

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

احمدعلی نامداریان^{۱*}، اسماعیل شیعه^۲، مصطفی بهزادفر^۳، بهادر زمانی^۴

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

^۲ استاده، شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

^۳ استاده، طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

^۴ دانشیار، 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، آن گونه 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 بورس‌بازی 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.

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

** نویسنده مسئول: تلفن: ۰۹۱۲۰۱۵۲۸۵۳، نمابر: ۰۷۷۸۹۹۹۵۵ - ۰۲۱. E-mail: ahmadnamdarian@yahoo.com

مقدمه

در کرج مابه‌ازای فضایی یافته است. شهرهای ایران به‌ویژه از سال‌های ۱۳۲۰، متأثر از برنامه‌های مختلف توسعه، گسترش یافته‌اند و تلاش شده است به‌طور مطلوب هدایت شود. با وجود پیچیدگی پدیده‌ای مثل شهر، شهرهایی که عمدتاً در دهه‌های اخیر دگرگونی سریع‌تری پیدا کرده‌اند، بهتر می‌توانند نحوه‌ی اثرگذاری برخی نیروها را، از جمله اثر قدرت، بر دگرگونی شهر نشان دهد. لذا با هدف بررسی 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، محصل 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 بپردازد. 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 ۱,۷۵۰,۰۰۰ 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 دستاورد 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؟ بررسی نیروهای مؤثر بر دگرگونی شهری، می‌تواند به آسیب‌شناسی این‌گونه شهرسازی کمک کند و پیچیدگی‌های این عوامل متعدد را بکاوود. همچنین می‌تواند 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 تهیه‌ی طرح‌های توسعه‌ی شهری بهتر لحاظ کرد تا میزان تحقق‌پذیری آن‌ها بالاتر رود. این مقاله با تحلیل تاریخی - تفسیری تلاش می‌کند به توصیف، اکتشاف و تا حدودی تبیین عوامل مؤثر بر دگرگونی فرم کرج بپردازد.

فرم شهر و چگونگی تحول آن مورد توجه علوم و اندیشمندان مختلف بوده است. با این همه، به‌طور سنتی، مورخان معماری و شهرسازی (Hack, 2017; Nagy, 1968; Kostof 1991, 1992; Duany and Talen, 2013) و ریخت‌شناسان شهری (Kropf, 2009, 7-105; Whitehand, 2016; 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 چرایی دگرگونی شهر کم‌تر مطالعه شده است. مکاتب مختلف ریخت‌شناسی شهری به فرایندهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی حاکم بر روند تاریخی شکل‌گیری بافت شهری کم‌تر پرداخته‌اند (محملی ایبانه، ۱۳۹۰، ۱۵۹-۱۶۵). علی‌پورکوهی (۱۳۹۸، ۹۰) با تحلیل محتوای نظریه‌های فرم شهری، یک دسته‌بندی از مطالعات فرمی براساس زمینه‌ها و رویکردهای مطالعه‌ی فرم شهری ارائه کرده است که شامل مطالعات بومی - اقلیمی، تاریخی - جغرافیایی، اقتصادی - سیاسی، ریخت‌شناسی، زمینه‌ای - مکانی، عملکردی - رفتاری و ادراکی - اجتماعی است و با تأکید بر رویکرد ریخت‌شناسی، شاخص‌هایی برای تحلیل فرم - ریخت‌شناسانه ارائه کرده است.

چرخش رهیافتی حول مفهوم فضا از اواخر دهه‌ی ۱۹۶۰ و مطالعات جامعه‌شناسانی چون فوکو، کاستلز (Castells, 1977)، گیدنز و لوفور، پرداختن به ابعاد اجتماعی و سیاسی شهر و در هم تنیدگی آن با قدرت، ساختارهای اجتماعی (Giddens, 1984)، اقتصاد سیاسی فضا (Harvey, 1985; Soja, 1989) و فرهنگ جامعه (vey, 2008; Harvey, 1985) توجه قرار گرفت. لفور فضا را محصولی سیاسی و اجتماعی می‌دید (Lefebvre, 1991). بنابراین، فرم شهر، یک برساخته‌ی اجتماعی است و تجلی 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 به‌صورتی متفاوت برساخته می‌شود» (داداش‌پور و یزدانیان، ۱۳۹۸، ۲). همچنین این چرخش فضایی باعث شد برای فرم شهر ابعاد فیزیکی، روان‌شناختی و اجتماعی قائل شوند (مدنی‌پور، ۱۳۸۴، ۱۷۳-۱۹۹) و فرایند توسعه و دگرگونی شهر به فرایندهای اجتماعی شهر گره زده 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 نحوه‌ی تأثیر فرایند اجتماعی بر دگرگونی شهر و مؤلفه‌های آن سخن می‌گوید و تلاش دارد نشان دهد فرایندهای مختلف اجتماعی، چگونه

پیشینه‌ی تحقیق

گروترو، ۱۹۸۷؛ مدنی‌پور، ۱۳۹۰) و نیروی سیاسی و قدرت (Cuthbert, 2006; Dovey, 1991, 1999; Massey, 1991) «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). حبیب (۱۳۸۵، ۸) فرم شهر را تبلور فضایی و شکلی حیات مدنی، اجتماعی شهر و فعالیت‌های جوامع شهری در مکان و زمان میدانند که در ترکیبی از ذهنیت و عینیت، ماهیتی فرا دو 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 به‌عنوان 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 معنی بودن آن است و معنای معماری همواره در تاریخ و بستر فرهنگی ماؤا دارد (Kostof, 1991). اندیشمندان مختلف، به نیروهای مختلفی در فرایند شکل‌بخشی به شهرها اشاره کرده‌اند. از جمله: نیروهای طبیعی (سلطانی و نامداریان، ۱۳۸۹)، نیروی اقتصادی (راجرز، ۱۳۸۷؛ Carmo-Harvey, 2012; Kostof, 1991, 1992)، نیروی اعتقادی (Ellin, 2006; na, 2003).

