

## تبیین نحوه اثر نیروهای مؤثر بر دگرگونی شهر کرج با تأکید بر دوره‌ی زمانی \*۱۳۹۰-۱۳۳۵

احمدعلی نامداریان<sup>۱</sup>، اسماعیل شیعه<sup>۲</sup>، مصطفی بهزادفر<sup>۳</sup>، بهادر زمانی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دکتری شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> استاد، شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

<sup>۳</sup> استاد، طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

<sup>۴</sup> دانشیل، طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۹/۵، تاریخ پذیرش نهایی: ۹۹/۳/۲۰)

### چکیده

کرج در آغاز سال‌های ۱۳۰۰، شهری کوچک بوده است و در سال ۱۳۳۵، تنها نزدیک به پانزده هزار نفر جمعیت داشته است. اما در واپسین سال‌های قرن چهاردهم، به چهارمین شهر بزرگ ایران تبدیل شده است. عوامل این رشد سریع و تأثیر آن بر فرم شهر، آن‌گونه که باید مورد بررسی قرار نگرفته است. این مقاله به توصیف، کشف و تبیین عوامل گسترش سریع شهر کرج می‌پردازد و تأثیر این گسترش سریع بر فرم شهر را بررسی کند. با این هدف با استفاده از تحلیل تاریخی-تفسیری، مراحل دگرگونی فرم شهر کرج را مطالعه کرده است و با استفاده از مطالعه‌ی اسنادی، به سه نیروی «قلمرو»، «قدرت» و «تفاوت» پرداخته که دگرگونی شهر کرج را موجب شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد، رشد انفجاری کرج بیشتر متأثر از مؤلفه‌ی قدرت و بازتابنده‌ی سیاست‌های تمرکزگرایی و صنعتی‌سازی دولت‌ها در قرن چهاردهم شمسی و بورس بازی زمین و مسکن است. متأثر از این مؤلفه‌ی قدرت، طبیعت دوم ایجاد شده است که نتیجه‌ی آن تغییر محیط طبیعی و مهاجرت اقشار و گروه‌های مختلف در کرج است. این حضور، به شکل‌گیری مؤلفه‌ی تفاوت منجر نشده است و صرفاً به هم‌جواری این گروه‌ها انجامیده است. نتیجه‌ی دگرگونی کرج، به پیدایش مفهومی به نام مناسبات هم‌جواری منجر شده است.

### واژه‌های کلیدی

نیروهای مؤثر، دگرگونی شهر، کرج، قدرت، مناسبات هم‌جواری.

<sup>\*</sup> مقاله حاضر برگفته از رساله دکتری نگارنده اول، با عنوان «تبیین نحوه اثر نیروهای مختلف بر دگرگونی فرم شهر، مورد مطالعاتی: شهر کرج» می‌باشد که با راهنمایی نگارنده دوم و سوم و مشاوره نگارنده چهارم که در دانشگاه علم و صنعت ایران ارائه شده است.

<sup>\*\*</sup> نویسنده مسئول: تلفن: ۰۹۱۲۰ ۱۵۲۸۵۳، نامبر: ۰۷۷۸۹۹۵۵، E-mail: ahmadnamdarian@yahoo.com

## مقدمه

در کرج مابهای فضایی یافته است. شهرهای ایران بهویژه از سال‌های ۱۳۲۰، متأثر از برنامه‌های مختلف توسعه، گسترش یافته‌اند و تلاش شده است به طور مطلوب هدایت شود. با وجود پیچیدگی پدیده‌ای مثل شهر، شهرهایی که عمدتاً در دهه‌های اخیر دگرگونی سریع تری پیدا کرده‌اند، بهتر می‌توانند نحوه اثرباری برخی نیروها را، از جمله اثر قدرت، بر دگرگونی شهر نشان دهد. لذا با هدف برسی تأثیر برخی نیروهای مؤثر بر دگرگونی فرم شهر، شهری چون کرج می‌تواند شاهد خوبی باشد: از یک طرف، کرج یکی از کلانشهرهای ایران است و از طرفی، دگرگونی اصلی این شهر، ماحصل اقدامات پس از سال‌های ۱۳۳۵ است. گسترش کرج می‌تواند بازتابنده‌ی نیروهای اصلی توسعه‌ی شهرهای ایران معاصر باشد و این مطالعه میزان توفیق این نیرو را نشان می‌دهد و به دنبال آن است تا اثرات و ضعفهای ناشی از نیروی اصلی توسعه‌ی شهرهای معاصر را معرفی کند و برای تعادل بخشی به نیروها به ارائه پیشنهاداتی پردازد. کرج در چند مرحله دگرگونی و تحول را تجربه کرده است. کرج در سال ۱۳۳۵، جمعیتی معادل پانزده هزار نفر داشته است. اما مطابق آمار سال ۱۳۹۵، جمعیت این شهر، به ۱۷۵۰،۰۰۰ نفر رسیده و به یکی از مادر شهرهای ایران تبدیل شده است. در مقایسه با شهرهای بزرگ، کرج بیشترین رشد جمعیتی را داشته است. مساحت شهر از حدود ۳۹۰۰ هکتار در سال ۱۳۳۵، به حدود ۱۷،۰۰۰ هکتار در حال حاضر رسیده است. کرج شهری بوده است که ساختار اصلی و بافت آن، محصول تحولات سال‌های ۱۳۴۰ به بعد کشور و دستاوردهای دوران نوزایی در کشور است. اما چه عوامل و نیروهایی موجب این گسترش سریع شده‌اند و این گسترش سریع، چه اثری بر فرم شهر کرج داشته است؟ برسی نیروهای مؤثر بر دگرگونی شهری، می‌توان به آسیب‌شناسی این گونه شهرسازی کمک کند و پیچیدگی‌های این عوامل متعدد را بکاود. همچنین می‌توان تا اندازه‌ای قضاوت کرد که شهرسازی معاصر ایران تا چه میزانی در فرایند رشد و گسترش و هدایت یک شهر مؤثر بوده است. در ضمن با شناسایی نیروهای مؤثر بر رشد و گسترش کرج، این نیروها را در تهیی طرح‌های توسعه‌ی شهری بهتر لحاظ کرد تا میزان تحقق پذیری آن‌ها بالاتر رود. این مقاله با تحلیل تاریخی-تفسیری تلاش می‌کند به توصیف، اکتشاف و تا حدودی تبیین عوامل مؤثر بر دگرگونی فرم کرج پردازد.

فرم شهر و چگونگی تحول آن مورد توجه علوم و اندیشمندان مختلف بوده است. با این همه، به طور سنتی، مورخان معماری و شهرسازی Hack, 2017; Nagy, 1968; Kostof 1991, 1992; Duany and Talen,) 2013) و ریخت‌شناسان شهری (Kropf, 2009, 7-105; Whitehand, 2013) و (Moudon, 1997, 2006) در این زمینه بیشتر مطالعه داشته‌اند. اغلب مطالعات دگرگونی شهر، به توصیف آن یا اثر آن بر دیگر مسائل شهری پرداخته‌اند و در زمینه‌ی چرا بیشتر مطالعه داشته‌اند. شهری اقتضایی و اجتماعی حاکم بر روند تاریخی شکل‌گیری بافت شهری شده است. مکاتب مختلف ریخت‌شناسی شهری به فرایندهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی حاکم بر روند تاریخی شکل‌گیری بافت شهری کمتر پرداخته‌اند (Mohlvi ابیانه، ۱۳۹۰، ۱۵۹-۱۶۵). علی‌پور کوهی (۱۳۹۸، ۹۰) با تحلیل محتواهای نظریه‌های فرم شهری، یک دسته‌بندی از مطالعات فرمی براساس زمینه‌ها و رویکردهای مطالعه‌ی فرم شهری ارائه کرده است که شامل مطالعات بومی-اقليمی، تاریخی-جغرافیایی، اقتصادی-سیاسی، ریخت‌شناسی، زمینه‌ای- مکانی، عملکردی-رفتاری و ادراکی-اجتماعی است و با تأکید بر رویکرد ریخت-شناسی، شاخص‌هایی برای تحلیل فرم- ریخت‌شناسانه ارائه کرده است. چرخش رهیافتی حول مفهوم فضای اواخر دهه‌ی ۱۹۶۰ و مطالعات جامعه‌شناسانی چون فوکو، کاستلز (Castells, 1977) گیدنز و لوفور، پرداختن به ابعاد اجتماعی و سیاسی شهر و در هم تبیدگی آن با قدرت، ساختارهای اجتماعی (Giddens, 1984)، اقتصاد سیاسی فضا (-Har (Soja, 1989) ve, 2008; Harvey, 1985 و فرنگ جامعه (Lefebvre, 1991) توجه قرار گرفت. لفور فضا را محصولی سیاسی و اجتماعی می‌دید و تجلى مناسبات مختلف جامعه است (Massey, 1994). لذا فرم شهر مدام در حال شدن و بازتولید مداوم است. «این جهان نه از بطن تصاویر صرف ادراک بلکه از دل یکسری نیروها و مناسبات به صورتی متفاوت برساخته می‌شود» (داداش‌پور و بزدانیان، ۱۳۹۸، ۲). همچنین این چرخش فضایی باعث شد برای فرم شهر ابعاد فیزیکی، روان‌شناسی و اجتماعی قائل شوند (مدنی‌پور، ۱۳۸۴، ۱۷۳-۱۹۹) و فرایند توسعه و دگرگونی شهر به فرایندهای اجتماعی شهر گره‌زده شود. اما اینکه این فرایندهای اجتماعی چگونه تجسم فضایی می‌یابند، بسته به هر شهری متفاوت است و نمی‌توان به الگو سازی در این زمینه پرداخت. این مقاله، از نحوی تأثیر فرایند اجتماعی بر دگرگونی شهر و مؤلفه‌های آن سخن می‌گوید و تلاش دارد نشان دهد فرایندهای مختلف اجتماعی، چگونه

## پیشینه‌ی تحقیق

Cuthbert, ۱۹۸۷؛ مدنی‌پور، ۱۳۹۰) و نیروی سیاسی و قدرت (Dovey, 1991, 1999; Massey, 1991 2006). «فضای محصول نیروهای ایدئولوژیک، اقتصادی و سیاسی (قلمره قدرت) است که در پی تعیین، تنظیم و کنترل اعمالی می‌باشد که در میان و با از خلال آن واقع می‌شود (Zieleniec, 2007, 61). حبیب (A., ۱۳۸۵) فرم شهر را تبلور فضایی و شکلی حیات مدنی، اجتماعی شهر و فعالیت‌های جوامع شهری در مکان و زمان میداند که در ترکیبی از ذهنیت و عینیت، ماهیتی فرادو بُعدی یافته است. فرم شهر حاصل تعامل نیروهای بسیاری است که سه عنصر اصلی آن عوامل طبیعی، انسانی و مصنوع بوده است.

کاستف فرم شهر را به عنوان پدیده‌ای می‌دید که بازتابنده‌ی فرهنگ جامعه است. علاقه‌ی وی به فرم و مطالعه‌ی آن از جهت احتمالات رفتاری نیست، بلکه علاقه‌ی وی از بابت ظرف معنی‌بودن آن است و معنای معماری همواره در تاریخ و بستر فرهنگی مأوا دارد (Kostof, 1991, 9). اندیشمندان مختلف، به نیروهای مختلفی در فرایند شکل‌بخشی به شهرها اشاره کرده‌اند. از جمله: نیروهای طبیعی (سلطانی و نامداریان، Harvey, 2012؛ Carmo, 2003؛ Ellin, 2006 na)، نیروی اقتصادی (راجرز، ۱۳۸۷؛ Kostof, 1991, 1992)، نیروی اعتقادی

تبیین نحوه اثر نیروهای مؤثر بر دگرگونی شهر کرج با تأکید بر دوره‌ی زمانی ۱۳۴۰-۱۳۹۰

الزام آور می‌کند، همان‌نهاد برنامه‌ریزی ایتالیایی‌ها؛ ضوابط ساخت و ساز و دیگر راه‌کارهای قانونی؛ ابزارهای سرمایه‌گذاری تغییرات شهری، از جمله مالیات بر دارایی‌ها و مباحث اوراق قرضه؛ ساختار اجرایی شهر» (Kostof, 1991). هیلیر با تشریح نظریه‌های فوکو و هابرماس، به تبیین و تحلیل تعامل پیچیده قدرت با برنامه‌ریزی کاربری زمین پرداخته است (هیلیر، ۱۳۹۸).

