

## فصلنامه علمی پژوهشی و برنامه‌ریزی شهری

سال ۱۱، شماره پیاپی ۴۰، بهار ۱۳۹۹

شاپا چاپی: ۵۲۲۹-۲۲۲۸ - شاپا الکترونیکی: ۳۸۴۵-۲۴۷۶

<http://jupm.miau.ac.ir>

مقاله پژوهشی

# شناسایی و اولویت‌بندی مهم‌ترین عوامل مؤثر در پیشبرد برنامه‌های مدیریت شهری در حوزه بافت فرسوده (مطالعه موردی: شهر ماکو)

فرشید هاشم‌زاده قلعه‌جوق؛ کارشناس ارشد شهرسازی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

سامان ابی‌زاده: استادیار گروه هنر و معماری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

اسماعیل صفرعلیزاده: استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

پذیرش: ۱۳۹۸/۱۲/۱

صص ۱۵۴-۱۳۷

دریافت: ۱۳۹۸/۱۰/۲

### چکیده

شهرها که یکی از سکونتگاه‌ها و مکان تجمع زیستی انسان از ابتدا تاکنون بوده‌اند، مجموعه‌ای از عوامل زنده و پویا هستند و به عنوان یک منبع توسعه مطرح می‌باشند. نقش و جایگاه مدیریت شهری در روند توسعه و بهبود سکونتگاه‌های شهری بسیار مهم و تعیین کننده بوده و امروزه در پی روند شتابان توسعه و تحولات شهری در کشور، فراهم‌سازی محیط زندگی متناسب با این تغییرات جزء جدانشدنی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری شده است. در سال‌های اخیر به منظور پاسخگویی به این نیازها، بافت‌های فرسوده شهری که اصالت و هویت هر شهری بیشتر در آن متجلی می‌باشد، اهمیت عمده‌ای یافته و مورد توجه ویژه قرار گرفته‌اند. هدف اصلی پژوهش حاضر، شناسایی، ارزیابی و تحلیل عوامل کلیدی مؤثر بر فرآیند برنامه‌ریزی بافت فرسوده ماکو می‌باشد. این تحقیق بر اساس هدف، کاربردی بوده و ماهیت داده‌های آن کیفی است. بر اساس گردآوری داده‌ها نیز، اسنادی و پیمایشی بوده و روش تحقیق آن، تحلیل ساختاری است. داده‌های اولیه به منظور تحقق هدف پژوهش، ۲۲ عامل و متغیر در قالب ۵ دسته معیار می‌باشد که با استفاده از نرم‌افزار میک‌جهت شناسایی عوامل کلیدی و به کمک فرآیند تحلیل سلسله مراتبی جهت اولویت‌بندی تحلیل گردیده‌اند. نهایتاً ۱۱ عامل و متغیر شیوه مدیریت؛ طرح‌های ساماندهی، بهسازی و نوسازی بافت فرسوده؛ مدیران و نیروی انسانی متخصص؛ فراهم بودن زیرساخت‌ها و امکانات زیربنایی اولیه؛ هماهنگی دستگاه‌های اجرایی؛ مسکن و زمین؛ ظرفیت‌های اقتصادی-محیطی؛ محیط زیست و منابع اکولوژیکی؛ سرمایه‌گذاری (دولتی و خصوصی)؛ تحقیق و توسعه و مشارکت به عنوان عوامل کلیدی و پیشران فرآیند برنامه‌ریزی شناسایی گردیده و مبنای ارائه پیشنهادها و راهکارهایی جهت پیشبرد برنامه‌ها و دستیابی به اهداف آتی مدیریت شهری در حوزه بافت مذکور قرار گرفته‌اند.

**واژگان کلیدی:** توسعه شهری، برنامه‌ریزی، بافت فرسوده، عوامل کلیدی، اولویت‌بندی، ماکو.

## مقدمه:

جهان در حال دگرگونی است؛ سرعت تغییر در روزگار ما بیشتر از هر زمان دیگر در تاریخ زندگی بشر بوده و سازمان ها و جوامع بشری نه تنها برای کسب برتری بلکه برای بقا نیز باید متناسب با دگرگونی های جهان تغییر کنند (Zali & Zali, 2010:84). کشورهای جهان اعم از توسعه یافته یا در حال توسعه، در برهه ای از زمان با پدیده افزایش جمعیت شهرنشینی مواجه بوده یا خواهند بود (Maleki et al, 2017:144). بر اساس داده های وزارت امور اقتصادی و اجتماعی ایالات متحده، در سال ۲۰۰۷ برای اولین بار در تاریخ بشر، ۵۰ درصد از کل جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی می کردند، در حالی که تنها یک قرن پیش از آن، این رقم ۱۳ درصد بوده و پیش بینی می گردد تا سال ۲۰۵۰ به ۶۹ درصد برسد (Zali et al, 2016:289). چنین رشد بی سابقه ای، بر امکانات شهری تأثیر گذاشته و سبب توزیع نامتناسب آنها می شود (Parry et al, 2018:1). الگوهای اسکان بشر در سراسر جهان امروزی که جمعیت آن به طور فزاینده ای شهری می گردد، به سرعت در حال تغییر و تحول بوده (Kane et al, 2014: 123) و شهر به عنوان یک منبع توسعه مطرح است که مدیریت و برنامه ریزی شهری به دنبال تأمین رفاه شهروندان از طریق ایجاد محیطی بهتر، مساعدتر، سالم تر و دلپذیرتر می باشد (Ahadnejad et al, 2018:۱۶). در دهه های اخیر رشد بی رویه و شتابان شهرها در ایران هم، مشکلات شهری زیادی را دامن زده؛ به گونه ای که تمامی جنبه های شهرنشینی را تحت تأثیر قرار داده و گاهی زندگی شهری را مختل کرده است. یکی از این مشکلات، وجود بافت های فرسوده بوده (Ebrahimzadeh & Maleki, 2012:218) و نکته قابل تأمل این که به دنبال بی توجهی مدیریت شهری به بافت مرکزی شهرها به عنوان بخشی از بافت قدیم، این بافت ها با مشکلات گسترده ای روبرو شده و برنامه ریزی برای ارتقای سطح کیفیت زندگی آنها اجتناب ناپذیر شده است (Azhdari & Haghighat, 2018:116). با تکامل روزافزون دانش ها و تئوری های مختلف که فرآیند تصمیم گیری را به شدت متأثر کرده (Roknaddin Eftekhari et al, 2009:144)؛ سیاست گذاران شهری و منطقه ای نیز در دنیایی از تغییر و تحولات سریع فعالیت کرده و در تمامی مقیاس های فضایی با چالش های جدید و افزایش سطوح پیچیدگی در محیط تصمیم گیری مواجه شده اند که در آن، نیاز به توسعه روش های نوین برای پیش بینی و آمادگی برای آینده به طور فزاینده ای در حال تبدیل شدن به مقوله ای مهم است (Puglisi & Marvin, 2002:761). همانطور که ریپرت استدلال کرده، نداشتن اطمینان در پیشرفت فناوری و کافی نبودن تلاش در زمینه برنامه ریزی های استراتژیک برای توسعه آینده، برنامه ریزان را به سمت استفاده از ابزارها و فونونی سوق می دهد که در تمام این زمینه ها پیش بینی هایی با خطر ریسک پذیری کم ارائه دهند (Rahnama et al, 2018:140). پیچیدگی و عدم قطعیت، مسائل کلیدی در کاوش تحولات آینده هستند و برنامه ریزان در تمرکز بر توسعه روش هایی برای مواجهه با این پیچیدگی به منظور حمایت مؤثر از سیاست گذاران در تصمیم گیری آگاه نسبت به آینده مطلوب، به چالش کشیده شده اند (Stratigea & Giaoutzi, 2012:847).

با توجه به پیشرفت های نوین علمی و روند افزایشی توسعه و تحولات شهری که فراهم سازی محیط زندگی متناسب با این تغییرات را می طلبد؛ اخیراً به منظور تحقق و پاسخگویی به این نیازها، اهمیت بافت فرسوده شهرها افزایش یافته است. با وجود اینکه ماکو شمالی ترین شهر استان آذربایجان غربی نیز در بافت و سازمان شهری خود دارای بافت فرسوده بوده و این بخش، هسته اولیه شکل گیری شهر را شامل و از مرکزیت همیشگی برای وحدت بخشی به پیکره شهر برخوردار می باشد، مستلزم اتخاذ رویکردی دقیق و نگرشی همه جانبه به عواملی است که به عنوان عناصر و اجزای سیستم برنامه ریزی در جهت نیل به چشم انداز و اهداف ساماندهی بافت مورد نظر، به نوعی در ارتباط با یکدیگر بوده و بر کل مجموعه تأثیر می گذارند یا از کارکرد و تغییر و تحول سایر عوامل تأثیر می پذیرند. بنابراین مسئله اصلی پژوهش، شناسایی و اولویت بندی عوامل کلیدی تأثیرگذار در برنامه ریزی بافت فرسوده ماکو می باشد که با توجه به آن ها، راهکارهای پیشنهادی نیز در جهت پیشبرد مطلوب برنامه های مدیریت شهری در این زمینه ارائه می گردند.

## پیشینه و مبانی نظری تحقیق:

موضوع بهسازی بافت های فرسوده در یکی دو دهه اخیر مورد توجه بیشتر برنامه ریزان و مدیران شهری قرار گرفته و کم و بیش اقدام هایی هم صورت گرفته است. در حوزه نوسازی بافت های فرسوده می توان به تجربیات محلات جهانگیر، کوزگونجوک و دره دیکمن در ترکیه، برونزویل در شیکاگو، منطقه berycy در فرانسه، surrey در لندن و کلانشهر بیلانو در اسپانیا و از تجربیات داخلی هم به محله های سیروس، دولاب و خوبخت در تهران، محله سرشور مشهد، شهرهای یزد، بابل و بهشهر اشاره کرد (Faraji et al, 2017:54). نخستین نگرش ها به بافت های قدیمی در ایران، در سال ۱۳۵۰ در نخستین گردهمایی مرمت بناها و شهرهای تاریخی شکل گرفت که در آن، مسئله حفاظت و مرمت شهرها و بناها به عنوان عامل مؤثر در توسعه کشور مطرح شد (Mohammadi et al, 2014:109). بر اساس جستجوی نگارندگان در منابع اطلاعاتی مختلف داخلی، تاکنون پژوهشی که از نظر محتوای موضوعی کاملاً مشابه با این عنوان باشد، صورت نگرفته است و بخش عمده طرح ها و پژوهش های متعدد موجود در زمینه بافت های فرسوده شهری نیز به ارزیابی وضعیت موجود و ارائه راهبردهای ساماندهی بافت و در مواردی نیز به اولویت بندی راهبردها پرداخته اند. از مطالعات خارجی می توان به پژوهش مایکل میدلتون (۱۹۸۷) با عنوان «نوسازی شهری در آمریکا، تجربه بالتیمور، انگیزه اقتصادی نوسازی شهری» اشاره کرد که توجه به بخش خصوصی برای نوسازی با هدف مشارکت