الزام آور می‌کند، همان نهاد برنامه‌ریزی ایتالیایی‌ها؛ ضوابط ساخت‌وساز 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 پیچیده‌ی 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 پس‌کاو بهره‌برده است. با وجود بدیع‌بودن مفهوم نیروهای مؤثر بر دگرگونی شهر، این مقاله از یافته‌های کریستین اشمید و همکاران (۲۰۱۵) برای معرفی این نیروها بهره‌برده است. ریشه‌های نظریه‌ی 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 فضا، با لحاظ نکردن روابط اجتماعی پنهان در فضاها، ما را به ورطه‌ی تلقی فضا به سان فضای «در خود» یا فضای فی‌نفسه می‌اندازد (Lefebvre, 1991, 90). مارکس با دو اصطلاح «فرایند» و «چیز»، قائل به این امر شده است که کالاها 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 کالاها به سان «چیزهایی» مادی، به واسطه‌ی فرایند کاری تولید می‌شوند که مستلزم روابط اجتماعی خاصی است، اما خصلت چیزگونه‌گرایش به آن دارد تا بر فرایندهای اجتماعی بنیادین، به محض ورود کالاها به زندگی روزمره، از راه بازار نقاب بزند (مریفیلد، ۱۳۹۶، ۲۶۶). نظریه‌ی کوانتوم 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 موجی‌اش به زبان سرشت ذره‌اش برخوردار است و برعکس. در نتیجه دستخوش دگرگونی‌های دائمی از ذره به موج و از موج به ذره می‌شود» (Capra, 1982, 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، ۲۴۱) بهره‌برده شده که داده‌های مورد نیاز اغلب در قالب اسناد فرادست شهرسازی و طرح‌های کلان مملکتی در خلال سال‌های ۱۳۰۰-۱۴۰۰ تهیه شده‌اند. داده‌ها اغلب از محصولات اجتماعی (همان، ۲۵۴) و در

جوزف آسبویو از دو چرخش مهم در دگرگونی شهرها یاد می‌کند. چرخش اول در اواخر قرن نوزدهم بود. چرخش دوم به اعتقاد وی از اواخر قرن بیستم شروع شد (Acebillo, 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, 105-115). 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 الگوها 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 اثرگذار باشد (جدول ۱). اما با وجود تفاوت قرائت‌های مختلف میان این مکاتب، نظریه‌های تغییر اشتراکاتی 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 بیاورد 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. مدنی‌پور معتقد است فرایند توسعه به مثابه فرایندی اجتماعی به بهترین شکل با پرداختن به کنش‌های فردی و ساختارهایی که این کنش‌ها را در بر می‌گیرد، درک می‌شود و این که درک این فرایند بدون پرداختن به بسترهای اجتماعی و فیزیکی که در آن شکل می‌گیرند، ناقص خواهند بود (مدنی‌پور، ۱۳۷۹، ۱۹۷). یکی از مؤلفه‌های مهم در چرایی تحول و تولید فرم شهر، قوانین، تصمیم‌ها و بازیگرانی است که به‌طور 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 شهری و زمین تجاری باشد؛ عمل ملک فراوان یا خرید قهری، توان دولت برای تملیک دارایی خصوصی جهت استفاده‌ی عمومی است؛ موسسه‌ای که به‌صورت قانونی، طرح جامع را

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

نظریه‌های تغییر	ایتالیایی	انگلیسی	Space Syntax	آمریکای شمالی
فرایند گونه‌شناختی ^۱ ، پخشایش گونه‌ها در فضا ^۲ ، انطباق ^۳ ، ماندگاری ^۴ ، شهر به مثابه اندامواره ^۵	خاستگاه ^۶ ، چرخه‌های تغییر ^۷ ، قطعات ^۸ ، اختلال ^۹ ، تکمیل ^۹	تکامل ^{۱۰} ظهور ^{۱۱} ، پیش-گویانه ^{۱۲} مولد ^{۱۳}	آغازگر ^{۱۴} انقطاع ^{۱۵} ، سلسله مراتب زمانی ^{۱۶} ، تکامل ماندگاری ^{۱۷}	

حکمروایی شهری چاپ شده است به سه گانه‌ی تحت عنوان قدرت، عمل و اعمال نفوذ اشاره کرده است. کرمونا با یک نگاه اقتصاد محور، قدرت را در دو سر طیف عمومی و بازار دیده است (Carmona et al., 2018). این تلقی که قدرت را از سرمایه‌جدا ناپذیر می‌نماید، نشأت گرفته از مفهوم مارکس از قدرت است؛ اما فوکو، قدرت را در هم تنیده با مفهوم دانش می‌داند. کاتبرت معتقد است یک رابطه‌ی نزدیک میان جامعه، کنترل و سرکوب وجود دارد. به زعم او، ماهیت چنین کنترلی با تکثیر سریع نظام‌های فن‌آورانه، 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 روانشناختی، از جسم به ذهن، از زور به اقتناع، از سلطه به مذاکره، از مصرف فعال به اجابت منفعل تغییر کرده است (کاتبرت، ۱۳۹۵، ۱۰۱). یان 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 به‌وسیله نوعی «بازی قدرت» میان آن‌ها به‌دست می‌آید. فرم شهر، تجلی قدرت برتر و تلاش هژمونی برای تسلط بر فضا است. «طرح شهری یک ابزار سیاست طبقاتی، همچنین روشی 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 وسیعی استفاده شده است. اما اولین بار لوفور بر ارتباط مفهوم تفاوت و شهر اشاره کرده است (Schmid, 2015, 302). باید تفاوت را با ناهماهنگی^{۲۲} و تنوع^{۲۳} متمایز کرد. مسأله آن نیست که تنوعی از مردم و چیزها در یک زمان در یک مکان حاضر باشند؛ بلکه مسأله، اندرکنش بین آنهاست. بعدتر لوفور، میان تفاوت کمینه^{۲۴} و تفاوت بیشینه^{۲۵} و همچنین تفاوت القاء شده^{۲۶} و تفاوت تولید شده^{۲۷} تمایز گذاشت (Lefe- bvre, 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 جدایی‌گزینی 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 تاب‌آوری در برابر تفاوت‌های

تغییر طبیعت و ایجاد طبیعت دوم است. طبیعت دوم نتیجه‌ی افعال اجتماعی برای مناسب‌سازی طبیعت برای منظوره‌های مختلف خود می‌داند (Schmid, 2015, 293). اشمید اولین حرکت انسان‌ها برای تغییر طبیعت نخستین را، کشاورزی می‌داند که حتی الگوی کشاورزی می‌تواند بر قلمرو (طبیعت دوم) اثر بگذارد. تولید محیط ساخته‌شده با ساختارهای مادپاش امکانات تازه‌ای 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، نظم روستایی از اساس دگرگون می‌شود. نوعی سامانه‌ی صنعتی‌سازی فریبکار با منطق جهانی و خردگرا 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؛ وابستگی‌شان به زمین، امرار معاش و رسوم سنتی قطع می‌شود. باشندگان، از راه‌های دور و نزدیک با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و ارتباطات و اندرکنش‌ها تسهیل می‌گردد و همه‌ی این‌ها به یک مفاهمه، آشنائیت و آگاهی از یکدیگر منجر خواهد شد. متأثر از این دگرگونی‌ها، تفاوت‌ها ظهور خواهد کرد (Lefebvre, 1970, 64-65 & 127-128). ماکس هور کهایمر در این باره می‌گوید علم آدمی را بر چیزی مسلط می‌کند که پیش‌تر به نظر می‌رسید کاملاً تحت سلطه‌ی نیروهایی مهیب و مافوق بشری است. خوف از طبیعت در مقام موجودی سترگ و پیش‌بینی‌ناپذیر جای خود را به اعتماد و اتکا به فرمول‌های انتزاعی داده است (فرهادپور و ابادری، ۱۳۸۶).

