

فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال ۱۰، شماره پیاپی ۳۶، بهار ۱۳۹۸

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

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

## تحلیلی بر عوامل مؤثر در پراکنده‌رویی نواحی شهری (نمونه موردی: شهر یاسوج)<sup>۱</sup>

ابراهیم عبدالی: دانشجوی دکترای شهرسازی، گروه معماری و شهرسازی، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران  
حسین کلانتری خلیل آباد: استاد جهاد دانشگاهی، عضو گروه برنامه ریزی و مدیریت شهری، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات  
اجتماعی، تهران، ایران

یعقوب پیوسته گر: دکترای شهرسازی، گروه معماری و شهرسازی، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران

پذیرش: ۱۳۹۷/۸/۱۰

صص ۱۱۶-۱۰۱

دریافت: ۱۳۹۷/۵/۱۰

### چکیده

یکی از مهم‌ترین مسائل و چالش‌های پیش روی شهرها، پراکنش افقی و ناموزون شهری است که تحت تأثیر عوامل متعددی روی می‌دهد و در شهرهای امروزه به سرعت در حال گسترش است. مجموعه عوامل موجد پراکنده روئی و تسریع روند آن، می‌تواند از شهری به شهر دیگر متفاوت باشد. پژوهش حاضر شهر یاسوج را به عنوان یک شهر نوپا و با مقیاس متوسط در سطح ملی به عنوان نمونه موردی انتخاب نموده و سعی در تحلیل عوامل مؤثر بر پراکنده روئی انتخاب نموده است. این مطالعه با استفاده از روش تحلیلی - توصیفی به بررسی ماهیت و چگونگی پراکنده روئی شهر یاسوج پرداخته است که در این ارتباط از شاخص‌هایی چون تغییرات نرخ جمعیت در یک بازه پنجاه ساله و مقایسه آن با مساحت و تراکم ناخالص شهری طی این سال‌ها و نیز تحلیل موضوع با استفاده از مدل هلدرن به منظور اثبات وجود پراکنده روئی در شهر بهره برده است. در نهایت با استناد به دیدگاه کارشناسان و خبرگان امور شهری و با استفاده از روش ارزیابی چند معیاره به تحلیل ضریب تأثیر هر کدام از شاخص‌های مؤثر بر این موضوع پرداخته است. نتایج تحقیق حاکی از آن بود که شهر یاسوج طی سال‌های اخیر دچار پراکنده روئی است که در این ارتباط معیارهایی چون ضعف در اختلاط کاربری‌ها، قیمت اراضی شهری، اراضی خالی شهر، مهاجرت، ضعف و ناکارآمدی نظام دسترسی، به ترتیب دارای بیشترین تأثیر در پراکنده روئی شهر یاسوج بوده‌اند که در این ارتباط ترکیب کاربری‌ها، استفاده از ظرفیت اراضی خالی درون محدوده شهری، کنترل قیمت اراضی، رفع ضعف‌های شبکه دسترسی و قاعده مند نمودن در شکل نواحی ساخته شده از جمله راهکارهای پیشنهادی جهت پیشگیری از عارضه پراکنده روئی در شهر یاسوج می‌باشند.

**واژگان کلیدی:** پراکنده روئی، تحلیل چند معیاره، گسترش شهری، شهر یاسوج.

<sup>۱</sup> . مقاله مستخرج از رساله دکتری آقای ابراهیم عبدالی با عنوان "تحلیل فضای کالبدی نواحی شهری بر اساس شاخص‌های رشد هوشمند، مطالعه موردی نواحی شهری یاسوج" است که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج تحت راهنمایی نویسنده دوم و شماره نویسنده سوم انجام گرفته است.

<sup>۲</sup> . نویسنده مسئول: [h\\_kalantari2005@yahoo.com](mailto:h_kalantari2005@yahoo.com) ، ۰۹۱۲۱۴۹۲۹۵۵

## مقدمه:

پدیده‌ی پراکنده روئی شهری به عنوان موضوعی برجسته در طی دهه‌های اخیر در بین برنامه ریزان و سیاست‌گذاران شهری مطرح بوده است و متخصصان به آن توجهی ویژه نشان داده‌اند. منتقدان پراکنده روئی در تمامی نقاط دنیا با تأکید بر مسائلی چون تخریب محیط زیست، از بین رفتن اراضی زراعی، از بین رفتن فضاهای باز، تشدید مسئله ترافیک، کاهش درآمد شهرها، افزایش هزینه‌های پنهان و از دست رفتن حس جمعی (Bengston et al., 2005)، نگرانی خود را نسبت به این نوع گسترش شهری ابراز داشته‌اند. این مسئله به خصوص در کشورهای جهان سوم از اهمیت ویژه‌تری برخوردار شده است به نحوی که در اکثر مواقع با تراکم پایین و به صورت پراکنده اتفاق افتاده و به یک مشخصه ظاهری برای بسیاری از شهرها در کشورهای در حال توسعه تبدیل شده است (un-HABITAT, 2012:29-30). به عبارت دیگر رشد سریع شهرها در سراسر جهان و بویژه در کشورهای در حال توسعه زمانی اتفاق افتاد که شهرها توانایی ارائه خدمات برای جمعیت اضافه شده را نداشتند و این امر موجب پراکنده رویی و از بین رفتن زمین‌های اطراف شهرها شد. با این حال هر سال شهرها مهاجران جدیدی را به خود جذب می‌کنند که نتیجه این امر افزایش شهرک‌های غیر قانونی و حاشیه‌ای پیرامون آنها است (Chohen, 2006:64). این در حالی است که شکل پراکندگی شهری با گسترش افقی و ساخت و سازهای جدید در اطراف آن، باعث آسیب‌های اجتماعی - اقتصادی و تخریب منابع زیست محیطی در شهرها و اطراف آنها می‌شود.

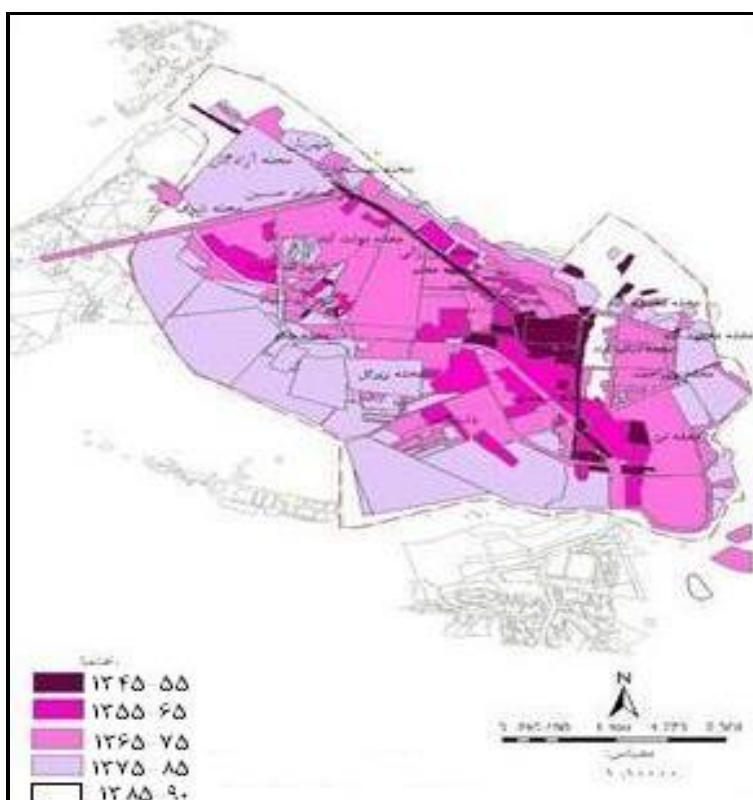
توسعه فضایی - کالبدی شتابان و ناموزون شهرهای ایران در چند دهه اخیر، آثار و پیامدهای نامطلوب اجتماعی، اقتصادی و کالبدی را به دنبال آورده است. هزینه‌های گزاف حمل و نقل و خدمات رسانی شهر، اتلاف انرژی، هدر دادن سرمایه‌های مادی و اجتماعی در شهر، تشدید جدایی‌گزینی اجتماعی، تخریب محیط زیست، عدم زیبایی و انسجام محیط شهر، بی‌هویتی اجتماعی و ناپایداری از مهم‌ترین مشکلات شهرها در بحث توسعه نامطلوب فضایی - کالبدی و کم تراکم شهرها به حساب می‌آیند. این موضوع به ویژه از زمانی که مبنای توسعه و گسترش شهرها ماهیتی بیرونزا به خود گرفت و درآمدهای حاصل از نفت در اقتصاد شهری تزریق شد، شکلی جدید به خود گرفت. به موجب این پدیده سرمایه‌گذاری در زمین شهری تشدید شد و تمرکزگرایی در نظام شهری و قطبی شدن منطقه در ساختار شهرهای ایران به وجود آمد. این امر نابسامانی بازار زمین شهری به ویژه بلا استفاده ماندن بخش وسیعی از اراضی داخل محدوده و عارضه منفی گسترش افقی و پراکنده شهرها را در پی داشت. شهر یاسوج نمونه‌ای از این شهرها است که رشد و توسعه سریع و شتابزده آن طی دهه‌های اخیر به علت رشد جمعیت، مهاجرت‌های سریع، سیاست‌های زمین شهری، بی‌استفاده ماندن بخش‌هایی از اراضی داخل شهری، تراکم پایین، گسترش حومه‌های پیرامونی، نظام شهری متمرکز، سازمان فضایی و نظام محله‌بندی سنتی آن را در هم شکسته و شهری که تا چند دهه پیش در فضایی محدود، ارگانیک و منسجم شکل گرفته بود، امروزه گسترش زیادی یافته و گرفتار ساختاری متخلخل، ناموزون و پراکنده شده است. براساس اسناد طرح جامع شهر می‌توان استنباط نمود که حرکت و گسترش فعلی شهر برخلاف سیاست‌های کالبدی طرح جامع و تفصیلی در جریان است و در بیرون از محدوده‌های قانونی، مناطقی در حال شکل‌گیری و گسترش است که تناسب و هماهنگی خاصی با مناطق ساخته شده درون محدوده قانونی ندارد و نوعی لجام‌گسیختگی را در ابعاد فضایی - کالبدی شهر (یاسوج) ایجاد نموده است. این موضوع با بررسی نسبت میان رشد جمعیت و رشد مساحت شهر طی سال‌های اخیر نیز به وضوح قابل درک می‌باشد. (جدول شماره ۱).