<sup>1</sup> Michael Middleton

مردمی در طراحی و اجرای پروژه‌ها، توسعه و رونق گردشگری، حفظ مجموعه‌های تاریخی بافت و تلاوم زمانی برنامه‌ها در امر نوسازی و بهسازی بافت‌های شهری را مطرح کرده است (Maleki et al, 2017: 145). او آنا هم در مطالعه‌ای به موضوع نوسازی اجتماع‌مبنا در محلات شهری پرداخته و نتیجه‌گیری می‌کند که مشارکت محله-مبنا در بین گروه‌های ذینفع تأثیرگذار، توانمندسازی اجتماع محلی، ارتقاء مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی و... از ضرورت‌های بکارگیری این رویکرد می‌باشد (Babakhani, 2018: 187). از جمله مطالعات داخلی انجام شده نیز، حسینی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان راهبردهای ساماندهی بافت فرسوده محله قیصریه، از ماتریس برنامه‌ریزی راهبردهای کمی استفاده نموده‌اند و بر اساس یافته‌ها، راهبردهای ارتقای کیفیت زندگی، مشارکت مدنی، ایجاد فضاهای فراغتی و بکارگیری فناوری و روش‌های نوین به عنوان اولویت‌دارترین راهبردها جهت ساماندهی بافت مذکور مشخص شده‌اند. محمدی و همکاران (۱۳۹۳) نیز در تحلیل ساختار فضایی-کالبدی بافت فرسوده شهر دوگنبدان با رویکرد نوسازی و بهسازی، با استفاده از مدل SWOT و تحلیل سلسله-مراتبی AHP و با بهره‌گیری از نرم‌افزار ExpertChoice، نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید را در جریان نوسازی و بهسازی بافت مذکور شناسایی نموده و راهبردهایی برای اصلاح و بهبود بافت ارائه کرده‌اند. البته محدود پژوهش‌هایی هم در ارتباط با عوامل مؤثر بر برنامه‌ریزی و ساماندهی بافت‌های فرسوده وجود دارد که بیشتر نقش یک عامل محوری در ساماندهی بافت یا تنها یک جنبه از بافت فرسوده مدنظر بوده و نگرشی همه‌جانبه و رویکردی آینده‌نگارانه ندارند. به عنوان نمونه، موحد و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه بافت فرسوده شهر اهواز، به بررسی نقش سازمان‌های مردم‌نهاد برای مشارکت در بازسازی پرداخته‌اند که نتایج حاکی است تقویت ارزش‌های فرهنگی و قومی منجر به تقویت مشارکت و فعال کردن سازمان‌های مردم‌نهاد در بهسازی بافت فرسوده اهواز خواهد شد. سرور (۱۳۹۰) نیز در پژوهش دیگری با موضوع بررسی ظرفیت‌های بافت فرسوده و توانمندسازی آن در شهر بافق، از مدل ANP به منظور اولویت‌بندی عوامل تأثیرگذار بر ناکارایی بافت فرسوده استفاده نموده و با بهره‌گیری از الگوی تحلیلی SWOT بیان می‌دارد که راهبردها و برنامه‌هایی چون قائل شدن نقش قانونی برای شورایی‌ها، حمایت و تشویق به تجمیع قطعات ریزدانه و ارائه تسهیلات مالی به ساکنین در امر ساماندهی بیشترین تأثیر را در مدیریت مطلوب بافت فرسوده شهر بافق دارند. روند بهسازی و ساماندهی بافت‌های فرسوده در گذشته و حال نشانگر این است که بیشتر مطالعات و برنامه‌های موجود و نیز اقدامات دولت و شهرداری‌ها در این زمینه در مقیاس محدود انجام گرفته، بیشتر کالبد محور بوده و در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی دارای آثار و تبعات متعددی هستند. در این راستا تغییر در رویکرد برنامه‌ریزی در مقیاس شهری و منطقه‌ای، طراحی و مدیریت شهری در راستای بهبود شرایط و ارتقای کیفیت بافت‌های شهری ضروری بوده و تمرکز پژوهش حاضر نیز بر کاربردی نمودن نتیجه طرح‌ها و پژوهش‌ها در زمینه مدیریت چنین بافت‌هایی با رویکردی متفاوت و بکارگیری روش‌های آینده‌نگاری، شناسایی و اولویت‌بندی مهمترین عوامل مؤثر در فرآیند برنامه‌ریزی بافت و ارائه راهکارهای پیشنهادی با مطالعه موردی ماکو است.

### بافت فرسوده و اهمیت آن در مدیریت شهری:

بافت، گستره‌ای هم‌پیوند است که از بناها، راه‌ها، مجموعه‌ها، فضاها، تأسیسات و تجهیزات شهری و یا ترکیبی از آن‌ها تشکیل شده باشد. بافت شهر، شامل دانه‌بندی و درهم تنیدگی فضاها و عناصر شهری است (Azar & Hoseinzadeh Dalir, 2009: 120). هر بافت شهری متشکل از دو بخش عمده می‌باشد: کالبد (فرم) و کارکرد (نقش) (Davoudpour & niknya, 2012: 35). بافت فرسوده عبارت از بافتی است که وجود عوامل و عناصر مختلف در آن، کاهش ارزش‌های کیفی محیط‌زیست انسان را (از جنبه‌های کالبدی، عملکردی، زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی) فراهم آورده و با کاهش ارزش‌های سکونتی، نوسازی در بافت متوقف شده و میل به مهاجرت در جماعت ساکن افزایش می‌یابد (Ebrahimzadeh & Maleki, 2012: 220). ضرورت استفاده از ظرفیت‌های این محدوده‌ها به عنوان فرصتی برای توسعه، سبب توجه روزافزون به این نواحی به عنوان مناطق نیازمند اقداماتی کارساز در این راستا، گردیده است (Babakhani, 2018: 186). در واقع اصالت و هویت هر شهری بیشتر در بافت قدیمی و کهن آن متجلی بوده و هدف بهسازی، نوسازی، بازسازی و ساماندهی این نوع بافت، توسعه پایدار محیطی است (Firoozi et al, 2013: 116). از این رو رهیافت مناسب به بافت قدیم و فرسوده شهری، مستلزم رویکردی دقیق و نگرشی همه‌جانبه به این بافت و ویژگی‌های آن و بر این اساس، تهیه و تدوین دقیق برنامه‌هایی قابل اجراست (Lotfi et al, 2011: 194).

### برنامه‌ریزی، آینده‌نگاری و روش تأثیر متقابل:

جهانی سازی با تغییر منابع، سرمایه و مردم در سراسر دنیا رو به افزایش بوده و تشدید رقابت در بین شهرها برای سرمایه‌گذاری، تجارت، گردشگری و سایر رویدادهای مختلف، قابل توجه می‌باشد (Zali et al, 2014: 213). در این جهان پیچیده با رقابت انبوه، نیازها همیشه در حال تغییر بوده، تغییر مأموریت و اصلاح و تنظیم استراتژی‌های جدید بخش‌هایی از مسئولیت مدیران هستند و توجه ویژه‌ای نسبت به برنامه‌ریزی و برنامه‌های بلندمدت معطوف گشته است (Mohammad Pur and Alem Tabriz, 2012: 323). تعاریف متعددی با دیدگاه‌های گوناگون از برنامه‌ریزی شده است. به گفته پیتروال «برنامه‌ریزی دستیابی آگاهانه به هدفی است که از طریق تنظیم اقدامات متوالی صورت می‌پذیرد». چند دهه‌ای است که مفهوم توسعه با اصطلاح برنامه‌ریزی پیوند تنگاتنگی پیدا کرده و به عنوان هدف کلان برنامه‌ریزی در حوزه عمومی در دنیا پذیرفته شده است (Tavakolinia & Shali, 2012: 2). امروزه رویکردهای آینده‌پژوهی در عرصه برنامه‌ریزی بر یافتن

عوامل کلیدی و پیشران‌های توسعه در فضای برنامه‌ریزی تأکید می‌کنند تا از این راه، برنامه‌ریز با در اختیار داشتن اهرم کنترل و مدیریت آینده، به معماری مطلوب آینده بپردازد (Mousavi et al, 2018:66). بن‌مارتین از پیشروان بحث آینده‌نگاری، اولین تعریف آینده‌نگاری را که با پذیرش عموم روبرو شد چنین بیان می‌کند: «فرآیند تلاش بسامان برای نگاه به آینده بلندمدت علم، تکنولوژی، محیط زیست، اقتصاد و اجتماع که با هدف شناسایی تکنولوژی عام نوظهور و تقویت حوزه‌های تحقیقات استراتژیکی صورت می‌گیرد که بیشترین منافع اقتصادی و اجتماعی را به همراه دارند» (Zali & Atrian, 2016:109) برای تصمیم‌سازان و برنامه‌ریزان حوزه آینده‌نگاری، نیل به درک برخی از آن تحولاتی که به احتمال زیاد و به طور قابل ملاحظه‌ای، زمینه و حیطه موردنظر را تحت تأثیر قرار می‌دهند، اهمیت عمده‌ای دارد. محدودیت اساسی بسیاری از روش‌های پیش‌بینی از جمله روش دلفی، تولید و ارائه اطلاعات به تتهایی و به صورت جداسازی که پیش‌بینی رویدادها را بدون در نظر گرفتن تأثیر احتمالی آن‌ها بر یکدیگر در پی دارد. در عین حال اکثر رویدادها و تحولات به نوعی مرتبط با هم بوده و وابستگی مشترک میان آن‌ها می‌تواند در پیش‌بینی‌های دقیق‌تر مورد توجه قرار گیرد. مشهورترین روش مورد استفاده جهت غلبه بر این ضعف، تحلیل تأثیرات متقابل است که برای تجزیه و تحلیل روابط متقابل بوسیله ماتریس اثرات متقاطع استفاده می‌کند و ابزاری برای توصیف سیستماتیک حالت‌های بالقوه متقابل مجموعه‌ای معین از متغیرها و ارزیابی توان این تعاملات می‌باشد (Asan et al, 2004:444).

### مواد و روش تحقیق:

پژوهش حاضر بر اساس هدف، کاربردی-توسعه‌ای بوده و ماهیت داده‌های آن کیفی و به صورت توصیفی می‌باشد. بر مبنای روش گردآوری داده‌های مورد نیاز هم از نوع اسنادی و پیمایشی است. روش تحقیق به کار رفته در پژوهش از نوع تحلیل ساختاری است. داده‌های موردنیاز تحقیق از طریق طرح‌ها و برنامه‌های توسعه، کتب و سازمان‌های مرتبط و نیز با استفاده از پرسشنامه و بهره‌گیری از روش دلفی گردآوری گردیده‌اند. ارزیابی و اولویت‌بندی عوامل با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی AHP و شناسایی و تحلیل عوامل کلیدی، بر اساس ماتریس تأثیرات متقابل و به کمک نرم‌افزار میک‌مک صورت گرفته است. به طوریکه به کمک کارشناسان امر، پرسشنامه‌های ماتریس تأثیرات متقابل عوامل، تکمیل و متغیرهای راهبردی در مدیریت بافت فرسوده در این ماتریس، مورد ارزیابی قرار گرفته و میزان ارتباط آن‌ها با هم در قالب تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری مشخص گردیده‌اند. در مرحله بعدی به کمک مقایسه زوجی متغیرها، اهمیت و اولویت عوامل تعیین شده است.