### روش‌شناسی

این مقاله در یک مطالعه‌ی توصیفی- تحلیلی، به مرور ادبیات نظری دگرگونی فرم شهر پرداخته است و در این میان به مقوله‌ی نیروشناسی در ادبیات نظری دگرگونی شهر پرداخته است. برای توصیف، اکتشاف و تبیین نیروهای مؤثر بر تحولات شهر کرج، از راهبرد استقرایی و پس کاوی بهره برده است. با وجود بعید بودن مفهوم نیروهای مؤثر بر دگرگونی شهر، این مقاله از یافته‌های کریستین اشمید و همکاران (۲۰۱۵) برای معرفی این نیروها بهره برده است. ریشه‌های نظریه‌ای ایشان، نظریات هانری لوفور است که در سال‌های اخیر تأثیر شگرفی در تغییر رهیافتی فضا داشته است و درک معماران و شهرسازان را نسبت به فضا تغییر داده است. قرائت ایشان از دگرگونی شهری، با فرضیات و چارچوب نظری این مقاله همخوانی دارد و می‌تواند به توسعه‌ی ادبیات نظری این حوزه در کشور کمک کند. لوفور، با تفسیر فضایی از مفهوم «فرایند» و «چیز» مارکس، معتقد است دیدگاه‌های غالب پیرامون فضاء، با لحاظ نکردن روابط اجتماعی پنهان در فضاهای ما را به ورطه‌ی تلقی فضا به سان فضای «رُ خود» یا فضایی نفسی می‌اندازد (Lefebvre, 1991, 90). مارکس با دو اصطلاح «فرایند» و «چیز»، قائل به این امر شده است که کالاهای در یک فرایندی تولید شده و در یک لحظه‌ی خاص، به «چیز» بدل می‌شود. این مفهوم مارکس با عنوان بتوارگی تفسیر شده است. مارکس می‌پذیرد که هرچند کالاهای به سان «چیزهایی» مادی، به واسطه‌ی فرایند کاری تولید می‌شوند که مستلزم روابط اجتماعی خاصی است، اما خصلت چیزگونه گرایش به آن دارد تا بر فرایندهای اجتماعی بنیادین، به محض ورود کالاهای به زندگی روزمره، از راه بازار نقاب بزند (مریفیلد، ۱۳۹۶، ۲۶۶). نظریه‌ی کواتنوم نیز به سرشت دوگانه‌ی ماده و نور اشاره می‌کند: این سرشت همزمان، می‌تواند «ذره» یعنی «چیز» و «موج» یعنی نوعی فرایند یا جریان باشد. «در حالی که ماده همچون نوعی ذره عمل می‌کند، از توانایی بسط سرشت موجی اش به زیان سرشت ذره‌اش برخوردار است و بر عکس. در نتیجه دستخوش Capra, (۱۹۸۲, 3) مطالعه‌ی اشمید و همکاران، سه بردار را برای ویژه‌شدن یک شهر ذکر کرده‌اند: قلمرو، قدرت و تفاوت. برای تأمین اهداف مطالعه و یافتن مصادیق سه نیروی برشمرده، از تحلیل ثانوی (بلیکی، ۱۳۹۲، ۴۱) بهره برده شده که داده‌های مورد نیاز اغلب در قالب استناد فرادست شهرسازی و طرح‌های کلان مملکتی در خلال سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۰۰ تهیه شده‌اند. داده‌ها اغلب از محصولات اجتماعی (همان، ۲۵۴) و در

جوزف آسیبو از دو چرخش مهم در دگرگونی شهرها یاد می‌کند. چرخش اول در اوایل قرن نوزدهم بود. چرخش دوم به اعتقاد اوی اواخر قرن بیستم شروع شد (Le and Schmid, 2012, 16). در میان ریخت‌شناسان، الیویرا، از کارگزاران دگرگونی فرم ذکر می‌کند و آن را به دو بخش کارگزاران مستقیم (توسعه‌گران، معماران و پیمانکاران) و کارگزاران غیر مستقیم (برنامه‌ریزان و سیاستمداران) تقسیم می‌کند (الیویرا، ۱۳۹۸، ۳۵-۵۰). وی همچنین از فرایند توسعه نام می‌برد که شامل طرح‌ها و ساز و کار اجرای این طرح‌ها می‌باشد. کروف (۲۰۰۹) نیز در یک دسته‌بندی از دیدگاه‌های مختلف مورفولوژیک، چهار رویکرد را معرفی کرده است: تحلیل فضایی؛ پیکربندی؛ گونه‌شناختی فرایندی و رویکرد تاریخی- جغرافیایی (Kropf, 2009, 115-105). شیر یکی از مؤلفه‌های معرفت‌شناسی نظریه‌های ریخت‌شناسی را بحث تغییر می‌داند که در میان مکاتب مختلف ریخت‌شناسی به اشکال مختلف حضور دارد (Scheer, 2016, 11). نظریه‌های تغییر به چگونگی تغییر الگوهای در یک مکان می‌پردازد و نه چرایی تغییر آنها. این نظریه‌ها پیرامون پویایی تغییرات فیزیکی است و بیان می‌کند که شرایط غیر فرمی بسیار متغیری هستند که می‌توانند بر تغییرات فرمی اثر گذار باشد (جدول ۱). اما با وجود تفاوت قرائت‌های مختلف میان این مکاتب، نظریه‌های تغییر اشتراک‌آنی دارند: اول اینکه شهرها بر روی فرم فعلی و از طریق تکامل، تحول و پراکنش ساخته می‌شوند. دوم اینکه شرایط متنوعی هستند که می‌توانند تغییرات مشابهی ایجاد کند؛ سوم اینکه فرم‌های کالبدی مشخصی هستند که در یک مکان، نسبت به دیگر انواع فرم، ماندگاری بیشتری دارند، چهارم اینکه ماندگاری و دوام بعضی فرم‌ها، می‌تواند تغییرات را به تعویق بیاندازد نسبت به شرایطی که فرم ساخته شده تنها متأثر از نیروهای غیر کالبدی باشد.

در سال‌های اخیر گروههایی با مطالعه‌ی بین‌رشته‌ای میان حوزه‌های جامعه‌شناسی شهری، اقتصاد سیاسی فضا و مطالعات فرهنگی، به رابطه‌ی میان جنبه‌های کالبدی و جنبه‌های غیر کالبدی شهر علاقمند شده‌اند (Bentley, 1999; Dovey, 1999; Cuthbert, 2006). پدیده‌ی مشترک میان همگی آنها، اهمیت یافتن جنبه‌هایی از فرم شهر و تحولات آن بود که بر چرایی آن تأکید می‌کرد. مدنی پور معتقد است فرایند توسعه به مثابه فرایندی اجتماعی به بهترین شکل با پرداختن به کنش‌های فردی و ساختارهایی که این کنش‌ها را در بر می‌گیرند، درک می‌شود و این که درک این فرایند بدون پرداختن به بسترهای اجتماعی و فیزیکی که در آن شکل می‌گیرند، ناقص خواهد بود (مدنی پور، ۱۳۷۹، ۱۹۷). یکی از مؤلفه‌های مهم در چرایی تحول و تولید فرم شهر، قوانین، تصمیمهای و بازیگرانی است که به طور رسمی یا غیر رسمی با اعمال نفوذ خود، باعث تحول شهر و ساختار آن می‌شوند. «تاریخ اقتصادی و قانونی که ساخت شهرها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، موضوع کلان است. این می‌تواند شامل مالکیت زمین شهروی و زمین تجارتی باشد؛ عمل ملک فراوان یا خرید قهری، توان دولت برای تمیک دارایی خصوصی جهت استفاده‌ی عمومی است؛ موسسه‌ای که به صورت قانونی، طرح جامع را

جدول ۱- نظریه‌های تغییر فرم شهر در میان مکاتب مختلف ریخت‌شناسی. مأخذ: (Scheer, 2016, 11-13)

تغییر	نظریه‌های انطباقی، ماندگاری، شهر به مثابه اندامواره <sup>۵</sup>	ایتالیایی فرایند گونه‌شناختی، پخشابش گونه‌ها در فضا، قطعات <sup>۶</sup> ، اختلال <sup>۷</sup> ، تکمیل <sup>۸</sup>	انگلیسی خاستگاه، چرخه‌های تغییر	Space Syntax تکامل <sup>۹</sup> ظهور <sup>۱۰</sup> ، پیش-	آمریکای شمالی آغازگر <sup>۱۱</sup> انقطاع <sup>۱۲</sup> ، سلسه موتاب
				گویانه <sup>۱۳</sup> مولد <sup>۱۴</sup>	زمانی <sup>۱۵</sup> ، تکامل ماندگاری <sup>۱۶</sup>

افراد گروههای مختلف ساکن در شهر مجموعه‌ای از معیارها و شاخص‌ها نیاز است تا از آن طریق بتوان موقعیت مکانی و نحوه استقرار و وضعیت اجتماعی-اقتصادی این گروه‌ها را تعیین کرد. در این خصوص، می‌توان صدها معیار و شاخص را ذکر کرد. بدینهی است سطح دسترسی به اطلاعات و نقش و اهمیت هر یک از این اطلاعات دامنه‌ای این معیارها و شاخص‌ها را محدود می‌کند. در تصویر ۲، معیارها و شاخص‌هایی که برای این طرح لحاظ شده‌اند آورده شده است و البته به دلیل محدودیت، ذکر همه‌ی ۸۲ شاخص فرعی در این مقاله مقدور نیست.

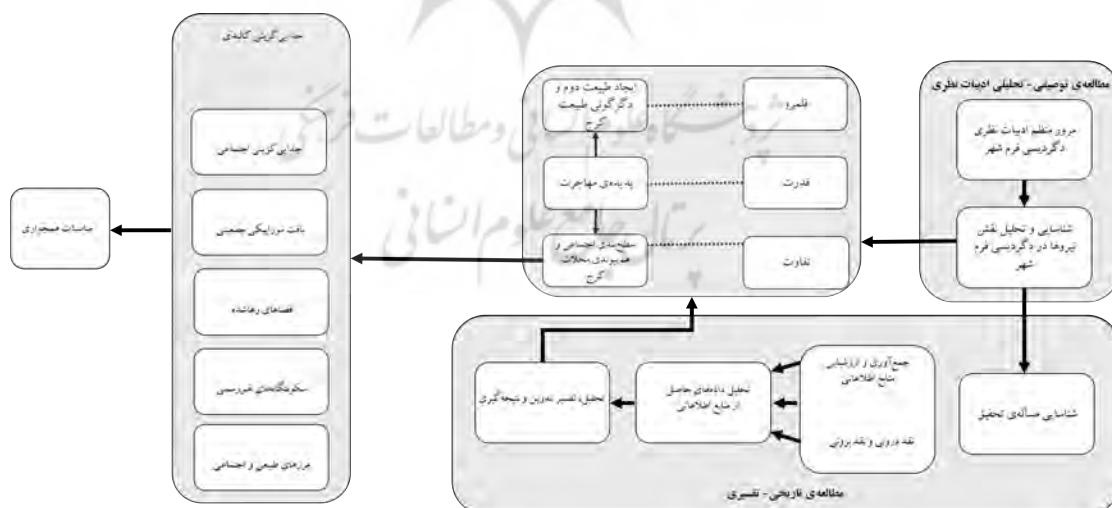
### ۱-مبانی نظری

در مطالعه‌ای که در دانشگاه ETH زوریخ و در استودیو بازل این دانشگاه در سال ۲۰۱۵ با موضوع مفهومی به نام ویژه‌بودن انجام شد، و از سه نیرو نام برده می‌شود که باعث می‌شود هر شهر برای خودش ویژه شود: قدرت<sup>۱۶</sup>، قلمرو<sup>۱۷</sup> و تفاوت<sup>۱۸</sup>. آنها معتقدند این سه مفهوم، عوامل اصلی دگرگونی یک شهر و مهم‌ترین عوامل متفاوت‌شدن شهرهای امروز هستند (Diener et al., 2015, 23).

### قلمرو

قلمرو<sup>۱۹</sup> پایه‌ای و شروعی است برای شهری‌شدن و دگرگونی طبیعت به «طبیعت دوم». منظور از طبیعت دوم، ارتباطات و نقاطی است که به واسطه‌ی ایجاد مراکز و اتصال آنها به مناطق اطراف ایجاد می‌شود. تنافض اصلی در فرایند شهری‌شدن، هم‌زمانی ثبات و حرکت است. «شهری‌شدن تولید طبیعت دوم است. تاریخ شهرنشینی تاریخ اجتماعی تولید فضای انتزاعی است که فضای طبیعی را به فضای انتزاعی تبدیل می‌کند. در این فرایند، طبیعت اساساً تغییر می‌کند و به چیزی جدید تبدیل می‌شود»، اشمید، شهرنشینی را فرایندی می‌داند که آغاز آن،

قالب اسناد، مدارک منتشره (سرمد و بازرگان، ۱۳۸۸، ۱۲۴) گزارش‌ها و تغییراتی است که طرح‌های مختلف و تحرکات اجتماع، بر شهر کرج گذاشته‌اند. سپس به کمک روش تحلیل تاریخی- تفسیری، به تحولات صد این داده‌ها و شناسایی نیروهای مؤثری پرداخته است که تحولات صد سال گذشته‌ی کرج را رقم زده‌اند (تصویر ۱). تحلیل و ارزیابی مؤلفه‌های «قلمرو» و «قدرت» در دگرگونی شهر کرج به کمک تحلیل تاریخی صورت می‌پذیرد. مراحل توصیف و تحلیل داده‌ها عمده‌ای هم‌زمان انجام شده است و عمده‌ی اسناد مورد استفاده، طرح‌های جامع، تفصیلی و دیگر طرح‌های شهری است که برای شهر کرج تهیه شده است. به منظور تبیین مؤلفه‌ی تفاوت در فرم شهر کرج، تلاش شده است، با تحلیل دموگرافیک شهر کرج، سطح‌بندی اجتماعی محلات کرج انجام شود و به این سؤال پاسخ گفته شود که افزایش ناگهانی جمعیت و پیامد آن گسترش سریع این شهر، آیا موجب اندرکنش اجتماعی شده است و به عبارت بهتر آیا این تغییر محیط طبیعی و «یجاد طبیعت دوم» متأثر از مؤلفه‌ی قدرت، به ظهور مؤلفه‌ی «تفاوت» انجامیده است؟ با این هدف، تلاش شده است به کمک تکنیک چیدمان فضای هم‌پیوندی محلات بررسی شود تا ارتباط سطح‌بندی اجتماعی و هم‌پیوندی ارزیابی شود. از آنجا که یکی از مهم‌ترین علتهای تحول شهر کرج، در اثر مهاجرت بوده است، با تحلیل چیدمان فضای هم‌پیوندی مناطق مختلف کرج بررسی شد و با استفاده از داده‌های نفوس و مسکن، و ده شاخص اصلی اقتصادی- اجتماعی و ۸۲ شاخص فرعی، با استفاده از سیستم اطلاعات مکانی، به تحلیل دموگرافیک محلات مختلف شهر کرج پرداخته شده است و تلاش شده است ساختار اقتصادی- اجتماعی کرج شناسایی شده و سطح‌بندی محلات را انجام دهد که در این سال‌ها به واسطه‌ی مهاجرت، موجب گسترش شهر کرج شده‌اند. برای تشخیص وضعیت و شناسایی ویژگی‌ها و ساختار اجتماعی- اقتصادی



تصویر ۱- روش و فرایند تحقیق.



