

الگوی سیاست‌گذاری مداخله دولت در مدیریت زمین شهری ایران (مطالعه موردی: شهر تهران)

ابوالفضل مشکینی^{1*}، مهدی نورمحمدی²، عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری³، مظفر صرافی⁴

- 1- استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
- 2- دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
- 3- استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
- 4- استادیار برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران

دریافت: 93/2/7 پذیرش: 93/5/25

چکیده

مدیریت زمین شهری از عرصه‌های کلیدی جهت پیش‌برد توسعه پایدار در کشورهاست. دولت‌ها برای رسیدن به اهداف توسعه پایدار، ناگزیر از اتخاذ سیاست‌های خاص متناسب با شرایط کشور و جامعه خود هستند. این پژوهش درصدد است مداخله دولت در مدیریت زمین شهری ایران را واکاوی کند و به‌طور مشخص در پی پاسخ‌گویی به این پرسش‌هاست: 1. دلایل ناکارآمدی سیاست‌های مداخله دولت در مدیریت زمین شهری چیست؟ 2. الگوی مناسب سیاست‌گذاری مداخله مناسب دولت در مدیریت زمین شهری چیست و دلایل مناسب بودن آن کدام هستند؟ برای پاسخ‌گویی به این سؤال‌ها، تلفیقی از روش‌های کمی - پیمایشی و کیفی استفاده شد. یافته‌های پژوهش حاکی از این است که نبود چشم‌انداز مشخص و به‌تبع آن سیاست‌ها و نهادهای ناهماهنگ، تصمیم‌گیری متمرکز و غیرمشارکتی، و تصدی‌گری زیاد بدون ظرفیت نهادی لازم از مهم‌ترین دلایل ناکارآمدی سیاست‌گذاری مدیریت زمین شهری است. از این‌رو، الگوی مناسب سیاست‌گذاری دولت در مدیریت زمین شهری عبارت است از: مدیریت یک‌پارچه زمین شهری مبتنی بر (تدوین چشم‌انداز شفاف و سیاست راه‌بردی یک‌پارچه، و تفویض بخشی از اختیارات دولت به پایین‌ترین سطح نهادهای محلی به‌همراه ظرفیت‌سازی لازم). به بیانی مشخص‌تر، مداخله دولت در چهار حوزه مدیریت زمین مالکیت،

Email: abolfazl.meshkini@gmail.com

* نویسنده مسئول مقاله:



کاربری، مالیات و ساخت‌وساز زمین باید همسو و هماهنگ باشد و از آنجاکه دولت ظرفیت نهادی لازم برای ایفای چنین تصدی‌گری را ندارد، فقط به سیاست‌گذاری و نظارت به تحقق اهداف سیاست‌گذاری بسنده می‌کند و بخشی از وظایف تصدی‌گری در هریک از حوزه‌های چهارگانه را ضمن ظرفیت‌سازی (برگزاری دوره‌های آموزشی لازم همسو با سیاست‌های اتخاذشده) به پایین‌ترین سطح نهادهای محلی گام‌به‌گام تفویض می‌کند.

واژه‌های کلیدی: مداخله دولت، مدیریت زمین شهری، تهران.

1- مقدمه

دولت‌ها در سراسر جهان، سیاست‌های زمین شهری را با اهدافی مانند حفظ محیط شهری و طبیعی، آماده کردن سرمایه‌گذاری زیرساخت، توسعه، حفظ و ارتقای ارزش املاک، کمک به فقرا برای رسیدن به زمین، و کنترل احتکار و تورم زمین اتخاذ می‌کنند (Dowall & Clark, 1996: 5). کشورهای درحال توسعه برای رسیدن به این اهداف با مسائل مذکور در جدول شماره یک روبه‌رویند:

جدول 1 مسائل پیش روی کشورهای درحال توسعه برای رسیدن به اهداف سیاست زمین شهری

1	تصمیم‌گیری متمرکز و در نتیجه بهره‌گیری از رویکردهای جامع (آمرانه و غیرمشارکتی) در برنامه‌ریزی شهری مشتمل بر چارچوب‌های قانونی سخت و پرهزینه؛
2	سازکارهای ناکارآمد و اغلب تاریخ‌مصرف‌گذشته برای عرضه کافی زمین مناسب جهت رشد شهری؛
3	عقب ماندن تأمین زیرساخت و خدمات به‌طور مداوم از تقاضای مسکن در شهرهایی با رشد سریع جمعیت به‌دلایلی همچون نبود منابع مالی و مهم‌تر از آن ضعف مدیریت و ناهماهنگی نهادهای متولی؛
4	سیاست‌ها و کنترل‌های دولتی متمرکز و به‌تبع آن بی‌نظمی در رفتار بازار متعادل زمین، عمل‌کرد ناقص بازارهای زمین و مسکن، و توزیع غیربهبوده منابع زمین؛
5	افزایش سریع تر قیمت زمین از شاخص قیمت مصرف در کنار سطح پایین درآمد و توانایی برای دست‌یابی به زمین و مسکن موجب دست‌رسی محدود گروه‌های کم‌درآمد به زمین؛
6	نبود کنترل هوشمندانه ارزش‌افزوده زمین در راستای توسعه شهری و بهره‌گیری عموم شهروندان از این منافع ¹ به‌دلایلی همچون نبود مالیات بر سود بادآورده؛ ¹

1. تفاوت قیمت اراضی داخل و خارج محدوده، انگیزه اصلی گرایش به تبدیل کاربری زمین‌های حاشیه‌ای و وارد کردن آن‌ها به درون محدوده‌های رسمی شهرهاست. طبق بررسی طرح‌های جامع 25 سال گذشته ایران، به‌طور متوسط 3 تا 30 درصد ساخت‌وسازها در خارج از محدوده پیش‌نهادی اتفاق افتاده و در همان حال، از 5 تا 40 درصد اراضی داخل محدوده ساخته نشده است.

ادامه جدول 1

7	تضاد مالکیت خصوصی نامحدود زمین با بهترین شیوه بهره‌برداری زمین و به تبع آن تخریب محیط‌زیست؛
8	برنامه توسعه زمین شهری دولتی ناکارآمد (سطح نازل فنون برنامه‌ریزی برای رشد آتی شهرها) در نتیجه کافی نبودن زمین در موقعیت مناسب با قیمت مناسب؛
9	هماهنگی ضعیف درون زیرمجموعه‌های دولت، میان دولت و بخش خصوصی (مقاومت بخش خصوصی در مقابل مقررات دولتی زمین)؛
10	سیستم‌های اطلاعاتی متمرکز، نبود حدنگاری کارآمد و به تبع آن ناامنی در نظام تصرف، هزینه بالای انتقال به دلیل پرداخت‌های غیررسمی، معاملات غیررسمی زمین و به تبع آن کاهش درآمدهای محلی، کاهش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، زمین‌خواری / انتقال غیرقانونی زمین دولتی، و تعارضات زمین بین افراد با هم و با دولت؛
11	استفاده ناکارآمد از فضای شهری و توسعه ناموزون شهر.

(منبع: نگارنده با اقتباس از مامفورد، 1385: 440. Dowall 2003: 430; Morsi El Araby, 2003: 105; David E. Dowall, 1995: 105; Unescap, 2000: 52; Et al., 1996: 2).

بیشتر مسائل ذکر شده در جدول شماره یک در کشور ایران نیز با تفاوت‌هایی صدق می‌کند. از سویی دیگر، با توجه به اینکه زمین شهری کالایی عمومی است و برای مدیریت پای‌دار آن (یعنی زمین شهری برای همه و برای همیشه) و همسو کردن منافع عمومی و خصوصی، جبران شکست بازار و توانمندی آن مداخله دولت ضرورت دارد؛ بحث درباره چگونگی مداخله دولت است؛ از این رو پرسش‌های اصلی پژوهش عبارت‌اند از: 1. دلایل ناکارآمدی سیاست‌های مداخله دولت در مدیریت زمین شهری چیست؟ الگوی مناسب سیاست‌گذاری مداخله مناسب دولت در مدیریت زمین شهری چیست و دلایل مناسب بودن آن کدام هستند؟

2- مبانی نظری

2-1- مفاهیم پایه

2-1-1- زمین شهری²

زمینی است که برای کاربری‌هایی غیر از کشاورزی استفاده می‌شود (Morsi El Araby, 2003: 430) و دارای ویژگی‌های خاصی است که نمی‌توان آن را مثل سایر کالاها در بازار سرمایه

1. مالیات مرغوبیت شارژی است که به مالکان زمین جهت پوشش هزینه‌های توسعه زیرساخت تحمیل می‌شود؛ اما در کشورهای در حال توسعه عدم موفقیت در جمع‌آوری مالیات، مرغوبیت موجب سود بادآورده می‌شود.

2. urban land



خرید و فروش کرد و برای آن برنامه‌ریزی نمود؛¹ همچنین زمینی است که داخل محدوده شهری قرار دارد و شهرداری برای آن پروانه ساختمانی صادر می‌کند.²

2-1-2- سیاست زمین شهری³

دولت‌ها به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم در قالب قوانین، روش‌ها و ابزارهایی اعمال نظر می‌کنند که در اصطلاح به این مجموعه قوانین و روش‌ها سیاست زمین شهری می‌گویند. با این تعریف، سیاست زمین شهری نیز یکی از عرصه‌های سیاست‌گذاری عمومی است که هریک از دولت‌های دنیا با اهداف مختلف⁴ و با توجه به نگرش نظام حاکم، و شرایط سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و جغرافیایی خود در این زمینه سیاستی خاص اتخاذ می‌کنند.

2-3-1- مدیریت زمین شهری⁵

مدیریت زمین شهری به سه زیرسیستم توسعه زمین، مالکیت زمین و فعالیت زمین تقسیم می‌شود (Garba Et.al, 1999: 200). از دیدگاه نهادی، مدیریت زمین شامل اطلاعات سیاست زمین، چارچوب قانونی، مدیریت منابع، ترتیبات اداره زمین و مدیریت اطلاعات زمین می‌شود و با استفاده کارآمد منابع زمین و غیره و با تصمیم‌گیری آگاهانه درباره تخصیص، استفاده و توسعه منابع طبیعی و انسان‌ساخت ارتباط دارد.

