداخته‌اند، بر ابعاد مختلف فرم شهر و توصیف دگرگونی شهرها تأکید کرده‌اند؛ اما درباره ایجاد و چرایی تحول یک شهر کمتر سخن گفته شده است. به کمک رهیافت واقع‌گرایی انتقادی، مشخص شد فرم نه سوژه است و نه ابژه، بلکه برون‌داد یک واقعیت اجتماعی است که در یک ارتباط پدیدارشناسانه و نشانه‌شناسانه از سوی عامل‌ها، ساختارهای جامعه و سازوکارهای عیان و پنهان، آگاهانه و ناآگاهانه به‌طور دائم بازتولید می‌شود. با تعریفی که از فرم شهر به‌عنوان بازتولید واقعیت اجتماعی ارائه شد، فرم شهر دیگر به مبحث کالبدی محدود نمی‌گردد و ارزش آن تا حد امر تزئینی کاسته نمی‌شود. برای توضیح این سازوکارهای تغییر فرم، از مفهوم نیروهای مؤثر بر تحولات فرم استفاده شد. شهرها تحت تأثیر عواملی همچون شرایط طبیعی و اقلیمی، نیروهای اقتصادی و مالی، نیروهای سیاسی و مدیریتی و نیروهای اجتماعی و فرهنگی دچار تحول و تطور می‌گردند. این عوامل مؤثر بر تحولات شهری، نیرو نامیده می‌شود. این نیروها به اشکال مختلف بر بافت شهرها تأثیر می‌گذارند. نیروها، عواملی مشاهده‌شدنی نیستند، اما بر واقعیت شهرها اعمال می‌شوند. البته اعمال این نیروها لزوماً به معنای تحقق کامل آن‌ها نیست، بلکه بنا به اصول واقع‌گرایی انتقادی، تکثر این نیروها و عوامل مختلف، ممکن است در تحقق‌پذیری نیروها اثرگذار باشد. این نیروها ارتباطی لایه‌مند دارند و لایه‌های زیرین، نیروهای لایه بالایی را ایجاد می‌کنند؛ اما در عین حال هر لایه واجد قوانین خود است. فرم شهرها، تنها شامل عناصر و مؤلفه‌های محسوسی چون قطعه، بلوک، خیابان، بافت نیست، بلکه، نیروهای پنهانی که در دوره‌های زمانی مختلف حضور دارند، نقش مهم‌تری در تحول فرم شهرها دارند. ترکیب و کنار هم قرار گرفتن نیروهای برشمرده، شکل‌های مختلفی را برای شهرهای مختلف ایجاد می‌کنند.

## منابع و مأخذ:

- اسدیپور، فروغ (۲۰۱۸). رئالیسم انتقادی، دفتر اول، [www.Dialecticspace.com](http://www.Dialecticspace.com).
- ایمان، محمدتقی، نوشادی، محمودرضا (۲۰۱۱). تحلیل محتوای کیفی، نشریه پژوهش، ۲، صص ۱۵-۴۴.
- بلیکی، نورمن (۱۳۹۳). طراحی پژوهش‌های اجتماعی، ترجمه حسن چاوشیان، تهران: نشر نی.
- بیکن، ادموند (۱۳۷۶). طراحی شهرها، ترجمه فرزانه طاهری، تهران: مرکز مطالعات معماری و شهرسازی ایران.
- پاکزاد، جهان‌شاه (۲۰۰۹). سیر اندیشه‌ها در شهرسازی، جلد سوم، تهران: نشر شرکت عمران شهرهای جدید.
- پورااحمد، احمد، وفایی، ابوذر (۱۳۹۳). مقایسه تطبیقی ساختار شهر اسلامی با شهر غربی (با تأکید بر نظریه شهر ماکس وبر، فصل‌نامه علمی- پژوهشی شهر ایرانی- اسلامی، ۱۸، صص ۵-۱۲).
- دانشپور، سید عبدالهادی، روستا، مریم (۲۰۱۲). خوانش ساختار شهر؛ گامی به سوی شکل‌شناسی شهری، نشریه علمی- پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، ۴۵، صص ۴-۵۴.
- حقیقی بروجنی، سمر، یزدانفر، عباس و بهزادفر، مصطفی (۱۳۹۹). خوانش فضا بر مبنای نظریات فضا- قدرت فوکو؛ مطالعه موردی: میدان نقش جهان در عصر صفوی، فصل‌نامه علمی- پژوهشی مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۳۹، صص ۴۳-۵۵.
- چالمرز، آلن اف (۱۳۹۷). چستی علم، ترجمه دکتر سعید زیباکلام، چاپ دوازدهم، تهران: سمت.
- سلطانی، علی، نامداریان، احمدعلی (۱۳۸۹). بررسی نیروهای مؤثر بر تحولات شهری، نشریه هویت شهر، ۷، صص ۱۲۳-۱۳۰.
- کریر، راب (۲۰۰۷). فضای شهری، ترجمه خسرو هاشمی‌نژاد، تهران: انتشارات خاک.