تودور گوردون و هلمر تحلیل تأثیر متقابل را برای اولین بار در سال ۱۹۶۶ میلادی ابداع کردند و نرم‌افزار میک‌مک جهت انجام محاسبات سنگین ماتریس اثرات متقاطع طراحی شده است (Beheshti & Zali, 2011:47). شرح روش MICMAC به صورت زیر می‌باشد:

در گام نخست قدرت تأثیرگذاری و وابستگی عوامل محاسبه می‌شود؛ سپس عوامل به ۴ دسته طبقه‌بندی می‌گردند:

عوامل مستقل که دارای قدرت وابستگی هم‌چنین قدرت راندگی ضعیف هستند. عوامل وابسته که قدرت راندگی ضعیف و قدرت وابستگی بیشتری دارند. عوامل ریسک که هم تأثیر بر عوامل دیگر دارند و هم از آنها تأثیر می‌پذیرند و عوامل تأثیرگذار که دارای قدرت راندگی بیشتر اما قدرت وابستگی ضعیفی هستند و تأثیر قابل توجهی بر سایر عوامل دارند؛ نهایتاً عوامل غالب شناسایی می‌گردند (Wang et al, 2018:314). فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) که توسط ساعتی گر سال ۱۹۸۰ توسعه داده شده ابزاری قدرتمند در حل مسائل پیچیده تصمیم‌گیری است و کمک می‌کند تا تحلیلگران، جنبه‌های بحرانی یک مشکل را به صورت ساختار سلسله‌مراتبی سازماندهی نمایند؛ هم‌چنین با کاهش تصمیمات پیچیده به یکسری از مقایسه‌های ساده و رتبه‌بندی و ترکیب نتایج، مطلوب‌ترین تصمیم را با منطقی روشن انتخاب می‌کند (Sevki et al, 2012:16). این روش بر اساس مقایسات زوجی بنا نهاده شده و امکان بررسی سناریوهای مختلف را به مدیران می‌دهد و شامل تعیین ساختار سلسله‌مراتبی (هدف، عناصر و معیارها)، محاسبه وزن (مقایسات زوجی) و آزمون سازگاری است (Shafie & Sadeghi, 2017:8). در پژوهش حاضر بر اساس مبانی نظری و به منظور استخراج عوامل اولیه مؤثر در فرآیند برنامه‌ریزی بافت، از تلفیق دو روش اسنادی و میدانی و با کمک پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده و پرسشنامه‌ها صرفاً توسط متخصصین مدیریت شهری و برنامه‌ریزی بافت فرسوده که به مسائل شهر ماکو تسلط کافی دارند، تکمیل گردیده است. به این ترتیب که داده‌های موردنیاز به روش پیمایشی (پرسشنامه) و مصاحبه با کارشناسان، پس از تدوین پرسشنامه و انتخاب کارشناسان، تکمیل و با استفاده از نرم‌افزار میک‌مک و روش تحلیل سلسله‌مراتبی تحلیل شده‌اند. در واقع تعدادی از مهم‌ترین عوامل و متغیرهای مؤثر در فرآیند برنامه‌ریزی بافت فرسوده ماکو، با نظرخواهی از کارشناسان و بقیه موارد نیز با مطالعه اسنادی مبتنی بر کتب، طرح‌ها و برنامه‌های توسعه بالادستی در زمینه

<sup>1</sup> Ben Martin

<sup>2</sup> MICMAC

<sup>۳</sup> در مجموع تعداد ۶ نفر از اساتید دانشگاه در رشته‌های شهرسازی و بافت‌های فرسوده و ۶ نفر از کارشناسان برجسته در حوزه مدیریت شهری که تسلط کافی به مسائل مدیریت و برنامه‌ریزی بافت‌های فرسوده ماکو دارند، در این تحقیق مشارکت فعال داشتند.

<sup>4</sup> Saaty, 1980

بافت‌های فرسوده و مدیریت شهری ماکو، شناسایی و استخراج گردیده و با توجه به ماهیت خود و نیز هدف پژوهش در قالب ۵ دسته معیار اصلی و ۲۲ متغیر زیرمجموعه طبقه‌بندی شده‌اند.

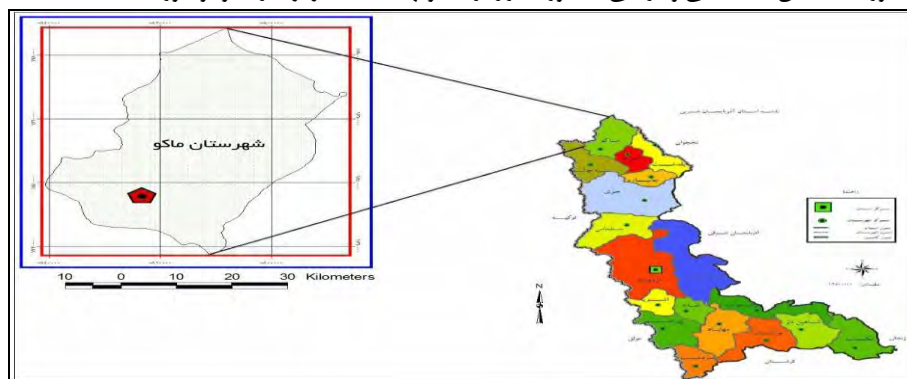
### جدول ۱- مشخصات عوامل اولیه مؤثر در فرآیند برنامه‌ریزی بافت فرسوده ماکو و طبقه‌بندی آن‌ها

معیارها	شناسه	متغیرها و زیرمعیارها	فراوانی
الزامات برنامه‌ریزی و مدیریتی	$M_1$	شیوه مدیریت	۶
	$M_2$	مدیران و نیروی انسانی متخصص	
	$M_3$	هماهنگی دستگاه‌های اجرایی	
	$M_4$	ضوابط و قوانین مصوب در خصوص بافت فرسوده	
	$M_5$	طرح‌های ساماندهی، بهسازی و نوسازی بافت فرسوده	
	$M_6$	فراهم بودن زیرساخت‌ها، امکانات زیربنایی و نیازهای اولیه	
ساز و کارهای تأمین مالی	$F_1$	سرمایه‌گذاری (دولتی و خصوصی)	۳
	$F_2$	امور مربوط به تهیه، تنظیم و تخصیص بودجه	
	$F_3$	منابع تأمین اعتبار	
علوم و تکنولوژی	$T_1$	تحولات فناوری	۳
	$T_2$	تحقیق و توسعه	
	$T_3$	بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین	
عوامل محیطی	$E_1$	محیط زیست و منابع اکولوژیکی	۶
	$E_2$	اصول و موازین توسعه پایدار	
	$E_3$	ظرفیت‌های اقتصادی محیطی	
	$E_4$	مسکن و زمین	
	$E_5$	قابلیت‌های توسعه گردشگری	
	$E_6$	مخاطرات طبیعی	
اجتماعی و جمعیتی	$P_1$	جمعیت	۴
	$P_2$	مهاجرت	
	$P_3$	مشارکت	
	$P_4$	فرهنگ‌سازی و آموزش	

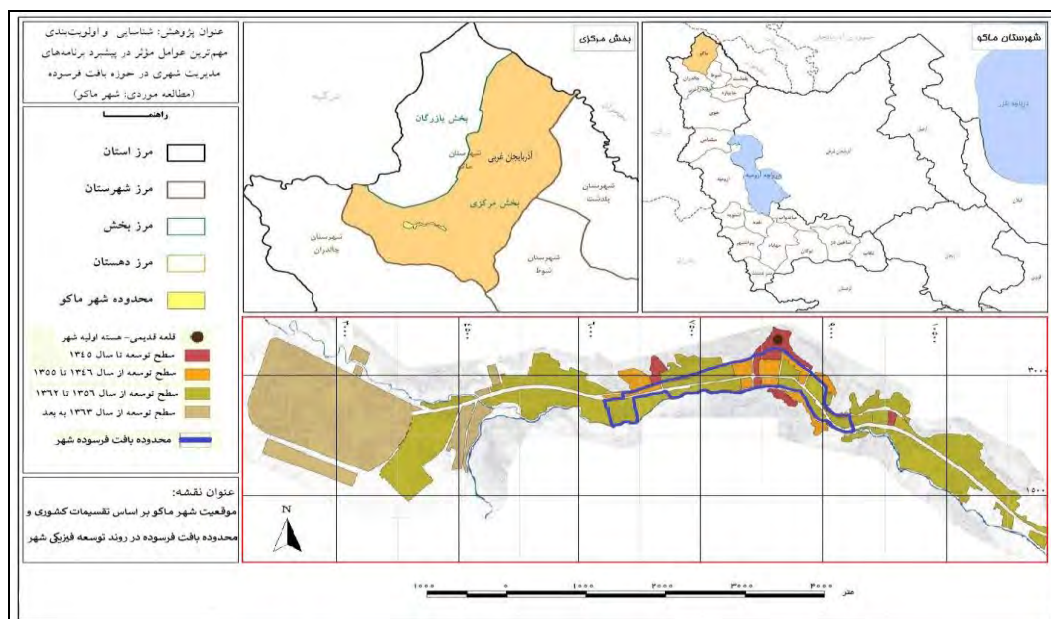
منبع: مطالعات نگارندگان، ۱۳۹۷

### شناخت محدوده مورد مطالعه:

محدوده مطالعاتی، شهر ماکو، مرکز شهرستان ماکو واقع در استان آذربایجان غربی می‌باشد که از دو بافت و سازمان شهری کاملاً متفاوت تشکیل شده که شامل بخش قدیمی و خطی (هسته مرکزی) و نیز بخش توسعه یافته شهر (شهرک ولیعصر) می‌باشد. بافت فرسوده ماکو در بخش قدیمی و خطی واقع شده و شهر در این قسمت در امتداد جهت شرقی-غربی شکل گرفته و به صورت خطی توسعه یافته است. خیابان امام خمینی مهم‌ترین محور ساختاری این بخش، به صورت سرتاسری از محور طولی بافت عبور و مانند ستون فقرات شهر محلات دو سوی خود را به هم پیوند می‌دهد. بناهای شاخص شهر مانند ادارات دولتی و مراکز تجاری در دو طرف این محور و پیرامون گره اصلی (میدان امام خمینی) تجمع کرده‌اند. در واقع بافت مرکزی بخش قدیم شهر در برگرفته هسته قدیمی و تاریخی است که در مجاورت ساختمان‌های قدیمی و تاریخی به صورت بازار درآمده و نهایتاً هسته مرکزی را به وجود آورده است.



شکل ۱- موقعیت شهرستان ماکو در استان آذربایجان غربی، منبع: طرح توسعه و عمران (جامع) شهر ماکو، ۱۳۹۷.



شکل ۲- موقعیت شهر ماکو و محدوده بافت فرسوده در روند توسعه فیزیکی آن، منبع: طرح بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهر ماکو، ۱۳۸۹.