2-4-1- نظریه‌های مربوط به مداخله دولت در مدیریت زمین شهری

این نظریه‌ها (جدول 2) در دو طیف کلی طرف‌داران نظام بازار و طرف‌داران مداخله دولت طبقه‌بندی شده‌اند که البته طیف میانی نیز می‌توان برای آن در نظر گرفت.

1. برای مطالعه درباره ویژگی‌های زمین شهری رک: عدالت اجتماعی و شهر (هاروی، 1376: 159-160) و هرولد دانکرلی، سیاست زمین شهری، ترجمه عبدالله کوثری (تهران: سازمان ملی زمین و مسکن، 1376).

2. در ایران طبق ماده 2 قانون زمین شهری، اراضی داخل محدوده و حریم زمین شهری تعریف شده‌اند.

3. urban land policy

4. در ایران به استناد ماده 1 قانون اراضی شهری و ماده 1 قانون زمین شهری اهداف عبارت‌اند از: جلوگیری از بورس‌بازی زمین، تنظیم امور مربوط به زمین، ازدیاد عرضه و تعدیل و تثبیت قیمت آن، حفظ و بهره‌برداری صحیح‌تر و وسیع‌تر اراضی، اجرایی کردن اهداف قانون اساسی: اصل 31 (داشتن مسکن مناسب حق هر ایرانی است)، اصل 43 (تأمین نیازهای اساسی مسکن و... برای تشکیل خانواده برای همه)، اصل 45 (انفال: زمین موات، رهاشده، ملی و مجهول‌المالک).

5. urban land management (ULM)

جدول 2 دیدگاه‌های مرتبط با مداخله دولت در مدیریت زمین شهری

طیف کلی	مکاتب فکری	سطح مداخله	رویکرد
مدافعان نظام بازار (نولیبرال)	اقتصاد سیاسی کلاسیک و کلاسیک نو	عدم مداخله	رهاسازی بازار زمین
	مکتب اتریش	عدم مداخله	
	مکتب شیکاگو (پولی)	عدم مداخله	
	مکتب ویرجینیا (انتخاب عمومی)	عدم مداخله	
	مکتب آنارکو کاپیتالیسم	عدم مداخله	
حد میانه	نهادگرایان	مداخله مناسب	توانمندسازی بخش غیردولتی و خصوصی
مدافعان مداخله دولت	سوسیالیسم بازار	زیاد	(دولتی‌سازی بازار)
	رادیکال‌ها	خیلی زیاد	
	جهان‌بینی اسلامی	زیاد	

(منبع: نگارندگان)

طرف‌داران نظام بازار که قبل از وقوع بحران جهانی 2008م جریان غالب تلقی می‌شدند، به سیاست عدم دخالت دولت در مدیریت زمین شهری معتقدند و در پی حداقل برنامه‌ریزی آن‌هم بدون به‌کارگیری آن هستند؛ زیرا بر این باورند که مکانیزم‌های بازار (عرضه و تقاضا) را باید در تخصیص زمین به بهترین نوع استفاده‌اش آزاد گذاشت. رویکرد مورد نظر این جریان رهاسازی بازار زمین است.

درمقابل، مدافعان مداخله دولت بر این باورند زمین باید در دست دولت باشد تا بتواند آن را در جهت کاربری منطقی زمین و رعایت حقوق شهروندی به‌کار گیرد. در جهان‌بینی اسلامی نیز انفعال¹ متعلق به خداست و بر همین مبنا به حکومت اسلامی تعلق دارد و حکومت اسلامی

1. منظور نگارنده آن بخش از اراضی شهری داخل محدوده و حریم شهر است که در اجرای قانون زمین شهری (کمیسیون ماده 12) موات و در اجرای قانون ملی شدن جنگل‌ها و مراتع (کمیسیون ماده 56) ملی اعلام می‌شوند و به استناد اصل 45 قانون اساسی، انفال به‌شمار می‌آیند.



(دولت به‌عنوان قوه مجریه) وظیفه مدیریت این موهبت الهی را در جهت مصالح جامعه برعهده دارد؛¹ بنابراین، رویکرد مطلوب این جریان مداخله حداکثری (دولتی‌سازی بازار) است. در حد میانه این دو طیف، طرفداران اقتصاد کینزی قرار دارند که نهادگرایان² نامیده می‌شوند. رویکرد غالب این مکتب به اقتصاد نه در جهت نفی سازکار بازار، بلکه برای تکمیل آن است و معتقدند بدون سیاست‌گذاری مناسب سازکار بازار نه تنها ناقص عمل می‌کند؛ بلکه ممکن است مختل شود. آن‌ها دخالت دولت را در اقتصاد به‌دلایلی از جمله وجود اطلاعات نامتقارن - که به شدت در مورد زمین و مسکن صادق است - ضروری می‌دانند؛ از این رو بین کوچکی و بزرگی دولت، کارآمدی آن را توصیه می‌کنند. از نظر آن‌ها، راه‌حل تخصیص بهینه منابع در بازار از طریق ارتقای پیوسته نهادها در چارچوبی دموکراتیک است و رویکرد مطلوب آن‌ها توانمندسازی بخش غیردولتی و خصوصی است.

2-1-5- گونه‌های مداخله دولت در مدیریت زمین شهری

هرچند دخالت دولت در مدیریت زمین شهری به‌طور کلی در چهار حوزه ثبت زمین، ابزارهای برنامه‌ریزی، توسعه زمین و ابزارهای مالی و قانونی طبقه‌بندی شده، در اکثر موارد مداخله دولت به دو نوع مستقیم و غیرمستقیم دسته‌بندی شده است (ر.ک: شکل 1):

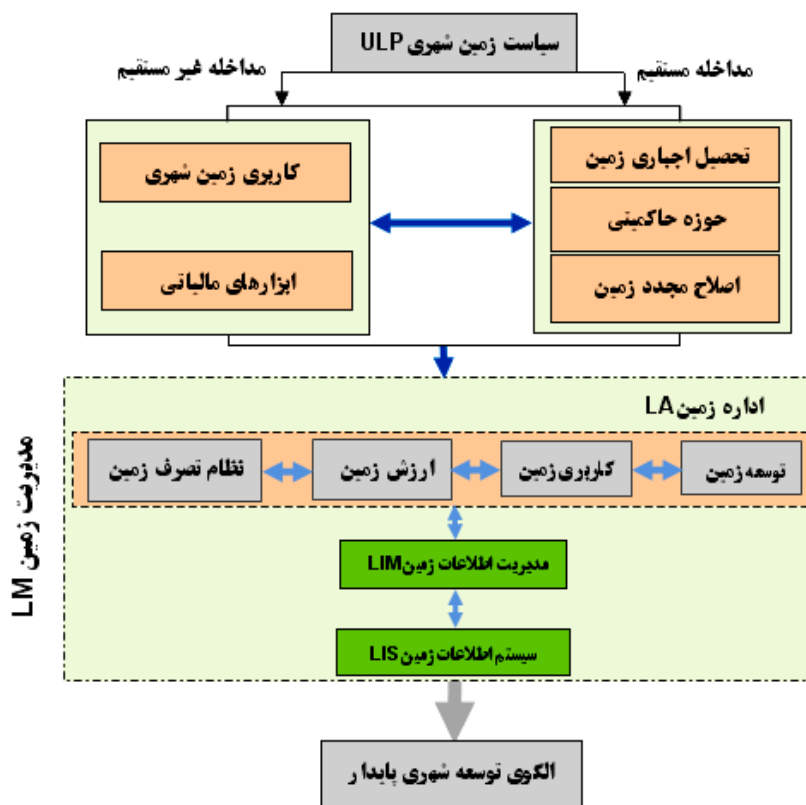
مداخله مستقیم: سلب مالکیت زمین توسط بخش عمومی (تحصیل اجباری زمین، حوزه حاکمیتی و اصلاح مجدد زمین)، تجمیع زمین³ و تفکیک زمین،⁴ تأمین زیرساخت و خدمات‌رسانی و توسعه زمین (آماده‌سازی زمین).

کنترل غیرمستقیم: ابزارهای قانونی شامل کنترل کاربری زمین⁵ تعیین مالکیت زمین و تعیین حقوق مالکیت زمین، ابزارهای مالی شامل مالیات برای اخذ سود بادآورده،⁵ مالیات بر حق مرغوبیت،¹ مالیات بر اراضی خالی،² مالیات بر نقل و انتقال‌های مکرر.³

1. طبق اصل 45 قانون اساسی انفال متعلق به حکومت اسلامی است تا در راستای سیاست‌های اصول 31 و 43 استفاده شود؛ بنابراین از دلایل بنیادی دیگر که مداخله دولت در مدیریت زمین را مشروعیت می‌بخشد، مبنای اعتقادی است.

2. داگلاس نورث نهادها را به‌مثابه قوانین یا قواعدی تعریف می‌کند که روابط متقابل بین انسان‌ها را شکل می‌دهند. نهادها بر هزینه تولید و مبادله اثری تعیین‌کننده می‌گذارند؛ یعنی می‌توانند پیش‌برنده یا بازدارنده هر دو باشند.

3. land assembly
4. land subdivision
5. windfall profits tax



شکل 1 گونه‌های مداخله دولت در مدیریت زمین شهری

برنامه سکونتگاه‌های انسانی (UN-habitat) به‌ویژه گروه GLTN⁴ مطالعاتی در مدیریت زمین شهری صورت داده است. بانک جهانی نیز پژوهش‌هایی در شماره‌های 4، 5 و 7 از سری مطالعات UMP⁵ انجام داده است. در ایران نیز در سال 1378، همایشی با عنوان زمین و توسعه شهری برگزار شد. تألیفات دیگر در این زمینه در جدول شماره سه خلاصه‌وار ذکر شده است.

1. betterment tax سه نوع مالیات بر درآمد املاک وجود دارد: برای بازیافت هزینه تأسیسات و خدمات ایجادشده توسط شهرداری، اخذ مالیات بر مبنای محاسبه تفاضل قیمت خرید و فروش، اخذ مالیات بر اثر تغییر کاربری (پورمحمدی، 1382).