جدول ۱- مساحت و جمعیت شهر یاسوج از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۰

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
مساحت(هکتار)	۱۵۰	۲۵۰	۱۰۹۲	۱۵۲۲	۱۸۰۱	۲۳۸۶
جمعیت(نفر)	۹۳۱	۴۵۲۴	۲۹۹۹۱	۶۹۱۳۳	۱۰۰۵۴۴	۱۳۷۲۳۱
تراکم جمعیت (نفر در هکتار)	۶,۲	۱۸,۱	۲۷,۵	۴۵,۴	۵۵,۸	۵۷,۴

ماخذ: آمار نامه های جمعیتی استان - (سال های ۴۵ تا ۹۰).

با بررسی آمار مشاهده می شود که جمعیت و مساحت شهر یاسوج طی سال های اخیر، همواره روندی صعودی و رو به رشد داشته است. تغییرات شاخص تراکم جمعیت شهر یاسوج از ۶,۲ نفر در هکتار در سال ۱۳۴۵ به ۵۷,۴ نفر در هکتار در سال ۱۳۹۰ رسیده است. این روند افزایشی نشان می دهد که روزانه ۱۳۶۲ متر مربع به مساحت شهر یاسوج اضافه گردیده است؛ این در حالی است که به جمعیت شهر به طور متوسط روزانه تنها ۸ نفر اضافه شده است. (تصویر ۱).



تصویر ۱- گسترش کالبدی شهر یاسوج تا سال ۱۳۹۰ - (ماخذ: گزارش طرح تفصیلی شهر یاسوج، دوره ۱۳۴۵-۱۳۹۰).

اگر چنانچه چنین روند توسعه کالبدی در طول سال های آتی نیز تداوم داشته باشد، سالانه ۵۰ هکتار از اراضی مجاور شهر یاسوج به زیر ساخت و سازهای شهری رفته که خود نیازمند بستر سازی عمرانی، تجهیزاتی، مدیریتی و خدمات متنوع می باشد. این امر علاوه بر آثار مخرب زیست محیطی، اثرات منفی بر نقش استراتژیکی و اعتبار هویتی شهر یاسوج به عنوان پایتخت طبیعت در سطح ملی خواهد داشت. بر همین اساس پژوهش حاضر به بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر این نوع رشد در این شهر می پردازد. پاسخ به سؤالات زیر از جمله اهداف مورد نظر نگارندگان می باشد:

- عوامل مؤثر بر پراکنده رویی شهر یاسوج کدامند؟

- چه اقداماتی در جهت کاهش پراکنده رویی شهر یاسوج می توان ارائه داد؟

## پیشینه و مبانی نظری تحقیق:

مفهوم پراکنده روئی شهری در ادبیات برنامه ریزی شهری برای نشان دادن گسترش شهری ناکارآمد استفاده شده است (Deng, 2004: 223). این واژه نخستین بار توسط دراپر در سال ۱۹۳۷ ابداع شد (Nechba & Walsh, 2002: 182) و پس از آن بطور فزاینده‌ای به عنوان موضوع تحقیقات گسترده در ادبیات مربوط به رشته‌های اقتصاد، برنامه ریزی شهری و سلامت عمومی قرار گرفت (Stone, 2008: 688). گسترش افقی که به عنوان یک پدیده آمریکایی در اوایل قرن بیستم شروع شد، در شکل گسترش افقی و سریع شهرها شناخته شده و بر استفاده فراوان از خودرو و تغییر اولویت در مسکن تأکید دارد (Samarutel, 2010: 152). این پدیده زمانی رخ می‌دهد که ساختارهای شهری در پسرانه مناطق شهری گسترش یابند. این نوع از توسعه اغلب تأثیرات منفی بر محیط و ساختار اجتماعی منطقه و اقتصاد آن بر جای می‌گذارد. امروزه علاوه بر آمریکا در بسیاری از نقاط جهان پراکنش شهری روی داده است. در پی رشد اقتصادی دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ بیشتر شهرهای اروپایی به خارج از هسته‌های تاریخی گسترش یافتند و این واژه مکرراً در توصیف الگوی فضایی توسعه مسکونی معاصر در اروپا استفاده شده است (Speir, 2002: 56).

به اعتقاد بورجس (۱۹۹۸) پراکنده روئی گسترش رشد فیزیکی در تراکم‌های پایین در مکانی که رشد فضایی از رشد جمعیت پیشی می‌گیرد (Jaeger, 2010: 398). بروکنر (۲۰۰۰) پراکنده روئی را بعنوان رشد فضایی اضافی شهرها تعریف می‌نماید (Hess, 2001: 5). در تعریفی دیگر پراکنندگی شیوهی اتلاف مسکن در شهر است که توسط تراکم‌های یکنواخت پایین مشخص می‌شود؛ اغلب ناهماهنگ است و در طول حاشیه‌های نواحی شهری با سرعتی زیاد پخش می‌شود. پراکنندگی در این فرایند عموماً به نواحی کشاورزی و اراضی اطراف هجوم می‌برد و زمین به صورت قطعه قطعه و جدا از هم توسعه می‌یابد. نواحی پراکنده شهر در دسترسی به منابع و امکانات جامعه کاملاً متکی بر اتومبیل هستند (رهنما و عباس زاده، ۱۳۸۵: ۱۷۰). فاروق و احمد، پراکنده روئی را به تبعیت از فرم و الگوی توسعه آن در سه دسته گنجانده اند که شامل توسعه افقی با تراکم کم، توسعه افقی نواری، توسعه افقی تدریجی است (Farooq & Ahmad, 2008). انگل و همکاران، در مطالعه ای پنج ویژگی را در پراکنده روئی برشمرده اند که شامل گسترش شهر در دامنه ای خارج از قابلیت پیاده روی و ایجاد شهرهای بی انتها، کاهش تراکم جمعیتی و افزایش مصرف زمین به وسیله ساکنین شهر، کاهش تعداد افرادی که در مرکز شهر زندگی یا کار می‌کنند، از بین رفتن تداوم و پیوستگی در مناطق ساخته شده و جدا شدن فضاها با باز و از بین رفتن فشردگی و شکل‌گیری زمین های خالی بین ساخت و سازها می‌باشد (Angle et al, 2007, 2). بورچهل و همکارانش به بررسی سه مقوله الگوی فضایی، علل اصلی و پیامد های پراکنده روئی پرداختند. از نظر آنان الگوی پراکنده روئی شامل تراکم پایین، گسترش بدون محدودیت، تفکیک فضایی کاربری ها، گسترش جسته و گریخته و توسعه نواری و گسترش خطوط تجاری می‌باشد (urchell et al, 2005, 45-60). با بررسی مطالعات مختلف پیرامون موضوع پراکنده رویی، مجموعه عواملی که بیشترین تأثیر را بر این مهم دارند شامل مورد ذیل می‌باشد:

