

بسم الله الرحمن الرحيم



مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای

شاپا: ۰۷۶۴-۲۷۸۳

دوره ۲، شماره ۱، شماره پیاپی ۳، بهار ۱۴۰۰

- تحلیلی بر نابرابری‌های فضایی با رویکرد آمایش سرزمین (مطالعه‌ی موردی: استان بوشهر)
 توران احمدی، یحیی جعفری، ایراهیم رحیمی..... ۱-۱۶
- تحلیل و پهنه‌بندی آسیب‌پذیری مخاطرات طبیعی (سیل و زلزله) ژئومورفولوژیکی استان کرمانشاه
 شهریار خالدی، قاسم فرهمند، افسانه علی‌بخشی..... ۱۷-۳۶
- نوانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی با تأکید بر شاخص‌های حکمروایی خوب شهری (مطالعه‌ی موردی: محلات غیررسمی شهر ایلام) محمد ملکی، میرنجف موسوی..... ۳۷-۵۸
- بررسی عملکرد تأثیر بهسازی بافت‌های فرسوده‌ی شهری بر کیفیت زندگی محله‌ی نارنجباغ شهر نکا استان مازندران حسن احمدی، اسداله دیوسالار، مریم مومن پور آکردی..... ۵۹-۷۷
- دوین مهم‌ترین راهبردها در راستای ارتقای کیفیت محیط زیست شهری با رویکرد شهرسازی بایوفیلیک (مطالعه‌ی موردی: شهر طرکبه) فائزه ابدی، نگار حسینیان..... ۷۸-۹۹
- تحلیل فضایی پراکنده‌رویی شهری با استفاده از GIS و مدل هلدرن (مطالعه‌ی موردی: شهر بستک، استان هرمزگان) محمدحسین رستمی، فردوس انوری، محمدمهدی امامدادی طارمی..... ۱۰۰-۱۲۱

<http://www.srds.ir/>

E-mail: srdsjournal@gmail.com

صاحب امتیاز: دکتر سعید ملکی

مدیر مسئول: دکتر کریم حسین زاده دلیر

سر دبیر: دکتر سعید ملکی

اعضای هیأت تحریریه:

دکتر کریم حسین زاده دلیر استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تبریز
دکتر سعید ملکی استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر احمد پورا احمد ۱ استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تهران
دکتر صدیقه لطفی استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه مازندران
دکتر عیسی ابراهیم زاده استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه سیستان و بلوچستان
دکتر حمیدرضا وارثی استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه اصفهان
دکتر رسول قربانی استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تبریز
دکتر حسین نظم فر استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی
دکتر مسعود صفایی پور استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر ناهید سجادیان استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر محمدعلی فیروزی استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر یارمحمد قاسمی استاد گروه علوم اجتماعی دانشگاه ایلام
دکتر مصطفی محمدی دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر سعید امانپور دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز

اعضای مشورتی هیأت تحریریه (بین المللی)

Saied Pirasteh, Faculty of Environment, University of Waterloo, Waterloo, Canada

Soheil Sabri Centre for Spatial Data Infrastructures and Land Administration in The University of Melbourne

ویراستار فارسی: دکتر مختار ابراهیمی استادیار گروه زبان و ادبیات فارسی دانشگاه شهید چمران اهواز
ویراستار انگلیسی: مریم ابراهیمی کارشناس ارشد زبان و ادبیات انگلیسی
مدیر داخلی: دکتر الیاس مودت استادیار گروه شهرسازی دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول
مدیر اجرایی: دکتر پاکزاد آزادخانی استادیار دانشگاه باختر ایلام
کارشناس نشریه: مهناز حسینی سیاه گلی دانشجوی دوره دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز
صفحه آرایی: محمد کرم پور

ناشر: دکتر سعید ملکی (خصوصی)

آدرس: ایلام، خیابان پاسداران، خیابان شهید چمران، بن بست شهید چمران، کدپستی ۶۹۳۱۶-۴۸۴۸۴

شاپای الکترونیکی: ۲۷۸۳-۰۷۶۴

تلفن: ۰۸۴۳۳۵۰۹۲۴-۰۹۱۸۸۴۲۴۴۱۵

پست الکترونیک: srsjournal@gmail.com

پست الکترونیک پشتیبان: sustainableregionaldevelopmentstudeiesjournal@gmail.com

وبسایت نشریه: www.srds.ir

این فصلنامه مسئول آرا و نظریات مندرج در مقالات نیست. فصلنامه در ویرایش مطالب آزاد است؛ مقالات دریافت شده برگردانده نمی شود.

این فصلنامه با عنوان "مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای" در زمینه جغرافیا (تخصصی) به زبان فارسی و ترتیب انتشار فصلنامه مجوز انتشار به شماره ۸۲۷۸۲ مورخ ۱۳۹۹/۰۶/۳۱ از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی دریافت نموده است.

راهنمای تدوین و ارسال مقاله به فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای

نحوه ارسال مقاله

- ۱- پذیرش مقاله صرفاً از طریق سایت فصلنامه <http://srds.ir> امکان پذیر است. برای ثبت نام در سایت فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای و ارسال مقاله لطفاً مراحل زیر را اجرا فرمایید:
 - به سایت <http://srds.ir> وارد شوید. به سایت فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای خوش آمدید
 - روی گزینه (ورود به سامانه) کلیک کنید، سپس روی کلمه (ثبت نام در سامانه) کلیک کنید. صفحه ثبت نام ظاهر خواهد شد. پس از تکمیل صفحه ثبت نام روی گزینه ذخیره در پایین صفحه کلیک کنید، آنگاه به E-mail خود مراجعه فرمایید و کد کاربری و رمز ورود خود را دریافت نمایید.
 - در این مرحله، کد کاربری و رمز ورود که از طریق سیستم به ایمیل شما ارسال گردیده، وارد کنید و از خدمات Online فصلنامه استفاده نمایید.
- یادآوری: قابل ذکر است که از این اسم شناسه و کلمه عبور هم برای انجام داوری و هم برای ارسال مقالات خود می توانید استفاده نمایید.