2. tax on vacant land
 3. frequent transfer tax
 4. global land tool network
 5. urban management program

جدول 3 متون تخصصی حوزه مدیریت زمین شهری ایران و جهان

مؤلف	نکات کلیدی و نتیجه پژوهش
میرکتولی، 1380	ناکارآمدی دولت در عرضه زمین با سهم 40 درصدی در نتیجه پیش‌نهاد اصلاح در ساختار اجرایی و اداری و در ابزار و شیوه‌ها.
نقیب‌زاده، 1382	بورس‌بازی زمین، کمبود خدمات زیربنایی، هم‌جواری با عناصر نامطلوب شهری، ضعف اطلاعات، اراضی با کاربری عمومی بلا تکلیف، غیراقتصادی بودن سرمایه‌گذاری، نبودن سند رسمی، مشاع بودن اراضی و عدم موافقت برای افزایش، ضعف‌های اداری از عوامل مؤثر در بلا استفاده ماندن اراضی.
عزیززاده، 1382	مداخله ناکارآمد دولت در بازار زمین شهری و در نتیجه توسعه شهری نامتجانس و ناهنجار شهر سقز.
غلامحسینی، 1384	هماهنگی کم میان مالکیت زمین و مدیریت آن با طرح‌های توسعه شهری از دلایل اصلی عدم تحقق طرح‌ها.
حمیده محمدزاده	واگذاری بخشی از اختیارات و وظایف دولت مرکزی به حکومت‌های محلی (شورا و شهرداری).
مرکز پژوهش مجلس	نقد سیاست‌های زمین شهری و پیش‌نهاد سیاست‌های مطرح در عرصه جهانی.
بهشتیان، 1386	قانون‌گذار در تدوین مقررات مربوط به طرح‌های عمومی متهم به جانب‌داری از حقوق عمومی و نادیده گرفتن حقوق مالکانه.
Magel Et al., 2000	پیش‌نیاز تغییر، تمرکززدایی و ظهور شهرداری‌های با مسئولیت‌های مدیریت زمین کارآمد است. باید بین نقش‌ها و مسئولیت‌های محلی، میانه و ملی، بین بخش‌های عمومی و خصوصی انتفاعی و غیرانتفاعی تمایز مشخصی باشد. دولت‌ها به‌جای تفویض کل مسئولیت به بازار، باید دسترسی به زمین گروه‌هایی را بهبود بخشند که نیازشان از طریق بازار تأمین نمی‌شود؛ عرضه زمین برای مسکن را تنظیم و تضمین کنند که زمین برای اهداف متفاوت می‌تواند تأمین شود و هنجارهای ایجادشده توسط دولت مورد احترام است.
Shaibu Bala Garba Et al., 1999	نبود برنامه‌ای برای عرضه منظم زمین با وجود مالکیت عمومی زمین، مداخله بدون اهداف تعریف‌شده، ظرفیت بسیار ضعیف نهادهای مدیریت زمین، منازعات میان کارگزاران و نبود سیستمی برای جمع‌آوری اطلاعات.
Kombe Et al., 2000	مداخله راه‌بردی (کارآمدی در کوتاه‌مدت و پای‌داری در بلندمدت) از طریق تعریف عرصه‌های شایستگی برای دولت و اجتماعات محلی، فراهم کردن چارچوب و مشوق‌های قانونی و مالیاتی پشتیبان، ارتقای ظرفیت اجتماعی محلی در مدیریت زمین، یاری در نهادسازی، برطرف نمودن کاستی‌های مدیریت رسمی زمین از طریق ادغام تدریجی بخش غیررسمی مدیریت زمین در تصمیم‌گیری‌ها.
Mostafa Morsi El Araby, 2003	موفقیت در فراهم آوردن زمین ارزان زمانی زیاد است که مداخله دولتی کم باشد. تغییر در سیاست‌های جاری زمین و مسکن شهری و مداخله دولت در بازار زمین و مسکن برای توقف افزایش قیمت زمین به فوریت مورد نیاز است.
Clarissa Augustinus, 2008	اجرای فرایند هماهنگی نهادی مستلزم شناسایی و تجزیه و تحلیل ویژگی‌ها و اهداف ذی‌نفعان، ترسیم نقشه راه، کارگاه آموزشی، شناسایی نقطه کانونی، ایجاد واحد هماهنگی، توافق بر نقش بازیگران غیردولتی و راه‌اندازی گروه‌های هماهنگی است.

3- داده‌ها و روش تحقیق

3-1- جمع‌آوری داده‌ها

با توجه به دیدگاه نظری، و مطالعات پیشین و تجربه‌های کشورهای در حوزه مدیریت زمین شهری و با استفاده از نرم‌افزار Atlas ti 6¹، ابتدا شاخص‌های مورد تأکید مطالعات پیشین شناسایی شده، فراوانی هریک از آن‌ها در مطالعات مختلف استخراج شد و موارد پرتکرار با تأکید بیشتری مورد توجه قرار گرفت؛ سپس به منظور بومی‌سازی و انطباق با شرایط ایران، شاخص‌های اولیه برای ارزش‌گذاری به خبرگان ارجاع شدند؛ سرانجام مواردی که با شرایط کشور انطباق نداشتند، حذف شدند و بقیه به‌عنوان شاخص‌های منتخب نهایی مورد بهره‌برداری قرار گرفتند. در جدول شماره چهار عوامل اصلی ناکارآمدی مداخله دولت در مدیریت زمین شهری بیان شده است.

جدول 4 عوامل اصلی ناکارآمدی مداخله دولت در مدیریت زمین شهری

عوامل	تعریف عملیاتی
چشم‌انداز مشخص ²	چگونگی مداخله خود در مدیریت زمین شهری مشخص است. با عنایت به اینکه وظایف مدیریت زمین شهری در ابعاد مختلف (حقوق زمین، کاربری زمین، بازار زمین، ارزش و مالیات زمین) بر عهده نهادهای متعدد درون سیستم است؛ بنابراین «چشم‌انداز فرآیندی (در سطح سیستم/ محیط توانمندکننده) با مشارکت تمام سهام‌داران تدوین شده و وضعیت مطلوب مداخله دولت در مدیریت زمین شهری آتی را ترسیم کرده است که هریک از نهادها (با تدوین چشم‌انداز و مأموریت‌های درون‌نهادی و اتخاذ سیاست‌ها و راه‌بردها) خود را به جایگاه مطلوب در افق چشم‌انداز خواهد رساند. از این طریق عمل کرد نهادها همسو و مکمل یکدیگر خواهد شد و کارایی مدیریت زمین شهری افزایش خواهد یافت».
اختیار تصمیم‌گیری و نوع آن	قدرت و اختیارات تصمیم‌گیری از نظر فضایی، در نزدیک‌ترین سطح به سطح محلی تمرکز دارد و تصمیمات لازم توسط سطح محلی با مشارکت تمام کنشگران (سهام‌داران) به‌شکلی پایین به بالا (Bottom up) اتخاذ می‌شود.

- این نرم‌افزار برای کدبندی اطلاعات کیفی و برای تئوری‌سازی داده‌بنیاد استفاده می‌شود.
- مصادیق این امر تصویب قوانین ضد و نقیضی است که آثار متفاوتی در بخش بازار زمین و مسکن داشته است؛ از جمله 1. ساخت‌وساز مسکن مهر در خارج از محدوده کلان‌شهرها؛ 2. ساخت مسکن ویژه شهر تهران داخل محدوده تهران (منطقه 21)؛ 3. انتقال کارمندان از پایتخت و اعطای زمین به آن‌ها؛ 4. توقف کامل مسکن مهر با روی کار آمدن دولت جدید؛ 5. نبود چشم‌انداز مشخص دولت در وضعیت تملک اراضی ملی و موات شهر تهران و واگذاری اراضی؛ 6. نبود الگوی مشخصی از نظام تصرف زمین.

ادامه جدول 4

تعریف عملیاتی	عوامل
«سیاست‌های مختلف (درون نهادها یا بخش‌های مختلف) همگی در راستای چشم‌اندازی مشخص (در سطح سیستم / محیط توانمندکننده) تدوین گردیده و سیاست‌های اتخاذشده در حوزه مدیریت زمین شهری به‌طور عمودی (بین دولت مرکزی و نهادهای محلی و برعکس) و به‌طور افقی (با سیاست‌های بخش‌های مختلف) هماهنگ است.»	یک‌پارچگی سیاست‌ها
هریک از نهادهای حوزه مدیریت زمین شهری دارای فعالیت‌های مشخص و گستره فضایی عمل‌کردی شفاف هستند که مانع از موازی‌کاری و دوباره‌کاری می‌شود. این نهادها به‌طور افقی به‌سبب اعتمادی که میان آن‌هاست، از طریق مذاکره و توافق، مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها و انجام فعالیت‌ها (فعالیت‌های درون‌بخشی و بین‌بخشی)، فرصت‌دهی برای بیان دیدگاه‌ها و نظرهای یکدیگر؛ و نیز به‌طور عمودی با تعامل سازنده با سطوح بالاتر (نهادهای ملی) برای نیل به اهداف چشم‌انداز با هم کار می‌کنند.	یک‌پارچگی نهادها
ظرفیت نهادی توان (قدرت) یک نهاد در انجام دادن وظایف، اقدامات و رسیدن به اهداف خود است. مجموعه عوامل اثرگذار بیرونی و درونی ظرفیت نهادی را تشکیل می‌دهد. عواملی همچون وجود چشم‌انداز مشخص، سیاست یک‌پارچه، نهادهای یک‌پارچه، نوع و سطح تصمیم‌گیری عوامل بیرونی در سطح سیستم / محیط توانمندکننده و عواملی مانند نیروی انسانی، منابع، مشوق‌ها و تنبیه‌ها، دانش و یادگیری، شبکه روابط درون‌نهادی و ... عوامل درونی ظرفیت نهادی یک مجموعه را تشکیل می‌دهند.	ظرفیت نهادی
درصورتی‌که به اهداف تعیین‌شده در سیاست‌ها و قوانین نظام حاکم و سیاست‌گذار بر اثر اجرای این سیاست‌ها توسط نهادهای متولی از یک سو، و وضعیت بازار زمین، نحوه استفاده و بهره‌برداری از زمین و روند افزایش قیمت آن از سوی دیگر، بیانگر میزان کارآمدی مداخله دولت در مدیریت زمین شهری است.	کارآمدی مداخله دولت

پس از تعریف عملیاتی مفاهیم اصلی، هریک از مفاهیم به شاخص‌ها و نماگرهای قابل سنجش تبدیل شد و نماگرهای طراحی‌شده برای بومی‌سازی به خبرگان حوزه مدیریت زمین شهری (متشکل از مدیران باتجربه و کارشناسان خبره با سابقه کاری بیش از بیست سال، و دانشگاهیان پژوهشگر در حوزه مدیریت زمین شهری) ارائه شد. موارد مورد تأیید خبرگان به گویه‌های قابل سنجش تبدیل شد و مطابق جدول شماره پنج در میان کارکنان ادارات و مراجعه‌کنندگان به آنجا توزیع شد تا از این راه سیاست کنونی مداخله دولت تحلیل شود.