جدول ۲- علل و فاکتورهای مؤثر بر پراکنش فضایی - کالبدی شهر مطابق با تحقیقات پژوهشگران (ماخذ: نگارندگان)

علت	فاکتور	چگونگی عمل	مأخذ
علل اقتصادی	قیمت زمین	به لحاظ ارزان بودن قیمت زمین و مسکن در حاشیه شهر، مهاجرین تازه وارد به ناچار زمین های حاشیه شهر را برای سکونت بر می گزینند و ساخت و سازهای آن ها معمولاً بدون مجوز و غیر قانونی است.	Wang, 2002
	کمک های دولتی به ساخت بزرگراه	بزرگراه هایی که در اطراف شهرها و به سمت روستا و شهرهای دیگر ساخته می شوند، توسعه نواری و خطی که یکی از ویژگی های اسپرال هست را رقم می زند.	Gordon and Richardson, 1997
علل اجتماعی و فرهنگی	مهاجرتهای روستا - شهری	فقر اقتصادی و تمرکز جغرافیایی و نابرابری ثروت در نظام های شهری موجب مهاجرت گسترده جمعیت از حواشی و اقمار به سوی مراکز ثروت و شهرها می گردد که این مهاجرت ها معمولاً به صورت غیر رسمی در پیرامون شهرها اسکان می یابند.	شیخی، ۱۳۸۵ ص ۳۲۸
علل برنامه ریزی	طرح ها و برنامه های شهری	وانگ و لی بر نقش کارآمدی طرح ها، برنامه ها، سیاست ها و مقررات مربوط به محدوده های ساخت و ساز شهری در ایجاد یا کنترل پراکنده روئی تاکید می نمایند.	Wang and Lai 2014
علل سیاسی	نقش دولت	دیلمن و وگنر معتقدند که علل اسپرال می تواند به دو گروه اصلی تقسیم بندی شود: تمایل عمومی به تغییر اقتصادی - اجتماعی در جوامع توسعه یافته و سیاست برنامه ریزی فضایی دولت، در نتیجه مداخلات برنامه ریزی قوی در سطوح محلی و منطقه ای و تمرکز زدایی شهری اتفاق افتاد.	Dieleman and Wegner, 2004
علل جغرافیایی و محیطی	نابودی و زوال مرکز شهر	مراکز شهری زمانی مکان های مطلوب برای زندگی مردم بودند و مسائلی مانند تراکم، ترافیک، تخریب محیطی مسکن بی رونق، کیفیت ضعیف مدارس، فقدان دسترسی به فضای باز و نابودی زیرساخت ها در هسته مرکزی شهر اتفاق افتاد و مرکز شهر به سوی نابودی و بدتر شدن رفت و طبقات بالا و متوسط در جستجوی زندگی بهتر به خارج محدوده و حومه ها مهاجرت می کنند.	Hayward. 2000
فناوری	پیشرفت تکنولوژی حمل و نقل	اسپرال پدیده ای مبتنی بر حمل و نقل است. الگوی کاربری اراضی با رشد استفاده از اتومبیل تغییر پیدا کرد، علاوه بر این سرمایه گذاری دولت ها در ساخت بزرگراه ها از دهه ۱۹۳۰ به بعد این پدیده را تشدید کرد.	Hartgen, 2002 Soathworth, ۲۰۰۲

منبع: مطالعات کتابخانه ای تحقیق، ۱۳۹۷.

بنابراین پراکنده روئی از جمله چالش های اصلی در برنامه ریزی کالبدی - فضایی قرن ۲۱ و یکی از مهم ترین مباحث اساسی در مطالعات شهری و برنامه ریزی کاربری اراضی کشورهای پیشرفته و در حال توسعه می باشد و سیر تحقیقات و مطالعات مطروحه در جدول فوق نیز نشان از توجه روز افزون به این مفهوم و پدیده دارد. از طرفی بررسی روند تاریخی توسعه شهرها بیانگر رشد الگوی گسترش پراکنده و ناموزون شهر در کشورهای مختلف جهان و به خصوص شهرهای کشورمان می باشد. این پدیده که از ابتدای قرن بیستم آغاز شده و پس از جنگ جهانی دوم در بسیاری از شهرهای جهان تسریع یافته و در دهه های اخیر در اغلب شهرهای ایران مساله ساز و مشکل آفرین شده است. گسترش شهر نه تنها باعث تخریب فضاهای پیرامون می شود، بلکه شهر را از شکل متقارن خود خارج می نماید. رشد شتابان شهر نشینی باعث عدم انسجام در ساختار فضایی و قطبی شدن یک یا چند کانون شهری شده است (Rodrigue et al, 2009: 120).

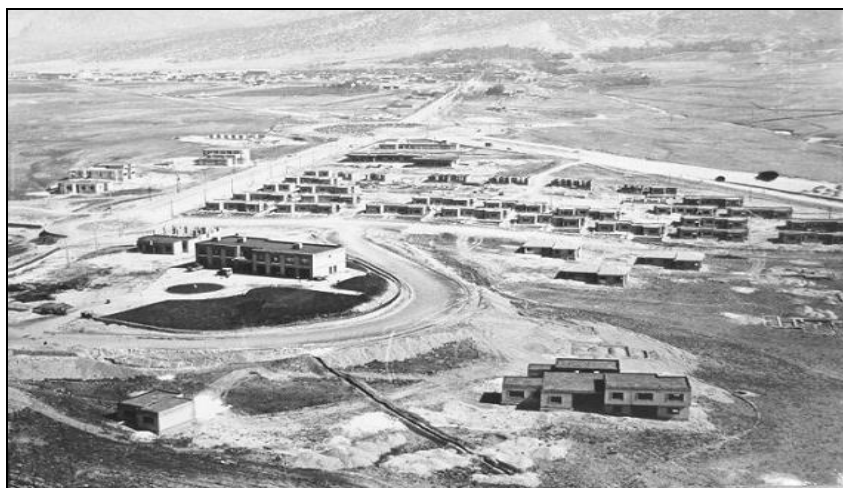
#### روش تحقیق:

تحقیق حاضر از نوع کاربردی و در با هدف ارائه راه حل هایی مناسب جهت کاهش مسائل و مشکلات پراکنده روئی در شهر یاسوج صورت گرفته است. بر همین اساس با رویکردی توصیفی - تحلیلی به این موضوع پرداخته است. بر همین اساس در ابتدا با مرور ادبیات و مبانی نظری موجود در حوضه مدل های رشد شهری، به استخراج شاخص های مرتبط با موضوع پراکنده رویی پرداخته است. سپس با تحلیل آمارهای جمعیتی مربوط به سال های ۱۳۴۵ تا سال ۱۳۹۰ و نیز مقایسه این موضوع با نسبت رشد کالبدی شهر، به تحلیل نسبت رشد جمعیت و رشد پیکره بندی شهری پرداخته است؛ همچنین در این ارتباط از مدل هلدن نیز به منظور اثبات وجود پدیده پراکنده رویی در شهر یاسوج استفاده شده است. در نهایت و بر

اساس دیدگاه متخصصان و خبرگان حاضر در امور شهری، پرسش‌نامه‌ای تدوین و از طریق آن به تحلیل عوامل مؤثر بر پراکنده‌رویی این شهر پرداخته است. در این ارتباط از روش ارزیابی چند معیاره بهره برده شده است.