راهنمای نگارش مقاله

- نشریه "مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای" در علوم جغرافیایی، برنامه ریزی شهری و منطقه ای، محیط زیست شهری، آمایش سرزمین، علوم اجتماعی، شهرسازی و سایر رشته های مرتبط، به زبان فارسی، مقاله می پذیرد.
۱. نشریه "مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای" فقط مقالات علمی را می پذیرد که جنبه علمی و پژوهشی داشته باشد.
 ۲. حاصل مطالعات، تجربه ها و پژوهش های نویسنده یا نویسندگان باشد.
 ۳. مقاله قبلاً برای هیچ یک از نشریات داخلی و خارجی ارسال و یا در هیچ یک از آنها چاپ نشده باشد.
 - ۴- زبان رسمی فصلنامه، فارسی است، اما چکیده مقالات به زبان انگلیسی نیز ضروری است.
 - ۵- مقالاتی که توسط دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری با همکاری استادان راهنما و یا مشاور تهیه می شود، ضرورتاً باید با امضای استاد مربوطه به فصلنامه ارسال گردد؛ در غیر این صورت در هیأت تحریریه قابل طرح نخواهد بود. در عین حال نویسنده مسئول و ترتیب اسامی نویسندگان به همان ترتیبی که در سایت ثبت شده باشد، در مقاله خواهد آمد و پس از آن غیر قابل تغییر خواهد بود.
 - ۶- چکیده فارسی مقاله (۲۰۰ تا ۲۵۰ واژه)، و شامل باید دارای مقدمه و بیان مسأله، هدف، روش، یافته ها، نتیجه گیری و ۳ تا ۷ واژه کلیدی باشند.
 - ۷- مقالات ارسالی به فصلنامه، در محیط Word با قلم B Nazanin نازک فونت ۱۲، فاصله تقریبی میان سطور ۱ حروفچینی و تایپ گردد. حاشیه از بالا ۳، از پایین ۳، از راست ۳ و از چپ ۳ سانتیمتر باشد. عنوان مقاله با فونت B Titr ۱۴، مشخصات نویسنده یا نویسندگان با فونت B Nazanin ۱۰، چکیده فارسی با فونت B Nazanin ۱۰ و چکیده انگلیسی با قلم Times New Roman ۱۰ فهرست عنوان های متن با فونت B Nazanin Bold ۱۴، عنوان های فرعی با فونت B Nazanin Bold ۱۲، منابع و مآخذ با فونت معمولی Nazanin ۱۲ نگاشته شود.
 - ۸- مقاله در چهار فایل جداگانه شامل؛ یک فایل مقاله با مشخصات نویسنده یا نویسندگان با فرمت Word، فایل دوم حاوی مقاله اصلی در محیط Word بدون صفحه مشخصات نویسندگان، فایل سوم حاوی مقاله اصلی PDF شده بدون صفحه مشخصات نویسندگان و فرم تعدنام مقاله باشد.
 - ۹- مقالات ارسال شده باید دارای بخش های زیر باشد:

صفحه اول:

- عنوان کامل مقاله به فارسی، مشخصات نویسنده یا نویسندگان بر اساس فرمت مجله
چکیده فارسی (۲۰۰ تا ۲۵۰ واژه)، کلید واژگان فارسی (۳ تا ۷ واژه کلیدی).
و عنوان کامل مقاله به انگلیسی، مشخصات نویسنده یا نویسندگان بر اساس فرمت مجله به انگلیسی
چکیده انگلیسی (۲۵۰ تا ۳۰۰ واژه)، کلید واژگان انگلیسی (معادل کلید واژه های فارسی)

صفحه دوم

به بعد متن اصلی مقاله آورده شود، شامل: مقدمه و بیان مسأله، مبانی نظری، معرفی محدوده مورد مطالعه (با ارائه نقشه)، پیشینه پژوهش، روش پژوهش، تجزیه و تحلیل داده ها، نتیجه گیری، پیشنهادها، منابع و مأخذ باشد.

✓مأخذ در متن مقاله به روش APA شامل؛ داخل پرانتز با ذکر نام خانوادگی نویسنده، سال انتشار: صفحه مورد استفاده آورده شود.

✓مثال نحوه ارجاع در داخل متن: (شکوئی، ۱۳۷۲: ۶۰)

✓ معادل های انگلیسی در هر صفحه با علامت یا شماره گذاری مستقل برای هر صفحه، در پاورقی آورده شود.

✓روش ارائه منابع و مأخذ در انتهای مقاله:

✓ مثال برای کتاب: نام خانوادگی، نام نویسنده یا نویسندگان، (سال انتشار). عنوان کتاب. نام ناشر. شماره جلد. نوبت چاپ. محل انتشار. بدیهی است نحوه درج در فهرست منابع و مأخذ به ترتیب حروف الفبا خواهد بود. مثال: شکوئی، حسین (۱۳۷۲). دیدگاه های نو در جغرافیای شهری، انتشارات سمت، جلد اول، چاپ هفتم، تهران.

✓مثال برای نشریه: نام خانوادگی، نام نویسنده یا نویسندگان (سال انتشار). عنوان مقاله، نام نشریه، دوره، شماره صفحات مقاله (مثال: صص ۱۰-۳۶).

✓در استفاده از واژه ها و عبارات غیرفارسی تا حد امکان معادل فارسی آنها در متن بکاررود و خود عبارت در اولین بکارگیری در زیرنویس ذکر شود.

✓در صورت استفاده از منابع غیرفارسی ارجاع داخل متن به فارسی در متن نوشته شود و نام ها و سال در اولین بار به انگلیسی در زیرنویس ارائه شود.

✓در ارجاع درون متنی، در منابعی که بین ۲ تا ۵ نویسنده دارند در بار نخست ذکر نام فامیل همه نویسندگان الزامی است، در تکرارهای بعدی از واژه «و همکاران» استفاده می شود. برای منابع با نویسندگان ۶ و بیشتر از واژه «و همکاران» استفاده نماید ✓دقت داشته باشید تمام منابع فارسی و انگلیسی در فهرست منابع قرار داشته باشد و از ذکر منابعی که در متن استفاده نشده است، جداً خودداری گردد.

✓از بکار بردن واژه همان در منابع داخل متن (همان و قبلی، ۱۳۹۸: ۲۰) خودداری شود.

✓در متن مقاله به شماره عکس ها، جداول و نمودارها اشاره شود و محل تقریبی آنها مشخص گردد.

✓در تنظیم جداول، منحنی ها، اشکال و تصاویر، رعایت تکت زیر الزامی است:

۱- اطلاعات جداول باید شامل؛ شماره و عنوان باشد و اگر داده ها و اطلاعات جداول از سازمان، سایت و پژوهشی اخذ شده است در پایین جدول مأخذ آن ذکر گردد.

۲- هر ستون جدول باید دارای عنوان و واحد مربوط به خود باشد، چنانچه تمام ارقام جدول دارای واحد یکسان باشند، می توان واحد را در عنوان جدول ذکر نمود.