### بحث و یافته‌های تحقیق:

#### تحلیل اولیه سیستم ماتریس اثرات متقاطع در نرم‌افزار میک‌مک به منظور شناسایی عوامل کلیدی:

ابتدا عوامل اولیه مؤثر بر فرآیند برنامه‌ریزی در قالب ۵ دسته معیار و مجموعاً ۲۲ عامل و متغیر شناسایی و توسط نرم‌افزار میک‌مک تحلیل شدند. این متغیرهای راهبردی، سیستم پایه برنامه‌ریزی مدیریت شهری بافت فرسوده را تشکیل می‌دهند. ابعاد ماتریس تحلیلی در این نرم‌افزار ۲۲×۲۲ بوده و بر اساس نتایج نهایی، درجه پرشدگی ماتریس در حدود ۸۶ درصد می‌باشد که حاکی از این موضوع است که عوامل منتخب در بیش از ۸۶ درصد موارد بر یکدیگر تأثیر داشته‌اند. از مجموع ۴۱۸ رابطه قابل ارزیابی، ۶۶ رابطه صفر بوده؛ یعنی عوامل بر یکدیگر تأثیری نداشته و یا از هم تأثیر نپذیرفته‌اند که در حدود ۱۵ درصد حجم کل ماتریس را به خود اختصاص داده است. در ضمن ماتریس فوق بر اساس شاخص‌های آماری با ۲ بار چرخش داده‌ای از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار بوده و این امر، روایی بالای پرسشنامه و پاسخ‌های آن را بیانگر می‌باشد.

#### جدول ۲- تحلیل اولیه داده‌های ماتریس اثرات متقاطع

ابعاد ماتریس	تعداد تکرار	درجه پرشدگی ماتریس	روابط بدون تأثیر	مجموع روابط
۲۲×۲۲	۲	٪ ۸۶/۳	۶۶	۴۱۸

منبع: مطالعات نویسنده‌گان، ۱۳۹۷.

در این ماتریس مجموع اعداد سطری، میزان تأثیرگذاری عوامل و مجموع ستونی نیز، میزان تأثیرپذیری آن‌ها را بیان می‌دارد. بر این اساس و با محاسبه این اعداد و نهایتاً خالص تأثیرگذاری هر کلام از متغیرها و همچنین مجموع هر بعد و معیار، مشخص می‌گردد که در مجموع، الزامات برنامه‌ریزی و مدیریتی، ساز و کارهای تأمین مالی، و علوم و تکنولوژی، سه بعد تأثیرگذار بر فرآیند برنامه‌ریزی و عوامل محیطی و جمعیتی-اجتماعی، دو بعد تأثیرپذیر در این فرآیند می‌باشند؛ الزامات برنامه‌ریزی و مدیریتی و با خالص تأثیرگذاری ۴۲+ تأثیرگذارترین معیار و در مقابل، عوامل محیطی با خالص تأثیرگذاری ۵۷- تأثیرپذیرترین بعد در سیستم عوامل برنامه‌ریزی بافت فرسوده ماکو می‌باشند. این موضوع اهمیت الزامات برنامه‌ریزی و مدیریتی و عوامل محیطی را که بیش‌ترین فراوانی عوامل و متغیرها را نیز در داده‌های اولیه دارا بودند، آشکار و دوچندان می‌کند. همچنین عامل شیوه مدیریت از متغیرهای الزامات مدیریتی و برنامه‌ریزی و قابلیت‌های توسعه گردشگری از عوامل محیطی به ترتیب، تأثیرگذارترین و تأثیرپذیرترین عوامل می‌باشند. جزئیات خالص تأثیرگذاری عوامل و معیارها در جدول زیر آمده است.

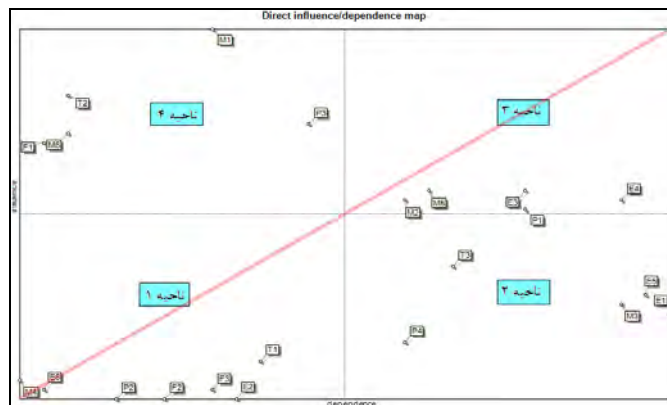
جدول ۳- میزان تأثیرگذاری معیارها و عوامل به تفکیک

متغیرها			معیارها		
خالص تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری	میزان تأثیرگذاری	شناسه	خالص تأثیرگذاری	فهرست معیارها
+۲۹	۳۰	۵۹	$M_1$	+۴۲	الزامات برنامه‌ریزی و مدیریتی
+۳	۳۸	۴۱	$M_2$		
-۱۷	۴۷	۳۰	$M_3$		
۰	۲۲	۲۲	$M_4$		
+۳	۳۹	۴۲	$M_5$		
+۲۴	۲۴	۴۸	$M_6$		
+۲۴	۲۳	۴۷	$F_1$	+۷	ساز و کارهای تأمین مالی
-۸	۲۸	۲۰	$F_2$		
-۹	۳۰	۲۱	$F_3$		
-۸	۳۲	۲۴	$T_1$	+۱۴	علوم و تکنولوژی
+۲۸	۲۴	۵۲	$T_2$		
-۶	۴۰	۳۴	$T_3$		
-۲۰	۴۹	۲۹	$E_1$	-۵۷	عوامل محیطی
-۱۱	۳۱	۲۰	$E_2$		
-۱	۴۳	۴۲	$E_3$		
-۶	۴۷	۴۱	$E_4$		
-۱۷	۴۸	۳۱	$E_5$		
-۲	۲۳	۲۱	$E_6$		
-۳	۴۳	۴۰	$P_1$	-۶	اجتماعی و جمعیتی
-۶	۲۶	۲۰	$P_2$		
+۱۵	۳۴	۴۹	$P_3$		
-۱۲	۳۸	۲۶	$P_4$		
—	۷۵۹	۷۵۹	جمع کل		

منبع: مطالعات نویسنده‌گان، ۱۳۹۷.

## تحلیل نقش و جایگاه نهایی عوامل:

با توجه به نمودار تأثیرگذاری و تأثیرپذیری در نرم‌افزار میک مک، چهار دسته از عوامل را می‌توان در قالب ۴ ناحیه نمودار شناسایی و تحلیل نمود. عوامل ناحیه ۱، عواملی هستند که میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پایینی داشته و در قیاس با سایر متغیرها، اصطلاحاً خودمختار یا مستقل عمل کرده و در نتیجه تأثیر کمی بر رفتار آینده سیستم برنامه‌ریزی دارند و طبق منطق میک‌مک می‌توان از نقش آن‌ها در برنامه‌ریزی چشم‌پوشی نمود. ناحیه دوم، متعلق به آن دسته از عواملی می‌باشد که تأثیرپذیری آن‌ها از میزان تأثیرگذاری‌شان بیش‌تر بوده و بسته به متغیرهایی که بر آن‌ها تأثیر می‌گذارند به ایفای نقش در فرآیند برنامه‌ریزی پرداخته و وضعیت آن‌ها در گرو تأثیرات سازنده سایر عوامل می‌باشد. در ناحیه سوم، عواملی جای می‌گیرند که هم از میزان تأثیرگذاری و هم تأثیرپذیری بالایی برخوردار هستند. این دسته که عوامل حد واسط نام دارند، بنا به ماهیت خود می‌توانند در اثر تغییر و تحول، وضعیت آینده سیستم را تحت‌الشعاع قرار دهند. در واقع در عین حال که بر سیستم برنامه‌ریزی تأثیر بسیار بالایی دارند، از عوامل دیگر، تأثیر بالایی می‌پذیرند. نهایتاً متغیرهای ناحیه چهارم که عوامل کلیدی تأثیرگذار بر سیستم برنامه‌ریزی یا همان عوامل مدنظر برای هدف پژوهش، آن دسته هستند که میزان تأثیرگذاری‌شان به مراتب بیش‌تر از تأثیرپذیری آن‌ها بوده و عملکرد آتی سیستم، تحت تأثیر تغییر و تحولات آن‌ها می‌باشد و در آینده‌پژوهی فرآیند برنامه‌ریزی باید به آن‌ها به عنوان اولویت‌های استراتژیک توجه کرد.



شکل ۳- وضعیت نهایی نمودار تأثیرگذاری-تأثیرپذیری، منبع: محاسبات نویسندگان در نرم افزار میک مک

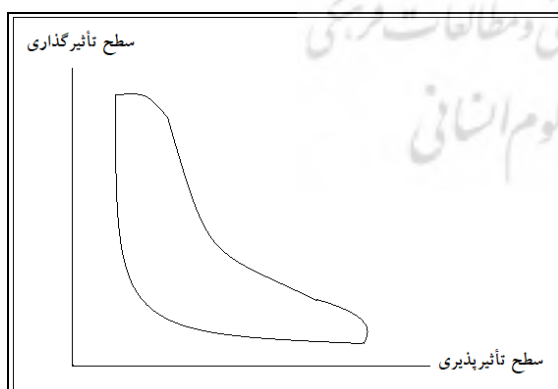
جدول ۴- وضعیت و ماهیت نهایی هر یک از عوامل در نمودار تأثیرگذاری-تأثیرپذیری

ردیف	طبقه بندی	متغیرها	فراوانی
۱	متغیرهای مستقل	مخاطرات طبیعی - مهاجرت - تحولات فناوری - منابع تأمین اعتبار - امور مربوط به تهیه و تنظیم بودجه - ضوابط و قوانین مصوب در خصوص بافت فرسوده - اصول و موازین توسعه پایدار	۷
۲	متغیرهای تأثیرپذیر (متغیرهای نتیجه)	محیط زیست و منابع اکولوژیکی - قابلیت های توسعه گردشگری - فرهنگ سازی و آموزش بهره گیری از تکنولوژی های نوین - هماهنگی دستگاه های اجرایی	۵
۳	متغیرهای حد واسط	مدیران و نیروی انسانی متخصص - طرح های ساماندهی، بهسازی و نوسازی بافت فرسوده ظرفیت های اقتصادی محیطی - جمعیت - مسکن و زمین	۵
۴	متغیرهای تأثیرگذار (متغیرهای کلیدی)	شیوه مدیریت - تحقیق و توسعه - مشارکت - سرمایه گذاری - فراهم بودن امکانات زیربنایی و نیازها اولیه	۵

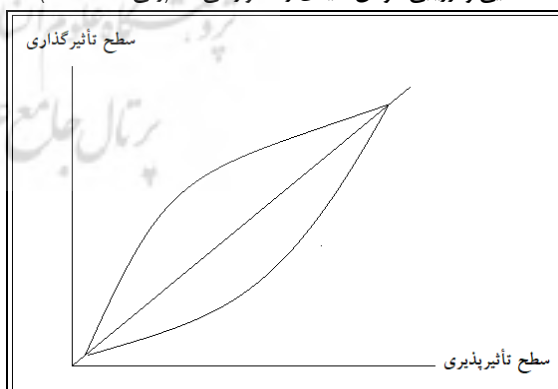
منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۷

### تحلیل توزیع و پراکنش عوامل در تحلیل میک مک و تعیین عوامل کلیدی:

نحوه توزیع و پراکنش عوامل، میزان پایداری و یا ناپایداری سیستم برنامه ریزی را نشان می دهد. بطور کلی دو نوع پراکنش در این تحلیل قابل تعریف می باشد که به سیستم های پایدار و ناپایدار معروف هستند. در سیستم های پایدار (شکل ۴)، پراکنش عوامل در نمودار تأثیرگذاری-تأثیرپذیری به صورت حرف  $L$  انگلیسی است؛ یعنی برخی عوامل دارای میزان تأثیرگذاری بالا و برخی هم دارای تأثیرپذیری بالا می باشند. در این نوع سیستم ها، ۳ دسته عوامل کلیدی، مستقل و نتیجه قابل مشاهده اند. اما در سیستم های ناپایدار (شکل ۵)، وضعیت پیچیده تر از سیستم پایدار بوده و عوامل، حول محور قطری نمودار پراکنده هستند و در بیش تر موارد شناسایی و ارزیابی عوامل کلیدی را دشوار می کنند (زالی، ۱۳۸۸: ۱۲۹).