قدرت

مقصود از قدرت، قوانین و فرایندهایی است که ساخت محیط و استفاده از زمین را تنظیم می‌کند. قدرت، تنها به آیین‌نامه‌ها و ضوابط شکل‌بخشی به شهر اشاره ندارد. بلکه، قوانین نانوشته، بازی‌های پنهان، قدرت‌های در سایه و حتی امور غیرقانونی مؤثر را نیز شامل می‌شود. «قوانین و فرایندها 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، تصاحب، 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 تنیده 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

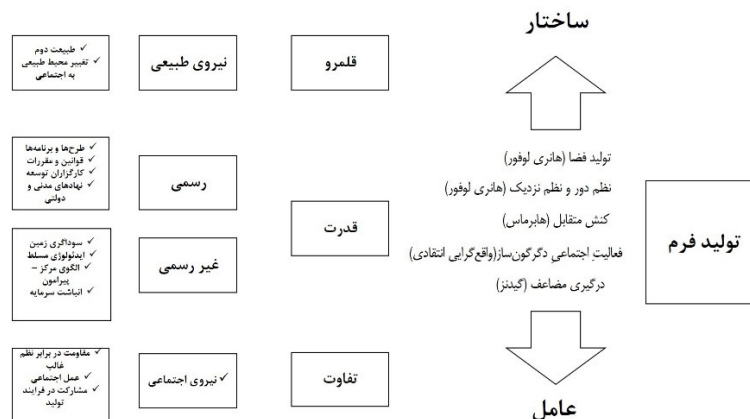
و مؤلفه‌ی تفاوت که به اندرکنش عوامل اشاره دارد در سر دیگر طیف. مؤلفه‌ی قدرت نیز در میانه قرار می‌گیرد (تصویر ۳).

این سه‌گانه با اشاره به نظریه تولید فضای هانری لوفور مطرح شده 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 فضا، 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 دهند. مدل مفهومی و نحوه‌ی اثر سه نیروی برشمرده (قلمرو، قدرت و تفاوت) در تصویر ۴ آمده است.

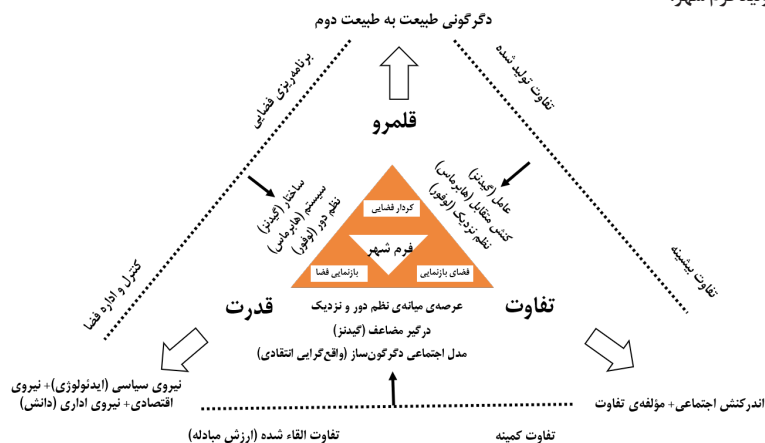
مطالعه میدانی قلمرو

خاستگاه اصلی شهر کرج، نیروی طبیعی بوده است. هسته اولیه شهر در جوار رودخانه کرج و با حفظ فاصله محیط زیستی و احترام به بستر طبیعی این رودخانه در محدوده‌ای به نام مصباح شکل گرفته است. باغات سرسبزی که در زمان شکل‌گیری این مرکزیت وجود داشته به همراه وجود عناصر مذهبی، همچون مقبره «امامزاده حسن» و «کاروانسرای شاه‌عباسی» 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

درونی ارزیابی شود، بلکه آن نیز مهم است که آن شهر چگونه از این تفاوت‌های درونی در ترکیب با یکدیگر، به‌عنوانی موتور محرکه‌ی 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 (Diener et al., 2013, 116). تفاوت دلالت به یک ظرفیت و بالقوگی دارد. تقریباً یک نیروی برهم‌زننده (آناشسی) 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. گیدنز نیز با اشاره به دوگانه‌ی ساختار-عامل، به اثرگذاری این دو در تحولات جامعه اشاره کرده است (گیدنز، ۱۹۸۴). این دوگانه در آراء دیگر نظریه‌پردازان نیز تکرار شده است. اشاره‌ی لوفور به نظم دور و نظم نزدیک (۱۹۹۱)، نظریه‌ی کنش متقابل هابرماس، درگیری مضاعف گیدنز (۱۹۸۴)، فعالیت اجتماعی دگرگون‌ساز 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.

۱۳۸۱، ۲۹۳-۳۲۳). در قرن نوزدهم، زمین به دسته‌های زیر تقسیم می‌شد: املاک و مستغلات خصوصی، زمین‌های سلطنتی، وقفی، موات و زمین‌های بایر. آبراهامیان نیز به قدرت‌گیری اشراف و زمین‌داران در خلال سال‌های ۱۳۲۰ تا ۱۳۳۲ اشاره کرده است (آبراهامیان، ۱۳۹۵، ۱۸۳-۱۹۳). یکی از نقاط عطف دگرگونی شهر کرج و سنگ‌بناهای 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، محله‌ی چهارصد دستگاه که در ابتدا آن را «جهان‌آباد» یا کوی کارگران جهان‌چیت نامیده بودند، در ضلع جنوبی کارخانه جهان‌چیت قرار دارد. خیابان بهشتی در این تقسیم‌بندی نقش یک مرز را بازی می‌کند. در سمت جنوب این خیابان کارخانه‌های جهان‌چیت، روغن نباتی جهان و ۴۰۰ دستگاه قرار دارند و در شمال این خیابان جهانشهر. در نقشه ۲، 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 قانونی 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».