تصویر ۲- شاخص‌های سطح‌بندی اقتصادی- اجتماعی محلات.

حکمرانی شهری چاپ شده است به سه گانه‌ای تحت عنوان قدرت، عمل و اعمال نفوذ اشاره کرده است. کرمونا با یک نگاه اقتصاد محور، قدرت را در دو سطح عمومی و بازار دیده است (Carmona et al., 2018). این تلقی که قدرت را از سرمایه جدایپذیر می‌نماید، نشأت گرفته از مفهوم مارکس از قدرت است؛ اما فوکو، قدرت را در هم تبیید با مفهوم داشت می‌داند. کاتبرت معتقد است یک رابطه‌ی نزدیک میان جامعه، کنترل و سرکوب وجود دارد. به عزم او، ماهیت چنین کنترلی با تکثیر سریع نظامهای فناورانه، بوروکراتیک و قوانین مرسوم که زندگی اجتماعی از طریق آنها اداره می‌شود تغییر می‌کند. کیفیت نهفته‌ی این کنترل‌ها هم به لحاظ شکل و هم به لحاظ محتوا، طی قرن گذشته، از فیزیکی به روانشناسی، از جسم به ذهن، از زور به اقتاع، از سلطه به مذاکره، از مصرف فعال به اجابت منفعل تغییر کرده است (کاتبرت، ۱۳۹۵، ۱۰۱). یا بنتلی نیز به نقش قدرت در شکل‌بخشی به شهرها اشاره کرده است (Bentley, 1999, 53-80). بنتلی با توجه به اهمیت هر کدام از عوامل شکل‌دهنده شهری، فرایندهایی را ذکر می‌کند. از «شکل‌دهنده قهرمانانه» نام می‌برد که بر این بینش استوار است که فرم ساخته شده از تلاش عده‌ای مشخص (همچون معماران) ایجاد می‌شود. این عده فرم را پیشنهاد کرده و دیگران آن را اجرا می‌کنند. شکل پیچیده‌تر این قضیه آن است که مداخله‌گران ایجاد فرم را بازیگران متعددی می‌دانند که حاصل بوسیله نوعی «بازی قدرت» میان آن‌ها به دست می‌آید. فرم شهر، تجلی قدرت برتر و تلاش هژمونی برای سلطط بر فضای است. «طرح شهری یک ابزار سیاست طبقاتی، همچنین روشنی با اهمیت برای کنترل و آزادی اجتماعی است. (طراحی شهری) فضایی را به وجود می‌آورد که ایدئولوژی‌های سیاسی در آن، به شکل عینی رخ می‌دهد (کاتبرت، ۱۳۹۵, ۹۷). با وجود تلقی‌های گوناگونی که پیرامون مؤلفه‌ی قدرت وجود دارد، تجسم آن در فرم شهر را در قالب نیروهای مختلفی چون نیروی اداری، نیروی سیاسی و نیروی اقتصادی دید (سلطانی، نامداریان، ۱۳۸۹).

### تفاوت

مفهوم تفاوت تاریخی طولانی دارد. این مفهوم در زمینه‌های گوناگون و سییعی استفاده شده است. اما اولین بار لوفور به ارتباط مفهوم تفاوت و شهر اشاره کرده است (Schmid, 2015, 302). باید تفاوت را با ناهمانگی<sup>۳۲</sup> و تنوع<sup>۳۳</sup> تمایز کرد. مسئله آن نیست که تنوعی از مردم و چیزها در یک زمان در یک مکان حاضر باشند؛ بلکه مسئله، اندکنش بین آنهاست. بعدتر لوفور، میان تفاوت کمینه<sup>۳۴</sup> و تفاوت بیشینه<sup>۳۵</sup> و همچنین تفاوت القاء شده<sup>۳۶</sup> و تفاوت تولید شده<sup>۳۷</sup> تمایز گذاشت (Lefebvre, 1991, 395-396). تفاوت‌ها به واسطه‌ی برهم‌کنش میان اجزاء مکان‌ها و مردم ایجاد می‌شود. جنبه‌ی کلیدی در این مبحث، گفتمان (دیالکتیک) باز و بسته است و این سؤال که آیا فرهنگ شهری به روی تفاوت‌هایش باز است که اینکه توسعه‌های شهری به فرایندهای بسته و جدایی‌گرینی منجر می‌شود (همان). «فضای شهری، به شواهد بسیاری از فضاهای شهری بزرگ، نه فقط صحنه‌ای برای مبارزه‌ی اجتماعی فراهم می‌آورد، بلکه همچنین تجسم نمادین غایی از تضادها، آرزوها و ارزش‌های نسل‌های گذشته است» (کاتبرت، ۱۳۹۵, ۹۷). «تفاوت‌ها گونه‌های مختلف طبقه‌بندی شهری را شامل می‌شود: شهریت یک شهر ممکن است نه فقط در توانایی آن شهر در تاب آوری در برابر تفاوت‌های

تغییر طبیعت و ایجاد طبیعت دوم است. طبیعت دوم نتیجه‌ی افعال اجتماعی برای مناسب‌سازی طبیعت برای منظورهای مختلف خود می‌داند (Schmid, 2015, 293). اشمید اولین حرکت انسان‌ها برای تغییر طبیعت نخستین راه، کشاورزی می‌داند که حتی الگوی کشاورزی می‌تواند بر قلمرو (طبیعت دوم) اثر بگذارد. تولید محیط ساخته شده با ساختارهای مادیاشر امکانات تازه‌های از ارتباط، تعامل و همکاری را ایجاد می‌کند؛ در عین حال این زیرساخت‌ها شخصیت قلمرو را برای مدت طولانی ثابت می‌کند (همان، ۲۹۱). با پیشرفت صنعتی‌سازی، فربیکار با منطق جهانی و خردگرآ رشد می‌کند که موجب قطبی‌سازی جامعه می‌شود. اجزاء متمایز و برجسته و به دنبال آن، مؤلفه‌های متمایز کننده‌ی مکان محو می‌شوند. همزمان، تغییرات اساسی از دل این توسعه ایجاد می‌شود: مردم تحرک پیدا می‌کنند؛ وابستگی شان به زمین، امارا معаш و رسوم سنتی قطع می‌شود. باشندگان، از راه‌های دور و نزدیک با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و ارتباطات و اندرکنش‌ها تسهیل می‌گردند و همه‌ی این‌ها به یک مفاهیم، آشنایی و آگاهی از یکدیگر منجر خواهد شد. متأثر از این دگرگونی‌ها، تفاوت‌ها ظهور خواهد کرد (Lefebvre, 1970, 64-65 & 127-128). ماسک هورکهایم در این باره می‌گوید علم آدمی را بر چیزی مسلط می‌کند که پیش‌تر به نظر می‌رسید کاملاً تحت سلطه‌ی نیروهای مهیب و مافق بشری است. خوف از طبیعت در مقام موجودی سترگ و پیش‌بینی ناپذیر جای خود را به اعتماد و اتکا به فرمول‌های انتزاعی داده است (فرهادپور و اباذری، ۱۳۸۶).

### قدرت

مقصود از قدرت، قوانین و فرایندهایی است که ساخت محیط و استفاده از زمین را تنظیم می‌کند. قدرت، تنها به آین نامه‌ها و ضوابط شکل‌بخشی به شهر اشاره ندارد. بلکه، قوانین ناآنوسنه، بازی‌های پنهان، قدرت‌های در سایه و حتی امور غیرقانونی مؤثر را نیز شامل می‌شود. «قوانين و فرایندهای از نیروهای اجتماعی سرچشمه می‌گیرند که اشکال مشخصی از قوانین قلمرو را ایجاد کرده و توسعه می‌دهد؛ قوانینی که می‌توانند رسمی یا غیر رسمی باشند با در نظر گرفتن این نکته که قوانین بازی که بر اساس آن محیط شکل می‌گیرد یا شروع به شهری‌شدن می‌کند هرگز برابر نیستند. آنها همواره در یک تعادل متناقض میان درونی و بیرونی، سنتی یا مدرن، قانونی یا غیر قانونی هستند» (Schmid, 2015, 293).

این تلقی از قدرت، ارتباط تنگاتنگی با ایدئولوژی نیز دارد. «قدرت میانجی‌ای است که ایدئولوژی‌ها از طریق آن عمل می‌کنند و چگونگی شکل‌گیری، کسب، تاصاحب، سوء استفاده و تحریف قدرت برای درک ایدئولوژی اساسی است (Lukes, 1986). «طراحان شهری با مجموعه‌ی کاملی از ساختارهای ایدئولوژیک، آشکار یا پنهان بمباران می‌شوند، از پیشرفت سراسری سرمایه‌داری جهانی گرفته تا آموزش‌ها و باورهای خودشان. اگر چه دخالت ایدئولوژیکی در سطح شهری یک روند نامحسوس پیچیده است، با این همه در نهادهای دولتی مادیت می‌یابد و در آنها تبیید شده و تحت سلطه‌ی نظام حقوقی قرار دارد و بیانگر تأثیر بخش خصوصی در تمامی طیف اقتصادی است (کاتبرت، ۱۳۹۵, ۹۹). در کتابی که کرمونا در سال ۲۰۱۸ منتشر کرده است نیز، به مفهوم نیروها در فرایند تحول شهرها اشاره می‌کند. این کتاب که تحت عنوان

و مؤلفه‌ی تفاوت که به اندکنش عوامل اشاره دارد در سر دیگر طیف.  
مؤلفه‌ی قدرت نیز در میانه قرار می‌گیرد (تصویر ۳).

این سه گانه با اشاره به نظریه تولید فضای هانری لوفور مطرح شد است. با عنایت به این نظریه، می‌توان دگرگونی فرم شهر را متأثر از سه بعد اصلی دانست: کردار فضایی، اشاره به جنبه‌های عینی و ادراک شدنی اقداماتی است که موجب می‌شود طبیعت دوم ایجاد گردد. از سوی دیگر، بازنمایی فضای شامل نیروهایی است که مسئولان و متخصصان فضا بر سرنوشت فرم شهر اعمال می‌کنند و موجب دگرگونی آن می‌گردند. و فضای بازنمایی، اندرکنش‌های اجتماعی و رفتارهایی است که موجب یک عمل جمعی می‌شود و تصمیمات مسئولان را تحت تأثیر قرار دهنند. مدل مفهومی و نحوی اثر سه نیروی برشمرده (قلمرو، قدرت و تفاوت) در تصویر ۴ آمده است.