۳- توضیحات اضافی عنوان و متن جدول، به صورت زیرنویس ارائه گردد. نتایج بررسی های آماری، باید به یکی از روش های علمی در جدول منعکس شود.

۴- شکل ها با فرمت تک ستونی با کیفیت مطلوب در مقاله درج می شوند.

۵- کلیه نقشه ها، شکل ها، نمودارها و تصاویر با واژه "شکل" نامگذاری شده و عنوان شکل در زیر آن درج شود.

۶- شماره شکل (ها) به ترتیب ارائه نتایج آنها در مقاله تعیین و محل قرارگیری شماره آنها پس از ارائه نتایج ذیربط در متن مقاله می باشد
۷- شکل ها باید به صورت رنگی یا سیاه و سفید و با کیفیت مناسب و مطلوب تهیه شده و شماره و عنوان آنها در پایین بیاید. نقشه ها باید واضح باشند مطالب آنها خوانا و دارای مقیاس باشد. ذکر مأخذ عکس ها یا شکل هایی که از منابع دیگر اقتباس شده اند، الزامی است، در عین حال جداول، نقشه ها، نمودارها و اشکالی که توسط نویسنده یا نویسندگان تولید گردیده نیز مأخذ آن به نویسنده یا نویسندگان ارجاع داده شود. بطور مثال (مأخذ: نویسندگان، ۱۳۹۸).

روابط و فرمول های ریاضی با یک سایز کوچکتر از متن مقاله و از سمت چپ تایپ می شوند و برای اشاره به آن ها از شماره فرمول در داخل پرانتز استفاده می شود. شماره هر فرمول در گوشه سمت راست آخرین سطر فرمول درج می شود.

به کاربردن اعداد به صورت لاتین (به استثنای فرمول ها) مجاز نمی باشد، بنابراین تمام اعداد در داخل متن و جداول به صورت فارسی تایپ شده و دقت شود که تنظیمات نرم افزار آفیس به صورت (Context) باشد.

- مقاله های رسیده توسط سه نفر از استادان متخصص به صورت محرمانه داوری خواهد شد.

- بدیهی است در صورتی که مقاله از نظر داوران نیاز به اصلاحاتی داشته باشد، پس از اعمال نظرات اصلاحی داوران در مقاله، لازم است جهت بررسی های بعدی، موارد اصلاح شده توسط نویسنده به صورت هایلایت شده به رنگ زرد در داخل متن مقاله مشخص گردد.
- مسؤولیت صحت و سقم مقاله به لحاظ علمی و حقوقی به عهده نویسنده مسئول مکاتبات است.
- مقالات ترجمه اصولاً پذیرفته نمی شود.
- حداکثر حجم مقالات، شامل جدول ها و منحنی ها ۲۰ صفحه A4 باشد.
- فصلنامه حق رد یا قبول و نیز ویراستاری مقالات را برای خود محفوظ می دارد و از بازگرداندن مقالات دریافتی معذور است.
- اصل مقالات رد شده یا انصراف داده شده، پس از سه ماه از مجموعه آرشیو فصلنامه خارج خواهد شد و فصلنامه هیچ گونه مسؤولیتی در این زمینه نخواهد داشت.

فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای	
B Titr 14	عنوان مقاله
B Nazanin 10 Bold	نام نویسنده و نویسندگان
B Nazanin 10	مشخصات نویسنده یا نویسندگان (افیلیشن)
B Nazanin 14	چکیده
B Nazanin 10 نازک	متن چکیده
B Times New Roman,12Bold	Article Title
B Times New Roman,10Bold	نام نویسنده و نویسندگان به لاتین
B Times New Roman,10	مشخصات نویسنده یا نویسندگان (افیلیشن) به لاتین
B Nazanin 14 Bold	عناوین اصلی
B Nazanin 12 نازک	متن مقاله به فارسی
B Times New Roman,10	منابع لاتین در متن
B Nazanin 12 Bold	عناوین فرعی
B Nazanin 11 Bold	عناوین جداول
B Nazanin 10 Bold	متن جداول
B Nazanin 11 Bold	عناوین شکل ها
B Nazanin 10 Bold	متن شکل
B Times New Roman,10Bold	روابط و فرمول های ریاضی
B Nazanin 11 نازک	منابع فارسی
B Times New Roman,10 نازک	منابع لاتین

داوران دوره ۲، شماره ۱، شماره پیاپی ۳- بهار ۱۴۰۰ فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای

دکتر کریم حسین زاده دلیر	استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تبریز
دکتر صدیقه لطفی	استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه مازندران
دکتر اکبر کیانی	دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه زابل
دکتر سعید ملکی	استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر محمدعلی فیروزی	استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر مصطفی کابلی زاده	استادیار گروه GIS سنجش از دور دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر مصطفی محمدی	دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر محمود اکبری چهار راه گشین	استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه یاسوج
دکتر حسین ابراهیم زاده آسمین	دانشیار گروه علوم اجتماعی دانشگاه سیستان و بلوچستان
دکتر الیاس مودت	استادیار گروه شهرسازی دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول
دکتر پاکزاد آزادخانی	استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه باختر
دکتر محمد ملکی	مدرس گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه پیام نور ایلام
دکتر محمود آروین	دانش آموخته دکتری رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تهران

فهرست مقالات

عنوان	صفحه
❖ تحلیلی بر نابرابری های فضایی با رویکرد آمایش سرزمین (مطالعه ی موردی: استان بوشهر)	
○ توران احمدی، یحیی جعفری، ابراهیم رحیمی.....	۱-۱۶
❖ تحلیل و پهنه بندی آسیب پذیری مخاطرات طبیعی (سیل و زلزله) ژئومورفولوژیکی استان کرمانشاه	
○ شهریار خالدي، قاسم فرهمند، افسانه علي بخشی.....	۱۷-۳۶
❖ توانمندسازی سکونتگاه های غیررسمی با تأکید بر شاخص های حکمروایی خوب شهری (مطالعه ی موردی: محلات غیررسمی شهر ایلام)	
○ محمد ملکی، میرنجف موسوی.....	۳۷-۵۸
❖ بررسی عملکرد تأثیر بهسازی بافت های فرسوده ی شهری بر کیفیت زندگی محله ی نارنجباغ شهر نکا استان مازندران	
○ حسن احمدی، اسداله دیوسالار، مریم مومن پور آکردی.....	۵۹-۷۷
○ تدوین مهم ترین راهبردها در راستای ارتقای کیفیت محیط زیست شهری با رویکرد شهرسازی بایوفیلیک (مطالعه ی موردی: شهر طرقله)	
○ فائزه ابدی، نگار حسینیان.....	۷۸-۹۹
تحلیل فضایی پراکنده رویی شهری با استفاده از GIS و مدل هلدرن (مطالعه ی موردی: شهر بستک، استان هرمزگان)	
○ محمدحسین رستمی، فردوس انوری، محمدمهدی امامدادی طارمی.....	۱۰۰-۱۲۱