- کلانتری خلیل‌آباد، حسین، مبینی، حسین و حقی، مهدی (۱۳۹۳). میزان انطباق ساختار اصلی شهر مشهد با تصویر ذهنی زائران، فصل‌نامه مطالعات شهر ایرانی- اسلامی، ۱۷، صص ۳۵-۴۴.
- لینچ، کوین (۱۳۷۶). تئوری شکل خوب شهر، ترجمه سیدحسین بحرینی، تهران: دانشگاه تهران.
- مدنی‌پور، علی (۱۳۹۰). طراحی شهر خرد؛ مبانی و چارچوب‌ها، ترجمه دکتر بهادر زمانی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- مدنی‌پور، علی (۲۰۰۵). طراحی فضای شهری، ترجمه فرهاد مرتضایی، تهران: شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، تهران: شهرداری تهران.
- موریس، جیمز (۱۳۹۴). تاریخ شکل شهر، ترجمه راضیه رضازاده، تهران: دانشگاه علم و صنعت.
- هولاب، رابرت (۱۳۷۰). یورگن هابرماس؛ نقد در حوزه عمومی، ترجمه دکتر حسین بشیریه، تهران: نشر نی.
- Acebillo, Josep, Jacques Le, and Christian Schmid (2012). *Globalization of Urbanity*. ACTAR Publishers.
- Acemoglu, Daron, Simon Johnson, and James A Robinson (2002). "Reversal of fortune: Geography and institutions in the making of the modern world income distribution." *The Quarterly journal of economics* 117 (4):1231-1294
- Albert, K., Brundage, J. S., Sweet, P., & Vandenberghe, F. (2020). Towards a critical realist epistemology?. *Journal for The theory of social behaviour*, 50(3), 357-372.
- Archer, Margaret, Roy Bhaskar, Andrew Collier, Tony Lawson, and Alan Norrie (2013). *Critical Realism: Essential Readings*. Routledge.
- Archer, M. (2013). Introduction: Realism in the social sciences. In *Critical realism* (pp. 189-205). Routledge.
- Bell, Simon (۲۰۱۲). *Landscape: pattern, perception and process*: Routledge.
- Benevolo, L (1967). *The origins of modern town planning*. Mit Press.
- Bentley, Ian (2004). *Urban Transformations: Power, People and Urban Design*. Routledge.
- Bhaskar, Roy (2008). "A Realist Theory of Science (Radical Thinkers)". Verso.
- (2020). Critical realism and the ontology of persons. *Journal of Critical Realism*, 19(2), 113-120.
- (2013). *A Realist Theory of Science*. Routledge.
- (2014). *The possibility of naturalism: A philosophical critique of the contemporary human sciences*. Routledge.
- Blaikie, Norman (۲۰۰۷). *Approaches to social enquiry: Advancing knowledge*: Polity.
- Bramley, Glen, and Karryn Kirk (2005). "Does Planning Make a Difference to Urban Form? Recent Evidence from Central Scotland." *Environment and Planning A* 37(2). SAGE Publications Sage UK: London, England: 355-78.
- Brenner, N. (2016) *Critique of urbanization: Selected essays*. Birkhäuser.
- Brenner, N. and Schmid, C. (2015) 'Towards a new epistemology of the urban?', *City*. Routledge, 19(2-3), pp. 151-182.
- Carmona, Matthew, Tim Heath, T Oc, and S Tiesdell (۲۰۰۳). *Public Place- Urban Space*. Nottingham: Architectural press.
- Carmona, M., de Magalhães, C., & Natarajan, L (2018). Design governance the CUBE way, its effectiveness and legitimacy. *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 11(1), 1-23.

- Carter, Harold (1983). *An Introduction to Urban Historical Geography*.
- Cowan, Robert, and Peter Geoffrey Hall. (2005). *The Dictionary of Urbanism*. Streetwise press.
- Cullen, Gordon (۱۹۶۱). *The concise townscape*: Routledge.
- CUTHBERT, A (2006). *The form of cities: Political economy and urban design*. Malden. MA: Blackwell Pub.
- Cuthbert, Angela L, and William P Anderson (2002). "An Examination of Urban Form in Halifax–Dartmouth: Alternative Approaches in Data." *Canadian Journal of Urban Research. JSTOR*, 213-37.
- Gauthier, Pierre, and Jason Gilliland (2006). "Mapping Urban Morphology: A Classification Scheme for Interpreting Contributions to the Study of Urban Form." *Urban Morphology* 10 (1). International Seminar on Urban Form: 41.
- Dikeç, M. (2012) 'Space as a mode of political thinking', *Geoforum. Elsevier*, 43(4), pp. 669-676.
- Duany, A. and Talen, E. (2013) *Landscape Urbanism and its Discontents: Dissimulating the Sustainable City*. New society.
- Finn, D. K. (2020). *What Is Critical Realism?. Moral Agency within Social Structures and Culture: A Primer on Critical Realism for Christian Ethics*, 19.
- Fox, S., & Goodfellow, T. (2022). *On the conditions of 'late urbanisation'*. *Urban Studies*, 59(10), 1959–1980.