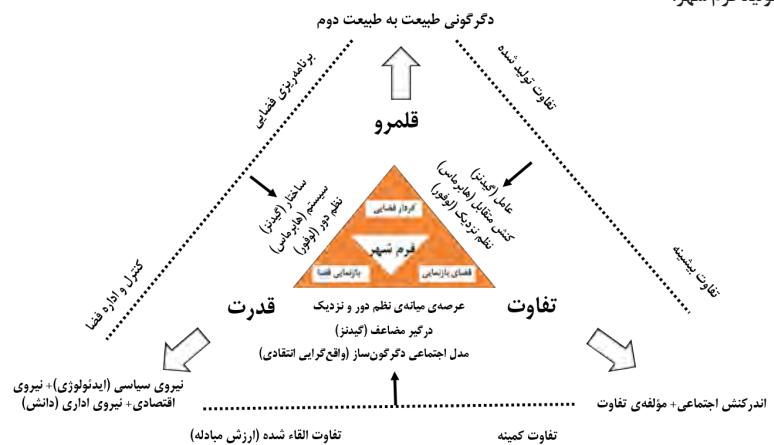
مطالعه میدانی  
قلمر و

خاستگاه اصلی شهر کرج، نیروی طبیعی بوده است. هسته اولیه شهر در جوار رودخانه کرج و با حفظ فاصله محيط زیستی و احترام به بستر طبیعی این رودخانه در محدوده‌ای به نام مصباح شکل گرفته است. باغات سرسبیزی که در زمان شکل‌گیری این مرکزیت وجود داشته به همراه وجود عناصر مذهبی، همچون مقبره «امامزاده حسن» و «کاروانسرای شاه عباسی» و نیز حمام مصباح، نشان‌دهنده بسترساز زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی است. شاردن در سفرنامه‌ی خود، به کاروانسرای عباسی و رود کرج اشاره کرده است (شاردن، ۱۳۷۲). شهر

دروونی ارزیابی شود، بلکه آن شهر چگونه از این تفاوت‌های درونی در ترکیب با یکدیگر، به عنوانی موتور محركه‌ی توسعه‌ی خود بهره می‌گیرد (Meili, 2015, 26). برخی معتقدند تقسیم‌بندی شهر به پهنه‌ها، فرهنگ‌ها و بستر اعمال مختلف، برای توصیف یک کیفیت شهری کافی نیست. به یک معنا، شهرها نتیجه‌ی آن چیزی هستند که در حوزه‌های مختلف بین تفاوت‌ها روی می‌دهد آن دارد. تقریباً یک نیروی برهمنزende (آنارشی) است که در ذات جامعه‌ی شهری است. غیر ممکن است که شهر را بی‌حرکت کرد- اگر آن را سنجاق کرد تخریب می‌شود. اما حتی بعد از آن، واقعیت شهری، تمایل دارد خود را احیا کند (Lefebvre, 1991, 386). در میان اندیشمندان تحولات اجتماعی، یک دوگانه تکرار شده است: از یک سو، تحولات جامعه متأثر از ساختارهایی است که فعالیت‌های افراد و عامل‌ها را هدایت می‌کند و از سوی دیگر، برخی بر اهمیت رفتار عامل‌ها تأکید کرده‌اند. گیدنر نیز با اشاره به دوگانه‌ی ساختار- عامل، به اثرگذاری این دو در تحولات جامعه اشاره کرده است (گیدنر، ۱۹۸۴). این دوگانه در آراء دیگر نظریه‌پردازان نیز تکرار شده است. اشاره‌ی لوفور به نظم دور و نظام نزدیک (۱۹۹۱)، نظریه‌ی کنش متقابل هابرمانس، درگیری مضاعف گیدنر (۱۹۸۴)، فعالیت اجتماعی دگرگون ساز در فلسفه‌ی واقع‌گرایی انتقادی (۱۹۹۴)، از جمله‌ی دوگانگی‌ها بوده است. این مقاله، برای حل این دوئیت مهم، تلاش می‌کند سه‌گانه‌ی مطرح شده (قلمرو، قدرت و تفاوت) را پیشنهاد کند. در این سه‌گانه، نیروهایی همچون قلمرو، که ساختار طبیعت را دگرگون می‌کنند در یک سر طیف قرار می‌گیرند



تصویر ۳- جایگاه ساختار- عامل در تولید فرم شهر.



#### تصویر ۴ - مدل مفهومی تحقیق.

تبيين نحوه اثر نيروهای مؤثر بر دگرگونی شهر کرج با تأکيد بر دوره‌ی زمانی ۱۳۹۰-۱۳۳۵

می‌شد: املاک و مستغلات خصوصی، زمین‌های سلطنتی، وقفی، موات و زمین‌های بایر. آبراهامیان نیز به قدرت‌گیری اشرف و زمین‌داران در خلال سال‌های ۱۳۲۰ تا ۱۳۳۲ اشاره کرده است (آبراهامیان، ۱۳۹۵، ۱۸۳-۱۹۳). یکی از نقاط عطف دگرگونی شهر کرج و سنگبنای شهر تحول آن تا امروز، هسته‌ای است که در کنار هسته‌ی ابتدایی شهر شکل می‌گیرد. این هسته خود به بخشی از ساختار شهر تبدیل شده است. بخش خصوصی و سرمایه‌گذاران آن، سنگ بنای بخش مهمی از ساختار کرج را نهاده است. شکل‌گیری محلاتی چون جهانشهر، چهارصد دستگاه، گوهردشت از جمله سرمایه‌گذاری بخش خصوصی است. محلات جهانشهر، کوی کارمندان، محلی چهارصد دستگاه که در ابتدای آن را «جهان آباد» یا کوی کارگران جهان چیت نامیده بودند، در ضلع جنوبی کارخانه جهان چیت قرار دارد. خیابان بهشتی در این تقسیم‌بندی نقش یک مرز را بازی می‌کند. در سمت جنوب این خیابان کارخانه‌های جهان چیت، روغن نباتی جهان و ۴۰۰ دستگاه قرار دارند و در شمال این خیابان جهانشهر. در نقشه<sup>۲</sup>، بخشی از محلات مرکزی شهر کرج که محصول سرمایه‌گذاری بخش خصوصی است تصویر شده است. علاوه بر سرمایه‌گذاری خصوصی، اراده‌ی حکومت، بر توسعه‌ی صنعتی در جنوب کرج بود. «از سال‌های ۱۹۳۰، شهر کرج به نقطه‌ی کانونی توسعه‌ی ملی تبدیل شد و زمینی به مساحت ۲۱۶ هکتار، در جنوب دهکده‌ی کرج و نزدیک ایستگاه راه‌آهن به این منظور اختصاص یافت که بنا بود کارخانه‌ی ذوب آهن نیز در آن احداث شود که نیمه کاره ماند. این ناحیه، بزرگ‌ترین مرکز صنعتی کشور بود و ۲۰ درصد تولید ناخالص ملی را به خود اختصاص داده بود.»

نقش قدرت در گسترش پس از ۱۳۳۵ «موتور اصلی دگرگونی‌ها (ایران در سده‌ی بیستم) دولت مرکزی بوده است» (آبراهامیان، ۱۳۹۵، ۱۵، ۱۳۳۵). دگرگونی فرم شهر کرج در خلال سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰، پیوند ناگستینی با تحولات شهر تهران دارد. از آنجا که تهران، بازنمون تحولات اقتصادی- سیاسی کشور ایران است، انعکاس تصمیمات کلان، نقش بسیار مهمی در رشد انفجاری کرج داشته است. به عبارتی، نیروی سیاسی، اصلی ترین نیروی دگرگونی شهر کرج است. لذا تعمق در تحولات فضایی شهر کرج، بازنمودی است از این نقش دولت مرکزی. آبراهامیان به برسی «چگونگی جایگزین شدن حاکمیتی پاتریمونیال (شاهنشاهی) با دولتی بورکراتیک را تشریح کرده است.



نقشه<sup>۲</sup>- موقعیت احتمالی زمین‌های کارخانجات بخش خصوصی و محله‌های کارکنان در دهه ۱۳۴۰ به بعد.

کرج دربردارنده‌ی پدیده‌های مهم طبیعی است. چونان که وجهه تسمیه کرج را به موقعیت آن نسبت به کوه البرز نسبت داده‌اند. اما زمانی که انسان‌ها محلی را برای سکونت اختیار می‌کنند در یک تعاملی با آن قرار می‌گیرند و با طبیعت آن محل مفاهeme‌ای را برقرار می‌کنند. یا آن‌گونه که لوفور اشاره می‌کند، شروع به ایجاد طبیعت دوم می‌کنند. یکی از دلایل مهم سکونت در این منطقه، نزدیکی به آب و رودخانه‌ی کرج است. این موقعیت، زمینه را برای کشاورزی، سکونت، خدمات و در نهایت تمدن فراهم نماید. نامداریان و همکاران، نحوه اثرگذاری رودخانه بر توسعه‌ی شهری را با توجه به نقش زاینده‌رود در دگرگونی شهر اصفهان مطالعه کرده است. وی به نقش مادی‌های اصفهان در دگرگونی‌های دوره‌های مختلف اصفهان پرداخته است. اینکه این مادی‌ها بر مکان‌بایی محلات، استخوان‌بندی اصفهان صفوی و حتی الگوی خیابان‌های شهر اصفهان تأثیر گذاشته است (نامداریان و دیگران، ۱۳۹۵، ۲۰۷-۲۲۸).

شهر کرج به لحاظ نزدیکی به رودخانه و بهره‌برداری از آب برای کشاورزی، مشابهت‌هایی با اصفهان دارد. بنا به منطق و استدلالی که در مقاله‌ی ذکر شده آمده است، ساکنان کرج برای آبیاری مزارع و باغ‌های خود، می‌بایستی از آب رودخانه استفاده کنند. به همین دلیل با احداث نهرهایی، آب رودخانه را تا مسافت دورتر هدایت می‌کردن. این نهرها به مثابه لبه‌هایی، در فرم شهر ماندگار شدند و هنوز هم رد آنها باقی است و الگوی خیابان‌های شهر کرج را متأثر کرده است. دونهر کمال آباد در شمال و حسین‌آباد در جنوب که به صورت شعاعی از رودخانه منشعب شده‌اند، و رود دره‌ی دلمبر در ضلع غربی شهر این وظیفه را به عهده داشته‌اند (نقشه<sup>۱</sup>).

## قدرت

گسترش‌های پیش از ۱۳۳۵ «در ایران تغییرات سیاسی با تغییرات وسیع مالکیت همراه بوده است؛ زیرا که زمین همیشه‌ی اوقات موضوع اصلی برد و باختی اقتصادی و سیاسی به شمار می‌آمد» (هورکاد، ۱۳۸۸، ۸۰). زمین بیشتر، نشان‌دهنده‌ی قدرت بیشتر یک ایل و تبار بوده است. «سنت زراعی روابط ارباب و رعیتی، هر چند با تغییراتی، در دوره‌ی ۱۳۰۰- ۱۳۳۰ تداوم یافت و در واقع زمینداری خصوصی گسترش و ثبات یافت (الشرف، بنوعزیزی، ۱۳۷۲، ۱۰۳). مدنی‌پور در توضیح دگرگونی شهر تهران، به فرایند کالایی شدن زمین و مراحل شکل‌گیری زمین و توسعه‌ی املاک و مستغلات در قرن حاضر اشاره کرده است (مدنی‌پور،



نقشه<sup>۱</sup>- مسیر نهرهای مهم کرج در سال ۱۳۴۰.

فراگیر و گستردۀ تحقق بخشید» (آبراهامیان، ۱۳۹۵، ۲۲۶). ایجاد چنین دولتی با اتکا به درآمد نفتی صورت پذیرفت و «ایران به دولتی نفتی، یا به تعییر بعضی به یک دولت رانتی به معنای واقعی کلمه تبدیل شد» (همان). این تمرکز گرایی، تجلی فضایی نیز یافته بود و موجب شد بسیاری از سرمایه‌ها و درآمدهای نفتی به سمت تهران گسیل داده شوند. به این اراده حاکمیت، قانون اصلاحات ارضی را نیز افزود. یکی از دلایل این اراده، سیاست حد فاصل سال‌های ۱۳۳۲ تا ۱۳۴۲، تشییت قدرت ناشی از کودتای ۲۸ مرداد ۳۲ بود که آبراهامیان آن را سیاست تشییت قدرت نامیده است (آبراهامیان، ۱۳۹۲، ۳۸۲، ۳۸۲). در کنار قانون اصلاحات ارضی، که مناطق روستایی کشور را تغییر می‌داد، برنامه‌های توسعه‌ی پنج ساله نیز که در سازمان برنامه و بودجه طراحی شده بود انقلاب صنعتی کوچکی به همراه داشت (آبراهامیان، ۱۳۹۵، ۳۴۱). نمود این تغییرات در میزان شاغلین شهر کرج در حد فاصل سال‌های ۱۳۴۵-۱۳۳۵ نیز پیدا بود. در این سال‌ها، درصد افراد شاغل در حوزه‌ی کشاورزی دو برابر شده و درصد آنها میان کل افراد شاغل کاهش یافته، در حالی که در حوزه‌ی صنعت، افراد شاغل پنج برابر شده‌اند (توسعه و عمران، ۱۳۵۱، ۲۱). در نتیجه‌ی دیدگاه تمرکز گرایانه‌ی دولت مرکزی، سیاست‌های صنعتی سازی، انقلاب سفید، افزایش چند برابری قیمت نفت و بنا به آنچه آبراهامیان سیاست توسعه‌ی نامتوازن نامیده است (آبراهامیان، ۱۳۹۲-۳۸۲، ۴۱۲-۴۱۳)، مهاجرت‌ها تشدید شد و همزمان نابرابری‌های اجتماعی نیز فزونی یافت. شکل گیری سکونتگاه غیررسمی نابرابری اجتماعی است. تپه‌ی مرادآب از اویل ۱۳۵۱ نمودی از این نابرابری اجتماعی است. طرح تفصیلی کرج که در سال ۱۳۵۳ تهیه شد، جمعیت شهر کرج را ۹۵,۴۳۲ نفر برآورد کرده است و جمعیت این تپه را ۴۹,۶۴۵ نفر عنوان کرده است. به عبارتی سکونتگاه غیررسمی تپه مرادآب، ۳۴ درصد کل جمعیت کرج را تشکیل میداده است (توسعه و عمران، ۱۳۵۳، ۷). پیدایش این سکونتگاه‌ها، ریشه‌های متعددی دارد. اما نادیده انگاری سیاست‌های شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری، خود به این مسئله دامن زده است. بیات معتقد است از دهه‌ی ۱۳۲۰، با شروع به کار برنامه‌ریزی شهری، نظام محله‌ای سابق جایش را به یک گلگوی طبقاتی متکی بود. گروه‌های منطقه‌ای داد که عمدتاً بر نوعی جداسازی طبقاتی متکی بود. گروه‌های کم درآمد همواره در طرح‌های جامع شهری نادیده گرفته می‌شدند (بیات، ۱۳۹۱، ۵۷). با وجود تحولات دهه‌ی پنجاه و انقلاب اسلامی، طرح جامع کرج فرصت تحقق نیافت. هر چند که عدم توجه به واقعیات جامعه در طرح‌های جامع، خود یکی از عوامل تحقق انقلاب اسلامی بود. «مسائل مربوط به املاک غیرمنقول، نقش طرازوی در انقلاب اسلامی ایران ایفا کرده بود» (هورکاد، ۱۳۸۵، ۱۳۲). با وجود تقاضای بیش از اندازه برازیمین و مسکن، در سراسر تاریخ کشور بی‌سابقه بود. طی چند ماه، دهها هزار خانه‌ی شخصی، بدون اخذ مجوز بر روی زمین‌های خالی که به جبر اشغال شده بود، به شیوه‌ای آبرومدانه و قابل قبول ساخته شد (همان). بعد از گذشت دو سال از انقلاب اسلامی، قیمت زمین و مسکن دوباره اوج می‌گیرد. در خلاء برنامه‌ریزی و نظارت بر شهرها، عمل‌گسترش کرج نوعی آشفتگی را تجربه کرد. جمعیت رجایی شهر در یک دوره دهساله (۱۳۵۵ تا ۱۳۶۵) از ۸,۰۰۰ نفر به ۱۱۷,۰۰۰ نفر رسیده