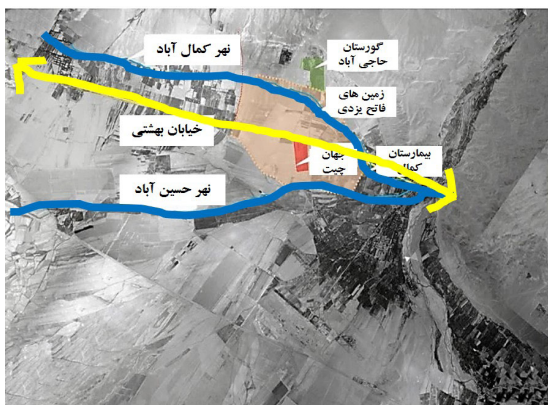
نقش قدرت در گسترش پس از ۱۳۳۵ «موتور اصلی دگرگونی‌ها (ی ایران در سده‌ی بیستم) دولت مرکزی بوده است» (آبراهامیان، ۱۳۹۵، ۱۵). دگرگونی فرم شهر کرج در خلال سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰، پیوند ناگسستنی با تحولات شهر تهران دارد. از آنجا که تهران، بازنمون تحولات اقتصادی-سیاسی کشور ایران است، انعکاس تصمیمات کلان، نقش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

کرج در بردارنده‌ی پدیده‌های مهم طبیعی است. چونان که وجه تسمیه کرج را به موقعیت آن نسبت به کوه البرز نسبت داده‌اند. اما زمانی که انسان‌ها محلی را برای سکونت انتخاب می‌کنند در یک تعاملی با آن قرار می‌گیرند و با طبیعت آن محل مفاهمه‌ای را برقرار می‌کنند. یا آن گونه 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، نحوه‌ی 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 مکان‌یابی محلات، استخوان‌بندی اصفهان صفوی و حتی الگوی خیابان‌های شهر اصفهان تأثیر گذاشته است (نامداریان و دیگران، ۱۳۹۵، ۲۰۷-۲۲۸).

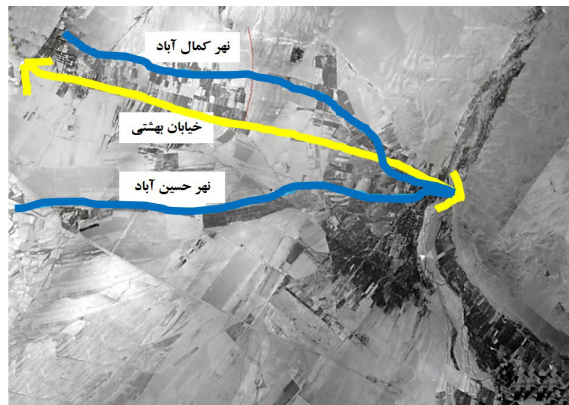
شهر کرج به لحاظ نزدیکی به رودخانه و بهره‌برداری از آب برای کشاورزی، مشابهت‌هایی با اصفهان دارد. بنا به منطق و استدلالی که در مقاله‌ی ذکر شده آمده است، ساکنان کرج برای آبیاری مزارع و باغ‌های خود، می‌بایستی از آب رودخانه استفاده کنند. به همین دلیل با احداث نهرهایی، آب رودخانه را تا مسافت دورتر هدایت می‌کردند. 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. دو نهر کمال‌آباد در شمال و حسین‌آباد در جنوب که به‌صورت شعاعی از رودخانه منشعب شده‌اند، و رود دره‌ی دلمبر در ضلع غربی شهر این وظیفه را به عهده داشته‌اند (نقشه ۱).

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 تا دهه ۱۳۳۰ تداوم یافت. و در واقع زمینداری خصوصی گسترش و ثبات یافت (اشرف، بنوعریزی، ۱۳۷۲، ۱۰۳). مدنی‌پور در توضیح دگرگونی شهر تهران، به فرایند کالایی‌شدن زمین و مراحل شکل‌گیری زمین و توسعه‌ی املاک و مستغلات در قرن حاضر اشاره کرده است (مدنی‌پور،



نقشه ۲-موقعیت احتمالی زمین‌های کارخانجات بخش خصوصی و محله‌های کارکنان در دهه ۱۳۲۰ به بعد.



نقشه ۱-مسیر نهرهای مهم کرج در سال ۱۳۴۰.