- Gutkind, E. A. (1964). *International history of city development: Urban development in Southern Europe: Spain and Portugal (Vol. 3)*. Free Press of Glencoe.
- Graeber, D. (2015). *The utopia of rules: On technology, stupidity, and the secret joys of bureaucracy*. Melville House.
- Hack, Gary (۲۰۱۷). *the preindustrial city*. In *designing cities: coursera*.
- Harvey, David (2008). "The Right to the City." *New Left Review* 53 (53): 23-40.
- (2010) *Social justice and the city*. University of Georgia press.
- Keiser (2017) 'Urban Political Economy'.
- Kipfer, S. (2008) 'How Lefebvre urbanized Gramsci: hegemony, everyday life, and difference', in *Space, difference, everyday life*. Routledge, pp. 207-225.
- Knox, Paul L (2014). *Atlas of Cities*. Princeton University Press.
- Knox, Paul L, and Linda McCarthy. (2005). "Urbanization: An Introduction to Urban Geography." Pearson Prentice Hall.
- Kostof, Spiro (۱۹۹۱). "The City Shaped: Urban Patterns and Meanings Through History, Thames & Hudson." New York: P52.
- Kostof, S. (1991). *The city shaped: Urban patterns and meanings through history*.
- (1992). *The City Assembled: Urban Patterns and Meanings Through History*.
- Krier, Rob, and Colin Rowe (۱۹۷۹). *Urban space: Academy editions London*.
- Kropf, Karl (2009). "Aspects of Urban Form." *Urban Morphology* 13(2): 105.
- Kropf, K. (no date) 'Urbanism, politics and language: the role of urban morphology'.
- Lees, Susan H. (1994). "Irrigation and Society." *Journal of Archaeological Research* 2 (4). Springer: 361-78.
- Lee, C. and Moudon, A. V. (2006) 'The 3Ds + R: Quantifying land use and urban form correlates of walking', *Transportation Research Part D: Transport and Environment*. Pergamon, 11(3), pp. 204-215. doi: 10.1016/J.TRD.2006.02.003.
- Moholy-Nagy, Sibyl (1968). *Matrix of Man: An Illustrated History of Urban Environment*. Praeger.
- Mukumbang, F. C. (2023). *Retroductive theorizing: a contribution of critical realism to mixed methods research*. *Journal of Mixed Methods Research*, 17(1), 93–114.
- Moudon, Anne Vernez (1997). "Urban Morphology as an Emerging Interdisciplinary Field." *Urban Morphology* 1(1): 3-10.
- Mumford, L. (1961). *The city in history: Its origins, its transformations, and its prospects (Vol. 67)*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Nevarez, L. (2015) 'Urban Political Economy', *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*. Oxford, UK: John Wiley & Sons, Ltd. doi: 10.1002/9781405165518.WBEOSU013.PUB2.

- Oswin, N. (2018) 'Planetary urbanization: A view from outside', *Environment and Planning D: Society and Space*. SAGE Publications Sage UK: London, England, 36(3), pp. 540-546.
- Peake, L. (2016) 'The twenty-first-century quest for feminism and the global urban', *International Journal of Urban and Regional Research*. Wiley Online Library, 40(1), pp. 219-227.
- Petrovici, N., Poenaru, F., & Mare, C. (2023). "Exploded urbanism": Processes of peri-urban formation in Romania. *Cities*, 135, 104218.
- Sayer, A. (1999). Realism and social science. *Realism and Social Science*, 1-224.
- Scheer, Brenda Case (2016). "The Epistemology of Urban Morphology." *Urban Morphology* 20 (1). INT SEMINAR URBAN FORM UNIV CHICAGO, COMMITTEE GEOGRAPHICAL STUDIES, 5828 S UNIVERSITY AVE, 60637-1583 CHICAGO, IL USA: 5-17. [www.dialecticalspace.com](http://www.dialecticalspace.com).
- Scott, A. J. (2022). The constitution of the city and the critique of critical urban theory. *Urban Studies*, 59(6), 1105-1129.
- Sjöberg, Gideon (1960). "The Preindustrial City: Past and Present." London. SPREIREGEN, Paul David (۱۹۶۵). *Urban design*: McGraw-Hill.
- Whitehand, J W R, Michael P Conzen, and Kai Gu (2016). "Plan Analysis of Historical Cities: A Sino-European Comparison." *URBAN MORPHOLOGY* 20 (2). INT SEMINAR URBAN FORM UNIV CHICAGO, COMMITTEE GEOGRAPHICAL STUDIES, 5828 S UNIVERSITY AVE, 60637-1583 CHICAGO, IL USA: 139-58.
- Zeiderman, A. (2018) 'Beyond the Enclave of Urban Theory', *International Journal of Urban and Regional Research*. John Wiley & Sons, Ltd, 42(6), pp. 1114-1126. doi: 10.1111/1468-2427.12661.
- Zhang, T. (2023). Critical realism: A critical evaluation. *Social Epistemology*, 37(1), 15-29