شکل ۵- توزیع عوامل در سیستم ناپایدار در تحلیل میک مک



شکل ۴- توزیع عوامل در سیستم پایدار در تحلیل میک مک

بر مبنای وضعیت پراکنش عوامل برنامه ریزی شهری ماکو در حوزه بافت فرسوده (مطابق شکل ۳) می توان گفت که وضعیت سیستم در تقریباً پایدار بوده و حالت بینایی از میزان تأثیر و تأثیر عوامل را نشان می دهد. بطوریکه بیش تر عوامل یا بسیار تأثیرگذار بر وضعیت سیستم بوده و یا میزان تأثیرپذیری بالایی دارند. چندین عامل حد واسط نیز وجود دارند که پراکنش و موقعیت قرارگیری شان در نمودار، حاکی از بالا بودن میزان تأثیرپذیری این عوامل در سیستم برنامه ریزی



بوده و از تأثیرگذاری آن‌ها بر دیگر متغیرها نیز نباید غافل بود. این موضوع، توجه به نقش عوامل یاد شده در وضعیت آبی سیستم و مدنظر قرار دادن شرایط آن‌ها را در انتخاب عوامل کلیدی نهایی برای هدف پژوهش نشان می‌دهد.

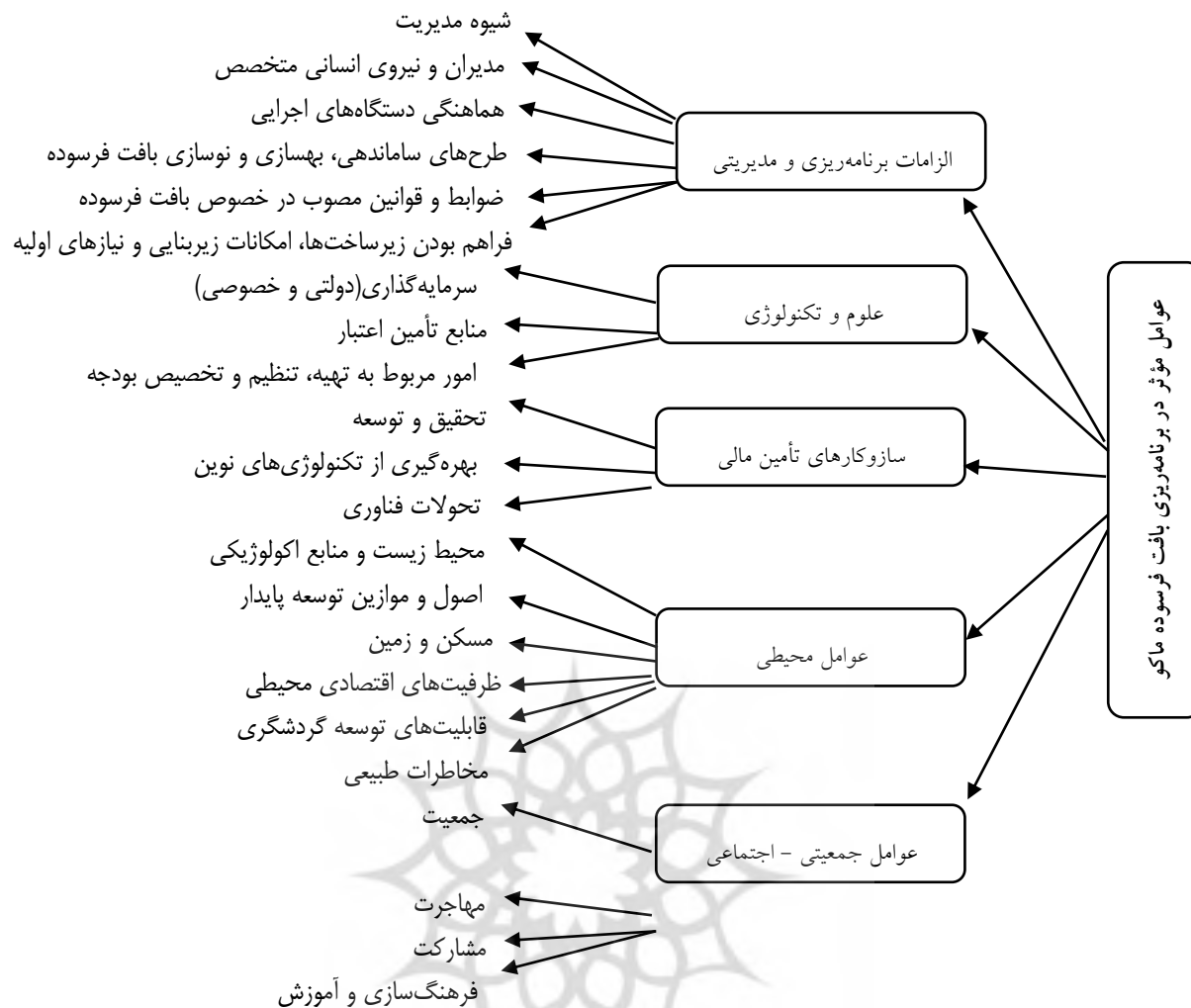
### تعیین ضریب اهمیت و اولویت‌بندی عوامل:

در این مرحله، از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی AHP به منظور تعیین درجه اهمیت و رتبه‌بندی عوامل مؤثر در فرآیند برنامه‌ریزی با هدف توجه به اهمیت و اولویت معیارها و متغیرهای برنامه‌ریزی در وضعیت سیستم و انتخاب عوامل کلیدی نهایی پژوهش استفاده شده است. طبق روش این مدل تحلیلی، ابتدا سلسله مراتبی از عوامل مورد نظر طراحی گردیده و نهایتاً از طریق مقایسات زوجی و استفاده از ضریب اهمیت، عوامل مشخص شده و رتبه‌بندی گردیده‌اند. جزئیات و نتایج نهایی تحلیل سلسله مراتبی AHP در جدول شماره ۵ آمده است.

جدول ۵- نتایج اولویت‌بندی و ضریب اهمیت معیارها و متغیرهای مؤثر بر برنامه‌ریزی

معیارها	ضریب اهمیت معیارها	متغیرها و زیرمعیارها	ضریب اهمیت متغیرها	اولویت متغیرها	ضریب اهمیت کلی	اولویت نهایی متغیرها
الزامات برنامه-ریزی و مدیریتی	۰/۵۵۳	$M_1$	۰/۳۹۸	۱	۰/۲۲۰	۱
		$M_2$	۰/۰۹۰	۳	۰/۰۵۰	۴
		$M_3$	۰/۰۶۷	۵	۰/۰۳۷	۸
		$M_4$	۰/۰۵۴	۶	۰/۰۳۰	۱۳
		$M_5$	۰/۳۰۴	۲	۰/۱۶۸	۲
		$M_6$	۰/۰۸۷	۴	۰/۰۴۸	۵
ساز و کارهای تأمین مالی	۰/۱۵۳	$F_1$	۰/۷۱۱	۱	۰/۱۰۹	۳
		$F_2$	۰/۰۶۹	۳	۰/۰۱۰	۱۹
		$F_3$	۰/۲۲۰	۲	۰/۰۳۴	۱۰
علوم و تکنولوژی	۰/۰۵۹	$T_1$	۰/۰۸۶	۳	۰/۰۰۵	۲۲
		$T_2$	۰/۶۱۶	۱	۰/۰۳۶	۹
		$T_3$	۰/۲۹۸	۲	۰/۰۱۷	۱۶
عوامل محیطی	۰/۱۵۹	$E_1$	۰/۲۰۶	۳	۰/۰۳۳	۱۱
		$E_2$	۰/۰۷۱	۵	۰/۰۱۱	۱۸
		$E_3$	۰/۲۶۳	۲	۰/۰۴۲	۷
		$E_4$	۰/۲۸۶	۱	۰/۰۴۵	۶
		$E_5$	۰/۱۳۸	۴	۰/۰۲۲	۱۵
		$E_6$	۰/۰۳۶	۶	۰/۰۰۶	۲۱
اجتماعی و جمعیتی	۰/۰۷۶	$P_1$	۰/۳۰۰	۲	۰/۰۲۳	۱۴
		$P_2$	۰/۱۳۵	۴	۰/۰۱۰	۲۰
		$P_3$	۰/۳۹۰	۱	۰/۰۳۱	۱۲
		$P_4$	۰/۱۷۵	۳	۰/۰۱۳	۱۷

منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۷.



شکل ۶- نمودار سلسه مراتبی معیارها و متغیرهای مؤثر در فرآیند برنامه ریزی، منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۷.

نتایج تحلیل حاکی است که الزامات برنامه ریزی و مدیریتی، عوامل محیطی، و ساز و کارهای تأمین مالی به ترتیب با ضریب اهمیت ۰/۱۵۳، ۰/۰۷۶ و ۰/۰۵۹ نسبت به سایر معیارها اهمیت کمتری داشته و در رتبه های بعدی قرار گرفته اند. این موضوع مجدداً اهمیت بالای الزامات برنامه ریزی و عوامل محیطی را در فرآیند برنامه ریزی آشکار می سازد. از بین عوامل نیز شیوه مدیریت، طرح های ساماندهی بافت فرسوده و سرمایه گذاری به ترتیب رتبه های نخست اهمیت و اولویت را به خود اختصاص داده و مهاجرت، مخاطرات طبیعی و تحولات فناوری اطلاعات و ارتباطات دارای اهمیت کمتری بوده و در رتبه های پایین اولویت بندی قرار دارند.

جدول ۶- مقایسه وضعیت نهایی عوامل در تحلیل AHP و نرم افزار MICMAC

ردیف	متغیرها و زیرمعیارها	
	وضعیت در تحلیل MICMAC	ترتیب اولویت و اهمیت در AHP
۱	تأثیرگذاری بیش تر	شیوه مدیریت
۲	تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بیش تر	طرح‌های ساماندهی، بهسازی و نوسازی بافت فرسوده
۳	تأثیرگذاری بیش تر	سرمایه‌گذاری (دولتی و خصوصی)
۴	تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بیش تر	مدیران و نیروی انسانی متخصص
۵	تأثیرگذاری بیش تر	فراهم بودن زیرساخت‌ها و امکانات زیربنایی اولیه
۶	تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بیش تر	مسکن و زمین
۷	تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بیش تر	ظرفیت‌های اقتصادی محیطی
۸	تأثیرپذیری بیش تر	هماهنگی دستگاه‌های اجرایی
۹	تأثیرگذاری بیش تر	تحقیق و توسعه
۱۰	تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پایین	منابع تأمین اعتبار
۱۱	تأثیرپذیری بیش تر	محیط زیست و منابع اکولوژیکی
۱۲	تأثیرگذاری بیش تر	مشارکت
۱۳	تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پایین	ضوابط و قوانین مصوب در خصوص بافت فرسوده
۱۴	تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بیش تر	جمعیت
۱۵	تأثیرپذیری بیش تر	قابلیت‌های توسعه گردشگری
۱۶	تأثیرپذیری بیش تر	بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین
۱۷	تأثیرپذیری بیش تر	فرهنگ‌سازی و آموزش
۱۸	تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پایین	اصول و موازین توسعه پایدار
۱۹	تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پایین	امور مربوط به تهیه، تنظیم و تخصیص بودجه
۲۰	تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پایین	مهاجرت
۲۱	تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پایین	مخاطرات طبیعی
۲۲	تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پایین	تحولات فناوری

منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۷.