#### معرفی محدوده مورد مطالعه:

شهر یاسوج مرکز استان کهگیلویه و بویراحمد در شمال شرقی استان در دامنه قله رفیع دنا از سلسله جبال زاگرس با ارتفاع ۱۸۵۰ متر از سطح دریا در ۳۰ درجه، ۳۹ دقیقه و ۳۰ ثانیه عرض شمالی و ۵۱ درجه، ۳۵ دقیقه و ۴۰ ثانیه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ واقع شده است. محیط پیرامون شهر را سراسر کوه‌های بلند و جنگل‌های سرسبز پوشانده و این شهر دارای آب و هوای سرد کوهستانی می‌باشد. شهر یاسوج در محدوده دهستان سررود شمالی از بخش مرکزی شهرستان بویراحمد قرار گرفته است و از شمال به استان اصفهان، از شرق به شهر سی سخت و از غرب به استان فارس نزدیکی دارد. اگرچه در این شهر تا سال ۱۳۵۰ توسعه شهری به صورت ضعیف و محدود به احداث تعدادی خانه سازمانی، احداث چند خیابان، مدرسه و تعدادی فضاهای تجاری و ... بوده و از نظر وسعت فضایی، سطح کوچکی را اشغال کرده بودند، اما از دهه ۶۰ به بعد همراه با افزایش تمایل به شهرنشینی، وسعت شهر نیز رشد چشمگیری به خود دید که گونه‌ای که امروزه، محدوده فضایی وسیعی را تحت اشغال خود درآورده است.



تصویر ۲- نقشه اولیه شهر یاسوج سال ۱۳۵۳ - (ماخذ: گزارش طرح هادی شهر یاسوج، ۱۳۵۵)

با گذشت زمان و توجه بیشتر دولت به استان‌های کوچک در قالب سرمایه‌گذاری‌های دولتی در مناطق محروم، توسعه شهری در قالب گسترش سرمایه‌گذاری‌های تجاری، ارتباطی، درمانی، صنعتی و آموزشی تجلی یافت. نتیجتاً بخشی از توسعه سریع شهری که در دو دهه اخیر (۱۳۷۰ تا ۱۳۹۰) در یاسوج بوقوع پیوست، حاصل سرمایه‌گذاری‌های شتاب زده دستگاه‌های اداری بوده که در گوشه و کنار شهر صورت گرفته و این امر منجر به مهاجرت‌های شدید روستایی و مهاجرت‌های شهری از سایر شهرهای اطراف به این شهر گردیده است. در اثر این موضوع هزینه‌های زیربنایی و سرمایه‌گذاری‌های عمومی برای نگهداری و توسعه شهر بسیار افزایش یافته و این موضوع تشکیلات اجرایی و خدماتی وسیعی را ایجاب نمود. از طرفی ضعف ضوابط و مقررات شهری و منفعل عمل نمودن شهرداری در طی حداقل دو دهه اخیر و و عدم نظارت جدی بر ساخت و سازهای شهری درون محدوده و نیز عدم تحقق سیاست‌های کالبدی طرح جامع، منجر به شکل‌گیری محله‌ها و مناطق خودرویی در درون و برون محدوده قانونی گردیده که به نحوی پراکنده روئی شهر را دربر داشته است و در اکثر موارد، بافت‌های کالبدی

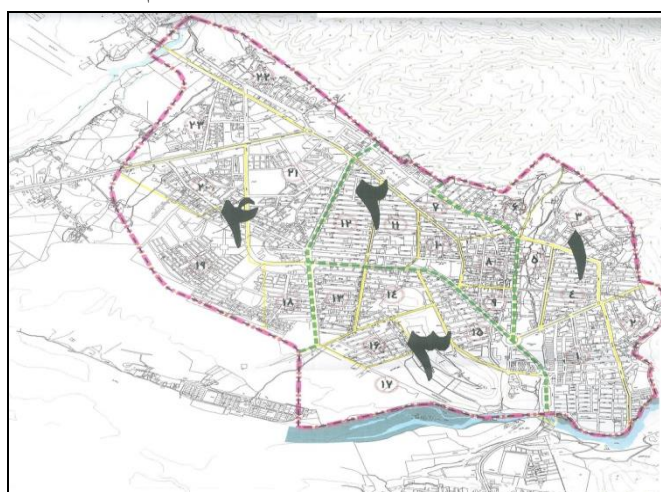
خودرو، تناسب، هماهنگی، زیبایی و ... را با بافت های قبلی نداشته و منجر به آشفتگی های فضایی - کالبدی در بخش هایی از شهر گردیده است.

### تجزیه و تحلیل یافته های پژوهش:

همانگونه که پیش از این نیز عنوان شد، تجزیه و تحلیل این تحقیق با دو رویکرد متفاوت صورت گرفته است:

**الف - استفاده از روش توصیفی:** یکی از شاخص های مهم و در خور توجه این پژوهش، شاخص تغییرات جمعیتی، مساحت شهر و شاخص تراکم در دوره های مختلف می باشد. جمعیت یاسوج در سال ۱۳۴۵ از ۹۳۱ نفر به ۴۵۲۴ نفر در سال ۱۳۵۵ و ۲۹۹۹۱ نفر در سال ۱۳۶۵ و ۶۹۱۳۳ نفر در سال ۱۳۷۵ و ۱۰۰۵۴۴ نفر در سال ۱۳۸۵ و سرانجام به ۱۳۷۲۳۱ نفر در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته است. مساحت شهر نیز در طی همین دوره ها نیز روند افزایشی داشته است و از ۱۵۰ هکتار سال ۴۵ به ۲۵۰ هکتار در سال ۵۵ و ۱۰۹۲ هکتار در سال ۶۵ و ۱۵۲۲ هکتار در سال ۷۵ و ۱۸۰۱ هکتار در سال ۸۵ و ۲۳۸۶ هکتار در سال ۹۰ رسیده است. به عبارتی مساحت شهر یاسوج از سال ۱۳۴۵ تا سال ۱۳۹۰ حدود ۱۴۹۰٫۷ درصد افزایش داشته است که این افزایش جمعیت و مساحت از یک طرف حاصل گسترش افقی و بلعیده شدن روستا های همجوار از جمله زیر تل، تلزالی، محمود اباد، معصوم اباد و سادات یاسوج در طی دهه های ۵۵ تا ۶۵، بنسنگان و دولت اباد در طی دهه های ۶۵ تا ۷۵ و شرف آباد های علیا، وسطی و سفلی، بلکو، اکبر اباد، نجف آباد و بخش هایی از روستای بزرگ سروک در دهه ۸۰ تا ۹۰ می باشد. همچنین سطح کل زمین مورد استفاده خانوارها و میزان زیربنایی خالص مسکونی حاکی از گسترش ناموزون و پراکنده ی شهر می باشد، بطوری که متوسط مساحت زمین مسکونی مورد استفاده حدود ۳۴۹ متر مربع (طرح های جامع شهری بین ۲۵۰-۱۰۰ مترمربع) و متوسط زیربنای واحد مسکونی حدود ۱۶۳ مترمربع باشد. این در حالی است که از متوسط مقادیر تعیین شده در طرح های جامع شهری (۸۰-۱۲۰ مترمربع) فراتر رفته است و باعث عدم تعادل بین سرانه ها و گسترش افقی شهر گردیده است (مهندسین مشاور معمار و شهرساز آمود، ۱۳۹۰)

در یک جمع بندی کلی از نواحی شهری یاسوج استنباط می شود بیشترین ناهنجاری ها و پراکنده رویی در ناحیه ۴ اتفاق افتاده است، چرا که بیشترین اراضی و ساخت و سازهای این ناحیه در خارج از محدوده قانونی طرح جامعه واقع گردیده است و میزان زیادی از بورس بازی زمین بر روی اراضی چه از سوی صاحبان املاک و چه از سوی شرکت های تعاونی مسکن دستگاه های دولتی نیز در این ناحیه رخ داده است محلات خودرو در این بخش از شهر به مراتب بیشتر از سایر نواحی دیگر است. این محلات در برگیرنده مهاجران روستایی، کارگران شهری و اقشار کم درآمد و متوسط شهری می باشند.



تصویر ۳- منطقه بندی و ناحیه شهر یاسوج سال ۱۳۹۰ - (ماخذ: گزارش طرح جامع شهر یاسوج، ۱۳۸۵).

تصاویر هوایی شهر یاسوج در سه دوره مختلف مورد بررسی قرار گرفته است.