الگویی که در آن مرکز، پیرامون را تحت سلطه‌ی خود قرار می‌دهد» (آبراهامیان، ۱۳۹۵، ۲۴). با موج افزایش جمعیت، در دهه‌های میانی قرن چهاردهم، و هم‌جاواری شهر کرج با پایتخت ایران و کمرنگ‌شدن امراض معاش وابسته به روش‌های سنتی از قبیل زراعت و دامپروری در نقاط مختلف ایران، پدیده مهاجرت افتداده و در بازه کوتاه زمانی گسترش می‌یابد. طرح جامع سال ۱۳۵۱، عوامل زیر را به عنوان دلایل رشد سریع کرج، حد فاصل سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۵۱ می‌داند: نزدیکی کرج به پایتخت، ارزانی زمین نسبت به شهر تهران؛ ارزانی کرایه مسکن نسبت به تهران؛ ایجاد کارخانه‌های بزرگ و کوچک در داخل و اطراف در ده سال گذشته؛ مساعدبودن آب و هوا و دسترسی به مواد غذایی که نسبتاً از شهر تهران ارزان‌تر می‌باشد، گذشتن شاهراه به شمال و غرب کشور و با در نظر گرفتن موارد فوق می‌توان گفت از عده کسانی که برای کاریابی به تهران روی می‌آورند، قسمتی از آنها کرج را به تهران رجحان می‌دهند (توسعه و عمران، ۱۳۵۱، ۷).

بررسی جدول ۳ نشان می‌دهد که شهر کرج در دوره ۵۵ ساله (۱۳۳۵-۹۰) از یک شهر کوچک با جمعیت ۱۴,۵۰۰ نفر با میزان رشد سالانه ۸/۹ درصد به یک شهر با جمعیت ۱,۷۵۹,۳۱۴ نفر ارتقاء پیدا کرده است. در میان شهرهای بزرگی مانند تهران، مشهد، اصفهان، تبریز، کرج، شیراز، اهواز و قم، این شهر با میزان رشد ۸/۹ درصد در دوره (۱۳۳۵-۹۰) رشد جمعیت بیشتری داشته است. اوج این رشد در دوره (۱۳۶۵-۷۵) با میزان ۱۳/۱ درصد بوده است. مساحت بافت شهری، در دوره ۴۰ ساله ۴۵ تا ۸۵، بیش از ۶۳ برابر شده است (رازقی و همکاران، ۱۳۹۰، ۸۳). جذب جمعیت کرج با دلایل و مقصودهای متفاوت و بعضاً متعارضی صورت می‌گرفت. از یک سو، بخشی از جمعیت سربریز تهران در آن اقلامت می‌کردد. هورکاد، تهران پس از انقلاب را شاهد ظهور یک جومه‌ی واقعی می‌داند که مشکل از روستاها بود که شهرنشینان تهرانی در آن اقامت اختیار کردن و همچنین شهرهایی که به شتابی بی‌سابقه در سراسر تاریخ ایران، به راه توسعه افتادند. وضع اراضی واقع در فضاهای پیرامونی کرج، چون شهر سپاه (گلشهر سابق) و یارچائی شهر (گوهردشت سابق) که در مجال نزدیک به پانزده سال از حالت اراضی بایر و یا روستائی به هیأت شهرهایی گاه ۲۰۰ هزارنفری تغییر وضعیت دادند (هورکاد، ۱۳۸۸، ۱۶۹). از سوی دیگر، سیل مهاجرت‌ها، به ایجاد سکونتگاه‌های غیررسمی منجر شد که معروف‌ترین نمونه‌ی ایجاد سکونتگاه‌های (زورآباد) در تپه مرادآب شکل گرفت. ساکنان این سکونتگاه، عمدها از زنجان (در درصد ۳۴) و آذربایجان (در درصد ۲۳) از سال‌های ۱۳۵۰ شروع به اسکان در این محل کردند. طبق مطالعات درآمد سرانه جمعیت ایران طی سال ۱۳۴۰، معادل ۱۷۵ دلار بوده است در حالی که درآمد سرانه جمعیت شهر کرج در سال ۱۳۴۵، معادل ۲۴۰ دلار بوده است (توسعه و عمران، ۱۳۵۱، ۸). در نقشه‌ی وضع موجود کرج در سال ۱۳۵۱، به خوبی ماهیت باگی و زراعی بودن کرج پیداست (نقشه ۳).

حد فاصل سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۴۵، ایران شاهد تحولات اساسی در زمینه‌ی معيشت و زمین بود. قانون اصلاحات اراضی، زمینه‌ی دگرگونی‌های بسیاری را فراهم کرد. حکومت ایران با اقدامات خود، زمینه‌ی تمرکز گرایی بیش از پیش و مبتنی بر دخالت دولت را ایجاد کرد. «محمد رضا شاه رؤیای رضاشاه را برای تکوین یک ساختار دولتی

تبیین نحوه اثر نیروهای مؤثر بر دگرگونی شهر کرج با تأکید بر دوره‌ی زمانی ۱۳۹۰-۱۳۳۵

قلمرو پیشنهادی طرح ساختاری-راهبردی کرج را نشان می‌دهد. طرح ساختاری-راهبردی کرج که در سال ۱۳۹۰ تهیه شده است، سه کانون را برای توسعه‌ی آینده‌ی کرج متصور می‌شود (نقشه ۶). این طرح، محدوده‌ی قانونی در حدود ۱۷,۴۹۵ هکتار را برای افق سال ۱۴۰۰ کرج پیشنهاد داده است. در حالی که حريم مصوب ۲۲,۶۸۱ هکتار بوده است، حريم پیشنهادی برای همان افق، ۳۵,۳۳۹ هکتار متصور شده است (باوند، پارس‌بوم، ۱۳۹۰، ۳۵). در تصویر ۵، سیر تحول شهر کرج تحت اثر مؤلفه‌ی قدرت نشان داده شده است.

### تفاوت

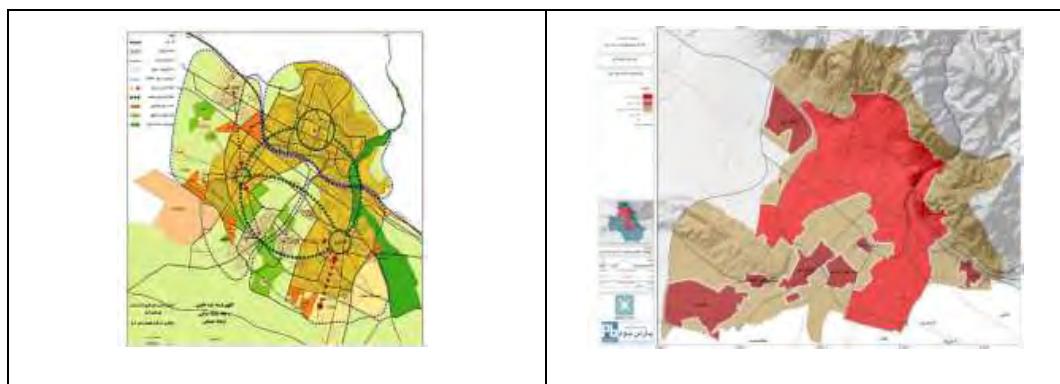
براساس تحولات جمعیتی شهر کرج مطابق نمودار رشد سالانه آن، و گسترش و گسترش محدوده شهر، این شهر بخش عمده‌ی جمعیت خود را از مهاجرت به دست آورده است. که این مهاجران دارای تنوع بالای ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی بوده و هستند. اما شهر کرج به لحاظ مکان‌گزینی مهاجران به نظر می‌رسد دارای ساختار پیچیده‌تر و پراکنده‌تری نسبت به شهرهای بزرگی چون مشهد و تهران می‌باشد. به بیانی دیگر برخلاف شهرهایی چون تهران و مشهد که شکاف اجتماعی-اقتصادی آن در شمال و جنوب (تهران) و شرق و غرب (مشهد) کاملاً مشخص است، پراکنگی سطوح اجتماعی-اقتصادی در سطح شهر کرج بسیار بالاست به طوری که نمی‌توان برای آن جهت جغرافیایی قائل شد. نکته مهمی که در این بررسی و تحلیل باید به آن توجه کرد این است که: علی‌رغم مهاجرت‌های گسترده به کلانشهر کرج که اساساً علت‌العل تحولات این شهر است، مهاجران واردشده به طور عمده از اقشار متواتر و همچنین درصد کمی از اقشار پردازآمد تشکیل شده‌اند و همین امر سبب شده که گونه‌های مختلفی از اقشار اجتماعی-اقتصادی در فضاهای هم‌جوار مستقر گردند و یک ترکیب موزاییکی از نحوه استقرار

و جمعیت مهرشهر از ۴,۰۰۰ نفر به بیش از ۵۷,۰۰۰ نفر افزایش یافته است (آتك، ۱۳۷۱). در سال ۱۳۶۵ مساحت شهر در داخل محدوده موجود بالغ بر ۱۳۰۳۶ هکتار و مساحت آن در داخل محدوده پیشنهادی ۱۴,۹۲۳ هکتار است (نقشه ۴). طرح جامع کرج در سال ۱۳۶۵ توسط مهندسان مشاور پژوهش و عمران تهیه شد و مهم‌ترین ویژگی آن یکپارچه کردن کرج، رجایی شهر، مهرشهر، فردیس و میان جاده در قالب کرج بزرگ بود. اراده و تصمیم دولت، بر تمرکز زدایی از پایتخت و تعادل بخشی به تهران بود. با این هدف، تلاش می‌کرد بخشی از کاربری‌های ملی را در کرج مکانیابی کند.