تحلیلی بر نابرابری‌های فضایی با رویکرد آمایش سرزمین (مطالعه‌ی موردی: استان بوشهر)

توران احمدی^۱، یحیی جعفری^{۲*}، ابراهیم رحیمی^۳

۱. استادیار گروه معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

۲. دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

۳. کارشناس ارشد، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۰۳

چکیده

استان بوشهر با برخورداری از توان بالقوه و بالفعل محیطی و اقتصادی، در زمینه‌ی توسعه با توزیع ناعادلانه‌ی امکانات و خدمات در کنار موقعیت مرزی با عدم تعادل فضایی و چالش‌های اجتماعی روبه‌رو است. توسعه‌ی استان در نظام برنامه‌ریزی می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در پایداری و امنیت پایدار منطقه‌ی جنوب داشته باشد. هدف گذاری پژوهش از نوع کاربردی و روش شناسی آن توصیفی و تحلیلی است. ابتدا اوزان شاخص‌ها به روش FUZZY محاسبه و سپس با استفاده از مدل VIKOR شهرستان‌ها اولویت‌بندی شده است. مطابق تحلیل‌ها، شهرستان بوشهر برخوردارترین شهرستان استان و در رتبه‌ی بعدی شهرستان‌های عسلویه، کنگان و جم قرار دارند. شهرستان دشتستان نیز پایین‌ترین سطح برخورداری را دارد. صنعت به عنوان بخش پیشروی اقتصادی بیش‌ترین نقش را در تعیین سطح توسعه‌ی شهرستان‌ها و همچنین ایجاد عدم تعادل‌ها ایفا کرده است. بارگذاری بیش از ظرفیت صنعت در شهرستان‌ها موجب بروز آلودگی‌ها و آثار مخرب زیست‌محیطی شده و ساختار نظام سکونتگاهی را با چالش و تهدیدهای اساسی روبه‌رو خواهد کرد هم‌چنین عدم تعادل‌های ایجاد شده پیامدهایی نظیر بیکاری، فقر، ناامنی و ناپایداری سکونتگاه‌ها را به وجود خواهد آورد. برنامه‌ریزی در قالب آمایش سرزمین در ایجاد ساختار فضایی متعادل منطقه ضروری تشخیص داده می‌شود. از مهم‌ترین پیشنهادها پژوهش می‌توان به بهره‌گیری از تمام ظرفیت‌های استان در راستای تعادل بخشی اشاره کرد به طوری که شمال محدوده از ظرفیت و توان بالایی در زمینه‌ی گردشگری برخوردار است که در صورت بهره‌گیری از آن می‌تواند نقش بسزایی در بهبود و تعادل بخشی منطقه داشته باشد.

کلید واژه‌ها: عدم تعادل منطقه‌ای، آمایش سرزمین، شاخص ویکور، بوشهر.

* نویسنده مسئول: yahyajafari2050@gmail.com

ارجاع به این مقاله: احمدی، توران؛ جعفری، یحیی؛ رحیمی، ابراهیم. (۱۴۰۰). تحلیلی بر نابرابری‌های فضایی با رویکرد آمایش سرزمین (مطالعه‌ی موردی: استان بوشهر). فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۲(۱)، ۱-۱۶.

مقدمه و بیان مسأله

عدم تعادل و توازن در هر ناحیه‌ی جغرافیایی ناشی از دو دسته عوامل، یکی درون ناحیه‌ای و دیگری برون ناحیه‌ای می‌باشد (مومنی، ۱۳۸۸: ۳۶). عوامل درون ناحیه‌ای مانند شرایط طبیعی و جغرافیایی حاکم بر ناحیه، آب، خاک، ژئومورفولوژی و اقلیم که هر جا این شرایط مناسب باشد، چنین ناحیه‌ای برتری محسوسی خواهد داشت (سرور، ۱۳۸۷: ۷). عوامل برون ناحیه‌ای نیز در پیشرفت یا عدم پیشرفت نواحی تأثیر بسزایی خواهند داشت، این عوامل ناشی از سیاست‌گذاری‌ها و نوع استراتژی رشد قطبی که از سال ۱۳۲۷ با شروع برنامه‌ی اول تاکنون ادامه داشته (میره‌ای و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۱۷) باعث شده که تمرکز تصمیم‌گیری‌ها در کلان‌شهرها و شهرهای بزرگ، تمامی ابزارهای مادی، فکری، رشد و توسعه در این‌گونه شهرها جمع شوند (طالشی، ۱۳۹۸: ۱۵۹). در مجموع تمرکز سرمایه و امکانات در شهرهای بزرگ، رشد روابط سرمایه‌داری پیرامونی و کمبود زیرساخت‌ها در نواحی را به دنبال داشته (طالشی، ۱۳۹۸: ۱۷۹) که عوامل فوق باعث شده در طی نیم قرن گذشته بافت کهنکشان‌ی شبکه‌ی شهری ایران به سوی بافت زنجیره‌ای گرایش یابد (فرید، ۱۳۹۰: ۴۸۶). نهایتاً نتیجه چنین فرآیندی عدم تعادل و توازن در سطوح کشوری، منطقه‌ای، ناحیه‌ای، شهری و روستایی شده است.

وجود نابرابری در یک سرزمین یا منطقه از موارد بسیار رایج و طبیعی از دیدگاه برنامه‌ریزان بشمار می‌رود. این نابرابری در بسیاری موارد می‌تواند ناشی از توان‌های طبیعی باشد که انسان در آن دخالتی ندارد. اما آن‌جا که انسان به عنوان یک کنشگر و هدایت‌کننده توسعه وارد عرصه می‌شود یکی از وظایف مدیریتی وی برقراری توازن و تعادل نسبی در تعادل‌های فضایی کشور و یا یک منطقه است. تجربه‌ی برنامه‌ریزی بخشی و سیاست محرومیت‌زدایی به شیوه‌ی کنونی که نابرابری و عدم تعادل بین مناطق کمتر توسعه‌یافته و مناطق توسعه‌یافته را به دنبال داشته است باعث شکل‌گیری عدم تعادل‌های منطقه‌ای و نابرابری منطقه‌ای در بین مناطق مختلف و به تبع آن شکل‌گیری این نابرابری‌ها در درون مناطق شده است (کلانتری و عبداله‌زاده، ۱۳۹۱: ۳۳). در واقع تمرکز امکانات توسعه در چند نقطه از یک کشور یا چند مکان از یک منطقه باعث می‌شود کلیه منابع مالی، انسانی و خدماتی در این نقاط محدود متمرکز شده و بقیه فضاها از نعمت پیشرفت و توسعه باز بمانند (معصومی اشکوری، ۱۳۸۵: ۳۲).