	<p>تصویر شماره ۴- عکس هوایی یاسوج- ۱۳۵۵ مأخذ: دفتر فنی استان کهگیلویه و بویراحمد</p>
	<p>تصویر شماره ۵- عکس هوایی یاسوج- ۱۳۸۰ مأخذ: سایت گوگل</p>
	<p>تصویر شماره ۶- عکس هوایی یاسوج- ۱۳۹۰ مأخذ: سایت گوگل</p>

تصویر شماره ۴ گسترش شهر یاسوج را در سال ۱۳۵۵ نشان می دهد که بر اساس آن وسعت شهر حدود ۲۵۰ هکتار و جمعیت آن ۴۵۲۴ نفر می باشد که بر اساس آن تراکم ناخالص شهری ۱۸,۱ نفر در هکتار می باشد. شهر یاسوج در این دوره رشد و گسترشی سریع خود را آغاز نموده است. تصویر شماره ۵ گسترش شهر یاسوج را در سال ۱۳۸۰ نشان می دهد که بر اساس آن مساحت شهر حدود ۱۸۰۱ هکتار و تراکم ناخالص شهری حدود ۵۵,۸ نفر در هکتار می باشد. شهر در این دوره حدود ۶۲۰ درصد نسبت به دهه ۵۵ رشد فیزیکی داشته است. در این دوره یاسوج شاهد گسترشی سریع، پراکنده و ناموزون در بخش های مختلف به سمت غرب، شمال غربی، جنوب و جنوب شرقی و به سمتی که بیشترین اراضی حاصل خیز و روستاهای مستعد پذیرش مهاجرت را دارد در حرکت بوده است.

تصویر شماره ۶ گسترش شهر یاسوج را در سال ۱۳۹۰ را نشان می دهد. وسعت شهر در این دوره ۲۳۸۶ هکتار و تراکم ناخالص شهری نیز حدود ۵۷,۴ نفر در هکتار می باشد. شهر یاسوج در این دوره نیز همچون دوره قبل حدود ۸۵۴ درصد نسبت به دهه ۵۵ و ۳۲,۵ درصد نسبت به دهه ۸۰ رشد فیزیکی داشته است. شهر در این دوره نیز شاهد گسترشی



سریع، جسته و گریخته و پراکنده در محورهای غربی، جنوبی و جنوب شرقی بوده است. از مهم ترین دلایل این گسترش و پراکنده رویی وجود اراضی ارزان قیمت در حاشیه ها، ضعف در ترکیب و اختلاط کاربری های شهری، ضعف در سیستم دسترسی و فاصله تا بخش های مرکزی شهر، بی قاعدگی در شکل نواحی ساخته شده، تراکم پایین ناخالص شهری و عدم تحقق سیاست های طرح تفصیلی شهر در خصوص استفاده صحیح و کارا از اراضی خالی درون بافت و محدوده قانونی شهر می باشد.

**ب- استفاده از مدل های کمی (مدل هلدرن):** از مدل هلدرن که یکی از تکنیک های اساسی برای مشخص نمودن رشد اسپرال و بی قواره شهر هست در جهت اندازه گیری میزان پراکنده رویی شهر یاسوج استفاده شده است ، با استفاده از این روش می توان مشخص نمود چه مقدار از رشد فیزیکی یک شهر ناشی از رشد جمعیت و چه مقدار آن مربوط به رشد افقی و بی قواره شهری بوده است. (حکمت نیا، و موسوی، ۱۳۸۵). معادله زیر اساس تئوری گسترش افقی یک شهر است.  $A = P.a$  براساس این معادله ( $P$ ) تعداد جمعیت و ( $a$ ) سرانه ناخالص و ( $A$ ) نیز کل زمینی است که توسط یک ناحیه شهری اشغال می شود. براساس منطق هلدرن، اگر طی دوره زمانی  $t$  جمعیت با رشدی برابر  $p$  افزایش یابد و سرانه مصرف زمین با  $a$  تغییر یابد، کل اراضی شهری با  $A$  افزایش می یابد.

$$A+A=(P+P)(a+a) \quad (2)$$

همچنین نسبت تغییر وسعت محدوده تبدیل به شهر شده طی فاصله زمانی  $t$  به صورت زیر بدست می آید.

$$\frac{A}{A} = \frac{P}{P} + \frac{a}{a} + \left(\frac{p}{p}\right) \left(\frac{a}{a}\right) \quad (3)$$

این معادله بیان می کند که درصد رشد وسعت یک شهر، حاصل جمع درصد رشد جمعیت و درصد رشد سرانه کاربری زمین است. بنابراین:

$$\ln\left(\frac{\text{جمعیت پایان دوره}}{\text{جمعیت شروع دوره}}\right) + \ln\left(\frac{\text{سرانه ناخالص پایان دوره}}{\text{سرانه ناخالص شروع دوره}}\right) = \ln\left(\frac{\text{وسعت شهر پایان دوره}}{\text{وسعت شهر در شروع دوره}}\right) \quad (4)$$

اگر متغیرهای جمعیتی و مساحتی موجود شهر یاسوج در فاصله زمانی سالهای ۱۳۴۵، ۱۳۹۰ در رابطه بالا جایگذاری شود، نتیجه زیر حاصل می شود:

جدول ۳- روند تغییرات تراکم ناخالص جمعیتی در شهر یاسوج (نفر/هکتار) ماخذ: آمار نامه های جمعیتی استان (سال های ۴۵ تا ۹۰)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
جمعیت (نفر)	۹۳۱	۴۵۲۴	۲۹۹۹۱	۶۹۱۳۳	۱۰۰۵۴۴	۱۳۷۲۳۱
مساحت (هکتار)	۱۵۰	۲۵۰	۱۰۹۲	۱۵۲۲	۱۸۰۱	۲۳۸۶
تراکم (نفر در هکتار ناخالص شهری)	۶,۲	۱۸,۱	۲۷,۵	۴۵,۴	۵۵,۸	۵۷,۵

$$\ln\left(\frac{137231}{931}\right) + \ln\left(\frac{57.5}{6.2}\right) = \ln\left(\frac{2386}{150}\right) \rightarrow \ln(4.99) + \ln(2.23) = \ln(2.77)$$

بر اساس نتایج حاصل از محاسبه عبارت بالا حدود ۷۰ درصد از رشد شهر در فاصله سال های ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۰ ناشی از رشد جمعیت می باشد و ۳۰ درصد از رشد شهر مربوط به گسترش افقی شهر بوده است، که نتیجه ان کاهش تراکم ناخالص جمعیت و افزایش سرانه ناخالص زمین شهری و در راستای گسترش افقی و ناموزون شهر یاسوج بوده است.

ج- استفاده از تحلیل چند معیاره: به منظور بررسی عوامل موثر بر پراکنده روئی شهر یاسوج، پس از مروری بر متون نظری و تجربی مرتبط، بر اساس تلفیقی از نظریات اوینگ (۲۰۰۲)، تورنس (۲۰۰۸) و فرنکل و اشکنازی (۲۰۰۷) با استفاده از ۱۱ شاخص که نشانگر پراکنده روئی شهر یاسوج می‌باشد با استفاده از تحلیل چند معیاره و مدل *A.H.P* به بررسی معیارهای مذکور پرداخته که نتایج بررسی ها در جدول زیر می‌آید.