در حالی که مساحت شهر کرج در سال ۱۳۵۱، حدود ۳,۹۳۶ هکتار بود، در طرح تفصیلی پیشنهادی سال ۱۳۷۱، این عدد به ۱۴,۳۷۲ هکتار رسید. تهیه طرح مجموعه شهری تهران، در مهرماه سال ۱۳۷۴ آغاز شد. ساختار کالبدی پیشنهادی طرح برای مجموعه شهری تهران «منظومه‌ای و چند مرکزی» است که مشروط به دخالت‌های مؤثر، تحقق این ساختار امکان‌پذیر ارزیابی شده است. در این الگو که با سیاستی که «تمرکز زدایی همراه با ایجاد تراکم» عنوان گرفت، هدف آن است که عملکرد های غیر مناسب با هسته مرکزی شهر جای‌جا شده و به مراکز منطقه‌ای مانند کرج و اسلام‌شهر انتقال یابد و منظومه‌های شهری به تدریج مجھز شوند و به مراکزی بالنسبة خود بدل گردد (پژوهش و عمران، ۱۳۷۱، ۴). «از سال ۱۳۶۵ به بعد، محله‌های مرکزی تهران، بخشی از جمعیت خود را از دست داده‌اند، در حالی که بر جمعیت مهرشهر کرج سالیانه ۲۸ درصد افزوده شده است» (هورکاد، ۱۳۸۸، ۱۶۱-۱۶۰). محدوده‌ی مطالعاتی طرح ساختاری راهبردی که در سال ۱۳۸۵ در دست مطالعه بود مساحت بیش از ۱۶,۹۰۰ هکتار را در بر گرفت. این محدوده، افزون برسط‌وحاق در محدوده قانونی شهر (مساحت حدود ۱۵,۹۰۰ هکتار) (باوند، ۱۳۸۱، ۲۷). نقشه ۵ موقعیت و



نقشه ۳- وضع موجود کرج سال ۱۳۵۱. مأخذ: (توسعه و عمران، ۱۳۵۱، ۱۴، ۱۳۶۶) نقشه ۴- وضع موجود کرج سال ۱۳۶۵. مأخذ: (پژوهش و عمران، ۱۳۶۵)



نقشه ۵- موقعیت و قلمرو محدوده کرج . مأخذ: (باوند، پارس‌بوم، ۱۳۹۰) نقشه ۶- الگوی توسعه سه‌کانونی برای کرج. مأخذ: (باوند، پارس‌بوم، ۱۳۹۰)

قدرت در مقیاس محلی	قدرت در مقیاس ملی
کرج به عنوان پلاک شاهان کرج به عنوان محل کنفرانسی به شهراهی مجهز	بلندی بیرونی طبیعی انشاء بناهای مختلف از روزگارهای کرج غایی نشانه‌گذاری و بلای بر هسته‌ای مسکونی
<b>1300</b> ساخت مولتی مولتی مولتی علمی (موسوسی‌ارزی- داشکده کشاورزی و ...) الامارات سرمایه‌گذاران خصوصی همچوں فاتح پروردی نشانه‌گذاری مولات کارگری جول مراکش‌منتهی	ناد قطب صنعتی در میان ملی در جنوب کرج (۲۰۰۰ هکتار)
<b>1332</b> شکل‌گذاری محلات چهارم‌دستگاه و چهارشنبه پورنگ نشانه‌گذاری در گسترش کرج	ساخت جاهای جاوس
<b>1342</b> شروع همایوچت در اثر سیاست تمکرگران ساخت کاخ مسروق در سال ۱۳۷۷ شکل‌گذاری هسته‌های سکونتی جون رجایی شهر و میرشهر شکل‌گذاری سکونتگاه‌های غیررسمی از جمله زورآلا از پایش سهمی بخش ساخت و خدمات و اقول بخش نشانه‌گذاری نود طرح و پرتابه در هدفده به کسرش شهر عملی نشانه طرح مبارک کرج حدوده‌ی قانونی شهر ۳۰۰ هکتار	کوهدانی سال ۱۳۲۲ و تغییر سیاست کلان بر تئیت قدرت انداخت سیاست تمکر گرامی مساری در قاب پرتومنهای ۵ ساله توسعه سازمان برنامه و پوچه ساخت خانه آمن تهران- نیزیر و کنار از جنوب کرج- ۱۳۷۷ قانون اصلاحات ارضی
<b>1357</b> تعیین تکلیف اراضی و املاک بلاک‌لایف	ساخت بوم اسلامی تئییت دولت جدید قانون نمو مالکیت اراضی موات شهری
<b>1359</b> تغییر کاربری اراضی کشاورزی این توجه به سوابط شهری در فرایند گسترش شهر	آنژ حنک مهاجران چیز متعلق جنوب شهر اصدی سیاست تمکرگران
<b>1365</b> طرح ملکیت از پایان و تعادل بخشی به تهران پیکاره کردن گزینه راهیان شهر، میرشهر، فردیس و میان جاده در راه کوه بزرگ	نمایمیم دولت، بر تمکرگران از پایان و تعادل بخشی به تهران مکانیسم بخشی از کاربری‌های ملی در کرج
<b>1380</b> طرح نفعی کرج در نظر گرفتن شکنون برای توسعه‌ی آینده کرج	طرح ساماندهی تهران در سال ۱۳۹۰ سیاست «تمکر ریزگاری همراه با ایجاد نوآوری» تصویب قانون شواهدی اسلامی شهر و روستا در سال ۱۳۷۵ افتتاح خط ۵ شهرو تهران- کرج در سال ۱۳۷۷
<b>1389</b> طرح جامع راهبردی- ساختاری کرج سد زندگانی بخش سیا و مطری کرج سد چشم‌انداز ۱۴۰ کرج پارک‌گردی طرح نفعی کرج	لایحه‌ی سیاست تمکرگرانی از پایان قانون ایجاد شهرهای جدید در سال ۱۳۸۰

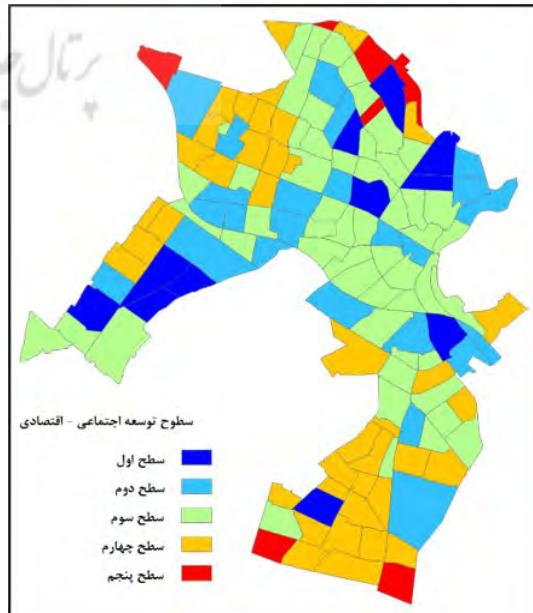
تصویر ۵- تأثیر مؤلفه‌ی قدرت بر دگرگونی شهر کرج در طول زمان.



نقشه ۸- محورهای دارای اهمیت در تحلیل هم‌پیوندی کلان.

این گروه‌ها به نمایش گذاشته شود. احتمالاً در هیچ یک از شهرهای بزرگ ایران این چنین ساختار فضایی-کالبدی از نحوه استقرار گروه‌های مختلف دیده نمی‌شود. براساس مطالعات انجام شده ۱۳۶ محله شهر کرج براساس ۱۰ شاخص اصلی (وضعیت تحصیل، وضعیت اشتغال و فعالیت، وضعیت مهاجرت و تولد، نحوه‌ی تصرف محل سکونت و اتاق در اختیار، وضعیت خانوارها، سرانه‌ها، شاخص‌های ترکیبی، و سایر شاخص‌ها) و ۸۲ شاخص فرعی اجتماعی-اقتصادی (بر اساس داده‌های نفوس و مسکن مرکز آمار) سطح‌بندی شده و سطح توسعه اجتماعی-اقتصادی آن‌ها مشخص شده است. بر اساس این مطالعات کل محلات شهر کرج (۱۳۶ محله) در ۵ گروه سطح‌بندی شده‌اند که نقشه ۷ این سطوح را در محدوده محلات نشان می‌دهد.

ارزش هم‌پیوندی کلان معابر و فضاهای باز شهر کرج نشان می‌دهد، این شهر دارای یک ساختار متتمرکز و واپسیه به محورهای مرکزی است و به جز یک محور اصلی شرقی-غربی (خیابان بهشتی) سایر محورها در فاصله‌ی زیادی به لحاظ ارزش هم‌پیوندی با محور اصلی قرار دارند. نقشه ۸ ارزش هم‌پیوندی کلان را در محورهای شهر کرج نشان می‌دهد. خطوط قرمز رنگ ارزش هم‌پیوندی بالا را نشان می‌دهند و هرچه به رنگ آبی نزدیک می‌شود، ارزش هم‌پیوندی کاهش می‌یابد. بنابراین این شکل نشان می‌دهد با افزایش فاصله از محور مرکزی (خیابان بهشتی) به سمت جنوب و شمال، ارزش هم‌پیوندی به‌ویژه در لبه‌ها، کاهش می‌یابد. پایین‌بودن ارزش هم‌پیوندی در بخش‌های شمالی و ارتفاعات و همچنین ورودی و مناطق جنوب شهری شدت بیشتری نسبت به سایر مناطق دارد. این مناطق تا مرحله چهارم و پنجم، فاقد محور اتصال دهنده با ارزش هم‌پیوندی بالا به بخش‌های مرکزی هستند. این نتایج نشان می‌دهد در سطح کلان مناطق جنوبی و شمالی دارای ضعف ساختاری و ارتباطی با مناطق مرکزی هستند که عدم توجه به این امر در توسعه شهر کرج می‌تواند از ازوای فضایی این مناطق را در آینده تشدید نماید. بررسی ارزش هم‌پیوندی میانی و کلان در سطح شهر کرج نشان می‌دهد مناطق شمالی، شرقی، جنوب شرقی و بخش‌های از مناطق جنوب غربی دارای ضعف ساختاری در اتصال و پیوند با



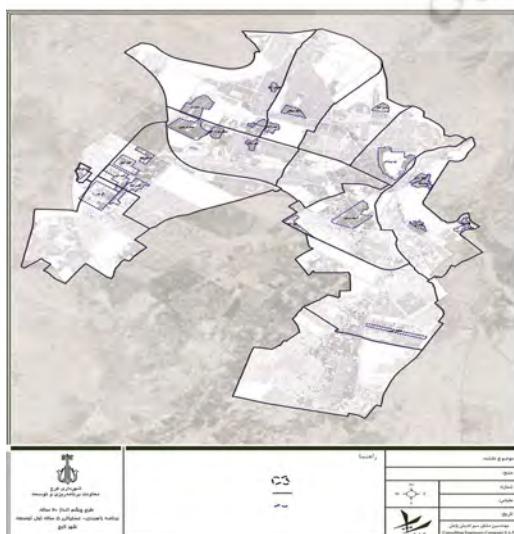
نقشه ۷- سطح‌بندی محلات کرج بر اساس معیارهای اجتماعی و اقتصادی.

تبيين نحوه اثر نيروهای مؤثر بر دگرگونی شهر کرج با تأکيد بر دوره‌ی زمانی ۱۳۹۰-۱۳۳۵

بزرگراه قزوین-کرج از میان بافت شهری است. اتصال ضعیف بخش‌های شمالی به مناطق مرکزی، ارتباطات ضعیف محورهای شمالی جنوبی را در اتصال این مناطق نشان می‌دهد که نیازمند تقویت هستند. ضعف اساسی پیوند مناطق شرقی به عنوان ورودی شهر نیز یکی از مسائل مهم ساختاری شهر است. تحلیل رابطه میان ارزش‌های فضایی چیدمان فضا (انتخاب و همپیوندی) و توسعه اجتماعی-اقتصادی محلات انجام شده است. نتایج براساس جدول ۲ به شرح زیر است.

نتایج نشان می‌دهد علیرغم آنکه میان ارزش ساختاری محلات و سطح توسعه‌یافتگی اجتماعی-اقتصادی آن رابطه معنادار و مستقیم برقرار است، اما به علت پایین‌بودن میزان همبستگی (کمر از ۰/۵) این رابطه بسیار ضعیف است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت، پراکنش جمعیت با ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی متفاوت کمتر تحت تاثیر ویژگی‌های ساختاری آن بوده است. در بررسی خوانایی شهر و محلات شهر کرج از روش چیدمان فضا استفاده شده است. براساس تعریف خوانایی در تحلیل چیدمان فضا، وضوح شهر ارتباط مستقیمی با مفهوم بازسازی کل شهر در ذهن و کنار هم چیدن قطعات شهر در کنار یکدیگر دارد. بنابراین، وضوح یک شهر رابطه‌های است میان ویژگی‌های محلی و فرآگیر فضای شهری. بنابراین خوانایی شهر کرج در سه سطح خوانایی محلات و مناطق در سطح شهر و خوانایی محلات در سطح مناطق مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

رابطه رگرسیونی میان مقادیر همپیوندی کلان و میانی نشان دهنده میزان خوانایی مناطق در سطح شهر و رابطه رگرسیونی میان مقادیر همپیوندی کلان و محلی میزان خوانایی محلات را در سطح شهر نشان می‌دهد. همچنین برای سنجش میزان خوانایی محلات در سطح مناطق رابطه رگرسیونی بین همپیوندی میانی و محلی مورد بررسی قرار گرفته است. براساس این روابط هرچه مقدار R2 از ۰/۵ به یک نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده افزایش میزان خوانایی و هرچه از ۰/۵ به سمت صفر نزدیک‌تر شود، نشان‌دهنده ضعیف‌شدن خوانایی می‌باشد. براساس نتایج به دست آمده علی‌رغم بالابودن میزان خوانایی محلات در سطح مناطق، میزان خوانایی مناطق و محلات در سطح شهر پایین است. این امر نشان از نبود انسجام فضایی و قابلیت تصور شهر در سطح کلان دارد. یکی از مشخصاتی که منتج از دگرگونی شهر کرج است،

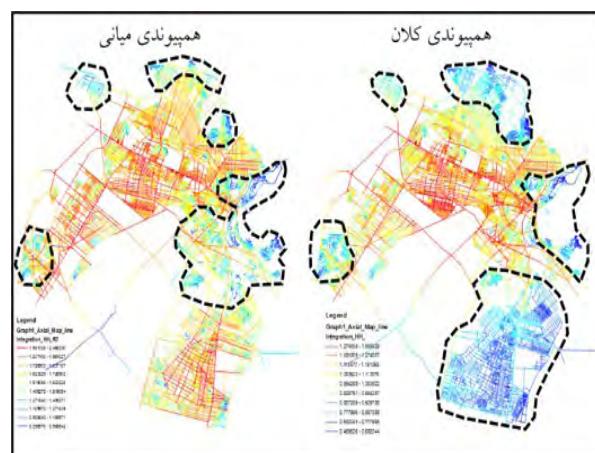


نقشه ۱۰-پراکندگی محلات سکونت‌گاه‌های غیررسمی کرج. مأخذ: (پرداز، ۱۳۸۷)

سایر مناطق بهویژه مناطق مرکزی که دارای ارزش همپیوندی بالایی هستند، می‌باشند. همچنین نتایج نشان می‌دهد در حالی که دسترسی به مناطق جنوبی نسبت به سطح کلان دشوار است، دسترسی به درون این بافت‌ها ساده است. که این امر نشان از ضعف اتصال این مناطق دارد نه ضعف ساختار درونی آن‌ها. گسست فضایی این مناطق، یکی از تهدیدهای اصلی ساختار، سازمان فضایی و ادراکی شهر کرج محسوب می‌شود که باید در فرآیند توسعه شهر مورد توجه قرار گیرد (نقشه ۹). در نقشه ۱۰ سکونت‌گاه‌های غیررسمی نشان داده شده‌اند. مقایسه‌ی این سکونت‌گاه‌ها و همپیوندی محلات کرج، از یک همبستگی حکایت دارد.