با توجه به مقایسه نتایج مستخرج از هر دو روش تحلیلی استفاده شده در پژوهش، این مسئله به وضوح قابل بیان می‌باشد که بیش تر عوامل و معیارهایی که از میزان تأثیرگذاری بالایی بر سیستم برنامه‌ریزی در ماتریس اثرات متقاطع برخوردار هستند، در نتایج فرآیند تحلیل سلسله مراتبی AHP نیز از اهمیت و اولویت بالایی برخوردار بوده و در رتبه‌های ۱ تا ۱۱ قرار گرفته‌اند. در مقابل عمده عوامل و متغیرهایی که میزان تأثیرپذیری بالایی داشته و به نوعی تحت تأثیر سایر عوامل هستند و حتی می‌توان از نقش بیش تر آن‌ها بر مبنای مدل تحلیلی صورت گرفته توسط نرم‌افزار میک مک در فرآیند برنامه‌ریزی چشم‌پوشی نمود، در اولویت‌های پایین تحلیل AHP قرار گرفته و اهمیت کمتری دارند.

جدول ۷- ترکیب نتایج اولویت‌بندی و میزان تأثیرگذاری-تأثیرپذیری عوامل و متغیرها

وضعیت در تحلیل ماتریس اثرات متقاطع				وضعیت در تحلیل AHP
مستقل	تأثیرپذیر	حد واسط	تأثیرگذار	
۷	۵	۵	۵	کل متغیرها
۱	۲	۴	۴	نیمه بالای اولویت‌بندی (رتبه‌های ۱ تا ۱۱)
۶	۳	۱	۱	نیمه پایین اولویت‌بندی (رتبه‌های ۱۲ تا ۲۲)

منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۷.

### پالایش و انتخاب عوامل و متغیرهای نهایی:

با مقایسه و تلفیق نتایج به دست آمده از اولویت‌بندی و شناسایی عوامل تأثیرگذار-تأثیرپذیر بر فرآیند برنامه‌ریزی بافت فرسوده ماکو، ۱۱ اولویت برتر شامل هر ۵ عامل کلیدی با میزان تأثیرگذاری بیش تر (عواملی که وضعیت آتی سیستم برنامه‌ریزی عمدتاً تحت تأثیر آن‌هاست)، ۴ عامل حدواسط با میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بیش تر (عواملی که در فرآیند برنامه‌ریزی بسته به تغییر و تحول عوامل تأثیرگذار و با تأثیرپذیری از آن‌ها به ایفای نقش پرداخته و سیستم را تحت تأثیر خود قرار می‌دهند) و نهایتاً ۲ عامل با میزان تأثیرپذیری بیش تر، به عنوان عوامل و متغیرهای هدف در برنامه‌ریزی آتی بافت موردنظر انتخاب و مبنای ارائه

راهکارهای پیشنهادی قرار می گیرند. هم چنین باید اشاره گردد که عامل اولویت دوازدهم (مشارکت اجتماعی) با عامل اولویت دهم (منابع تأمین اعتبار) که بر اساس نتایج و طبق منطق نرم افزار میک مک مستقل می باشد جایگزین گردیده است. جدول شماره ۸ عوامل کلیدی نهایی مؤثر در فرآیند برنامه ریزی بافت فرسوده شهر ماکو را نشان می دهد.

جدول ۸- عوامل نهایی مؤثر در فرآیند برنامه ریزی بافت فرسوده ماکو

ردیف	عوامل و متغیرها	معیارها
۱	شیوه مدیریت	الزامات برنامه ریزی و مدیریتی
۲	طرح های ساماندهی، بهسازی و نوسازی بافت فرسوده	
۳	مدیران و نیروی انسانی متخصص	
۴	فراهم بودن زیرساختها و امکانات زیربنایی اولیه	
۵	هماهنگی دستگاه های اجرایی	
۶	مسکن و زمین	عوامل محیطی
۷	ظرفیت های اقتصادی محیطی	
۸	محیط زیست و منابع اکولوژیکی	
۹	سرمایه گذاری (دولتی و خصوصی)	ساز و کارهای تأمین مالی
۱۰	تحقیق و توسعه	علوم و تکنولوژی
۱۱	مشارکت	جمعیتی و اجتماعی

منبع: مطالعات نویسنده گان، ۱۳۹۷.

### نتیجه گیری:

امروزه بیش تر شهرهای ایران با معضل بافت های فرسوده در سازمان شهری خود مواجه می باشند. چنین بافت هایی در پرتو وسعت دامنه، شدت مسائل و مشکلات و با لحاظ اهمیت ساماندهی، توجه سیستم مدیریت شهری و پژوهشگران برنامه ریزی شهری را به خود جلب نموده، هر کدام متناسب با شرایط انسانی و طبیعی خود نیازمند مداخله بوده و فراهم نمودن شرایط مطلوب و مطابق با نیازهای جامعه را می طلبند. در پژوهش حاضر، به منظور ارائه راهکارهایی در جهت پیشبرد مطلوب فرآیند برنامه ریزی بافت فرسوده شهر ماکو؛ در گام اول ۲۲ عامل و داده اولیه در قالب پنج معیار الزامات برنامه ریزی و مدیریتی، ساز و کارهای تأمین مالی، علوم و تکنولوژی، عوامل محیطی و عوامل جمعیتی گردآوری گردیدند. در مرحله بعدی با استفاده از ماتریس اثرات متقاطع در نرم افزار MICMAC و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی AHP به ترتیب به شناسایی عوامل کلیدی تأثیرگذار بر سیستم برنامه ریزی و اولویت بندی متغیرهای برنامه ریزی پرداخته شد. در گام آخر یازده عامل شامل ۵ متغیر از الزامات برنامه ریزی و مدیریتی، ۳ متغیر از عوامل محیطی، ۱ متغیر از ساز و کارهای تأمین مالی، ۱ متغیر از معیارهای علوم و تکنولوژی و ۱ متغیر هم از عوامل جمعیتی و اجتماعی به عنوان عوامل نهایی و هدف پژوهش حاضر انتخاب شدند.

در نهایت در تبیین انطباق نتایج پژوهش با واقعیت های موجود و تأثیر عوامل راهبردی منتخب در مدیریت و اجرای برنامه های شهری می توان گفت که اخیراً رویکرد آینده نگاری وارد فعالیت برنامه ریزی در زمینه های مختلف شده و روش های برنامه ریزی هم تحت تأثیر قرار گرفته اند. ارزیابی و تحلیل روابط بین عوامل و اجزای سیستم برنامه ریزی از مهم ترین روش های مؤثر بر تصمیم گیری در خصوص آینده همان سیستم می باشد. در نوشتار حاضر نیز، مجموعه مدیریت شهری به عنوان یک سیستم برنامه ریزی در نظر گرفته شده و عوامل مؤثر بر مدیریت بافت فرسوده شهری با مورد پژوهی ماکو، به کمک تحلیل ساختاری که یکی از روش های آینده پژوهی است، مورد ارزیابی قرار گرفته و روابط بین این متغیرها براساس منطق اثرات متقابل، تحلیل شده اند. از آنجایی که داده های پژوهش با مطالعه اسنادی و مبتنی بر مبانی نظری جمع آوری شده اند، می توان گفت که عوامل راهبردی مدیریت بافت فرسوده با مدنظر قرار دادن شرایط کنونی و وضع موجود سیستم و در پرتو نگاه به آینده، به دست آمده است. یافته های حاصل از عوامل تأثیرگذار و اولویت بندی آن ها نیز که توسط اساتید دانشگاهی و کارشناسان حوزه مورد مطالعه که به نوعی در بدنه سیستم مدیریت شهری فعالیت دارند امتیازدهی و ارزیابی شده اند، بیانگر این است که نتایج پژوهش، کاربردی بوده و می توان با توجه ویژه به چنین عواملی در برنامه ریزی بافت فرسوده به پیشبرد بهتر برنامه های اجرایی کمک قابل توجهی نمود. بدین منظور پیشنهادهای زیر مطرح می شود:

\* الزامات برنامه ریزی و مدیریتی: نتایج تحلیل، این بُعد را با اهمیت ترین و تأثیرگذارترین بُعد در فرآیند برنامه ریزی شناسایی کرده و ۵۰ درصد متغیرهای نهایی نیز، زیر مجموعه آن می باشند. این موضوع، در نخستین گام پیشبرد مطلوب سیاست گذاری و برنامه ریزی، لزوم و ضرورت توجه هر چه بیشتر به ارکان و الزامات برنامه ریزی و اجرایی را در ساختار مدیریت شهری به وضوح بیان می دارد. با توجه به اینکه مهم ترین عامل در این حوزه، شیوه مدیریت است؛ اتخاذ شیوه مدیریت توسعه محور، هدایت گر و مبتنی بر برنامه می تواند راهگشای امر در محدوده مورد نظر باشد. هم چنین با در نظر گرفتن سایر عوامل مدیریتی و برنامه ریزی، راهکارهای زیر می توانند تقویت و توانمندسازی مدیریت شهری ماکو را به دنبال داشته و مؤثر واقع گردند:

- تقویت نهادهای دخیل در مدیریت شهر از نظر نیروی انسانی - کارشناسی (نخبه‌گرایی)؛
- تضمین رویکرد و نگرش راهبردی به مسائل و تصمیم‌سازی‌ها در حیطه برنامه‌ریزی بافت فرسوده از طریق اعمال مدیریت واحد شهری (که در این راستا شهرداری ماکو می‌تواند از تمامی ظرفیت‌های قانونی استفاده نماید تا هرچه بیشتر مسئولیت اداره شهر را به عنوان مدیریت واحد شهری بر عهده بگیرد)؛
- تقویت فعالیت‌های مشارکتی و هماهنگی و همکاری یکپارچه در تدوین خط‌مشی‌ها بین دستگاه‌های مرتبط به منظور جلوگیری از موازی کاری احتمالی؛
- پیگیری و نظارت مستمر شهرداری ماکو بر اجرای برنامه‌های مصوب در طرح‌ها و برنامه‌های شهری مرتبط؛
- مطالعه طرح‌ها و اسناد بالادستی به منظور شناخت و دستیابی به اهداف مطرح در آنها در راستای تهیه طرح ساماندهی بافت فرسوده شهری؛
- مرمت و احیای بناهای تاریخی واقع شده در محدوده مطالعاتی (با توجه به اینکه بافت فرسوده ماکو دربرگیرنده هسته قدیمی و تاریخی شهر می‌باشد)؛
- ایجاد و راه‌اندازی سیستم ارزیابی و کنترل طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی و اجرایی در ساختار مدیریت شهری ماکو؛
- اجرای پروژه‌های عمرانی، فرهنگی، هنری، ورزشی و اداری با بهره‌گیری از امکانات و زیرساخت‌های موجود در محدوده مدنظر؛
- تأمین نیازهای اولیه برطرف کردن کمبودهای امکانات و خدمات شهری مورد نیاز ساکنان بافت فرسوده ماکو.
- \* عوامل محیطی: این معیار که در اولویت دوم اهمیت بعد از مدیریت و برنامه‌ریزی قرار دارد، تأثیرپذیرترین بُعد در فرآیند برنامه‌ریزی تشخیص داده شده است و ۳۰ درصد عوامل نهایی منتخب هم در این مجموعه قرار دارند. بنابراین باید با در نظر گرفتن عوامل موجود در این زمینه، سیاست‌هایی اتخاذ گردند که در عین تأثیرپذیری مثبت از عملکرد سایر متغیرهای تأثیرگذار، نقش و اهمیت مطلوبی در فرآیند مدیریت شهری داشته باشند و این موضوع وجود نگرش صحیح در خصوص مسائل محیطی و مبتنی بر اصول توسعه پایدار را ضروری می‌نماید. پیشنهادهای زیر در ارتباط با متغیرهای محیطی ارائه می‌گردند:
- برنامه‌ریزی مطلوب جهت استفاده از زمین‌های بایر و فاقد فعالیت برای ایجاد بافتی یکپارچه و منسجم با توجه به وجود اراضی بایر و آزاد در محدوده؛
- کنترل و جلوگیری از ساخت و ساز در مناطق غیر قابل نگهداری با توجه به شرایط خاص موجود در بافت فرسوده شهر؛
- سازماندهی بازار مسکن و مشارکت در تأمین مسکن گروه‌های کم درآمد شهری ساکن در بافت فرسوده شهر؛
- بررسی محدودیت‌های طبیعی در توسعه و ساماندهی شهر در محدوده بافت فرسوده و حفاظت و جلوگیری از تجاوز به حرایم و بسترهای طبیعی بویژه رودخانه جاری در محدوده مطالعاتی با تعیین حرائم مصوب؛
- توسعه صنعت گردشگری متناسب با ظرفیت‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی در راستای شکوفایی زمینه‌های اقتصادی (با توجه به اینکه محدوده بافت فرسوده ماکو دارای تعدادی ساختمان‌های بارز و شاخص تاریخی به عنوان نشانه شهری است و مهم‌ترین نشانه، قلعه قبان و برج و باروی اطراف آن می‌باشد)؛
- گسترش فعالیت‌های نظام مهندسی و کنترل ساختمان به منظور ترویج فرهنگ و تفکر ساخت اصولی بناها برای کاهش خسارت ناشی از حوادث طبیعی با توجه به مستعد بودن شهر ماکو از این لحاظ؛
- مطالعه شرایط اقلیمی، فرهنگی و اجتماعی برای رسیدن به الگوی معماری متناسب در محدوده بافت برای توسعه‌های آتی؛
- تشکیل و تقویت نهادهای مردمی در راستای کاهش اتکا بر دولت در زمینه حفاظت از محیط‌زیست در برنامه‌های توسعه و ساماندهی بافت فرسوده شهر؛
- حمایت از توسعه کارآفرینی و فعالیت فعالان اقتصادی در جهت بهره‌گیری از ظرفیت‌ها و توسعه اقتصادی بافت؛
- \* ساز و کارهای تأمین مالی: ضرورت اجرای برنامه‌های جدید توسط مدیران شهری و استمرار ارائه خدمات به شهر و شهروندان نیازمند اعتبارات مالی جدیدی است. در مطالعه موردی پژوهش حاضر، جذب سرمایه‌های بخش خصوصی و نیز سرمایه‌های خارجی برای برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌های ساماندهی بافت فرسوده شهر از روش‌های معتبر تأمین منابع مالی در حوزه مدیریت شهری محسوب می‌شود و از مهم‌ترین رویکردها در این حوزه، کم کردن وابستگی به کمک‌های دولتی و عوارض و حرکت به سمت شناسایی درآمدهای پایدار و ابزارها و روش‌های جدید تأمین منابع مالی همچون جذب سرمایه‌گذاران بخش خصوصی، انتشار اوراق مشارکت و استفاده از تسهیلات بانکی است که حمایت قانونی از سوی دستگاه‌های ذی‌ربط و جلب اعتماد سرمایه‌گذاران و شهروندان در پیشبرد و موفقیت سیاست‌های این عرصه تأثیرگذار بوده و ضروری به نظر می‌رسد. راهکارهای زیر در این رابطه می‌توانند مؤثر باشند:
- ایجاد زیرساخت‌های مناسب و تسهیلات لازم برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و غیردولتی در زمینه ساماندهی محدوده‌های فرسوده ماکو؛
- برگزاری همایش‌های سرمایه‌گذاری با مشارکت فعال شهرداری ماکو برای معرفی توانمندی‌ها، مزیت‌ها و امکانات سرمایه‌گذاری اقتصادی به سرمایه‌گذاران؛
- ایجاد فرصت‌های اقتصادی جهت رشد منابع مالی و سرمایه‌ای در محدوده بافت مذکور؛
- اختصاص تسهیلات بانکی به منظور بهسازی واحدهای مسکونی واجد شرایط در بافت مطالعاتی توسط خود مالکین با حمایت بخش عمومی و دولتی.
- \* علوم و تکنولوژی: با توجه به اینکه تحقیق و توسعه مهم‌ترین عامل در این حوزه شناسایی گردیده است، مدیریت شهری به منظور تحقق هر چه بهتر اهداف و چشم‌اندازش، می‌بایستی فعالیت‌های خود را بر تولیدات اساسی و توانمندی‌های محوری متمرکز نماید. این امر مستلزم سرمایه‌گذاری در تحقیقات و ایجاد نوآوری‌های تکنولوژیک می‌باشد که فرصت‌های جدیدی خلق و وضعیت فعلی سیستم مدیریت شهری را متحول می‌کند و تأثیر مستقیمی بر نوآوری، بهره‌وری، سطح استاندارد زندگی و دیگر عواملی که در افزایش توان رقابتی مؤثر هستند، دارند در همین راستا راهکارهای پیشنهادی زیر می‌توانند مفید باشند:

- تلاش در جهت رونق زمینه های تحقیق و توسعه با تأکید بر سیاست گذاری، برنامه ریزی و تعیین اولویت ها همگام با نیازهای واقعی محدوده مورد نظر؛
- شناسایی و استفاده بهینه از دانش، توانمندی ها و کارشناسان متخصص بومی در جهت توسعه و ارائه خدمات مطلوب در مدیریت شهری و شهرداری ماکو؛
- توجه به اهمیت دولت الکترونیک و شروع طرح شهرداری الکترونیک توسط شهرداری ماکو؛
- امکان سنجی و راه اندازی مؤسسه پژوهشی و تحقیقاتی وابسته به شهرداری ماکو در راستای بکارگیری تجربه ها و برنامه های به روز مرتبط با مدیریت شهری.
- \* جمعیتی و اجتماعی: این بُعد از آن جهت حائز اهمیت می باشد که هرگونه برنامه ریزی برای بافت فرسوده، بدون شناخت کافی از ساکنین و نیازهای آنان، صرفاً کالبد محور بوده و شاید زمینه تحقق پذیری هم پیدا نکند. مشارکت به عنوان عامل کلیدی تأثیرگذار این حوزه شناسایی و در پیشبرد اهداف مدیریتی و رسیدن به پایداری اجتماعی همگام با اهداف توسعه پایدار، امری اجتناب ناپذیر است. از راهکارهای مؤثر در جهت نیل به این مهم، محدود نمودن حوزه تصمیم گیری های یک جانبه مدیران شهری از طریق توجه به مشارکت مردمی، استفاده مطلوب از قابلیت های محلی و طرح های محله محور و واگذاری برخی از امور و وظایف به شهروندان بوده که موفقیت در این امر در گرو جلب اعتماد و تشویق مردم می باشد. بهره گیری از راهکارهای زیر هم می تواند مؤثر باشد:
- فراهم سازی زمینه های قانونی و تقویت ذهنیت شهروندان در جهت جلب مشارکت مردمی در طرح های ساماندهی و نوسازی بافت فرسوده مورد نظر؛
- احیای ارزش های فرهنگی و بومی مختص شهر ماکو به منظور تقویت مشارکت و فعال نمودن سازمان های مردمی در برنامه بهسازی بافت فرسوده شهر؛
- تلاش در جهت تشکیل و گسترش سازمان های مردم نهاد و غیردولتی در راستای پیشبرد اهداف ساماندهی بافت مطالعاتی و استفاده از افراد توانمند معرفی شده از سوی سازمان های مردم نهاد به عنوان مشاوران همکار در طرح ها و برنامه ها؛
- حمایت همه جانبه بویژه افزایش حمایت مالی از فعالیت شوراهای محلی در سطح محلات واقع در محدوده بافت مذکور
- برگزاری جلسات هم اندیشی با ساکنان بافت به منظور معرفی برنامه های موفق مشارکتی و افزایش آگاهی و توجه آن ها در خصوص طرح های اجرایی.

### Reference:

1. Ahadnejad, M., Hazeri, S., Meshkini, A. and I. Piry, (2018): *Dentifying the key factors influencing the urban prosperity with future study approach: the case study of Tabriz Metropolis. Research and urban planning*, 9(32), pp: 15-30.
2. Asan, U., Bozdag, C.E. and S. Polat, (2004): *A fuzzy approach to qualitative cross impact analysis. Omega* 32, pp: 443-458.
3. Azar, A. and K. Hoseinzadeh Dalir, (2009): *Using new urbanism to improve traditional regions and areas case study: sorkhaab region of Tabriz. Journal of Geography and Regional Development*, 11, pp: 118-146.
4. Azhdari, D. and Gh. Haghigat, (2018): *Development management planning using land readjustment method in renovation of deteriorated area (Case study: Abiverdi neighborhood in Shiraz). Research and urban planning*, 9(32), pp: 115-130.
5. Babakhani, M. (2018): *Identify the role of community-based development in urban sustainable renewal (case study: renewal actions in Takhti neighborhood of Tehran 1388-92) a et and urban planning*, 9(32), pp: 185-196.
- a. Beheshti, M. and N. Zali, (2011): *Identifying Regional Development Key Factors with a Scenario-Based Planning Approach: A Case Study of East Azarbaijan Province. The Journal of Spatial Planning*, 15(1), pp: 41-63.
- 70 Davoudpour, Z. and M. niknya, (2012): *Reformation and reconstruction of the erosive textures of city as a strategy to obtain permanent development. Environmental Based Territorial Planning (Amayesh)*, 4(15), pp: 31-59.
8. Ebrahimzadeh, I. and G. Maleki, (2012): *The Analytic of arrangement in the erode section of cities (the case study: erode section of Khorram Abad city). Human Geography Research*, 44(3): :: 777-444.
9. Faraji, A., Mirehei, M. and C. Shareghi, (2017): *The Study of renewal policy on urban worn-out areas (Case study: Karaj). Geographical Urban Planning Research*, 5(1), pp: 53-70.
00. Firoozi, M., sajadian, N. and N. sahraee, (2013): *Systematization of eroded fabric in internal development and urban sustainable (Case Study: Yosefi Neighborhood of Ahwaz). Geographical Journal of Chashmandaz-e-Zagros*, 4(14), pp: 115-130.
11. Hosseini, A., Pourahmad, A., Hataminejad, H. and H. Rezaeinia, (2013): *Optimal strategies in ordering blight texture of Gheytariyeh Neighborhood, using QSPM method. Bagh-e Nazar*, 00(44)s sssss ss -00.