جدول ۴- مقایسه دو دویی معیارها

معیارهای پراکنده روئی شهر	تراکم ساختمانی	تراکم جمعیتی	اراضی خالی شهر	قیمت اراضی شهری	بی قاعدگی شکل نواحی ساخته شده	درصد واحد های ساختمانی فاقد پروانه	دسترسی	فاصله تا مرکز شهر	میانگین اندازه قطعات ساختمانی	پیوستگی کالبدی	ترکیب کاربری ها
تراکم ساختمانی	۱,۰۰	۰,۵۰	۰,۳۳	۰,۳۳	۰,۳۳	۴,۰۰	۰,۲۵	۰,۳۳	۱,۰۰	۰,۵۰	۰,۳۳
تراکم جمعیتی	۲,۰۰	۱,۰۰	۰,۵۰	۰,۳۳	۱,۰۰	۴,۰۰	۱,۰۰	۲,۰۰	۲,۰۰	۳,۰۰	۰,۵۰
اراضی خالی شهر	۳,۰۰	۲,۰۰	۱,۰۰	۰,۳۳	۱,۰۰	۳,۰۰	۲,۰۰	۲,۰۰	۳,۰۰	۴,۰۰	۰,۵۰
قیمت اراضی شهری	۳,۰۰	۳,۰۰	۳,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۳,۰۰	۲,۰۰	۳,۰۰	۴,۰۰	۵,۰۰	۰,۵۰
بی قاعدگی شکل نواحی ساخته شده	۳,۰۰	۰,۵۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۲,۰۰	۲,۰۰	۳,۰۰	۳,۰۰	۴,۰۰	۰,۵۰
درصد واحد های ساختمانی فاقد پروانه	۰,۲۵	۰,۲۵	۰,۳۳	۰,۳۳	۰,۵۰	۱,۰۰	۰,۳۳	۰,۵۰	۰,۵۰	۰,۵۰	۰,۲۵
دسترسی	۴,۰۰	۱,۰۰	۰,۵۰	۰,۵۰	۰,۵۰	۳,۰۰	۱,۰۰	۲,۰۰	۳,۰۰	۲,۰۰	۰,۵۰
فاصله تا مرکز شهر	۳,۰۰	۰,۳۳	۰,۵۰	۰,۳۳	۰,۳۳	۲,۰۰	۰,۵۰	۱,۰۰	۳,۰۰	۲,۰۰	۰,۳۳
میانگین اندازه قطعات ساختمانی	۱,۰۰	۰,۵۰	۰,۳۳	۰,۲۵	۰,۳۳	۲,۰۰	۰,۳۳	۰,۳۳	۱,۰۰	۲,۰۰	۰,۲۵
پیوستگی کالبدی	۲,۰۰	۰,۳۳	۰,۲۵	۰,۲۰	۰,۲۵	۲,۰۰	۰,۵۰	۰,۵۰	۰,۵۰	۱,۰۰	۰,۳۳
ترکیب کاربری ها	۳,۰۰	۲,۰۰	۲,۰۰	۲,۰۰	۲,۰۰	۵,۰۰	۲,۰۰	۳,۰۰	۴,۰۰	۳,۰۰	۱,۰۰
جمع	۲۵,۲۵	۱۱,۴۱	۹,۷۴	۶,۶۰	۸,۲۵	۳۱,۰۰	۱۱,۹۱	۱۷,۶۶	۲۵,۰۰	۲۷,۰۰	۴,۹۴

منبع: مطالعات نگارندگان، ۱۳۹۶.

در جدول شماره ۴، مهم‌ترین شاخص‌های پراکنده رویی شهر یاسوج دسته بندی و بر اساس مقایسه زوجی معیارها بر مبنای نظرات کارشناسان و خبرگان در مسائل شهری با هم مقایسه و هر شاخص نسبت به شاخص دیگر بر اساس اهمیت امتیاز دهی شده است. سپس در جدول شماره ۵، این شاخص ها بر مبنای مقایسه زوجی جدول ۴، وزن دهی گردیده و بر مبنای میانگین و امتیازی که هر شاخص (معیار) کسب نموده است، اولویت بندی شده است.

جدول ۵- مقایسه دو دویی، وزن دهی و اولویت بندی معیارها

معیارهای پراکنده رویی	تراکم ساختمانی	تراکم جمعیتی	اراضی خالی شهر	قیمت اراضی شهری	بی قاعدگی شکل نواحی ساخته شده	درصد واحد های ساختمانی فاقد پروانه	دسترسی	فاصله تا مرکز شهر	میانگین اندازه قطعات ساختمانی	پیوستگی کالبدی	ترکیب کاربری ها	وزن دهی معیار	اولویت بندی معیارها
تراکم ساختمانی	۰,۰۴	۰,۰۴	۰,۰۳	۰,۰۵	۰,۰۴	۰,۱۳	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۴	۰,۰۲	۰,۰۷	۰,۰۴	۸
تراکم جمعیتی	۰,۰۸	۰,۰۹	۰,۰۵	۰,۰۵	۰,۱۲	۰,۱۳	۰,۰۸	۰,۱۱	۰,۰۸	۰,۱۱	۰,۱۰	۰,۰۹	۶
اراضی خالی شهر	۰,۱۲	۰,۱۸	۰,۱۰	۰,۰۵	۰,۱۲	۰,۱۰	۰,۱۷	۰,۱۱	۰,۱۲	۰,۱۵	۰,۱۰	۰,۱۲	۳
قیمت اراضی شهری	۰,۱۲	۰,۲۶	۰,۳۱	۰,۱۵	۰,۱۲	۰,۱۰	۰,۱۷	۰,۱۷	۰,۱۶	۰,۱۹	۰,۱۰	۰,۱۶	۲
بی قاعدگی شکل نواحی ساخته شده	۰,۱۲	۰,۰۴	۰,۱۰	۰,۱۵	۰,۱۲	۰,۰۶	۰,۱۷	۰,۱۷	۰,۱۲	۰,۱۵	۰,۱۰	۰,۱۱	۴
درصد واحد های ساختمانی فاقد پروانه	۰,۰۱	۰,۰۲	۰,۰۳	۰,۰۵	۰,۰۶	۰,۰۳	۰,۰۳	۰,۰۳	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۴	۰,۰۳	۱۱
دسترسی	۰,۱۶	۰,۰۹	۰,۰۵	۰,۰۸	۰,۰۶	۰,۱۰	۰,۰۸	۰,۱۱	۰,۱۲	۰,۰۷	۰,۱۰	۰,۰۹	۵
فاصله تا مرکز شهر	۰,۱۲	۰,۰۳	۰,۰۵	۰,۰۵	۰,۰۴	۰,۰۶	۰,۰۴	۰,۰۶	۰,۱۲	۰,۰۷	۰,۰۷	۰,۰۶	۷
میانگین اندازه قطعات ساختمانی	۰,۰۴	۰,۰۴	۰,۰۳	۰,۰۴	۰,۰۴	۰,۰۶	۰,۰۳	۰,۰۲	۰,۰۴	۰,۰۷	۰,۰۵	۰,۰۴	۹
پیوستگی کالبدی	۰,۰۸	۰,۰۳	۰,۰۳	۰,۰۳	۰,۰۳	۰,۰۶	۰,۰۴	۰,۰۳	۰,۰۲	۰,۰۴	۰,۰۷	۰,۰۴	۱۰
ترکیب کاربری ها	۰,۱۲	۰,۱۸	۰,۲۱	۰,۳۰	۰,۲۴	۰,۱۶	۰,۱۷	۰,۱۷	۰,۱۶	۰,۱۱	۰,۲۰	۰,۱۸	۱
جمع	۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۱۰۰

منبع: مطالعات نگارندگان، ۱۳۹۶.

بنابر این پس از بررسی معیارهای مؤثر بر پراکنده رویی شهر یاسوج از میان معیارهای مختلف، معیارهای فوق شناسایی و دسته بندی گردیدند. برای مقایسه و تحلیل این معیارها به کمک مدل *AHP* با توجه به سادگی و انعطاف پذیری زمینه را برای تحلیل، اولویت بندی و بکارگیری معیارهای کمی و کیفی به طور هم زمان فراهم نموده است. نتایج بدست آمده از جداول شماره ۵ و ۶ نشان می دهد این معیارها به صورت دو دویی با استفاده از نظرات کارشناسان مقایسه گردیدند و پس از آن میانگین و وزن هر معیار مشخص و در ادامه بر اساس میانگین های محاسبه شده اولویت هر معیار تعیین گردیده است. بر همین اساس شاخص ترکیب کاربری ها با میانگین ۰,۱۸۳، قیمت اراضی با میانگین ۰,۱۶۸، اراضی خالی شهر با میانگین ۰,۱۲۰، بی قاعدگی شکل نواحی ساخته شده پیرامون شهر با میانگین ۰,۱۱۹ و شاخص دسترسی با میانگین ۰,۰۹۳ به ترتیب دارای بیشترین تأثیر در پراکنده رویی شهر یاسوج و پس از آن معیارهای تراکم جمعیت، فاصله تا مرکز شهر، تراکم ساختمانی، میانگین اندازه قطعات، پیوستگی کالبدی و درصد واحدهای ساختمانی فاقد پروانه نیز تأثیرات کمتری بر میزان پراکنده رویی شهر داشته اند.

بر اساس شاخص ها و معیارهای ارزیابی می توان گفت: نواحی غربی شهر یاسوج به علت نزدیکی به روستاهای مهربان، بلهزار، مادوان علیا، وسطی، سفلی، امام زاده قاسم (ع) و نواحی جنوب و جنوب شرقی شهر نیز به علت روستاهای پراکنده مثل؛ کردلاغری، کریم آباد، فوام آباد، علی آباد، نره گاه و سروک به دلیل ارزانی قیمت زمین و خرید اراضی توسط شرکت

تعاونی مسکن ادارات سبب گردیده است تا گسترش و پراکنده روئی شهر یاسوج در این نواحی نسبت به سایر قسمت های شهر برجسته تر و نمایان تر باشد.