دستیابی به توسعه‌ی متعادل با روش‌های متداول کنونی که دولت بار اصلی توسعه را به دوش می‌کشد اگر غیرمحمتمل نباشد در حالت خوش‌بینانه بدون آمایش سرزمین امری طولانی و زمان‌بر خواهد بود (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۱: ۶۵)؛ چرا که حفظ تعادل و کاهش عدم تعادل و اولویت‌بندی مناطق به لحاظ برخورداری از امکانات و خدمات یکی از اهداف اساسی آمایش سرزمین است، در واقع می‌توان گفت رسالت بنیادی آمایش سرزمین علاوه بر تحلیل نابرابری‌های فضایی جمعیت و فعالیت، تلاش برای تعادل بخشی و آرایش فضایی مطلوب آن‌ها در سطوح ملی، منطقه‌ای و محلی می‌باشد (رهنما، آقاجانی، ۱۳۹۱: ۶۴).

مطالعات آمایش سرزمین با ماهیت همه‌جانبه‌نگر (جامع‌نگر)، درونگر و داشتن نگاه استراتژیک به سرزمین، جایگاه ویژه‌ای در دستیابی به پارادایم توسعه‌ی سرزمینی مبتنی بر عدالت فضایی را دارد. این نکته را باید مد نظر قرار داد که هدف مطالعات نابرابری منطقه‌ای، کاهش نابرابری و شکاف‌های به شدت بزرگ‌تر میان مناطق در جهت دستیابی به توازن و تعادل نسبی است.

روند توسعه در استان‌ها و نواحی مختلف کشور تحت تأثیر نگرش برنامه‌ریزی بخشی، منجر به شکل‌گیری چندین قطب رشد و به حاشیه رفتن برخی مناطق و نواحی مستعدتر و در نهایت باعث تمرکز جمعیت و فعالیت به شکلی نامتوازن شده است. این الگو نیز در درون استان بوشهر چالشی جدی بر سر راه توسعه‌ی یکپارچه و متوازن این استان ایجاد کرده

است. استان بوشهر علیرغم برخورداری از توان ها و پتانسیل های بالقوه و بالفعل محیطی و اقتصادی از نابرابری های منطقه ای و عدم تعادل های فضایی رنج برده و از ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در محرومیت نسبی به سر می برد. عدم توزیع عادلانه ای امکانات و خدمات در سطح استان با توجه به موقعیت مرزی آن به بحران های اجتماعی و مشکلات پیچیده- ی فضایی خواهد انجامید. از این رو برخورد یکپارچه و آمایشی در راستای بهره برداری معقول از قابلیت ها و توان های نواحی توسعه نیافته می تواند به ترزیق توسعه به این نواحی و خروج آن ها از انزوا و واپس ماندگی منجر شود. در این باره، ارائه ی راهکارهایی جهت بهبود مسأله ضروری به نظر می رسد. پژوهش حاضر به دنبال تحلیل وضعیت نابرابری های منطقه ای در این استان است.

سؤال و فرضیه ی پژوهش

در پژوهش حاضر هدف اصلی تحلیل نابرابری های موجود بین شهرستان های استان بوشهر می باشد و در این راستا سوال اساسی و فرضیه پژوهش که در راستای پیشبرد آن متناسب با اهداف ترسیم شده، عبارت است از:

وضعیت شهرستان های استان بوشهر از نظر توسعه یافتگی چگونه ارزیابی می شود؟

سطح توسعه ی شهرستان های استان بوشهر بر اساس وضعیت استقرار صنایع متفاوت است.

پیشینه ی نظری پژوهش

تمرکز شدید و عدم تعادل از جمله ویژگی های کشورهای جهان سوم است که این ویژگی معلول نتایج سیاست های رشد قطبی به شمار می آید. در نتیجه این سیاست، تعداد محدودی از مناطق، نقش کلیدی داشته و سایر مناطق به صورت حاشیه ای عمل می کنند (نسترن، فتاحی، ۱۳۸۸: ۴۳). در این حالت که آن را توسعه ی انفجاری نامیده می شود، هرچند توسعه ای با آمار درخشان می باشد، اما متأسفانه عدالت در این نوع توسعه و هم چنین تعادل میان مناطق آن به چشم نمی خورد. بنابراین، اقتصاد از یک سو و جغرافیا از سوی دیگر ضرورت ایجاد یک مقوله ی جدید را احساس می کند که آن را آمایش سرزمین یا اقتصاد سرزمین نام دارد (صنیعی، ۱۳۹۰: ۱۷۰).

آمایش سرزمین اصطلاحی است که امروزه برای مدیریت سرزمین در ابعاد مختلف استفاده می شود (پورتا و همکاران، ۱۳۹۲: ۴۵).^۱

آمایش سرزمین بخشی از جغرافیای کاربردی و یک شاخه ی میان رشته ای است که در آن کار جغرافیدان، اقتصاددان، برنامه ریزان، جامعه شناسان، اکولوژیست ها و نظایر آن با همدیگر گره خورده و در آن یک آینده نگری صورت می گیرد (شیدای کرکج، اکبری مجدر، علیجانپور، معتمدی، ۱۳۹۱: ۸۷). برای درک بهتر حدود و ثغور اصطلاح آمایش سرزمین مهندسان مشاور ستیران آمایش سرزمین این گونه تعریف نموده اند. برنامه ریزی و نحوه ی سازمان دادن، نحوه ی اشغال فضا و تعیین محل سکونت انسان ها و محل فعالیت ها، همچنین کنش های گوناگون نظام های اجتماعی اقتصادی (سرور، ۱۳۹۱: ۲۳). اهداف تعیین شده در برنامه ریزی های سطوح مختلف، حاکی از جایگاه بالای آمایش به عنوان چارچوب توسعه ی بلندمدت کشور و در واقع راهنمای تدوین سایر سطوح برنامه ریزی است. بهره وری از منابع و ظرفیت های اقتصادی، اجتماعی و محیطی سرزمین، هدف اصلی آمایش سرزمین است که سایر اهداف سطوح توسعه ی خرد و کلان را نیز دربر می گیرد. در واقع رسیدن به هدف آمایش در یک افق بلندمدت یست ساله مستلزم رسیدن به اهداف برنامه های پنج ساله، سالانه، بخشی