برنامه‌ریزی و آمایش فضا _____ دوره نوزدهم، شماره 1، بهار 1394

جدول 5 جامعه و نمونه آماری پژوهش

تعداد نمونه ارباب رجوع	تعداد ارباب رجوع روزانه	تعداد نمونه کارکنان	تعداد کارکنان	تعداد اداره	نام نهاد
10	500	10	300	1	سازمان ملی زمین و مسکن
20	700	30	300	1	اداره کل راه و شهرسازی استان
10	300	15	175	13	ادارات راه و شهرسازی شهرستان
----	----	10	400	1	سازمان مجری ساختمان‌های دولتی و عمومی
5	100	5	200	1	شرکت عمران و بهسازی
5	100	5	150	1	شرکت مادر تخصصی شهرهای جدید
10	300	10	200	1	معاونت عمرانی و دفتر فنی استانداری
10	300	10	200	1	اداره کل منابع طبیعی استان تهران
7	200	7	70	13	ادارات منابع طبیعی شهرستان‌ها
----	----	5	50	1	اداره کل تمرکز اموال دولتی
----	----	6	60	1	سازمان جمع‌آوری اموال تملیکی
10	300	10	200	1	سازمان املاک و مستغلات شهرداری تهران
15	1000	80	2200	22	شهرداری مناطق
10	300	10	300	3	ستاد اجرایی فرمان حضرت امام
2	10	5	50	1	بنیاد 15 خرداد
----	----	5	50	1	مؤسسه اقتصادی کوثر (کمیته امداد امام)
----	----	5	50	1	بنیاد شهید و امور ایثارگران
----	----	5	50	1	بنیاد مستضعفان
----	----	10	100	1	ستاد کل نیروهای مسلح
-----	----	10	300	3	سپاه، ارتش و بسیج
----	----	5	50	1	اداره اوقاف و امور خیریه
15	3000	20	200	1	اداره کل ثبت اسناد استان تهران
20	500	75	1300	13	ادارات ثبت اسناد و املاک مناطق شهری
----	----	5	50	1	اداره کل تمرکز ثبت
150	7620	350	5335	72	جمع کل

(منبع: نگارندگان)



همچنان‌که در جدول شماره شش ملاحظه می‌شود، حجم نمونه با استفاده از روش کوکران محاسبه، و در میان کارکنان ادارات 350 عدد پرسش‌نامه توزیع شد. همچنین، با توجه به حجم مراجعه افراد به هریک از این ادارات و نیز اینکه برخی از آن‌ها مراجعه‌کننده نداشتند، تعداد 150 پرسش‌نامه در میان مراجعه‌کنندگان ادارات مختلف توزیع شد. به عبارتی، پس از گردآوری داده‌های این پژوهش از نهادهای متولی زمین شهری تهران و مردم مراجعه‌کننده به این نهادها، نتایج وارد محیط Spss 21 شد و تحلیل‌های مورد نیاز انجام گرفت.¹

جدول 6 مفاهیم، ابعاد مفاهیم و شاخص‌های مورد استفاده برای انجام پژوهش

مفاهیم	ابعاد مفاهیم	شاخص‌ها
چشم‌انداز مشخص	چشم‌انداز فرانهادی	توافق نهادها بر سر چشم‌انداز مشترک
		ره‌نمود (دستور کار) کلی تعریف شده برای سیاست
	هدفمندی	نقشه راه (مشخص بودن چگونگی مداخله دولت)
نوع تصمیم‌گیری و سطح تمرکز	نوع تصمیم‌گیری	اراده و انگیزه دولت (خواست سیاسی)
		شیوه تصمیم‌گیری (مشارکتی/ غیرمشارکتی)
		سبک تصمیم‌گیری (متمرکز/ غیرمتمرکز)
یک‌پارچگی سیاست	ساختار قدرت	سطح تمرکز اختیارات و منابع
		سطح تمرکز مسئولیت‌ها و وظایف
		چگونگی تصویب سیاست زمین
یک‌پارچگی سیاست	هماهنگی سیاست زمین شهری با سیاست‌های بخش‌های دیگر (به‌طور افقی)	هماهنگی با سیاست‌های مالیاتی؛
		هماهنگی با طرح‌های توسعه شهری
		هماهنگی با برنامه آمایش سرزمین
		هماهنگی با تأمین تأسیسات و تجهیزات روبنایی و زیربنایی
		هماهنگی با سیاست‌های حفاظت محیطی و میراث فرهنگی
		هماهنگی با اهداف قانون اساسی
هماهنگی با سیاست‌ها و اسناد فرادست (به‌طور عمودی)	هماهنگی با سیاست‌ها و اسناد فرادست (به‌طور عمودی)	هماهنگی با دستور کار محلی 21
		هماهنگی با سیاست‌های کلی نظام

1. بخش دیگری از داده‌ها از وزارت راه و شهرسازی، شهرداری تهران و مرکز آمار تهیه شد.

ادامه جدول 6

مفاهیم	ابعاد مفاهیم	شاخص‌ها
یک پارچگی نهادها	روابط درون‌نهادی (عمودی)	هماهنگی بین دپارتمان‌های نهاد
		تعامل سازنده با نهادهای بالاتر
		حرکت نهادهای محلی در چارچوب تعریف‌شده توسط نهاد ملی
	سرمایه اجتماعی میان‌نهادی	وجود اعتماد در بین نهادهای متولی زمین
		میزان مشارکت و تعامل بین نهادی
		توان جمعی نهادها
	رفتار هماهنگ نهادها	حیطه وظایف به وضوح تعریف‌شده (به لحاظ فضای و عمل‌کردی)
		روابط بین‌نهادی (هماهنگی میان نهادهای دولتی، عمومی و خصوصی (افقی یا بین‌بخشی))
	ترتیبات نهادی لازم	یک پارچگی اطلاعات
		ساختارهای لازم برای هماهنگی بین‌سازمانی
ترتیبات قانونی مناسب برای هماهنگی	خوانا بودن قوانین	
	منطبق بودن قوانین با نیاز و شرایط جامعه	
ظرفیت نهادی	توانایی نهادها	برخورداری از منابع
		شایسته‌سالاری
		شبکه روابط درون‌نهادی
		انعطاف‌پذیری
	آموزش و یادگیری	سرمایه انسانی
		یادگیری تعاملی
		یادگیری تجربی
		یادگیری پیوسته
		آموزش
		ثبت زمین
کارآمدی مداخله دولت	مداخله مستقیم	تعیین نوعیت زمین (ک.م. 12)
		تملک و تملیک زمین (توانایی برای اخذ اسناد مالکیت)
		واگذاری زمین
		حفاظت اراضی
		آماده‌سازی زمین
	ساخت مسکن	
	مداخله غیر مستقیم	ضوابط شهرسازی در کاربری زمین
		ابزارهای کنترل مالی (محدودکننده)
		ابزارهای کنترل مالی (تسهیل و تشویق‌کننده)



3-2- فرضیه‌ها

فرضیه اول: نبود چشم‌انداز مشخص و به تبع آن سیاست‌ها و نهادهای ناهماهنگ، تصمیم‌گیری متمرکز و غیرمشارکتی، و تصدی‌گری زیاد بدون ظرفیت نهادی لازم از مهم‌ترین دلایل ناکارآمدی سیاست‌گذاری مدیریت زمین شهری است.

فرضیه دوم: مدیریت یک‌پارچه زمین شهری مبتنی بر تدوین چشم‌انداز شفاف و سیاست راه‌بردی یک‌پارچه، و تفویض بخشی از اختیارات دولت به پایین‌ترین سطح نهادهای محلی به همراه ظرفیت‌سازی لازم الگوی مناسب سیاست‌گذاری مداخله مناسب دولت در مدیریت زمین شهری است.

4- یافته‌های تحقیق

4-1- سهم اثرگذاری متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته

همچنان‌که در جدول شماره هفت مشاهده می‌شود، در نتیجه نبود چشم‌انداز مشخص، سیاست‌های تدوین‌شده نیز بدون توجه به هماهنگی بین‌نهادی تدوین شده است و از انسجام لازم برخوردار نیست. تصمیم‌گیری در حوزه مدیریت زمین شهر از نوع متمرکز و غیرمشارکتی است و این موضوع مانع از شکل‌گیری هماهنگی سیاست‌ها در زمان تدوین، تصویب و اجرای سیاست‌ها خواهد بود و چون سیاست‌های تصویبی خود ناهماهنگ‌اند، به تبع آن نهادهای متولی اجرای چنین سیاست‌هایی در زمان اجرا قهراً در تقابل قرار خواهند گرفت؛ همچنین انسجام لازم بین نهادها بدون وجود سیاست هماهنگ هرگز قابل تصور نیست؛ زیرا سیاست‌ها و نهادها آثار دوسویه دارند. به عبارت دیگر، هر سیاستی زمانی موفق خواهد بود که ظرفیت نهادی متناظر با آن وجود داشته باشد؛ همچنین عمل‌کرد بهینه نهادها مستلزم وجود سیاست‌های درست است؛ زیرا اگر سیاستی صحیح نباشد، عمل‌کرد نهادها - هرچند خوب هم باشد - از اثربخشی لازم برخوردار نخواهد بود. به عبارتی، در اوضاع کنونی محیط توانمندکننده (سیستم) شرایط مناسبی برای فعالیت نهادهای مربوطه نیست و با شکاف‌های ظرفیتی بسیاری مواجه است که مستلزم اتخاذ راه‌بردهایی است که از طریق توسعه ظرفیتی، این شکاف‌ها پر شود و مدیریت زمین شهری به شرایط مطلوب خود (مدیریت پای‌دار زمین) برسد.