فراگیر و گسترده تحقق بخشید» (آبراهامیان، ۱۳۹۵، ۲۲۶). ایجاد چنین دولتی با اتکا به درآمد نفتی صورت پذیرفت و «ایران به دولتی نفتی، یا به تعبیر 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 اراده‌ی حاکمیت، قانون اصلاحات ارضی را نیز افزود. یکی از دلایل این اراده، سیاست حد فاصل سال‌های ۱۳۳۲ تا ۱۳۴۲، تثبیت قدرت ناشی از کودتای ۲۸ مرداد ۳۲ بود که آبراهامیان آن را سیاست تثبیت قدرت نامیده است (آبراهامیان، ۱۳۹۲، ۳۸۲). در کنار قانون اصلاحات ارضی، که مناطق روستایی کشور را تغییر می‌داد، برنامه‌های توسعه‌ی پنج‌ساله نیز که در سازمان برنامه و بودجه طراحی شده بود انقلاب صنعتی کوچکی به همراه داشت (آبراهامیان، ۱۳۹۵، ۲۴۱). نمود این تغییرات در میزان شاغلین شهر کرج در حد فاصل سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۴۵ 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 تمرکزگرایی‌ی دولت مرکزی، سیاست‌های صنعتی‌سازی، انقلاب سفید، افزایش چند برابری قیمت نفت و بنا به آنچه آبراهامیان سیاست توسعه‌ی نامتوازن نامیده است (آبراهامیان، ۱۳۹۲، ۳۸۲-۴۱۲)، مهاجرت‌ها تشدید شد و هم‌زمان نابرابری‌های اجتماعی نیز فزونی یافت. شکل‌گیری سکونتگاه غیر رسمی تپه‌ی مرادآب از اوایل 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 غیر رسمی تپه مرادآب، ۳۴ درصد کل جمعیت کرج را تشکیل می‌داد (توسعه و عمران، ۱۳۵۳، ۷). پیدایش این سکونتگاه‌ها، ریشه‌های متعددی دارد. اما نادیده انگاری سیاست‌های شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری، خود به این مسأله دامن زده است. بیات معتقد است از دهه‌ی ۱۳۲۰، با شروع به کار برنامه‌ریزی شهری، نظام محله‌ای سابق جایش را به یک الگوی طراحی شده‌ی 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 طرازاولی در انقلاب اسلامی ایران ایفا کرده بود» (هورکاد، ۱۳۸۵، ۱۳۲). با وجود تقاضای بیش از اندازه برای زمین و مسکن، در دوسال پس از انقلاب «کلیه‌ی شهرهای ایران و به‌ویژه تهران، اوجی از رونق را در زمینه‌ی دستیابی به اموال غیر منقول پشت سر نهادند که 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 آبرومندانه و قابل قبول ساخته شد» (همان). بعد از گذشت دو سال از انقلاب اسلامی، قیمت زمین و مسکن دوباره اوج می‌گیرد. در حلال برنامه‌ریزی و نظارت بر شهرها، عملاً گسترش 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 همجواری شهر کرج با پایتخت ایران و کم‌رنگ شدن امرار معاش وابسته به روش‌های سنتی از قبیل زراعت و دامپروری در نقاط مختلف ایران، پدیده‌ی مهاجرت اتفاق افتاده و در بازه‌ی کوتاه زمانی گسترش می‌یابد. طرح جامع سال ۱۳۵۱، عوامل زیر را به‌عنوان 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 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 کاربایی 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 سرریز تهران در آن اقامت می‌کردند. هورکاد، تهران پس از انقلاب را شاهد ظهور یک حومه‌ی واقعی می‌داند که متشکل از روستاهایی بود که شهرنشینان تهرانی در آن اقامت اختیار کردند و همچنین شهرهایی که به شتابی بی‌سابقه در سراسر تاریخ ایران، به راه توسعه افتادند. وضع اراضی واقع در فضاهای پیرامونی کرج، چون مهرشهر (گلشهر سابق) و یارچانی شهر (گوهردشت سابق) که در مجال نزدیک به پانزده سال از حالت اراضی بایر و یا روستائی به هیأت شهرهای گاه ۲۰۰ هزار نفری تغییر وضعیت دادند (هورکاد، ۱۳۸۸، ۱۶۹). از سوی دیگر، سیل مهاجرت‌ها، به ایجاد سکونت‌گاه‌های غیررسمی منجر شد که معروف‌ترین نمونه‌ی ایران با عنوان اسلام‌آباد (زورآباد) در تپه مرادآب شکل گرفت. ساکنان این سکونتگاه، عمدتاً از زنجان (۳۴ درصد) و آذربایجان (۲۳ درصد) 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 باغی و زراعی بودن کرج پیداست (نقشه ۳).

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

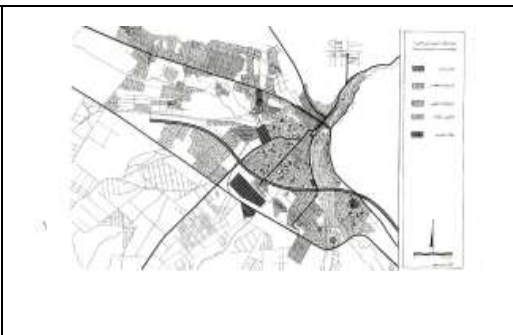
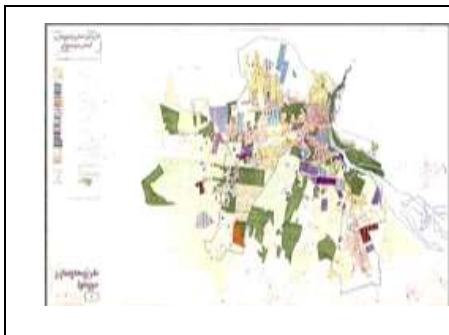
قلمرو پیشنهادی طرح ساختاری-راهبردی کرج را نشان می‌دهد. طرح ساختاری-راهبردی کرج که در سال ۱۳۹۰ تهیه شده است، سه قانون را برای توسعه‌ی آینده‌ی کرج متصور می‌شود (نقشه ۶). این طرح، محدوده‌ی قانونی در حدود ۱۷,۴۹۵ هکتار را برای افق سال ۱۴۰۰ کرج پیشنهاد داده است. در حالی که حریم مصوب ۲۳,۶۸۱ هکتار بوده است، حریم 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

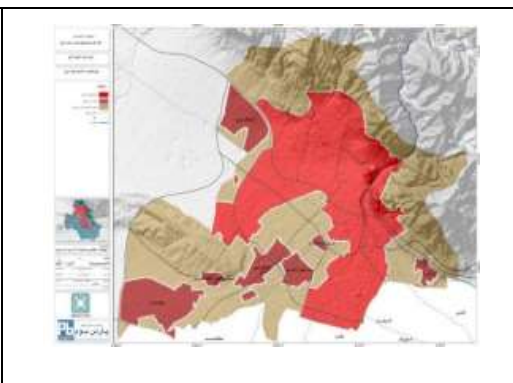
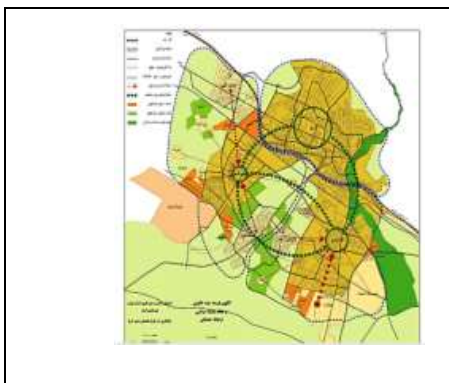
براساس تحولات جمعیتی شهر کرج مطابق نمودار رشد سالانه آن، و گسترش و گسترش محدوده شهر، این شهر بخش عمده‌ی جمعیت خود را از مهاجرت به‌دست آورده است. که این مهاجران دارای تنوع بالای ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی بوده و هستند. اما شهر کرج به لحاظ مکان‌گزینی مهاجران به نظر می‌رسد دارای ساختار پیچیده‌تر و پراکنده‌تری نسبت به شهرهای بزرگی چون مشهد و تهران می‌باشد. به بیانی دیگر بر خلاف شهرهایی چون تهران و مشهد که شکاف اجتماعی-اقتصادی آن در شمال و جنوب (تهران) و شرق و غرب (مشهد) کاملاً مشخص است، پراکندگی سطوح اجتماعی-اقتصادی در سطح شهر کرج بسیار بالاست به‌طوری‌که 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 علت‌العلل تحولات این شهر است، مهاجران واردشده به‌طور عمده از اقشار متوسط و همچنین درصد کمی از اقشار پردرآمد تشکیل شده‌اند و همین امر سبب شده که گونه‌های مختلفی از اقشار اجتماعی-اقتصادی در فضاهای همجوار مستقر گردند و یک ترکیب موزاییکی از نحوه‌ی استقرار