¹. Porta et al, 2013

و منطقه‌ای است و ضروریست جهت‌گیری این برنامه‌ها در راستای اهداف آمایش صورت بگیرد (کلانتری و عبدالله زاده، ۱۳۹۱: ۳۴۱). از طرف دیگر مطالعه‌ی پیامدهای فضایی هر کدام از سطوح فوق در تبیین بهتر جایگاه آمایش در نظام برنامه‌ریزی و در بین سطوح برنامه‌ریزی، کمک شایانی خواهد کرد. سازماندهی مناسب فعالیت و انسان در پهنه سرزمین، غایت اصلی تمام برنامه‌ریزی‌ها در سطوح مختلف است. اگر چه در سطح خرد، مکان‌یابی جهت حداکثر کردن سود بنگاه و در واقع جانمایی بهتر فعالیت‌ها پیامد فضایی این نوع برنامه‌ریزی است، ولی این جانمایی در راستای هدفی بالاتر یعنی چیدمان منطقی فعالیت‌ها در پهنه سرزمین، ایفای نقش می‌کند (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۱: ۳۴۲).

جدول ۱. نظریه‌های توسعه به منظور بررسی نابرابری‌های منطقه‌ای

نظریه	نظریه پرداز	ویژگی‌ها و پیشنهادها
ایجاد کلان	مکتب نوسازی	روستو
	مکتب وابستگی	رائول پریش، پل باران، آندره گوندر فرانک
	مکتب نظام جهانی	ایمانوئل والراشتاین
	فشار بزرگ	روزن اشتاین رودن
ایجاد روستا	دور و تسلسل فقر	لوتیس نورکس
	قطب رشد	فرانسوا پرو
	مرکز پیرامون	جان فریدمن
	تأمین	دیوید هاروی
توسعه پایدار	قابلیت - فقر	آمارتیاسن
	خوشه‌های صنعتی	پورتر
	توسعه	فضایی
	پایدار	نیجکمپ، اپچر

مأخذ: عبدالله‌ی، ساعی (۱۳۸۴)، پورمحمدی، زالی (۱۳۸۸)، پاپلی یزدی و رجبی (۱۳۸۹)، صباغ کرمانی (۱۳۸۰)، هاروی (۱۳۷۹)، شکویی (۱۳۷۴)، زیاری (۱۳۸۹)، PLPD team (۲۰۰۷)، صرافی (۱۳۹۱)، سن (۱۳۸۲).

فضا در این جا مفهومی جغرافیایی و تولیدی اجتماعی است که در فرجام کنش بازیگران اجتماعی با مکان‌های مختلف جغرافیایی و در قلمرو حیات جمعی شکل می‌گیرد و از این منظر دربرگیرنده‌ی تمام عرصه‌های حیات انسانی اعم از اقتصاد، سیاست، فرهنگ، هویت و غیره می‌باشد (سلامی، ۱۳۷۶: ۱۱۰). مفهوم عدالت مناقشه برانگیز بوده و تعریف آن

وابسته به زمان، مکان و ساختارهای سیاسی و اجتماعی جامعه است (آشوری، 2006: ۹).^۱

هاروی در تعریف عدالت و عدالت اجتماعی چنین می آورد: « عدالت به عنوان اصل (یا مجموعه ای از اصول) در نظر گرفته می شود که برای حل و فصل دعاوی متضاد به وجود آمده است. عدالت اجتماعی نیز در واقع، کاربرد خاص این اصول برای غلبه بر تعارضاتی است که لازمه ی همکاری اجتماعی برای پیشرفت افراد است» (هاروی، ۱۳۷۶؛ ۹۷).

مفهوم عدالت اجتماعی برخلاف تصور رایج، مفهومی به غایت ذهنی و سیال است؛ به طوری که مضمونی عینی، مشخص و قابل قبول برای همگان تصور نمی شود (غنی نژاد، ۱۳۷۹؛ ۱۳). آن چه در این بین، مهم می نماید نیاز به مفهوم عدالت فضایی به صورت نمود عینی عدالت اجتماعی است (سوجا، ۱۳۸۹؛ ۹).^۲ به زبان ساده، عدالت فضایی ارتباط دهنده ی عدالت اجتماعی و فضا است؛ از این رو تجزیه و تحلیل برهم کنش بین فضا و اجتماع در فهم بی عدالتی های اجتماعی و شیوه ی تنظیم سیاست هایی برای کاهش یا حل آن ها ضروری است (دیوفاوکس، ۱۳۸۷؛ ۲).^۳

محققان مفهوم و ابعاد عدالت فضایی را به علوم اجتماعی نسبت داده اند. برای برخی، عدالت فضایی، فقط دسترسی مساوی به تسهیلات عمومی اساسی در یک فاصله ی معین مانند دسترسی به مدرسه، امکانات بهداشتی یا فعالیت های فرهنگی و غیره است. در برخی از پژوهش های عدالت فضایی می تواند معنای وسیع تری داشته باشد. برای مثال به افراد مناطق مختلف، فرصت های کاری همسان پیشنهاد شده باشد (رهنا و آقاجانی، ۱۳۹۱: ۷۰).

عدالت فضایی یا جغرافیایی برابری نسبی شاخص های جامع توسعه (اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و غیره). در مکان ها و فضاهای جغرافیایی (خرد و کلان) با شاخص های متناظر توسعه در سطح ملی است (حافظنیا، قادری حاجت، احمدی پور، افتخاری، گوهری، ۱۳۹۳؛ ۳۵). این شکل از عدالت جایگزینی برای عدالت اقتصادی، اجتماعی یا دیگر گونه های عدالت نیست؛ بلکه از چشم انداز فضایی انتقادی، در جستجوی عدالت است (سوجا، ۱۳۸۹؛ ۱۳).

عدالت فضایی نقطه تلاقی فضا و عدالت اجتماعی است که به جنبه های فضایی یا جغرافیایی عدالت نظر دارد (سوجا، ۱۳۸۷؛ ۴). عدالت فضایی با رویکرد دموکراتیک به فضا، در پی برابری همه ساکنان فضای جغرافیایی در برخورداری از منابع، فرصت ها و زیرساخت ها، جدای از ناهمگونی های زیستی و اعتقادی است که از رهگذر مشارکت در تصمیم گیری و اجرای تصمیم ها به دست می آید (حافظنیا و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۷).