جدول 7 میانگین انحراف معیار، واریانس و رتبه هریک از مؤلفه‌ها و ابعاد آن‌ها¹

مفهوم اصلی	ابعاد مفهوم	میانگین	انحراف معیار	واریانس
نیود چشم‌انداز مشخص	نیود چشم‌انداز فرانهادی	3.57	.52	.273
	نیود هدفمندی	3.48	.42	.176
	جمع	3.52	.424	.179
نوع تصمیم‌گیری و سطح تمرکز وظایف و اختیارات	تصمیم‌گیری غیرمشارکتی	3.38	.51	.256
	ساختار متمرکز قدرت	3.52	.57	.322
	جمع	3.55	.404	.163
نیود سیاست یک‌پارچه	ضعف در هماهنگی سیاست زمین شهری با سیاست سایر بخش‌ها	3.68	.40	.162
	نیود حرکت در راستای اسناد فرادست	3.34	.65	.423
	جمع	3.51	.467	.218
نیود نهادهای یک‌پارچه	هماهنگی ضعیف درون‌نهادی	3.38	.51	.256
	تقلیل سرمایه اجتماعی بین‌نهادی	3.36	.44	.195
	ضعف در رفتار هماهنگ	3.38	.51	.256
	نیود ترتیبات نهادی لازم	3.38	.51	.256
	نیود ترتیبات قانونی لازم	3.38	.51	.256
جمع	3.39	.351	.123	
ظرفیت نهادی	توانایی نهادها	46/3	5/0	.256
	آموزش و یادگیری	59/3	56/0	.322
کارآمدی مداخله دولت	مداخله مستقیم	47/3	74/0	
	مداخله غیرمستقیم	69/3	57/0	.322

(منبع: نگارندگان)

برای تحلیل رگرسیون و مشخص شدن روابط مؤلفه‌های پنج‌گانه با کارآمدی مداخله دولت در مدیریت زمین شهری و نیز روابط درونی مؤلفه‌ها، در وهله نخست - همچنان که در جدول شماره هشت ملاحظه می‌شود - از طریق آزمون اسپیرمن مورد سنجش قرار گرفت.

1. به‌منظور جلوگیری از اطاله کلام این بحث تا سطح ابعاد مفاهیم بیان شد. برای آگاهی بیشتر به رساله دکتری نگارنده (مهدی نورمحمدی) در دانشگاه تربیت مدرس مراجعه کنید.

جدول 8 میزان همبستگی مؤلفه‌های پنج‌گانه و کارآمدی مداخله دولت

Correlations							کارآمدی مداخله دولت
یک‌پارچگی نهادها	هماهنگی سیاست‌ها	نوع تصمیم‌گیری	چشم‌انداز مشخص	ظرفیت نهادی	کارآمدی مداخله	ضریب همبستگی اسپیرمن	
0.09	.330*	.375**	0.188	.302*	1		
0	0	0	0	0	0	Sig. (2-tailed)	
350	350	350	350	350	350	تعداد	
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).							
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).							

با توجه به جدول شماره هشت، تمام مؤلفه‌های پنج‌گانه با کارآمدی مداخله دولت در مدیریت زمین شهری ارتباط معناداری ($P.value=/000$ برای هر پنج مؤلفه) دارند. همچنین، نتایج آزمون اسپیرمن برای روابط درونی مؤلفه‌ها نشان می‌دهد روابط درونی مؤلفه‌ها به صورت دودویی با هم معنادارند ($P.value= /000$ برای تمام روابط). بیشترین میزان این همبستگی بین یک‌پارچگی نهادها و چشم‌انداز مشخص و کمترین آن بین یک‌پارچگی سیاست‌ها با چشم‌انداز مشخص بوده است.

جدول 9 میزان همبستگی بین مؤلفه‌های پنج‌گانه

ظرفیت نهادی	یک‌پارچگی نهادها	یک‌پارچگی سیاست‌ها	نوع تصمیم‌گیری	چشم‌انداز مشخص	ضریب همبستگی اسپیرمن	چشم‌انداز مشخص
.547**	.580**	.435**	.509**	1		
0	0	0	0	.	Sig. (2-tailed)	
350	350	350	350	350	تعداد	
.543**	.453**	.476**	1	.509**		نوع تصمیم‌گیری
0	0	0	.	0	Sig. (2-tailed)	
350	350	350	350	350	تعداد	

ادامه جدول 9

.556**	.559**	1	.476**	.435**	ضریب هم‌بستگی اسپیرمن	یک پارچگی سیاست‌ها
0	0	.	0	0	Sig. (2-tailed)	
350	350	350	350	350	تعداد	
.520**	1	.559**	.453**	.580**	ضریب هم‌بستگی اسپیرمن	یک پارچگی نهادها
0	.	0	0	0	Sig. (2-tailed)	
350	350	350	350	350	تعداد	
1	.520**	.556**	.543**	.547**	ضریب هم‌بستگی اسپیرمن	ظرفیت نهادی
.	0	0	0	0	Sig. (2-tailed)	
350	350	350	350	350	تعداد	
Correlation is significant at the 0.01 level(2-tailed)						

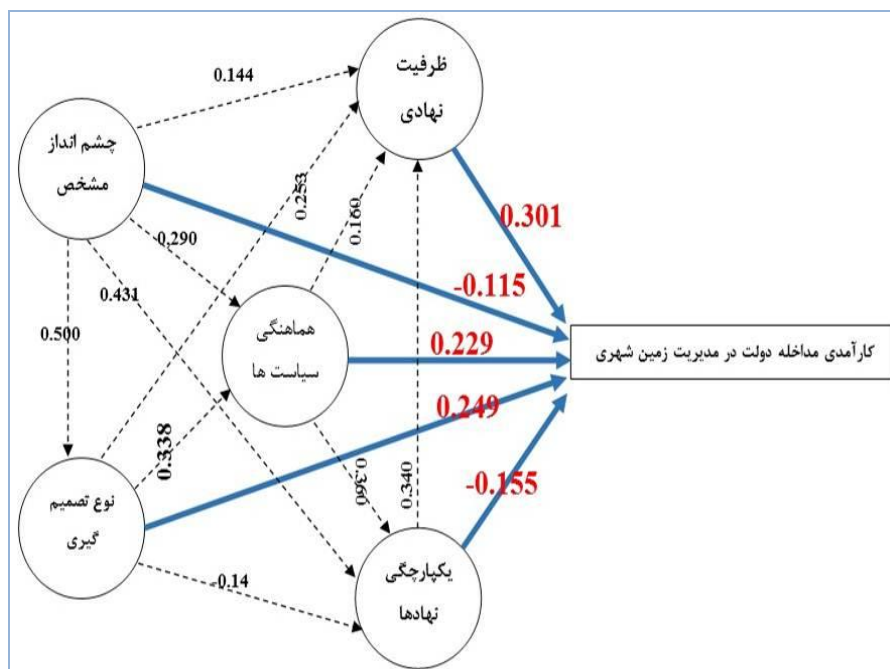
روش تحلیل رگرسیون خطی چندمتغیره بررسی شد. زمانی از این روش استفاده می‌کنیم که ترکیب خطی رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته را پیش‌بینی کنیم. در اجرای روش تحلیل رگرسیون، فقط می‌توانستیم تأثیر مستقیم هریک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته را پیش‌بینی کنیم و امکان شناسایی تأثیرات غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته فراهم نبود. در چنین حالتی می‌توانیم مدل مفهومی و نظری تحقیق را که معمولاً یک مدل نظری متشکل از ساخت روابط بین متغیرهای مستقل است، بیازماییم. برای رفع چنین مشکلی از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM)¹ استفاده می‌شود. هدف از مدل‌سازی معادلات ساختاری بررسی مجموعه‌ای از روابط بین یک یا چند متغیر مستقل با یک یا چند متغیر وابسته است.

پس از مشخص شدن رابطه معنادار بین مؤلفه‌های پنج‌گانه به‌عنوان متغیر مستقل با کارآمدی مداخله دولت در مدیریت زمین شهری به‌عنوان متغیر وابسته، به تحلیل مسیر روابط مؤلفه‌ها با هم و با کارآمدی مداخله دولت در مدیریت زمین شهری پرداخته می‌شود. در شکل شماره دو خطوط ممتد ضخیم بیانگر آثار مستقیم هریک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته، و خطوط نقطه‌چین نازک بیانگر

1. structural equation modeling

ابوالفضل مشکینی و همکاران الگوی سیاست‌گذاری مداخله دولت ...

روابط بین متغیرهای مستقل با یکدیگر و آثار غیرمستقیم آن‌ها بر متغیر وابسته است که جمع آثار مستقیم و غیرمستقیم به‌طور کل میزان اثرگذاری متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته را بیان می‌کند.



شکل 2 تحلیل مسیر همراه با ضرایب شدت اثر

جدول شماره ۴ میزان اثرگذاری متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته نهایی (کارآمدی مداخله دولت در مدیریت زمین شهری) را نمایش می‌دهد که مطابق آن، ظرفیت نهادی در سطح فردی و نهادی بیشترین اثر و نبود چشم‌انداز مشخص کمترین اثر را بر ناکارآمدی مداخله دولت دارند. به بیانی دیگر، هرچه از سطح ظرفیت فردی به سمت ظرفیت نهادی و بالاتر (ظرفیت نهادی در سطح سیستم/ محیط فراگیر) می‌رود، از میزان اثرگذاری مستقیم بر ناکارآمدی دولت کاسته می‌شود و برعکس.