با بررسی های بعمل آمده در پژوهش حاضر می توان گفت شاخص تغییرات جمعیت، مساحت و تراکم ناخالص شهری در طی دوره های مختلف نشان دهنده افزایش جمعیت و مساحت شهر می باشد؛ بگونه ای که جمعیت شهر یاسوج از ۹۳۱ نفر در سال ۱۳۴۵ به ۱۳۷۲۳۱ نفر یعنی ۱۴۷ برابر در سال ۱۳۹۰ رسیده است و مساحت شهر نیز از سال ۱۳۴۵ تا سال ۱۳۹۰ حدود ۱۴۹٫۷ درصد رشد داشته است. بر اساس نتایج حاصله مدل کمی هلدرن، حدود ۷۰ درصد از رشد و گسترش شهر در فاصله سال های ۴۵ تا ۹۰ ناشی از رشد جمعیت و ۳۰ درصد از رشد شهر نیز مربوط به گسترش افقی و بلعیده شدن زمین های کشاورزی و الحاق روستاهای پیرامون به شهر بوده است که نتیجه آن کاهش تراکم ناخالص جمعیت و افزایش سرانه ناخالص زمین شهری در راستای گسترش افقی، ناموزون و پراکنده شهر بوده است. بر اساس روش ارزیابی چند معیاره ، مهم ترین عوامل موثر بر پراکنده روئی شهر یاسوج بر اساس ۱۱ شاخص بررسی و دسته بندی گردید. نتایج حاصله نشان می دهد که معیار ترکیب کاربری ها ۱۸٫۳ درصد، قیمت اراضی شهر ۱۶٫۸ درصد، اراضی خالی شهر ۱۲ درصد، بی قاعدگی شکل نواحی ساخته شده پیرامون شهر ۱۱٫۹ درصد و شاخص دسترسی ۹٫۳ درصد به ترتیب بیشترین تأثیر را بر پراکنده رویی شهر یاسوج داشته اند. پس از آنها معیار های تراکم جمعیت، فاصله تا مرکز شهر، تراکم ساختمانی، میانگین اندازه قطعات، پیوستگی کالبدی و درصد واحد های ساختمانی فاقد پروانه در اولویت های بعدی تأثیر بر پراکنده روئی شهر یاسوج قرار دارند. مقایسه تصاویر هوایی سه دوره مختلف (۱۳۵۵، ۳۸۰، ۱۳۹۰) شهر یاسوج نیز نشان دهنده گسترش و پراکنده روئی شهر می باشد به طوری که در هر دوره وسعت شهر نسبت به دوره قبل به ترتیب ۶۶٫۷ درصد، ۶۲۰ درصد نسبت به دهه ۵۵ و ۱۸٫۳ درصد نسبت به دهه ۷۰ و ۸۵۴ درصد نسبت به دهه ۵۵ و ۳۲٫۵ درصد نسبت به دهه ۸۰ افزایش و در مناطق غرب و شمال غرب و جنوب و جنوب شرق یاسوج میزان پراکنده روئی شدت بیشتری داشته است.

### نتیجه گیری و ارائه پیشنهادها:

پراکنده رویی از جمله چالش های اصلی برنامه ریزی کالبدی - فضایی قرن ۲۱ و یکی از مهم ترین مباحث اساسی در مطالعات شهری و برنامه ریزی کاربری اراضی شهری تلقی می گردد. شهر یاسوج یکی از شهرهای نوپای کشور است که به گواه تاریخ کمتر از ۵۰ سال عمر دارد. عامل اصلی پیدایش، تکوین و رشد این شهر نتیجه تأثیر مستقیم تصمیمات سیاسی و اراده دولت بوده است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها، تحلیل نقشه ها و تصاویر هوایی بر مبنای شاخص های ۱۱ گانه از جمله: تغییر جمعیتی، مساحت شهر و شاخص تراکم در دوره های مختلف شکل گیری شهر یاسوج نشان دهنده گسترش افقی و پدیده پراکنده رویی در ابعاد فضایی - کالبدی شهر بخصوص نواحی که در برگیرنده مهاجران روستایی، کارگران شهری و اقشار کم درآمد شهری می باشند (مثل ناحیه ۴ شهر). بر این اساس طی دوره ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵ جمعیت شهر یاسوج از ۹۳۱ نفر به ۱۳۷۲۳۱ نفر، وسعت شهر از ۱۵۰ هکتار به ۲۳۸۶ هکتار و تراکم ناخالص شهری از ۱۸٫۱ نفر به ۵۷٫۴ نفر رسیده است. همچنین نتایج حاصل از مدل هلدرن در مورد شهر یاسوج نشان می دهد در فاصله سال های ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۰ حدود ۷۰ درصد از رشد کالبدی شهر یاسوج مربوط به افزایش جمعیت و ۳۰ درصد از رشد شهر مربوط به رشد افقی و اسپرال شهری بوده است، که نتیجه آن کاهش تراکم ناخالص جمعیت و افزایش سرانه ناخالص زمین شهری در راستای گسترش افقی و ناموزون شهر یاسوج است. از مهم ترین دلایل این گسترش، وجود اراضی ارزان قیمت در حاشیه ها، ضعف در ترکیب و اختلاط کاربری ها، ضعف در سیستم دسترسی و فاصله تا بخش مرکزی شهر، بی قاعدگی در شکل نواحی ساخته شده،

تراکم پایین ناخالص شهری و عدم استفاده از اراضی خالی درون بافت و محدوده قانونی شهر می‌باشد. بر این اساس پیشنهاداتی به شرح زیر ارائه می‌گردد:

- تقویت و رفع ضعف های ناشی از ترکیب کاربری ها در سطوح مختلف شهر بمنظور ترکیب فضای زندگی و کار در کنار یکدیگر و از بین بردن نواحی تک کارکردی شهری ، همچنین اختلاط کاربری ها شدت استفاده از زمین را به عنوان یک منبع تجدید ناپذیر را افزایش داده و کارایی اقتصادی زمین را نیز بالا می برد، این اختلاط موجب تقویت تراکم، الگوی توزیع مناسب کاربری ها و ایجاد دسترسی مناسب شهروندان می گردد.
- با توجه به شاخص اراضی خالی درون شهر (حدود ۲۴٫۸ درصد) استفاده از ظرفیت های اراضی درون بافتی شهر (حدود ۲۴۶٫۴ هکتار ) برای توسعه میان افزا و رشد خردمندان با تأکید بر شرایط طبیعی، کالبدی و اجتماعی شهر.
- کنترل مکانیزم قیمت اراضی و جلوگیری از منفعت طلبی و سود جوئی اشخاص حقیقی و حقوقی و هدایت و کانالیزه نمودن فعالیت شرکت تعاونی مسکن ادارات و سازمان های دولتی نسبت به خرید اراضی در داخل محدوده قانونی و خدماتی شهر و جلوگیری از تفکیک زمین های تحت مالکیت تعاونی های مذکور.
- روستاهای مستعد و مهاجرپذیر، شهرکها و سکونت گاه های اطراف یاسوج به سرعت مورد بررسی قرار گیرد و حد و مرزهای آنها مشخص تا بعد از آن به هیچ وجه گسترش بیشتری در اطراف آنها صورت نگیرد، زیرا توسعه آنها در سال های گذشته بر پایه نیازهای داخلی نبوده است و جمعیت زیادی از مهاجران را در درون خود جای داده اند.
- با توجه به تراکم ناخالص شهری ۵۷٫۵ نفر در هکتار شهر یاسوج و گسترش افقی آن لازم است به منظور تقلیل هزینه های زیربنائی و خدمات رسانی، سیاست متراکم نمودن و رشد عمودی شهر را در دستور کار قرار گیرد، زیرا شهرهائی که متراکم تر و دارای رشد عمودی هستند؛ نسبت به شهرهای پراکنده و گسترده از دسترسی بهتر و خدمات رسانی در آنها با صرفه تر صورت می گیرد.
- ضعف دسترسی یکی از معیارهای پراکنده روئی شهر یاسوج بوده که برای ترمیم آن، تکمیل و احداث خیابان های پیش بینی شده در طرح جامع و تفصیلی شهر بمنظور جلوگیری و کاهش میزان پراکنده روئی لازم الاجرا است.
- بی قاعدگی در شکل نواحی ساخته شده، یکی از معیارهای پراکنده روئی شهر بوده لذا بمنظور کاهش این بی قاعدگی و جلوگیری از ادامه آن در نواحی مختلف شهر، تقویت واحدهای کنترل و نظارت شهرداری و سایر دستگاههای متولی امور شهری بمنظور جلوگیری از ساخت و سازهای بی رویه و ناهماهنگ با کالبد شهر ضروری می باشد.
- توسعه پیوسته شهر بر مبنای توجه به معیار پیوستگی کالبدی از طریق بکارگیری سیاست های رشد متراکم و یکپارچه شهری.