## تحلیل

شهر کرج به عنوان یک پدیده در میان شهرهای بزرگ ایران محسوب گردد. شهر کرج، یکی از بالاترین نرخ رشددها در میان شهرهای ایران دارد. این رشد انفجاری دلایل متعددی دارد. اما مهم‌ترین عامل دگرگونی این شهر، مؤلفه‌ی قدرت است. این مؤلفه، در بردارنده‌ی نیروهای مختلف تصمیم‌گیر حاکمیتی و همچنین نیروهای غیررسمی اما پرنفوذ است. طی نیم قرن گذشته، سیاست‌های مختلف، در ابتدا اراده‌ی ایجاد یک مرکزیت قوی داشت. این اراده در کنار سیاست توسعه‌ی نامتوازن، تصمیم‌به صنعتی کردن جامعه، افزایش قیمت نفت و رونق گرفتن صنایع (خصوصاً در بخش صنعت ساختمان)، مهاجرت‌ها را به سمت تهران تشدید کرد. همچنین تحکیم دولت دیوانی و توسعه‌ی بخش خدمات، این حوزه را به شدت پر رنگ کرد. لذا مؤلفه‌ی قدرت، نقش مهمی در دگرگونی طبیعت و ایجاد طبیعت دوم داشته است. با عنایت به مدل مفهومی تحقیق، و نقشه‌ی ۷، ایجاد طبیعت دوم و حضور گروههای اندرکش اجتماعی، به بروز و ظهور مؤلفه‌ی «تفاوت» نیاجامیده است و متفاوت اجتماعی، به صورت مطلوب رخ نداده است. بلکه مطابق تحلیل دموگرافیک محلات کرج، مهاجرت اشاره مختلف به شهر کرج، صرفاً به همچواری این گروه‌ها منجر شده است. این همچواری محلات از طریق تحلیل همپیوندی محلات نیز ثابت شد. مطالعات مفصل در تحلیل ساختاری و چیدمان فضایی شهر کرج نشان از ضعف ساختار فضایی این شهر در مقیاس کلان دارد. نبود ارتباطات قوی بین سه بخش شمال-مرکزی، جنوب شرقی و جنوب غربی منجر به گسستگی فضایی و کاهش خوانایی این شهر گردیده است که یکی از علل اصلی آن عبور



نقشه ۹- حوزه‌های جداولهای در تحلیل همپیوندی کلان و میانی.

مسئله‌دار حصارک و غیره از دیگر نمونه‌های موزاییکی بودن بافت شهر است. اگر در برخی شهرها، اختلاف تراز ارتفاعی استعاره‌ای از اختلاف طبقاتی است، در کرج این تعریف مصدق ندارد و «جاده» استعاره‌ای از افقی بودن مناسب است. ویژگی چنین شهری، هم‌جواری طبقات فقیر است. خیابان بهشتی در کرج، تنها یک پدیده‌ی ارتباطی است که به مرور به هم‌پویندترین خیابان شهر بدل شده است. به عبارتی، کرج «شهری کوهپا» است. کرج با وجود هم‌جواری با البرز، چندان آزومند رسیدن به آن را ندارد و برای کرج، صرفاً تکیه‌گاه است. تصویر ۶، اثر سه نیروی قلمرو، قدرت و تفاوت بر فرایند دگرگونی فرم نشان داده شده است.

جدول ۲- همبستگی میان شاخص‌های ساختاری جیدمان فضا (انتخاب و هم‌پیوند) و سطح توسعه اجتماعی-اقتصادی محلات.

شاخص هم‌پیوندی			شاخص انتخاب					مدل آزمون همبستگی
integration_R7 شاخص هم‌پیوندی در مقیاس میانی و منطقه‌ای	integration_R3 شاخص هم‌پیوندی در مقیاس محلی	integration_Rn شاخص هم‌پیوندی در مقیاس کلان	choice_R7 شاخص انتخاب در مقیاس منطقه‌ای و میانی	choice_R3 شاخص انتخاب در مقیاس محلی	Choice شاخص انتخاب در مقیاس کلان			
+۰/۲۳	+۰/۱۸	+۰/۳۲	+۰/۲۲	+۰/۱۸	+۰/۲۵	ضریب همبستگی	توسعه اجتماعی-اقتصادی	
+۰/۰۰	+۰/۰۳	+۰/۰۰۰	+۰/۰۰	+۰/۰۳	+۰/۰۰	Sig. (1-tailed)	پیرسون	
۱۳۶	۱۳۶	۱۳۶	۱۳۶	۱۳۶	۱۳۶	N		



تصویر ۶- نیروهای مؤثر بر دگرگونی فرم شهر کرج و اثر آن‌ها.

## نتیجه

حکومت‌ها، کرج به مثابه یک مرکز در مقیاس فرا شهری عمل کرده است. اراده‌ی حکومت بر صنعتی‌کردن جامعه و تعریف کرج به عنوان قطب صنعتی کشور، تحولات اجتماعی همچون انقلاب سفید ۱۳۴۴ و انقلاب اسلامی ۱۳۵۷، بالارفتن قیمت نفت و رونق صنعت ساختمان، سیاست ایجاد سلسله‌مراتب مراکز خدماتی برای تعادل‌بخشی به تهران، موجب تشدید مهاجرت‌ها به این شهر شد.

اما به دلیل نبود سیاست هماهنگ و نداشتن برنامه‌ای مشخص و اجرا نشدن طرح‌های در نظر گرفته شده، حضور اقشار مختلف، به ایجاد مؤلفه‌ی «تفاوت» و افزایش اندکیش اجتماعی منجر نشده است و محلات مختلف کرج، صرفاً هم‌جوار یکدیگر قرار گرفته‌اند. این مهاجرت‌ها به پدیده‌ای بدل شد که کم‌تر در شهرهای ایران مشابه داشته است و آن حاکم‌شدن مناسبات هم‌جواری در شهر کرج است. از مهم‌ترین مؤلفه‌های فرم شهر کرج، مرزها و مراکز هستند. مرزهای طبیعی چون رشته کوه البرز در شمال، رودخانه‌ی کرج در شرق، رود دره‌ی دلمبر در

دره‌ی رختگی طبقات اجتماعی است. برخلاف معمول دیگر مادرشهرها که به طور نسبی دارای طبقه‌بندی مشخصی هستند، کرج شاهد درهم‌آمیزی این طبقات است. در شهری مثل کرج، سکونت‌گاههای غیررسمی در هم‌جواری مناطق مرتفع‌نشین شکل گرفته است به گونه‌ای که در برخی موارد تعیین حد و مرز آن‌ها نیز مشکل است. یکی از شاخص‌ترین سکونت‌گاههای غیررسمی ایران در شهر کرج شکل گرفته است که با نام زورآباد (اسلام‌آباد) و بر روی مهمنه ترین تپه‌ی شهر یعنی مرادآب شکل گرفته است. درست در هم‌جواری این سکونتگاه، محله‌ی مرتفع‌نشین عظیمیه شکل گرفته است. هم‌نشینی محله‌ی مرتفع‌نشین مهرشهر کرج و محله‌ی سه‌راهیه، محله‌ی مرتفع‌نشین گوهردشت و بافت

شهر کرج با وجود پیشینه‌ی کهن، بیشتر فرم کالبدی خود را مدیون تحولات سریع پس از سال‌های ۱۳۳۵ است. خاستگاه شهر کرج، بر نیروهای طبیعی منحصر به‌فرد آن و هم‌جواری با رشته کوه البرز و رودخانه کرج استوار است. این شخصیت کرج، آن را به بیلاقی مناسب بدل کرده بود که برخی از کاخ‌ها و ادارات مهم مملکتی در آنجا استقرار یافته‌ند. هم‌بستی ساکنان این ناحیه و بهره‌گیری از رودخانه‌ی کرج برای مصارف کشاورزی، به ایجاد زیرساخت‌هایی انجامیده است که خطوط کلی توسعه‌ی آینده‌ی کرج را تعیین کرده است. انشعاب کانال‌هایی از رودخانه‌ی کرج برای آبیاری زمین‌های کشاورزی و همچنین تقسیم زمین‌ها، از مهم‌ترین اقدامات ساکنان این ناحیه برای ایجاد طبیعت دوم است. اما با تحولات ملی و بین‌المللی پس از سال‌های ۱۳۴۰ شمسی و تغییر سیاست‌های حکومتی و فراغیری مهاجرت‌ها، کرج به یکی از مقاصد مهم مهاجران تبدیل شد. به عبارتی، مؤلفه‌ی قدرت در دگرگونی فرم کرج نقش بسزایی ایفا کرده است و با وجود سیاست‌تمرکزگرای

توسعه‌ها ایجاد شدند و یکی از دلایل پراکنده‌روی شهر کرج، مراکز بدون ارتباط با یکدیگر هستند. نبود اتصال گروه‌های همچو را، نمود فیزیکی نیز یافته است و در فرم شهر کرج موجده است. وجود فضاهای رهاسه‌ی فراوان، همچو محلات مرفه و سکونت‌گاه‌های غیررسمی در کنار یکدیگر، در هم ریختگی و موزائیکی بودن گروه‌های اجتماعی مختلف، همپیوندی ضعیف محلات مختلف در سطح کلان و میانی، بخشی از تجلیات این مناسبات همچو را در فرم کالبدی شهر کرج است.

راجرز، ریچارد (۱۳۸۷)، عینیت در معماری، ترجمه امیراعلا عدیلی، انتشارات همام، تهران.

رازقی، حبیب‌الله؛ زیاری، کرامت‌الله و سعیدی رضوانی، نوید (۱۳۹۰)، مدل چنددهسته ای و چندمرکزی شهر و کلانشهری، از نظریه تا عمل (مورد شهر کرج، فصلنامه‌ی تحقیقات حضرافتی، سال ۲۶، شماره ۱۰۲، صص ۷۳-۱۰۰). سرمهد، زهره؛ بازرگان، عباس و حجازی، الهه (۱۳۸۸)، روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی، نشر آگه، تهران.

سلطانی، علی؛ نامداریان، احمدعلی (۱۳۸۹)، بررسی نیروهای مؤثر بر تحولات شهری، نشریه هویت شهر (۷)، صص ۱۲۳-۱۳۰. شاردن، ڈان (۱۳۷۲)، سفرنامه شاردن، ترجمه اقبال یغمایی، نشر توسع، تهران.

علی پور کوهی، پانته‌آ؛ زرآبادی، زهرا سادات سعیده و ماجدی، حمید (۱۳۹۸)، تحلیل فرم-ریخت‌شناسانه هسته تاریخی شهر خرم‌آباد با بهره‌گیری از تکنیک‌های Agraph و Spacemate، نشریه نامه معماری و شهرسازی، سال دوازدهم، شماره ۲۵، صص ۸۵-۱۱۰. فرهادپور، مراد؛ ایازدی، یوسف (۱۳۸۶)، عقل علیه عقل: ملاحظاتی در باب روشنگری، مجله ارغونون.