جدول 10 آثار مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پنج‌گانه بر کارآمدی مداخله دولت

متغیرهای مستقل	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	کل
ظرفیت نهادی سطح نهادی و فردی	0.301		0.301
یک‌پارچگی نهادها	-0.155	0.10234	-0.05266
هماهنگی سیاست‌ها	0.229	0.029202	0.258202
نوع تصمیم‌گیری	0.249	0.106759	0.355759
چشم‌انداز مشخص	-0.115	0.245649	0.130649

4-2- تدوین الگوی مناسب با استفاده از روش سوات

با عنایت به اینکه فرضیه دوم از نوع هنجاری و راه‌بردی است، عموماً برای تعیین راه‌بردها از این روش استفاده می‌شود و نتایج نیز گویای انطباق روش به‌کاررفته است. در مرحله اول، ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFEM) و ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFEM) اثرگذار بر کارآمدی مداخله دولت در مدیریت زمین شهری شهر تهران تشکیل شد و به ترتیب عوامل اثرگذار محیط داخلی (شامل قوت‌ها و ضعف‌ها) و سپس عوامل کلیدی اثرگذار محیط بیرونی (شامل فرصت‌ها و تهدیدهای مهم) با بهره‌گیری از نظرهای خبرگان¹ شناسایی شد و سرانجام بر مبنای میانگین امتیازاتی که خبرگان برای هر یک از عوامل داده بودند، عوامل درونی و بیرونی امتیازدهی شدند؛ به طوری که مجموع نمره داخلی یا عوامل خارجی نباید از یک بیشتر شود. مرحله دوم تحلیل داده‌ها و تدوین راه‌بردهاست. در این مرحله، با استفاده از روش سوات، ماتریس فضایی، و ماتریس عوامل داخلی و خارجی تحلیل انجام می‌گیرد. مرحله سوم وزن‌دهی به هر یک از عوامل راه‌بردی است. در این مرحله، جذابیت نسبی هر یک از راه‌بردها مشخص می‌شود و در نهایت بر مبنای نمره کسب‌شده اولویت‌بندی می‌شود. این امتیازدهی با استفاده از یافته‌های پرسش‌نامه خبرگان و با ملاحظه جدول شماره یازده انجام می‌شود. سرانجام، بر مبنای اطلاعات یافته‌شده از تحلیل و با استفاده از ماتریس QSPM بهترین راه‌برد برای اجرا انتخاب می‌شود.

1. خبرگان از دو گروه پژوهشگران و مدیران اجرایی انتخاب شدند: پژوهشگران متشکل از استادان دانشگاه و پژوهشگرانی که در حوزه مدیریت زمین شهری دارای رساله‌دانشگاهی، کتاب، مقاله یا تحقیقات کاربردی بودند؛ مدیران اجرایی نیز از مدیران ارشد و میانی نهادهای متولی زمین که سابقه بیش از بیست سال کار کارشناسی و مدیریتی در حوزه مدیریت زمین شهری بودند، انتخاب شدند.

جدول 11 رتبه‌دهی به عوامل در ماتریس‌های IFEM و EFEM

رتبه	عوامل خارجی	عوامل داخلی
4	فرصت استثنایی	قوت عالی
3	فرصت معمولی	قوت معمولی
2	تهدید معمولی	ضعف معمولی
1	تهدید جدی	ضعف بحرانی

عوامل داخلی و خارجی بر مبنای رتبه‌های جدول شماره یازده رتبه‌بندی شدند. به عبارتی، در عوامل با آثار مثبت (قوت و فرصت) عدد 4 بیشترین رتبه و عدد 3 کمترین رتبه است و در عوامل با آثار منفی (ضعف و تهدید) عدد 2 بیشترین رتبه و عدد 1 کمترین رتبه است.

جدول 12 خلاصه ماتریس‌های عوامل داخلی (IFEM) و عوامل خارجی (EFEM)¹

عوامل	عوامل کلیدی	ضریب	نمره
داخلی	جمع قوت‌ها	.38	1.32
	جمع ضعف‌ها	0.62	0.68
	جمع نمره‌های قوت‌ها و ضعف‌ها	1	2
خارجی	جمع فرصت‌ها	.5	1.73
	جمع نمره‌های تهدیدها	0.5	1.93
	جمع نمره‌های فرصت‌ها و تهدیدها	1	3.66

4-2-1- تدوین راه‌بردها

پس از تشکیل جدول SWOT عوامل درونی شامل قوت‌ها و ضعف‌ها و عوامل بیرونی شامل فرصت‌ها و تهدیدها مشخص می‌شود و با استفاده از تلفیق عوامل درونی با بیرونی به صورت ماتریس دو در دو که در ردیف آن عوامل درونی و در ستون آن عوامل بیرونی جای می‌گیرد (مطابق جدول)، راه‌بردهای مدیریت زمین به دست می‌آید. طبق تعاریف مدیریت راه‌بردی، راه‌بردهای منتج از تحلیل‌های راه‌بردی (مانند تحلیل SWOT) به چهار حالت راه‌بردهای تهاجمی یا توسعه‌ای، راه‌بردهای محافظه‌کارانه، راه‌بردهای رقابتی و راه‌بردهای تدافعی طبقه‌بندی می‌شود.

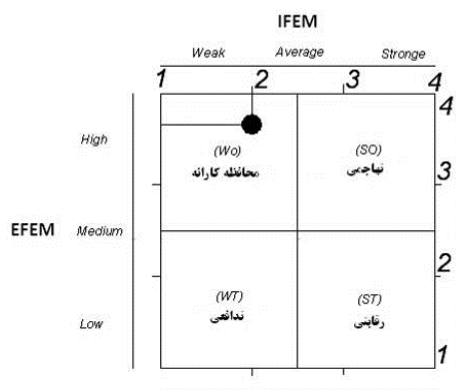
1. برای مطالعه جزئیات عوامل داخلی و خارجی به رساله دکتری نگارنده (مهدی نورمحمدی) در دانشگاه تربیت مدرس مراجعه کنید.

جدول 13 چگونگی تلفیق عوامل درونی و بیرونی در جدول SWOT

تهدید	فرصت	عوامل درونی / عوامل بیرونی
ST	SO	قوت
WT	WO	ضعف

4-2-2- مقایسه راه‌بردهای پیش‌نهادی بر مبنای میزان جذابیت و روش QSPM¹

همچنان‌که در شکل شماره سه ملاحظه می‌شود، بر مبنای امتیازاتی که عوامل داخلی و خارجی به‌دست آوردند (شکل 3)، ابتدا باید از راه‌بردهای محافظه‌کارانه شروع کرد.



شکل 3 راه‌برد نهایی بر اساس نتایج ماتریس‌های ارزیابی IFEM و EFEM

سپس میزان جذابیت هریک از راه‌بردهای پیش‌نهادی برای هریک از عوامل داخلی (قوت‌ها و ضعف‌ها) و عوامل بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدها) مورد سنجش قرار گرفت و هریک از راه‌بردها بر مبنای جمع نمره جذابیتشان اولویت‌بندی شدند.

4-2-3- اولویت‌بندی راه‌بردهای پیش‌نهادی

با توجه به عوامل کلیدی که در محیط داخلی و خارجی شناخته شد و برای برطرف کردن ضعف‌های داخلی و تهدیدهای خارجی و نیز برای بیشترین میزان استفاده از قوت‌های داخلی و فرصت‌های داخلی، راه‌بردهایی مطرح شد و بر مبنای اینکه هرکدام از این راه‌بردها چقدر می‌توانند

1. qualitative strategic planning matrix



ضعف‌ها و تهدیدها را کمینه و قوت‌ها و فرصت‌ها را بیشینه کنند، با استفاده از نظر خبرگان، به هر یک از این راه‌بردها نمره جذابیت داده شد. شایان ذکر است که نمره جذابیت هریک از راه‌بردها از یک تا سه در نظر گرفته شد. هرچه راه‌برد از نظر کمینه و بیشینه کردن نقاط مذکور جذاب‌تر و مقبول‌تر باشد، نمره بیشتری کسب می‌کند (ر.ک: جدول 14). راه‌بردها بر مبنای میزان و نوع تغییراتی که در سطح نهاد یا محیط توانمندکننده ایجاد می‌کنند، به دو نوع تغییرات جزئی و بنیادین طبقه‌بندی می‌شوند که در این پژوهش، حد واسطی نیز برای آن در نظر گرفته شد. از همین رو، در اتخاذ راه‌بردها به این تحولات و هزینه و فایده آن‌ها باید توجه کافی شود؛ در غیر این صورت اتخاذ هریک از این راه‌بردها خسارت‌های جبران‌ناپذیری بر پیکره کشور وارد می‌کند.