22. Kane, K., Connors, J.P. and C.S. Galletti, (2014): *Beyond fragmentation at the fringe: A path-dependent, higher resolution analysis of urban land cover in Phoenix, Arizona*. *Applied Geography*, 52, pp:123-134.
33. Lotfi, S., Malekshahi, G. and M. Mahdavi, (2011): *Strategic Planning for Improving Urban Old Textures (Case Study: Babol City)*. *Journal of Human Geography*, 3(1), pp: 193-206.
44. Maleki, S., Shojaeian, A. and G. Farhmand, (2017): *Renovation and upgrading of old texture with a strategy of sustainable urban development approach By combining operators GIS and FAHP (Case Study: Izeh the central region)*. *Journal of Geographic Space*, 17(59), pp: 143-444.
55. Mohammad Pur, M. and A. Alem Tabriz, (2012): *SWOT Analysis using of Modified Fuzzy QFD –A Case Study for Strategy Formulation in Petrokaran Film Factory*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 41, pp: 322–333.
66. Mohammadi, J., Shafaghi, S. and M. Nouri, (2014): *Analysis of spatial–physical structure - old texture of urban space in order to improve and repair (Case study: Dogonbadan old texture)*. *Journal of Spatial Planning*, 4(2), pp: 105-128.
77. Mousavi, M.N., Ghaderi, R., Taghilo, A. and F. Kahaki, (2018): *Scenario Development in Realizability Territorial Spatial Arrangement (Case Study: Khorasan-e-Razavi)*. *Town and Country Planning*, 10(1), pp:65-91.
88. Movahed, A., Firouzi, M.A., Zarei, R. and M. Zafari, (2013): *The Evaluation of the role of NGOs in the reconstruction of the worn-out urban contexts: a Case study in the central part of Ahvaz city*. *Geography*, 11(36), pp: 79-98.
99. Naghsh-e-Moheet Consulting Engineers. (8888): *hhe UMMMMMr Ploo of MkkC City*.
00. Parry, J.A., Showkat, A.G. and M. Sultan Bhat, (2018): *GIS based land suitability analysis using AHP model for urban services planning in Srinagar and Jammu urban centers of J&K, India*. *Journal of Urban Management*, pp: 1-11.
11. Parsin Tarh O Sakht Consulting Engineers. (2010): *The Urban Old Texture Renovation Plan of Maku City*.
22. Puglisi, M., and S. Marvin, (2002): *developing urban and regional foresight: exploring capacities and identifying needs in the North West*. *Futures*, 34, pp: 761–777.
33. Rahnema, M., Shakarami, K. and H. Abbasi, (2018): *Identifying and Analyzing the Influence of Driving Forces on the Regional Development of Alborz Province with the Scenario-Based Planning Approach*. *Town and Country Planning*, 10(1), pp:139-166.
44. Roknaddin Eftekhari, A., Vojdani Tehrani, H. and E. Ali Razini, (2009): *Evaluation and Prioritization of Iranian Free Trade Zones using MADM method*. *The Journal of Spatial Planning*, 13(2), pp: 143-166.
55. Sarvar, R. (2012): *Studying of old textures capabilities and making it rich; Case study: city of Bafgh*. *Geography*, 9(31), pp:101-124.
66. Sevkli, M., Oztekin, A., Uysal, O., Torlak, G., Turkyilmaz, A. and D. Delen, (2012): *Development of a fuzzy ANP based SWOT analysis for the airline industry in Turkey*. *Expert Systems with Applications*, 39, pp:14–24.
77. Shafie dastjerdi, M. and N. Sadeghi, (2017): *Accomplishment the renovating projects of worn-out areas, method of the(BSC) and (AHP) procedures (Case study : Zeynabieh Dist., Isfahan, Iran)*. *Bagh-e Nazar*, 14(46), pp: 5-14.
88. Stratigea, A. and M. Giaoutzi, (2012): *Linking global to regional scenarios in foresight*. *Futures*, 44, pp: 847–859.
99. Tavakolinia, J. and M. Shali, (2012): *Regional disparities in Iran*. *Environmental Based Territorial Planning(Amayesh)*, 5(18), pp: 1-15.
00. Wang, W., Liu, X., Qin, Y., Huang, J. and Y. Liu, (2018): *Assessing contributory factors in potential systemic accidents using AcciMap and integrated fuzzy ISM - MICMAC approach*. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 68, pp: 311–366.
11. Zali, N. and F. Atrian, (2016): *Presentation of Tourism Regional Development scenarios Based on the Principles of Futures Studies (Case: Hamadan Province)*. *Town and Country Planning*, 8(1), pp: 107-131.

22. Zali, N., Rahimpour, M., Saed Benab, S., Molavi, M. and S. Mohammadpour(2016): *The distribution of public services from the perspective of sustainable spatial equality in the Tabriz Metropolitan in Iran. TeMA. Journal of Land Use, Mobility and Environment*, 9(3), pp: 777-444.
33. Zali, N., Ebrahimzadeh, I., Zamani-Poor, M. and A. Arghash(2014): *City branding evaluation and analysis of cultural capabilities of Isfahan city. European spatial research and policy*, 11(2): ::: -444.
44. Zali, N. (2010): *Regional development Foresight with emphasis on Scenario-base planning approach. PhD Thesis in Geography and Urban Planning, University of Tabriz: Faculty of humanity and social science, Supervisor: Professor M.R. Pourmohammadi.*
55. Zali, N. and R. Zali, (2010): *Stability of tenure of regional development managers during 9999-0055 Ceee Stdd:: eeii rr maaarrs ff aatt zz iii jnn ooii nee. Qrrr terly uuuaad of Management and Development Process*, 23(1), pp: 83-108.





Research Paper

**Identification and Prioritization of the Most Important Factors to Advance Urban Management Plans in the Area of Old Texture (Case Study: Maku city)**

**Farshid Hashemzadeh Ghal'ejough<sup>1</sup>:** MSc of Regional Planning, Guilan University, Rasht

**Saman Abizadeh:** Assistant Professor, Department of Art, Payam noor university, Tehran, Iran

**Esmaeil SafarAlizadeh:** Assistant Professor of Geography & Urban Planning, Payam Noor University, Maku, Iran

Received: 2019/12/23

pp: 153- 154

Accepted: 2020/2/20

**Abstract**

Cities which have been one of the habitats and places for human life since the beginning, are a collection of living and dynamic factors and considered as a source of development. The role of urban management is very important and decisive in the development and improvement of urban settlements, and today, due to the rapid urban development process in the country, the provision of a living environment proportional to these changes has become a crucial part of urban management. In recent years, in order to meet these needs, urban old textures, in which the originality and identity of each city are more evident, have become very important and they are highly considered. The main objective of the present research is to identify, evaluate and analyze the key factors affecting the process of Maku's old texture planning. This research is practical based on the goal, and the nature of the data is qualitative. It is documentary and survey, based on the data collection and its research method is structure analyze. Primary data in order to achieve the research goal, includes 22 factors and variables in the form of five categories of criteria which are analyzed by using of MICMAC software and the help of Analytical Hierarchy Process(AHP) for prioritization to identify the key factors. Finally, 11 factors and variables of management style, renovation of old textures, specialist directors and staff, availability of basic infrastructures and facilities, coordination of executive organs, land and housing, economic-environmental capacities, environment and ecological resources, investment(public and private), research and development, and participation have been identified as key factors, and they are the basis for providing suggestions and strategies to advance plans and achieve the future goals of urban management in the context of the mentioned texture.

**Key words:** Urban Development, Planning, Old Texture, Key Factors, Prioritization, Maku.

**Extended abstract**

**Introduction:**

The countries in the world, whether developed or developing, have faced or will face the phenomenon of urban population growth. It is predicted that 64 percent of the population of developing countries and 86 percent of the developed countries will be urbanized by the year 2050. Such unprecedented growth will affect the urban facilities and cause them to be disproportionately distributed. The rapid growth of the cities in Iran has also caused many problems and affected all aspects of the urbanization. One of these problems is the existence of the old textures, and due to the lack of a proper urban management, these textures have faced many problems, therefore a proper planning to improve their quality of life is inevitable. Maku is the most northern city in the West Azerbaijan Province and also has old texture, and requires a rigorous and comprehensive approach

<sup>1</sup> - Corresponding Author's, E-Mail: F.hashemzadeh3106@gmail.com, Tel: +989147176531

to the factors which are connected to achieve the vision and goals of the organization. Therefore, the main issue of the research is identifying and prioritizing the key factors which are affecting the planning of the old texture of maku.

**Methodology:**

This research is practical based on the goal, and the nature of the data is qualitative. It is documentary and survey, based on the data collection and its research method is structure analysis. Required data were collected from development plans, related organizations and also using questionnaire and Delphi method. Prioritization of factors is done by AHP analysis and identifying key factors is based on the Interactions Matrix and it is done by the MICMAC software.

**Results and discussion:**

Initially, the basic factors influencing the planning process were analyzed by Micmac and it was found out that the planning and management requirements, financing mechanisms, science and technology, are the influential factors in planning process, and environmental and population-social variables are two Affective factors. Management method and tourism capabilities are also the most effective and affected factors, respectively. In the next step, AHP analysis is used to rank the factors, and the results indicate that the planning and management requirements, environmental factors, and financing mechanisms are the system's most important criteria with the significance coefficients of 0.553, 0.159 and 0.153, respectively. and population-social factors and science and technology are also less significant with significance coefficients of 0.076 and 0.059. Among the variables, management method, development plans and investment are ranked first, respectively, and migration, natural hazards and technological developments are less important and ranked in lower places. By comparing and combining the results of both analyzes, finally 11 important factors were selected as the target variables. These include management method, old texture development plans, expert managers and manpower, infrastructure and facilities, coordination of organizations, land and housing, economic potential, environment and ecological resources, investment, research and development, and Participation.

**Conclusion:**

In this study, 22 primary factors were collected in the form of five criteria of planning and management requirements, financing mechanisms, science and technology, environmental factors and population-social factors. In the next step, the effective factors of planning system and their prioritization are identified using cross-effects matrix in MICMAC software and AHP analysis. Finally, 11 factors were identified and selected as target variables. In this paper, the urban management is considered as a planning system and the factors affecting the management of the old texture are evaluated in the study case of Maku through structural analysis, which is one of the Foresight research methods, and the relationships between these variables are analyzed based on cross-effects matrix. The results of the influencing factors and their prioritization have been evaluated and rated by the academic professors and experts of the field of study, which Indicates that the results are practical and paying attention to them can make a big progress in implementation of the programs.