کاتبرت، الکساندر (۱۳۹۵)، سکل شهرها، اقتصاد سیاسی و طراحی شهری، ترجمه‌ی حمیدرضا پارسی، آرزو افلاطونی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران. گروتر، یورگ (۱۳۸۳)، زیباشتاخی در معماری، ترجمه جهانشاه پاکزاد و عبدالرضا همایون؛ انتشارات دانشگاه بهشتی. مدنی پور، علی (۱۳۸۱)، تهران: ظهرورکلانشهر، ترجمه‌ی دکتر حمید زرآزوند، انتشارات پردیارش و برنامه‌ریزی شهری، تهران. مدنی پور، علی (۱۳۸۴)، طراحی فضای شهری، ترجمه فرهاد مرتضایی، شرکت پردیارش و برنامه‌ریزی شهری، تهران. مرکز آمار ایران (۱۳۹۰)، سرشماری عمومی نفوس و مسکن مریفیلد، اندی (۱۳۹۶)، خصوصیات، ترجمه‌ی آیدین ترکم، انتشارات تیسا، تهران.

محملی ایانه، حمیدرضا (۱۳۹۰)، مقایسه‌ی تطبیقی مکاتب مطالعات مورفلوژی شهری به منظور تکمیل آن براساس دستگاه تحلیلی مکتب اقتصاد سیاسی فضا، نشریه‌ی رمانشهر، دوره ۴، شماره ۷، صص ۱۵۹-۱۷۲. نامداریان، احمدعلی؛ بهزادفر، مصطفی و خانی، سمیه (۱۳۹۵)، نقش شبکه‌ی مادی‌ها در سازمان فضایی اصفهان تاریخی، از آغاز تا پایان دوره صفوی، نشریه مطالعات معماری ایران، شماره ۱۰، صص ۷-۲۰۲-۲۲۸. هورکار، برنارد (۱۳۸۸)، تهران: سیروس سهامی، انتشارات ترانه، مشهد.

هیلیر، جین (۱۳۸۸)، سایه‌های قدرت: حکایت دوران‌بینی در برنامه‌ریزی کاربری اراضی، جامعه‌ی مهندسان مشاور ایران، تهران.

Acebillo, Josep, Jacques Le, and Christian Schmid. (2012), *Globalization of Urbanity*, ACTAR Publishers.

Bentley, Ian. (1999), *Urban Transformations: Power, People and Urban Design*. Routledge.

Capra, F. (1982). *The Turning Point: A New Vision of Reality*. Futurist, 16(6), pp.19-24.

غرب و همچنین مرزهای انسان‌ساخت چون بزرگراه کرج-قزوین و خط آهن تهران-تبریز در جنوب، فرم شهر کرج را تا اندازه‌ی زیادی تعريف کرده‌اند. علاوه بر این مرزهای فیزیکی، مرزهای اجتماعی و نامه‌ی زیاد دیگری در شهر هستند که سبب جدایی اقوام و طبقات مختلف شده‌اند. مرزهای نامه‌ی میان محلات اعیان‌نشین و بافت‌های مسالمدار که همچو را یکدیگر قرار دارند، کرج را به شهر مرزها تبدیل کرده است. یکی از مؤلفه‌های دگرگونی شهر کرج، هسته‌هایی هستند که در اطراف آن‌ها

## پی‌نوشت‌ها

1. Typological Process.
2. Diffusion of type in space.
3. Adaption.
4. Persistence.
5. Organism.
6. Origin.
7. Plot Cycle.
8. Disjunction.
9. Repletion.
10. Evolution.
11. Emergent.
12. Predictive.
13. Generative.
14. Origination.
15. Disruption.
16. Temporal hierarchy.
17. Persistence.
18. Power.
19. Territory.
20. Difference.
21. Territory.
22. Heterogeneity.
23. Diversity.
24. Minimal Difference.
25. Maximal Difference.
26. Induced Difference.
27. Produced Difference.

## فهرست منابع

- آبراهامیان، یرواند (۱۳۹۵)، تاریخ/یران مدرن، ترجمه‌ی ابراهیم فتاحی، انتشارات نی، تهران.
- آبراهامیان، یرواند (۱۳۹۲)، /یران بین دو انقلاب، ترجمه‌ی کاظم فیروزمند، حسن شمس‌آوری و محسن مدیرشانه‌چی، نشر مرکز، تهران.
- آتش، مهندسان مشاور (۱۳۷۱)، طرح ساماندهی تهران.
- اشرف، احمد؛ بنوعیزی، علی (۱۳۷۲)، طبقات اجتماعی در دوره‌ی پهلوی، ترجمه عmad افروغ، مجله راهبرد، شماره ۲، صص ۱۰۲-۱۲۶.
- الیویرا، ویتور (۱۳۹۸)، ریخت‌شناسی شهری؛ مقدمه‌ای بر مطالعه‌ی شکل کالبدی شهرها، ترجمه مازیار عبایی، <http://www.mazyarabaee.com/>
- باوند، مهندسین مشاور (۱۳۹۰)، برنامه راهبردی و طرح ساختاری (جامع) حوزه شهریار-کرج.
- باوند، مهندسین مشاور (۱۳۸۱)، طرح تفصیلی کرج.
- بلیکی، نورمن (۱۳۹۲)، طراحی پژوهش‌های اجتماعی، ترجمه‌ی حسن چاویان، نشر نی، تهران.
- بیات، اصف (۱۳۹۱)، سیاست‌های خیابانی؛ جنبش تهریستان در ایران، پردیس دانش، تهران.
- پژوهش و عمران، مهندسین مشاور (۱۳۶۶)، طرح توسعه و عمران و حوزه نفوذ کرج بزرگ.

- توسعه و عمران (۱۳۵۱)، طرح جامع کرج.
- پرداز، مهندسین مشاور (۱۳۸۷)، طرح ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی شهر کرج.
- حبيب، فرج (۱۳۸۵)، کند و کاوی در معنای شکل شهر، نشریه‌ی هنرهای زیبا، شماره ۲۵، صص ۱۴-۵.
- داداش پور، هاشم؛ بزدانیان، احمد (۱۳۹۸)، فضای رجیونه بخوانیم؛ از خوانش پدیده‌ی رشتاسانه تا خوانش انتقادی فضا، دانش شهرسازی، (۲)، صص ۱۴-۱.

- tugal (Vol. 3). Free Press of Glencoe.
- Hack, Gary. (2017). *the preindustrial city*. In designing cities: coursera..
- Kostof, S.(1991), “*The City Shaped: Urban Patterns and Meanings Through History*, Thames & Hudson.” New York: P52.
- Kostof, S. (1992). *The city assembled*. Eleme Urban Form Hist.
- Kropf, Karl. (2009) “*Aspects of Urban Form.*” Urban Morphology, 13 (2): 105.
- Gutkind, E. A. (1964), *International history of city development: Urban development in Southern Europe: Spain and Portugal* (Vol. 3). Free Press of Glencoe.
- Lefebvre, H., & Nicholson-Smith, D. (1991). *The production of space* (Vol. 142). Blackwell: Oxford.
- Lefebvre, H. (1970). *Le manifeste différentialiste*.
- Lukes, S. (1986). *Power*; Oxford: Blackwell.
- Massey, D. (1991). *The political place of locality studies*. Environment and planning A, 23(2), pp. 267-281.
- Massey, D. (1994). 1994: *Space, place, and gender*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Moholy-Nagy, Sibyl. (1968). *Matrix of Man: An Illustrated History of Urban Environment*. Praeger.
- Scheer, B. C. (2016). *The epistemology of urban morphology*. Urban morphology, 20(1), pp. 5-17.
- Soja, E. W. (1989). *Postmodern geographies*: The reassertion of space in critical social theory. Verso.
- 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.
- 1.<http://bonyadefateh.com/fa-IR/Content/Detail/aspx>
- 2.<http://anthropology.ir/article/16002>
- Whitehand, J. W. R. (2016). *Recent changes in urban morphology*.
- Zieleniec, A. J. (2007). *Space and social theory*. Sage.
- Castells, M. (1977). *The urban question: A Marxist approach* (No. 1). Hodder Education.
- Carmona, Matthew, Tim Heath, T Oc, and S Tiesdell. (2003). *Public Place-Urban Space*. Nottingham: Architectural press.
- Carmona, M., de Magalhães, C., & Natarajan, L. (2018). *Design governance the CABE way, its effectiveness and legitimacy*. *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 11(1), pp. 1-23.
- Cuthbert, A. (2006). *The form of cities: Political economy and urban design*. Malden. MA: Blackwell Pub.
- Duany, A., & Talen, E. (Eds.). (2013). *Landscape urbanism and its discontents: Dissimulating the sustainable city*. New society publishers.
- Diener, R., Herzog, J., Meili, M., de Meuron, P., & Schmid, C. (2013). *Switzerland—an Urban Portrait*: Vol. 1: Introduction; Vol. 2: Borders, Communes—a Brief History of the Territory; Vol. 3: Materials. Walter de Gruyter.
- Diener, Roger, Jacques Herzog, Marcel Meili, Pierre de Meuron, Manuel Herz, Christian Schmid, and Milica Topalović( 2015), *The Inevitable Specificity of Cities*: Napoli, Nile Valley, Belgrade, Nairobi, Hong Kong, Canary Islands, Beirut, Casablanca. Lars Müller.
- Dovey, Kim. (1999). *Framing places: Mediating power in built form*. Routledge.
- Ellin, N. (2006). *Integral urbanism*. Routledge
- Giddens, Anthony (1984). *The constitution of society*: Outline of the theory of structuration. Univ of California Press.
- Gilliland, J., & Gauthier, P. (2006). The study of urban form in Canada. *Urban Morphology*, 10(1), pp. 51.
- Harvey, David. (2008). “*The Right to the City.*” *New Left Review* 53 (53): 23–40.
- Harvey, David. (1985). *Consciousness and the urban experience*: Studies in the history and theory of capitalist urbanization (Vol. 1). Johns Hopkins University Press.
- Harvey, David. (2012). *Rebel cities*: From the right to the city to the urban revolution. Verso books
- Gutkind, E. A. (1964). *International history of city development: Urban development in Southern Europe: Spain and Portugal* (Vol. 3). Free Press of Glencoe.

## The Explanation of How Various Forces Influence Karaj Transformation Emphasizing on the 1950-2012 Period

*Ahmadali Namdarian<sup>\*\*1</sup>, Esmaeil Shie<sup>2</sup>, Mostafa Behzadfar<sup>3</sup>, Amirbahador Zamani<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Ph.D Candidate in Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.

<sup>2</sup>Professor of Urban Design, Faculty of Architecture and Urban Planning, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.

<sup>3</sup>Professor of Urban Design, Faculty of Architecture and Urban Planning, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.

<sup>4</sup>Associated Professor of Urban Design, Faculty of Architecture and Urban Planning, Art University of Isfahan, Tehran Iran.

(Received: 26 Nov 2019, Accepted: 9 Jun 2020)

Karaj was just a small town in the 1920s. in the 1950s, it was populated by fifteen thousand. However, now it is between the four biggest cities in Iran and populated more than 1.600.000. The various forces that have changed this city are not so well-studied. These forces also contain an important part of modern development history. This article is going to investigate these forces through historical study. This research has an explorative-explanatory goal. It is going to investigate the forces that transform Karaj. These forces are not so clear. For achieving these goals, inductive and reproductive strategy are used. Necessary data are collected from social products for secondary analysis. These data are mostly collected through content analysis of various urban plans and historical sources during history. The data were analyzed by historical study. Karaj has some historic buildings dating back to two thousand years ago. This city has been originated just beside Alborz mountain and also the Karaj river. It has been located in a historical way which improves its importance. The transformation of Karaj has happened in some steps. For the first transformation, some channels were branched for irrigating agricultural land. Then these channels have played an infrastructure role in the development of Karaj. The atmosphere of Karaj and its nice weather, its short distance to the capital, and also the national transportation infrastructures make Karaj a focal point for palaces, industrial sites, and also some research institutes. during the 1950s, private investors build some industrial sites in Karaj. These sites have created a part of the Karaj structure. However, after the 1960s decisions of government on a national scale, Karaj has changed into an interesting site for new de-

velopments and absorbing rapid immigration. the investigation shows that power is the most important dimension in the transformation of Karaj. Centralization and industrialization policies of government consequent from these policies lead to the rapid transformation of Karaj in the last hundred years. The main dimensions of Karaj urban form are borders, centers, and differences affecting natural and political forces. The rapid development of Karaj produces a sort of social chaos which leads to a new phenomenon compared with the other main cities of Iran. In contrast with the other cities which have horizontal or vertical relations, Karaj experiences neighboring relations. The neighbor relation is the consequence of locating various groups just beside each other. Social division in Karaj does not have a rigid border as the other cities may have. However, the segregation of different groups is widespread in all parts of the city. There are so many neighborhoods that are constructed around different centers such as industrial facilities. Following the development of Karaj, these developments come around each other and many brownfields also remain between these developments. Resulting high amount of immigration, there are so many informal neighborhoods inside and outside of the city. These informal parts lead to dispersing the city and also produces so many social problems for Karaj. These non-harmonization developments, also reflect on the physical form of Karaj.

### Keywords

Influential forces, Urban transformation, Karaj, Power, Adjacent relations.

\*This article is extracted from the first author's doctoral dissertation, entitled: "The explanation of the influential forces effect on the urban form transformation; Case study: Karaj" under the supervision of the second and third authors and the advisory of the forth author at Iran University of Science and Technology.

\*\* Corresponding Author: Tel: (+98-912) 01528531, Fax: (+98-77) 899955, E-mail: ahmadnamdarian@yahoo.com