جدول 14 راه‌بردهای افزایش کارآمدی مداخله دولت بر اساس نتایج QSPM

راه‌برد	راه‌برد پیش‌نهادی قابل اجرا بر اساس نتایج ماتریس IFEM :EFEM و نمودار The SPACE Matrix	جذابیت	رتبه	تغییر
WT3	تدوین سیاست راه‌بردی یک‌پارچه در راستای چشم‌انداز.	4.36	1	متوسط
TS1	تفویض اختیار به نهادهای سطح محلی (تجهیزشده) ادارات دولتی.	4.32	2	بنیادین
WT4	توانمندسازی بازار (عرضه و واگذاری زمین با نرخ بازار آزاد) و زمینه‌سازی برای حضور پررنگ و فعال‌تر بخش خصوصی، تعاونی و عمومی و برعهده گرفتن وظایفی که بخش‌های ذکر شده تمایلی به حضور در آن عرصه‌ها ندارند توسط دولت.	3.61	3	بنیادین
WT2	تدوین چشم‌انداز مشخص از مداخله دولت در مدیریت زمین شهری.	3.44	4	متوسط
SO2	تغییر نوع مداخله مستقیم (استفاده از اصلاح مجدد زمین) در کنار بهره‌گیری از ابزارهای مداخله غیرمستقیم کنترلی مثبت و منفی مثل مالیات و معافیت عوارض و... برای متعادل کردن بازار زمین و مسکن.	3.36	5	متوسط
TS3	پدید آوردن پایگاه اطلاعات مکانی و توصیفی و ایجاد سطح دسترسی به تمام نهادهای ذی‌مدخل در مدیریت زمین شهری متناسب با نیاز.	3.28	6	متوسط
SO3	استفاده از بافت فرسوده هم به‌عنوان منبع تأمین مسکن و سطح و سرانه‌های خدمات و هم به‌عنوان مدیریت پیش از بحران.	3.26	7	جزئی
TS4	زمینه‌سازی برای حضور تمام سهام‌داران (ذی‌نفعان) در عرصه‌های تصمیم‌گیری و شورای‌های تخصصی و تدوین سیاست‌ها.	3.02	8	متوسط
TS5	ایجاد سازکارهای تعدیل مقررات و دستورالعمل‌ها و مقررات ملی و استانی توسط نهادهای محلی جهت متناسب شدن با شرایط محل و کاهش عدم شفافیت و تعدد قوانین سطوح بالاتر.	2.98	9	متوسط

ادامه جدول 14

متوسط	10	2.98	کاهش تقاضای مؤثر زمین و مسکن و هم‌زمان افزایش عرضه در اراضی بهره‌مند از خدمات (اراضی خالی داخل محدوده و بافت فرسوده) و رسیدن به تراکم مطلوب.	TS6
جزئی	11	2.9	ایجاد سازگاری برای جذب شایسته‌سالار کارکنان و پس از استخدام پایش و ارزیابی عمل کرد کارکنان و زمینه‌سازی برای ارتقا و پیش‌رفت و شایسته‌سالاری	OW4
متوسط	12	2.89	ایجاد شورا یا کمیته یا نهاد بالادستی برای افزایش هماهنگی بین نهادها.	OW3
متوسط	13	2.88	حذف نهادهای متعدد متولی زمین و تجمیع وظایف در صورت امکان در یک نهاد.	OW1
بنیادین	14	2.43	تغییر نگرش کلی از مداخله مستقیم به مداخله غیرمستقیم و کاهش تصدی‌گری دولت و پرداختن به وظایف حاکمیتی (نظارتی و کنترلی).	SO1
جزئی	15	2	اصلاح ساختار سازمانی و برطرف کردن شکاف‌های ظرفیتی متناسب با وظایف و اختیارات محول‌شده و تقویت مداخله مستقیم کنونی دولت.	WT1
متوسط	16	2	کاهش کمیسیون‌ها و شوراهای متعدد در حوزه مالکیت و کاربری زمین.	OW2
بنیادین	17	2	تفویض اختیار به نهادهای عمومی محلی (شورا و شهرداری).	TS2

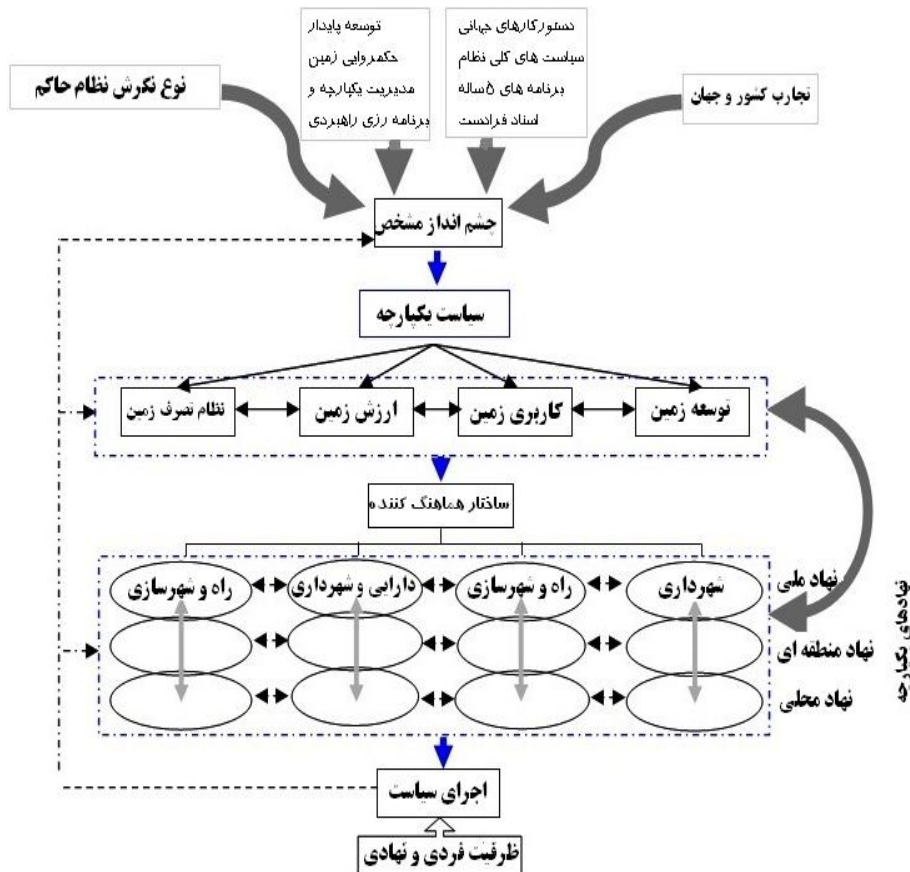
5- تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری

با توجه به آزمون چندمتغیره اسپیرمن، تحلیل مسیر فرضی اول پژوهش تأیید شد؛ از این‌رو در وضعیت موجود، میزان مشخص بودن چشم‌انداز فرانهادی کم و به تبع آن تصمیم‌گیری متمرکز است، ظرفیت نهادی در سطح دولت‌های ملی و محلی اندک است و در نهایت سیاست‌های زمین شهری (به لحاظ عمودی / درون‌بخشی و به لحاظ افقی / بین‌بخشی) ناهماهنگ‌اند؛ زیرا اختیارات لازم برای ایجاد این هماهنگی و اتخاذ سیاست یک‌پارچه وجود ندارد تا نظر تمام سهام‌داران، کنشگران و ذی‌نفعان عرصه مدیریت زمین جمع‌آوری، و چشم‌اندازهای متفاوت آن‌ها همسو شود. در نتیجه این امر، نهادهای متولی اجرای این سیاست‌ها نیز با یکدیگر در امر اجرا ناهماهنگ هستند.

خروج از چنین وضعیتی و حرکت به سوی وضع مطلوب در وهله اول مستلزم تدوین چشم‌انداز فرانهادی در زمینه مدیریت پای‌دار زمین شهری است که در آن عرصه‌های مداخله دولت در مدیریت زمین شهری به وضوح تعریف شده و سطح و گستردگی مداخله دولت (به‌ویژه مداخله مستقیم) محدود است و برای تکمیل نواقص عمل‌کرد بازار زمین شهری وظایف بین دولت مرکزی، نهادهای محلی و بخش خصوصی به‌طور دقیق تقسیم شده است.



وجود چنین چشم‌اندازی زمینه اتخاذ سیاست‌های یک‌پارچه و حرکت راه‌بردی نهادهای مربوط را مهیا می‌کند. برای این منظور باید ظرفیت‌سازی در سطح نهادهای محلی از طریق واگذاری قدرت، مسئولیت‌ها و منابع به‌همراه مهیا کردن ترتیبات (بسترهای) قانونی لازم انجام شود. در نتیجه، نهادهای سطح محلی با اختیارات تمرکززدایی شده توان چانه‌زنی با نهادهای هم‌تراز و سطح منطقه‌ای و ملی را برای انجام وظایف خواهند داشت. با عنایت به مراتب پیش‌گفته، الگوی مداخله مناسب دولت در مدیریت زمین شهری مطابق شکل چهار ارائه می‌شود. چشم‌انداز مشخص با بهره‌گیری از تجارب کشورهای موفق، دیدگاه‌های نظری موجود و نوع نگرش نظام حاکم تدوین می‌شود. پس از مشخص شدن چشم‌انداز آتی، سیاست یک‌پارچه تدوین می‌شود؛ به‌گونه‌ای که سیاست اتخاذشده در چهار زیربخش اداره زمین (توسعه زمین، کاربری، ارزش زمین و نظام تصرف [مالکیت]) باهم هماهنگ و مکمل یکدیگرند. به تبع آن، نهادهای متولی نیز همسو با اجرای این سیاست‌های هماهنگ به‌نحوی هماهنگ عمل خواهند کرد. عمل کرد نهادها ضمن آنکه باید به‌شکلی افقی (بین‌بخشی) با نهادهای بخش‌های دیگر هماهنگ باشد، به‌لحاظ عمودی (درون‌بخشی) نیز میان سلسله‌مراتب نهادهای ملی تا محلی باید سازگاری برقرار باشد. از سوی دیگر، بین مجموعه سیاست‌های یک‌پارچه و نهادهای یک‌پارچه نیز باید هماهنگی وجود داشته باشد. به‌عبارتی، اجرای هر سیاست نهاد و ظرفیت نهادی خاص خود را می‌طلبد که بدون آن سیاست محکوم به شکست است. یکی از راه‌های این ظرفیت‌سازی، تفویض اختیار تصمیم‌گیری همراه با آموزش به نهادهای سطح محلی و کاهش دیوان‌سالاری اداری است؛ به بیانی بهتر، بازگرداندن مدیریت کالای محلی (زمین) به متولی اصلی آن (نهادهای محلی) است. هم‌زمان و پس از اجرای سیاست، کاستی‌ها در هر یک از سطوح نهادها، سیاست‌ها و چشم‌انداز انعکاس داده می‌شود تا پس از اصلاحات، متناسب با شرایط و مقتضیات بتوان به اهداف تعریف‌شده در چشم‌انداز دست یافت.