دو محور برجسته در عدالت فضایی که بر آن ها تأکید می شود، چگونگی وضعیت زندگی (هم محیط اجتماعی و هم محیط فیزیکی) و توزیع فرصت ها (دسترسی به زیرساخت های اجتماعی، فیزیکی و مجازی) است. برخی عدالت فضایی را فقط دسترسی برابر به تسهیلات عمومی اساسی تعریف کرده اند و معیار سنجش عدالت هم، میزان فاصله از خدمات بوده است، مثل دسترسی به مدرسه، مراکز بهداشتی و یا رخدادهای فرهنگی. برخی دیگر عدالت فضایی را برابری در نحوه انتخاب فرصت ها، مثل نحوه ی انتخاب کار یا انتخاب نهادهای آموزشی قابل دسترس تعریف کرده اند. برخی پژوهش های دیگر هم عدالت فضایی را توزیع یکسان خدمات بر اساس نیازها، سلايق، اولویت های ساکنین و استانداردهای خدمات رسانی تعریف کرده اند (لیاو، شنگ، وان تسو، ۱۳۸۸؛ ۱۳۸).^۴

از آن جا که تسهیلات و خدمات به صورت واحدهای مجزا مکان یابی می شوند در حالی که مردمی که از آن ها استفاده می کنند به طور فضایی پیوسته هستند، به ناچار دسترسی های مغایر درون شهری را موجب می شوند. به عبارت دیگر صرف نظر از جایی که تسهیلات مکان یابی می شوند، همیشه افرادی هستند که نسبت به دیگران به آن ها نزدیک ترند.

^۱ . Ashori

^۲ . Soja, 2010

^۳ . Dufaux, 2008

^۴ . Liao, sheng, Wan tsou, 2009

بنابراین برنامه ریزان باید در پی حل این مسأله باشند که در الگوی مکان‌یابی خدمات و تسهیلات ایجاد شده و نحوه توزیع آن‌ها، چه میزان نابرابری به وجود آمده و چه گروه‌هایی بیشتر محروم شده‌اند (هوگو، ۱۳۸۰؛ ۵).^۱ اختلاف دسترسی به خدمات می‌تواند عملی باشد که نابرابری‌های اجتماعی درون جامعه را افزایش یا کاهش دهد. تالن و انسلین معتقدند که «برای تحلیل عدالت فضایی، بایستی بر مقایسه‌ی توزیع مکانی تسهیلات و خدمات عمومی با توزیع مکانی گروه‌های مختلف اقتصادی - اجتماعی تأکید بیشتری صورت پذیرد» (تالن، ۱۳۷۷؛ ۵۹۸).^۲ خدمات عمومی (یا خدمات عام‌المنفعه) به طور کلی به عنوان فعالیت‌های اقتصادی که منفعت عمومی دارند و در ابتکار عمل نهادهای عمومی هستند، تعریف می‌شود. برای فراهم کردن این خدمات وجود زیرساخت‌های فیزیکی لازم است و در توزیع خدمات عمومی نقش تأثیرگذاری دارند. توزیع برخی خدمات به زیرساخت‌های ثابت چندان وابسته نیست، برخی خدمات هم به وسیله‌ی زیرساخت‌های شبکه‌ای فراهم می‌شوند و برخی دیگر از خدمات در مکان ثابت فراهم می‌شوند اما به زیرساخت‌های سیار نیاز دارند (چو، ۱۳۸۲؛ ۳۹).^۳ دو اصل اساسی خدمات عمومی، فراهم کردن خدمات ساکنان و بالا بردن کیفیت محیط زندگی است.

پیشینه تجربی پژوهش

جدول ۲. پیشینه پژوهش‌های پیرامون نابرابری‌های منطقه‌ای

ردیف	محققان	سال	موضوع	نتایج
۱	فیلیپ مک‌کن ^۴	۲۰۱۹	ادراک نابرابر منطقه ای و جغرافیای نارضایتی؛ بینشی از انگلیس	این مقاله به بررسی وضعیت نابرابری بین منطقه‌ای در انگلیس پرداخته است. بر اساس نتایج انگلستان یکی از کشورهای با نامتعادل منطقه‌ای در جهان صنعتی است.
۲	فیلیکس هافنگ لیاو و ایهوا وی ^۵	۲۰۱۶	نابرابری منطقه‌ای در چین: روندها، مقیاس‌ها و سازوکارها	نابرابری منطقه‌ای مدت‌هاست که موضوع بحث‌های فشرده دانشگاهی در چین بوده است. این مقاله خواستار دور جدیدی از مطالعات در مورد نابرابری منطقه‌ای چند مقیاسه، بررسی پویایی و مکانیسم‌های مختلف مؤثر بر نابرابری منطقه‌ای در چین است.
۳	شنگنfan، راوی کانبر و ژیاو ژانگ ^۶	۲۰۱۱	ارزیابی و تحلیل نابرابری‌های منطقه‌ای در چین	نتایج، حاکی از وجود نابرابری‌های عمیق از دهه ۱۹۵۰ تا سال ۲۰۰۵ می‌باشد. دلیل این امر این است که در عصر برنامه‌ریزی اقتصادی به دلیل رویکردهای صنعتی محور و در دهه‌های اخیر طی استراتژی صادرات محور و شهر محور، دولت، سرمایه‌گذاری در مناطق داخلی و روستاها را فراموش کرده بود. و همچنین، دلیل یکپارچگی توسعه در مناطق ساحلی چین، استفاده موفقیت‌آمیز از مدل تولید خوشه‌های صنعتی است.
۴	اولیویرا، رودریگوس، کرایگ ^۷	۲۰۰۶	سطح بندی توسعه اقتصادی - اجتماعی کشور پرتغال	آنان در نهایت به این نتیجه رسیده‌اند که میان مناطق ساحلی و مناطق درونی عدم تعادل شدیدی وجود دارد. مهمترین نتیجه این پژوهش این است که این روش نسبت به رویکرد و روش اتحادیه اروپا که پنج منطقه برنامه‌ریزی پرتغال را همگن دیده، دقیق‌تر بوده