#### منابع و مأخذ:

۱. ابراهیم زاده، عیسی و قاسم رفیعی ( ۱۳۸۸ ) تحلیلی بر الگوی گسترش کالبدی - فضایی شهر مرودشت، پژوهش های جغرافیای انسانی ، دوره ۴۱ ، شماره ۶۹
۲. استانداری کهگیلویه و بویراحمد ، دفتر فنی ( ۱۳۵۵ ) ارشیو نقشه های شهری استان .
۳. بحرینی ، حسین ( ۱۳۹۳ ) فرایند طراحی شهری ، چاپ جدید ، انتشارات دانشگاه تهران .

۴. سیف الدینی، فرانک ( ۱۳۹۲ ) بررسی بسترها و موانع رشد شهر هوشمند در شهرهای میانی - مطالعه موردی شهر خرم آباد، امایش سرزمین ، پاییز و زمستان ۱۳۹۲، دوره ۵، شماره ۲ .
۵. سرابی ، محمد حسین ( ۱۳۸۶ ) الگوهای چندگانه توسعه فیزیکی شهر یزد، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی ، شماره ۸۴ .
۶. سازمان برنامه و بودجه (۱۳۸۵)، سیمای شهرستان بویراحمد، مجموعه مقالات سازمان برنامه و بودجه استان کهگیلویه و بویراحمد.
۷. سازمان برنامه و بودجه (۱۳۴۵) عمران شهری در ایران. انتشارات دفتر اطلاعات گزارشهای سازمان برنامه و بودجه.
۸. شیخی، محمد ( ۱۳۸۵ ) مدیریت شهری و سکونتگاههای خودرو در منطقه کلانشهری تهران ، فصلنامه مدیریت شهری ، شماره ۱۸ .
۹. عباس زاده، غلام رضا و محمد رحیم رهنما ( ۱۳۸۵ ) مطالعه تطبیقی سنجش درجه پراکنش / فشردگی در کلان شهرهای سیدنی و مشهد ، جغرافیا و توسعه ناحیه ای ، سال ۳ ، شماره ۶
۱۰. عباس زاده ، غلام رضا ( ۱۳۸۵ ) الگو سازی بافت های شهری در راستای توسعه پایدار شهری ، جغرافیا و توسعه ناحیه ای، سال ۴ ، شماره ۸ .
۱۱. قنواتی، عزت ا ... ( ۱۳۹۰ ) کیفیت محیطی شهر و شکل ناموزون شهری در شهر بابلسر، پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره ۸۱
۱۲. طبیبان ، منوچهر (۱۳۸۷) فصلنامه هنر ، سری جدید ، شماره دوم ، دانشگاه تهران .
۱۳. مهندسین مشاور همسو (۱۳۷۱) طرح تفصیلی شهر یاسوج، اداره کل مسکن و شهرسازی استان کهگیلویه و بویراحمد.
۱۴. مرکز آمار ایران (۱۳۸۵) فرهنگ آبادیها، سرشماری عمومی نفوس و مسکن، نتایج تفصیلی شهرستان بویراحمد.
۱۵. مرکز آمار ایران (۱۳۹۰) فرهنگ آبادیها، سرشماری عمومی نفوس و مسکن، نتایج تفصیلی شهرستان بویراحمد.
۱۶. مهندسین مشاور معمار و شهرساز همسو ( ۱۳۶۹ ) طرح جامع شهر یاسوج ، معاونت شهرسازی اداره کل مسکن استان کهگیلویه و بویر احمد
۱۷. مهندسین مشاور معمار و شهرساز امود ( ۱۳۸۵ ) طرح جامع شهر یاسوج ، معاونت شهرسازی اداره کل مسکن استان کهگیلویه و بویر احمد
۱۸. وارثی ، حمیدرضا و همکاران ( ۱۳۹۱ ) تحلیلی بر عوامل خیزش شهری و رشد فیزیکی گناباد ، امایش سرزمین ، دوره ۴ ، شماره ۶ .
۱۹. موحد، علی (۱۳۹۳) کیفیت محیطی شهر و شکل ناموزون شهری در بابلسر ، پژوهش های جغرافیای انسانی ، شماره ۸۱ .
20. Bengston, David .(2005),, *An Anlysis of the public Discourse about urban sprawl in the unithed states Monitoring concern a bout a Major threat to forest policy and Economics volume 7 , lssue 5 , August 2005, Pages 745-750 .*
21. UN-HABITAT ( 2012 ),*STATE OF THE WORLD,S CITIES2012/2013prosperity of cities, pp:29-30*
22. Cohen. B( 2006 ) ,*urbanization in developing countries:current trends,future projections,and key challenges for sustainability,p:64*
23. Arbury, J,2012, *From Urban Sprawl to Compact City – An analysis of urban growth*
24. *management in Auckland, portal.jarbury.net/thesis.pdf. pp:25-26*
25. Deng, F.F. Huang, Y,2004, *Uneven land reform and urban sprawl in China: the case of Beijing,Progress in Planning 61,pp. 223*
26. *Glaster,G,et.al.,2001, Wrestling Sprawl to the Ground: Defining and Measuring an Elusive*
27. *Concept, Housing Policy Debate, Volume 12, Issue 4, pp.677*
28. *Hess, G. R, et al ,2001, Just What is Sprawl, Anyway? www4.ncsu.edu/~grhess.p: 5*
29. *Jaeger, J.A.G, et al, 2010,Suitability criteria for measures of urban sprawl, Ecological Indicators,PP.398*

30. Knaap, G & Talen, E, 2005, *New Urbanism and Smart Growth*, Sage Publication, International
31. *Regional Science Review*, Vol. 28, No. 2, PP. 1079-
32. O'Connell, L, 2012, *Exploring the Contribution of State and Local-level Conditions to the*
33. *Adoption of Different Types of Smart Growth Policies and Impact Fees in the United States*,
34. *International Journal of Public Administration*, 35, pp. 194–203
35. Otoole, R, 2004, *A Portlander's View of Smart Growth*, *The Review of Austrian Economics*, 17, 2/3, pp. 204.
36. Rast, J, 2006, *Environmental Justice and the New Regionalism*, *Journal of Planning Education and Research* 25, pp. 252
37. Song, Y & Knaap, Jan. G, 2003, *New urbanism and housing values: a disaggregate assessment*, *Journal of Urban Economics* 54, pp. 219
38. Stone, Jr, B, 2008, *Urban sprawl and air quality in large US cities*, *Journal of Environmental Management* 86, pp. 688
39. Tregoning, H, Agyeman, J, & Shenot, C, (2002), *Sprawl, Smart Growth and Sustainability*, *Local Environment*, Vol. 7, No. 4, pp. 342.
40. cerjent. C (1995) *Analytical urban Geography* publishers company: London/ New York.
41. Balbo. Marcello (2000). "urban planning and the fragmented city of developing countries", publisher company: New York.
42. merlin ,pierr (2000). *Methodes quantitatives and space urban*. Publisher, university of paris.
43. Dieleman, F. and Wegner, M (2004) *compact city and urban sprawl*. *Built Environ*, (30), 59-67
44. Hartgen, D (2002 ) *Personal communication*, University of North Carolina at Charlotte.
45. Wang. J (2002) *Searching for the urban development pattern*, <http://www.uncp.edu/map/papers/professional>
46. Hayward, S (2000) *the suburbanization of America. A guide to smartgrowth myths, providing solution . the Heritage foundation*.
47. Ladd, Helen (1998), *Effects of Taxes on Economic Activity*, in Ladd, H. *Local*
48. Mieskowski, Paul, & Mills, Edwin S. (1993) *The Causes of Metropolitan Suburbanization* *Journal of Economic perspectives*. 7(3), 135-147.
49. Alonso, W., (1964) *Location and land use*. Cambridge; Harvard University Press.