و جمعیت مهرشهر از ۴,۰۰۰ نفر به بیش از ۵۷,۰۰۰ نفر افزایش یافته است (آتک، 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 تمرکززدایی 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 عملکردهای غیر متناسب با هسته مرکزی شهر تهران جابه‌جا شده و به مراکز منطقه‌ای مانند کرج و اسلام‌شهر انتقال یابد و منظومه‌های شهری به تدریج مجهز شوند و به مراکزی بالنسبه خودکفا بدل گردند (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، ۱۶۰-۱۶۱). 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 بر سطوح واقع در محدوده قانونی شهر (مساحت حدود ۱۵,۹۰۰ هکتار) (باوند، ۱۳۸۱، ۲۷). نقشه ۵ موقعیت و



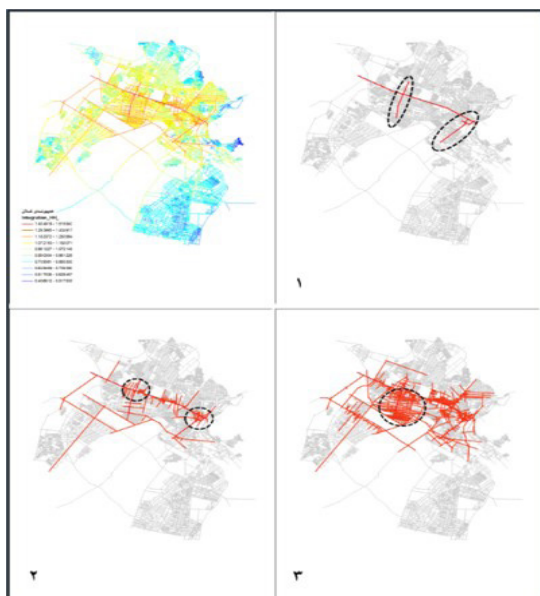
نقشه ۲- وضع موجود کرج سال ۱۳۵۱. مأخذ: (توسعه و عمران، ۱۳۵۱، ۱۴) نقشه ۴- وضع موجود کرج سال ۱۳۶۵. مأخذ: (پژوهش و عمران، ۱۳۶۶، ۲۵)



نقشه ۶- الگوی توسعه سه قانونی برای کرج. مأخذ: (باوند، پارس بوم، ۱۳۹۰) نقشه ۵- موقعیت و قلمرو محدوده کرج. مأخذ: (باوند، پارس بوم، ۱۳۹۰)

قدرت در مقیاس ملی	قدرت در مقیاس محلی
<p>ظرفی نیروی طبیعی</p> <p>اشتباه نبردهای مختلف از رودخانه کرخ</p> <p>ظرفی نقش کشاورزی و باغ بر هسته‌های مسکونی</p>	<p>کرخ به عنوان بیلاق شاهان</p> <p>کرخ به عنوان محل گذر به شهرهای مهمتر</p>
<p>داد قطب صنعتی در مقیاس ملی در جنوب کرخ (۲۰۰۰۰ هکتار)</p> <p>ساخت جاده چالوس</p>	<p>۱۳۰۰</p> <p>ساخت مؤسسات مختلف علمی (سرمساری رازی - دانشکده کشاورزی و -)</p> <p>اقدامات سرمایه‌گذاران خصوصی همچون فاتح یزدی</p> <p>شکل‌گیری محلات کارگری حول مراکز صنعتی</p>
<p>کودنای سال ۱۳۳۲ و تغییر سیاست کلان بر نسبت قدرت</p> <p>انحاز سیاست تمرکز گرایی</p> <p>سازی در قالب برنامه‌های ۵ ساله توسعه سازمان برنامه و بودجه</p> <p>ساخت خط آهن تهران - تبریز و گذر آن از جنوب کرخ - ۱۳۳۷</p> <p>قانون اصلاحات ارضی</p>	<p>۱۳۳۲</p> <p>شکل‌گیری محلات چهارصد دستگاه و جهانشهر</p> <p>بزرگ شدن نقش صنعت در گسترش کرخ</p>
<p>ساخت ایوان تهران - کرخ در سال ۱۳۲۵</p> <p>تفسیر مناسبات مالکیتی</p> <p>سیاست توسعه‌ی نامنویان</p> <p>لیست نفت و سرازیر شدن سرمایه‌های مزاد به بخش زمین و مسکن</p> <p>افزایش شکاف طبقاتی و ناعدالتی اجتماعی</p> <p>بم‌ون تشکیل وزارت مسکن و شورای عالی شهرسازی و معماری</p>	<p>۱۳۴۲</p> <p>شروع مهاجرت در اثر سیاست تمرکزگرایی</p> <p>ساخت کاخ مروارید در سال ۱۳۳۷</p> <p>شکل‌گیری هسته‌های سکونت‌گاه‌های جدید شهر و مهرشهر</p> <p>شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیر رسمی از جمله زورآباد</p> <p>افزایش سهم بخش صنعت و خدمات و اولول بخش کشاورزی</p> <p>نمود طرح و برنامه در جهت‌دهی به گسترش شهر</p> <p>عملی نشان طرح جامع کرخ ۱۳۵۱</p> <p>محدوده ی قانونی شهر ۳۹۰۰ هکتار</p>
<p>سیاست سوم انقلابی</p> <p>تست دولت جدید</p> <p>قانون نو مالکیت ارضی موات شهری</p>	<p>۱۳۵۷</p> <p>تعیین تکلیف ارضی و املاک پلانکلیف</p>
<p>انفاز جنگ</p> <p>مهاجران جنگی مناطق جنوب کشور</p> <p>ادامه‌ی سیاست تمرکزگرایی</p>	<p>۱۳۵۹</p> <p>تفسیر کاربری ارضی کشاورزی</p> <p>بی‌توجهی به خطوط شهری در فرایند گسترش شهر</p>
<p>تعمیر دولت - بر تمرکززدایی از پایتخت و نمادین بخشی به تهران</p> <p>مکانیابی بخشی از کاربری‌های ملی در کرخ</p> <p>طرح ساماندهی تهران در سال ۱۳۶۹</p> <p>سیاست «تمرکز زدایی همراه با ایجاد تراکم»</p> <p>تصویب قانون شوراهای اسلامی شهر و روستا در سال ۱۳۷۵</p> <p>افتتاح خط ۵ مترو تهران - کرخ در سال ۱۳۷۷</p>	<p>۱۳۶۵</p> <p>طرح جامع ۱۳۶۶</p> <p>پیکارچه کردن کرخ، رهایی شهر، مهرشهر، فردیس و میان</p> <p>جاده در قالب کرخ بزرگ</p> <p>مقاامات طرح تفصیلی کرخ در سال ۱۳۷۱</p> <p>شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی دیگر</p> <p>نقش‌افزایش حکروایی محلی</p> <p>سوداگری زمین و مسکن</p> <p>تشدید مهاجرت‌ها به کرخ</p> <p>سوزش جمعیتی تهران به کرخ</p> <p>افزایش جمعیت هسته‌هایی چون مهرشهر و رهایی شهر</p>
<p>ادامه‌ی سیاست تمرکززدایی از پایتخت</p> <p>قانون ایجاد شهرهای جدید در سال ۱۳۸۰</p>	<p>۱۳۸۰</p> <p>طرح تفصیلی کرخ ۱۳۸۱</p> <p>در نظر گرفتن سه قانون برای توسعه‌ی آینده‌ی کرخ</p>
<p>لسان شدن البرز و استقلال کرخ از تهران</p> <p>تصویب گذر بزرگراه هست از شمال کرخ</p> <p>گسترش خط ۵ مترو تا شهر جدید هشتگرد - ۱۳۸۸</p>	<p>۱۳۸۹</p> <p>محدوده‌ی قانونی شهر ۱۶۹۰۰ هکتار</p> <p>طرح جامع راهبردی - ساختاری کرخ ۱۳۹۰</p> <p>سنه از نظر کیفی سیمای و منظر کرخ</p> <p>سنه چشم‌انداز ۱۴۰۴ کرخ</p> <p>بازنگری طرح تفصیلی کرخ</p>