شکل 4 الگوی مداخله مناسب دولت در مدیریت زمین شهری ایران

بعد از مشخص شدن الگوی تجربی، جهت سنجش اعتبار آن و نیز قابلیت تعمیم آن به سایر شهرهای کشور پرسش‌نامه سنجش اعتبار و سنجش الگوی تجربی تدوین و در میان خبرگان توزیع شد. از مجموعه پرسش‌نامه‌های توزیع شده بیست عدد پاسخ داده شد. سنجش اعتبار الگو براساس پنج معیار اصلی صورت گرفت. این معیارها شامل تناسب الگو، اثربخشی و کارایی، مشروعیت، پیوستگی و انعطاف‌پذیری است. در پرسش‌نامه این سؤال مطرح شد که ارزیابی شما از الگوی ارائه شده براساس هر یک از معیارهای مورد نظر چگونه است. نتایج در جدول شماره پانزده آمده است.

جدول 15 راست‌آزمایی الگوی مداخله مناسب دولت در مدیریت زمین شهری ایران

میانگین	طیف سنجش					تشریح معیار	معیار
	بسیار زیاد	زیاد	تاحدودی	کم	بسیار کم		
4						برخورداری از تناسب، و سازگاری با موضوع و اهداف پژوهش	تناسب
4.11						مناسب بودن رویکرد مدیریت یک‌پارچه زمین شهری برای افزایش کارآمدی مداخله دولت	
4.3						میزان تبیین رابطه عوامل اثرگذار بر ناکارآمدی مداخله دولت در مدیریت زمین شهری	اثربخشی
3.83						پذیرش توسط متخصصان و سیاست‌گذاران	مشروعیت
4.12						برخورداری از انسجام لازم	پیوستگی
4.44						قابلیت آزمون و تکرارپذیری	انعطاف پذیری
4.04						قابلیت تعمیم الگو به بقیه شهرها	
4.14						میانگین کل	

(منبع: نگارندگان)

براساس نتایج می‌توان گفت الگوی تجربی به‌دست‌آمده تناسب و مطلوبیت زیادی دارد؛ از قدرت تبیین‌کنندگی و پیش‌بینی لازم در زمینه موضوع تحقیق برخوردار است؛ میزان تناسب این چارچوب زیاد است و می‌تواند چارچوبی مناسب برای توسعه ظرفیتی و برطرف کردن شکاف‌های ظرفیتی موجود در حوزه مدیریت زمین شهری باشد؛ الگوی به‌دست‌آمده قابلیت تعمیم به شهرهای دیگر را دارد.

6- منابع

- الوانی، سیدمهدی، تصمیم‌گیری و تعیین خط مشی دولتی، تهران: سمت، 1380.
- برک‌پور، ناصر و ایرج اسدی، مدیریت و حکم‌روایی شهری، تهران: انتشارات دانشگاه هنر، 1390.

برنامه‌ریزی و آمایش فضا _____ دوره نوزدهم، شماره 1، بهار 1394

- بهشتیان، محسن، بررسی نظم حاکم بر حقوق مالکانه در برابر طرح‌های عمومی شهرداری، تهران: مؤسسه فرهنگی طرح نوین اندیشه، 1386.
- پروین‌پور، افشین، سیاست‌های زمین شهری؛ «بایدها و نبایدها»، تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (دفتر مطالعات زیربنایی)، 1388.
- پورمحمدی، محمدرضا، «شیوه‌های دخالت دولت در بازار زمین شهری»، مجله رشد و آموزش جغرافیا، ش 36، صص 14-19، 1372.
- رحمتی، قدرت‌الله، فرایند سیاست‌گذاری در ایران، تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، 1389.
- عزیزنژاد، لقمان، طرح‌های واگذاری اراضی شهری و نقش آن در توسعه فضایی شهر سقز 1357 تا 1382، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، 1383.
- غلامحسینی، اسماعیل، نحوه اثرگذاری بازار زمین شهری بر تحقق طرح‌های توسعه شهری تهران، رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، 1384.
- کاظمیان، غلامرضا و زهره میرعابدینی، «آسیب‌شناسی مدیریت یک‌پارچه شهری در تهران از منظر سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری شهری»، نشریه هنرهای زیبا، ش 46، 1390.
- کاظمیان، غلامرضا، زهره میرعابدینی و نوید سعیدی رضوانی، امکان‌سنجی واگذاری وظایف جدید به شهرداری‌ها، ج 5، تهران: سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، 1383.
- مام‌فورد، لوئیز، فرهنگ شهرها، ترجمه عارف اقوامی مقدم، تهران: مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری، 1376.
- مرکز تحقیقات ساختمان، ارائه الگوی اصلاحات در نظام مدیریت زمین شهری، تهران: انتشارات سازمان ملی زمین و مسکن، 1389.
- مولر، پیر، سیاست‌گذاری عمومی، ترجمه حمیدرضا ملک‌محمدی، تهران: دادگستر، 1378.
- میرکتولی، جعفر، فرایند عرضه زمین و نقش آن در توسعه شهری (گرگان)، رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، 1380.
- نقیب‌زاده، احمدرضا، مدیریت زمین‌های رهاشده (شهر شیراز)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شیراز، شیراز، 1382.

ابوالفضل مشکینی و همکاران _____ الگوی سیاست‌گذاری مداخله دولت ...



- هاروی، دیوید، عدالت اجتماعی و شهر، ترجمه فرخ حسامیان و همکاران، تهران: انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، 1379.

- Alvani, M., *Decision- Making and Determination Government Policy*, Tehran: SAMT, 2002. [in Persian]
- Augustinus C, *How to Establish an Effective Land Sector*, (UN-HABITAT), Nairobi, Kenya, 2008.
- Aziz nezhad, L., *Projects of Land Supply and Its Role at Spatial Development of Saghhez City 1979- 2004*, Tehran, Tarbiat Modares University, 2005. [in Persian]
- Barakpour, N. & I. Asadi, *Management and Urban Governance*, Tehran: Publication of University of Art, 2011. [in Persian]
- Beheshtian, M., *The Investigate Governing Order in the Ownership Rights Against Municipal Public Projects*, Tehran: Cultural Institute of Modern Ideas Design, 2008. [in Persian]
- Brickland, T. "An Introduction to the Policy Process", Armonk, Noram, E. Sharpe, 1999.
- Center for Building Research, *Reform Model in Urban Land Management System*, Tehran, Publication of National Organization of Land and Housing, 2011. [in Persian]
- Dowall, David, E., UMP No 4, *The Land Market Assessment: A New Tool for Urban Management*, Washington, D.C. U.S.A, The World Bank, 1995.
- Dowall, David, E. & G. Clarke, *A Framework for Reforming Urban Land Policies in Developing Countries*, UMP No. 7 Washington, D.C. U.S.A. The World Bank, 1996.
- Palmer, D. Et al., *Towards Improved Land Governance*, Land Tenure Working Paper 11, fao and Human Settlements Programme, 2009.
- Economic Commission for Europe, *Land Administration Guidelines With Special Reference to Countries in Transition*, UN, New York and Geneva, 1996.

- Enemark, S. Et al., *Capacity Assessment in Land Administration*, FIG, No. 41, 2008.
- Enemark, S., *A Global Land Management Perspective*, Aalborg University, Denmark 18th United Nations Regional Cartographic Conference for Asia and Pacific Bangkok, 2009.
- Farvacque, C. & P. McAuslan, *Reforming Urban Land Policies and Institutions in Developing Countries UMP (Urban Management Program)*, No. 5, New York, The World Bank, 1992.
- Gholamhoseini, I., *Explanation and Analyze the Role of Urban Policies on the Comprehensive plans. A: Case Study Tehran*, Tehran, Tarbiat Modares University, 2006. [in Persian]
- Harvey, D., *Social Justice and the City*, F. Hesamian Et al. (Trans.), Tehran: Publication of Corporation of Processes and Urban Planning, 2001. [in Persian]
- Kazemian, G. & N. Saeidi Rezvani, *Feasibility of trasfering New Duties to the Municipalities*, Vol. 5, Tehran: Publication of Municipality and Rural Municipalities Organization of Iran, 2005. [in Persian]
- Kazemian, Gh. & Z. Abedini, "Pathology Integrated Urban Management in Tehran, In Terms of policy -Making and Decision- Making", *Journal of Beautiful Art*, 2012. [in Persian]
- Magel Et al., *Applying Good Governance to Urban Land Management- Why and How?*, 2000.
- Mirkatoli, J., *The Process of Urban Land Supply and Its Rols in Urban Development in Iran*, Tehran, Tarbiat Modares University, 2002. [in Persian]
- Morsi El Araby, M. "The Role of the State in Managing Urban Land Supply and Price", *Habitat International*, No. 27, Pp. 429-458, 2003.
- Muler, P., *Public Policy*, H. Malekmohammadi (Trans.), Tehran: Publication of Dadgostar, 2000. [in Persian]
- Mumford, L., *the Culture of Cities*, Tehran, Center for Architectural & Urban Studies and Research, 2007. [in Persian]

ابوالفضل مشکینی و همکاران  الگوی سیاست‌گذاری مداخله دولت ...

- Naghibzadeh, A.R., *Management of Vacant Land, Case Study: Shraz, Shiraz*, University of Shiraz, 2004. [in Persian]
- Parvinpour, A., *Urban land policies (Dos and Don'ts)*, Tehran: Islamic Parliament Research Center, 2010. [in Persian]
- Pourmohammadi, M.R., "The Forms of Government Intervention in Urban Land Market", *Roshd and Education of Geography*, No. 36, Pp. 14-19, 1992. [in Persian]
- Rahmati, Gh., *Policy Making Prosses in Iran*, Tehran: Islamic Parliament Research Center, 2010. [in Persian]
- Shaibu Bala Garba Et al., *An Assessment Framework for Public Urban Land Management Intervention*, Land Use Policy 16, 1999.
- Smith Bruce, L. *Public Policy and Public Participation Engaging Citizens and Community in the Development of Public Policy*, 2003, www.pph-atlantic.ca.
- Unescap, *Municipal Land Management in Asia: A Comparative Study*, www.unescap.org.
- UN-HABITAT, *Count Me In Surveying for Tenure Security and Urban Land Management*, 2010.
- Wael Zakout Et al., *Good Governance in Land Administration*.
- Wilbard, J. Et al., "Reconciling Informal and Formal Land Management: An Agenda for Improving Tenure Security and Urban Governance in Poor Countries", *Habitat International*, No. 24, Pp. 231-240, 2000.