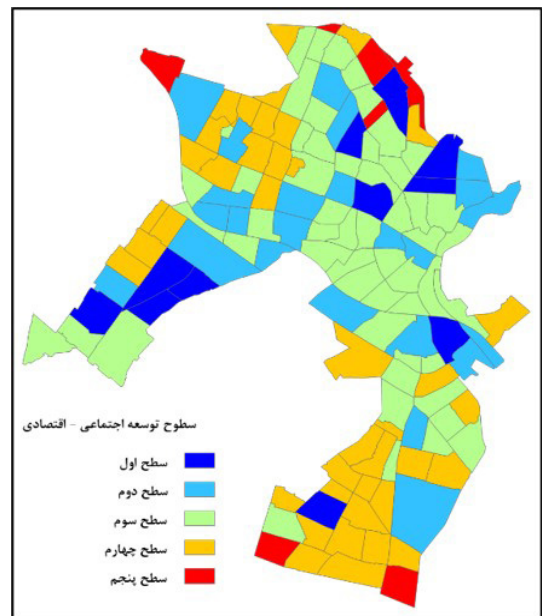
تصویر ۵- تأثیر مؤلفه‌ی قدرت بر دگرگونی شهر کرخ در طول زمان.



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 انجام‌شده ۱۳۶ محله شهر کرخ 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) سطح‌بندی‌شده و سطح توسعه اجتماعی-اقتصادی آن‌ها مشخص شده است. بر اساس این مطالعات کل محلات شهر کرخ (۱۳۶ محله) در ۵ گروه سطح‌بندی شده‌اند که نقشه ۷ این سطوح را در محدوده محلات نشان می‌دهد.

ارزش هم‌پیوندی کلان معیار و فضاهای باز شهر کرخ نشان می‌دهد، این شهر دارای یک ساختار متمرکز و وابسته 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 کرخ 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 شرقی شهر 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 کرخ می‌تواند انزوای فضایی این مناطق را در آینده تشدید نماید. بررسی ارزش هم‌پیوندی میانی و کلان در سطح شهر کرخ نشان می‌دهد مناطق شمالی، شرقی، جنوب شرقی و بخش‌های از مناطق جنوب غربی دارای ضعف ساختاری در اتصال و پیوند با



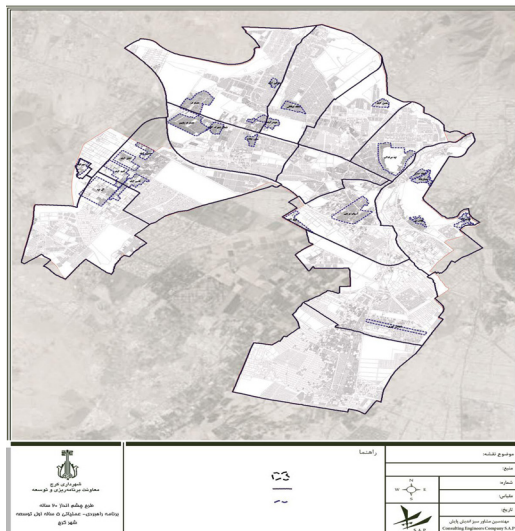
نقشه ۷- سطح‌بندی محلات کرخ بر اساس معیارهای اجتماعی و اقتصادی.

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 به‌عنوان 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 پایین بودن میزان همبستگی (کم‌تر از ۰/۵) این رابطه بسیار ضعیف است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت، پراکنش جمعیت با ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی متفاوت کم‌تر تحت تأثیر 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 فراگیر 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 R^2 از ۰/۵ به یک نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده افزایش میزان خوانایی و هرچه از ۰/۵ به سمت صفر نزدیک‌تر شود، نشان‌دهنده ضعیف شدن خوانایی می‌باشد. براساس نتایج به‌دست 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،

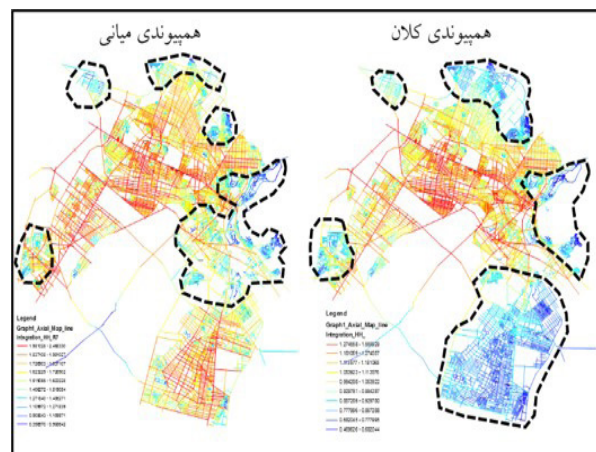


نقشه ۱۰- پراکنده‌ی محلات سکونت‌گاه‌های غیررسمی کرج. مأخذ: (پرداراز، ۱۳۸۷)

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 به‌عنوان یک پدیده در میان شهرهای بزرگ ایران محسوب گردد. شهر کرج، یکی از بالاترین نرخ رشد 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 غیر رسمی اما پرنفوذ است. طی نیم‌قرن گذشته، سیاست‌های مختلف، در ابتدا اراده‌ی ایجاد یک مرکزیت قوی داشت. این اراده در کنار سیاست توسعه‌ی نامتوازن، تصمیم به 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 نقشه ۷، ایجاد طبیعت دوم و حضور گروه‌های متفاوت اجتماعی، به بروز و ظهور مؤلفه‌ی «تفاوت» نینجامیده است و اندرکنش اجتماعی به‌صورت مطلوب رخ نداده است. بلکه مطابق تحلیل دموگرافیک محلات کرج، مهاجرت اقشار مختلف به شهر کرج، صرفاً به همجواری این گروه‌ها منجر شده است. این همجواری 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 جداافتاده در تحلیل هم‌پیوندی کلان و میانی.

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

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

رازقی، حبیب‌الله؛ زاری، کرامت‌الله و سعیدی رضوانی، نوید (۱۳۹۰)، مدل چندهسته‌ای و چندمرکزی شهر و کلانشهری، از نظریه تا عمل (مورد شهر کرج)، *فصلنامه‌ی تحقیقات جغرافیایی*، سال ۲۶، شماره ۱۰۲، صص ۷۳-۱۰۰. سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس و حجازی، الهه (۱۳۸۸)، *روش‌های تحقیقی 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، ژان (۱۳۷۲)، *سفرنامه شاردن*، ترجمه اقبال یغمایی. نشر توس، 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؛ ابادری، یوسف (۱۳۸۶) *عقل علیه عقل: ملاحظاتی در باب روشنگری*، مجله ارغنون.

کانتربت، الکساندر (۱۳۹۵)، *شکل شهرها، اقتصاد سیاسی و طراحی شهری*، ترجمه‌ی حمیدرضا پارسی، *آرزو افلاطونی*، انتشارات دانشگاه تهران، تهران. گروتو، یورگ (۱۳۸۳)، *زیباشناختی در معماری*، ترجمه جهان‌شاه پاکزاد و عبدالرضا همایون: انتشارات دانشگاه بهشتی.

مدنی پور، علی (۱۳۸۱)، *تهران: ظهور کلانشهر*، ترجمه‌ی دکتر حمید زرآزوند، انتشارات پردازش و برنامه‌ریزی شهری، تهران.

مدنی پور، علی (۱۳۸۴)، *طراحی فضای شهری*، ترجمه فرهاد مرتضایی، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، تهران.

مرکز آمار ایران (۱۳۹۰)، *سرشماری عمومی نفوس و مسکن*. مریفیاند، اندی (۱۳۹۶)، *فضا و مکان*، ترجمه‌ی آیدین ترکمه، انتشارات تیسرا، تهران.

محملی ایبانه، حمیدرضا (۱۳۹۰)، مقایسه تطبیقی مکاتب مطالعات مورفولوژی شهری به منظور تکمیل آن براساس دستگاه تحلیلی مکتب اقتصاد سیاسی فضا، *نشریه آرمانشهر*، 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 ۲۰۷-۲۲۸.

هورکار، برنارد (۱۳۸۸)، *تهران-البرز*، ترجمه‌ی سیروس سهامی، انتشارات ترانه، مشهد.

هیلمیر، جین (۱۳۸۸)، *سایه‌های قدرت: حکایت دوراندیشی 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 تعریف کرده‌اند. علاوه بر این مرزهای فیزیکی، مرزهای اجتماعی و نامرئی زیاد دیگری در شهر هستند که سبب جدایی اقوام و طبقات مختلف شده‌اند. مرزهای نامرئی میان محلات اعیان‌نشین و بافت‌های مسأله‌دار که همجوار 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، پرواند (۱۳۹۵)، *تاریخ ایران مدرن*، ترجمه‌ی ابراهیم فتاحی، انتشارات نی، تهران.

آبراهامیان، پرواند (۱۳۹۲)، *ایران بین دو انقلاب*، ترجمه‌ی کاظم فیروزمند، حسن شمس‌آوری و محسن مدیرشانه‌چی، نشر مرکز، تهران.

آتک، مهندسان مشاور (۱۳۷۱)، *طرح ساماندهی تهران*.

اشرف، احمد؛ بنوعزبی، علی (۱۳۷۲)، *طبقات اجتماعی در دوره‌ی پهلوی*، ترجمه‌ی عماد افروغ، *مجله راهبرد*، شماره ۲، صص ۱۰۲-۱۲۶.

الیویرا، ویتور (۱۳۹۸)، *ریخت‌شناسی شهری؛ مقدمه‌ای بر مطالعه‌ی شکل کالبدی شهرها*، ترجمه‌ی مازیار عبایی،

<http://www.mazyarabace.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 چاوشیان، نشر نی، تهران.

بیات، آصف (۱۳۹۱)، *سیاست‌های خیابانی؛ جنبش تهیدستان 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*.

پردازاز، مهندسین مشاور (۱۳۸۷)، *طرح ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی شهر کرج*.

حبیب، فرح (۱۳۸۵)، *کند و کاوی در معنای شکل شهر، نشریه‌ی هنرهای زیبا*، شماره ۲۵، صص ۵-۱۴.

داداش پور، هاشم؛ یزدانیان، احمد (۱۳۹۸)، *فضا را چگونه بخوانیم؟ از خوانش پدیدارشناسانه تا خوانش انتقادی فضا*، *دانش شهرسازی*، (۲)، صص ۱-۱۴.

- 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*. Elem 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 CABA 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 Por-*

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

*Ahmadali Namdarian**¹, Esmail Shie², Mostafa Behzadfar³, Amirbahador Zamani⁴*

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

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

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

⁴Associated 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-explanative 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 fourth author at Iran University of Science and Technology.

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