۱. Hewko, 2001

۲. Talen, 1998

۳. Cho, 2003

۴. Mc Cann, 2019

۵. Haifeng Liao, Dennis Wei, 2016

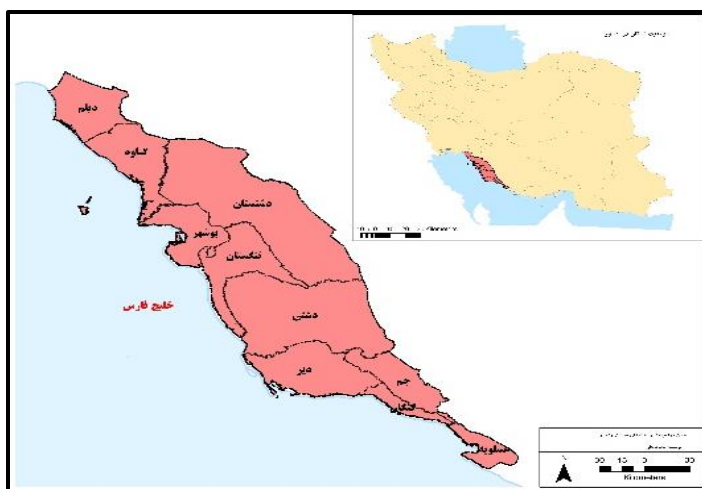
۶. Fan, Kanbur, Zhang, 2011

۷. Oliveira, Rodrigues, Craig, 2006

و نابرابری ها را آشکار می کند			
۵	دهقان شعبانی، هادیان، ۱۳۹۸	تحلیل رابطه نابرابری منطقه ای و توسعه اقتصادی در ایران؛ رویکرد داده های تابلویی فضایی	نتایج حاصل از برآورد مدل نشان می دهد که ارتباط نابرابری منطقه ای و توسعه اقتصادی به شکل U معکوس می باشد و این امر افزایش نابرابری در مراحل اولیه توسعه مناطق را نشان می دهد، سپس به دنبال افزایش روند توسعه در این مناطق، نابرابری کاهش یافته است.
۶	نصیری هنده خاله، ۱۳۹۷	تحلیل نابرابری های فضایی توزیع خدمات شهری با رویکرد عدالت فضایی با استفاده از مدل ویکور	بر اساس بررسی انجام شده توزیع خدمات شهری، مناسب با نیازهای نواحی شهر مورد مطالعه نموده و کاربری های توزیع شده در نواحی شهری، مورد استفاده شهروندان نیست
۷	کریمی و براتی، ۱۳۹۶	تعیین سطح نابرابری منطقه ای استان های ایران؛ تحلیل شاخص ترکیبی چند بُعدی	نتایج بیانگر این نکته است که وضعیت مناسب شاخص های اقتصادی و سرمایه انسانی در استان های با سطح توسعه بالاتر، عامل اصلی نابرابری در توسعه منطقه ای می باشد. همچنین تراکم جمعیتی بالا، امکان ارائه خدمات زیربنایی، بهداشتی و آموزشی را در استان های با توسعه بالاتر موجب شده است. از سوی دیگر، برخورداری از سرریزهای دانش و سرمایه گذاری، عامل موثر بر توسعه استان های مجاور تهران می باشد.
۸	میرآبادی، رجوی، مهدوی، ۱۳۹۷	تبیین و تحلیل عدم تعادل فضایی و سنجش عوامل موثر بر تمرکز و جدایی گزینی	نتایج نشان از عدم توسعه یافتگی مطلوب شهر مهاباد دارد. همچنین عامل مسئله ساز، قابل توجه و دارای اولویت در ساختار فضایی شهر که موجب ایجاد شکاف، جدایی گزینی و تمرکز فضایی و همچنین دارای بیشترین اثر بر عدم تعادل فضایی شهر است، عامل کالبدی و در راس آن ها تاسیسات خدمات شهری است.

روش و ابزار پژوهش

نوع پژوهش کاربردی- توسعه ای و روش بررسی آن توصیفی- تحلیلی است. محدوده ی جغرافیایی مورد پژوهش استان بوشهر بوده (شکل ۱) و بازه زمانی تحلیل بر اساس اطلاعات جمع آوری شده در سال ۱۳۹۹ می باشد. اطلاعات مورد نیاز این پژوهش از روش های مختلف کتابخانه ای، اسنادی و میدانی اخذ شده است.



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی استان بوشهر و شهرستان های آن

در این پژوهش ۴ معیار (زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی و آموزشی) و ۴۴ زیر معیار مورد مطالعه قرار گرفته است. روش کار بدین صورت بوده که ابتدا تعداد ۵۰ زیر معیار از پژوهش‌های مشابه استخراج گردید سپس جهت بررسی روایی زیرمعیارها با استفاده از روش‌های معمول انجام گرفت. روایی، اصطلاحی است که به هدفی که آزمون برای تحقق بخشیدن به آن درست شده است اشاره می‌کند. به عبارتی دیگر، آزمونی دارای روایی است که برای اندازه‌گیری آن‌چه مورد نظر است مناسب باشد.

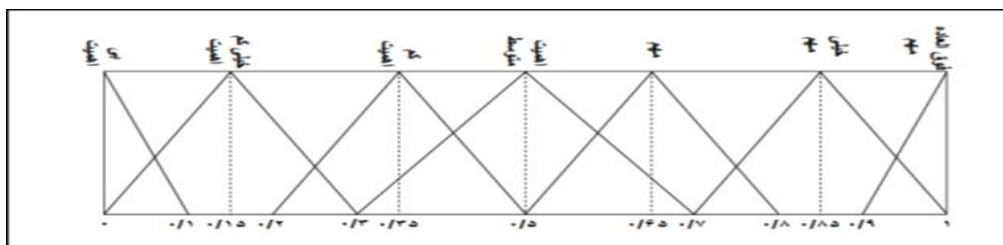
مقصود از روایی آزمون مناسب بودن، با معنا بودن و مفید بودن استنباط‌های خاصی است که از روی نمره‌های آزمون به عمل می‌آید. روایی محتوایی به تحلیل منطقی محتوای یک آزمون بستگی داشته و تعیین آن بر اساس قضاوت ذهنی و فردی است. در این روش سؤال‌های آزمون در اختیار متخصصان یا برخی از آزمودنی‌ها گذاشته می‌شود و از آن‌ها می‌خواهند که مشخص کنند آیا سؤالات آزمون صفت مورد نظر را اندازه‌گیری می‌کند یا خیر و این که آیا سوال‌ها کل محتوای آزمون را در بر می‌گیرد یا خیر. در صورتی که بین افراد مختلف در زمینه روایی آزمون توافق وجود داشته باشد، آن آزمون دارای روایی محتوایی است. جهت این امر از شاخص نسبت روایی محتوایی (CVR) با تعداد متخصصان ۸ نفر استفاده گردید که پس از بررسی‌ها و محاسبات اطلاعات بدست آمده از شاخص مذکور نهایتاً ۴۴ زیرمعیار با CVR ۰.۸۵ مورد تایید قرار گرفت. پس از آن اوزان معیارها و زیرمعیارها به روش فازی محاسبه گردید. از آنجایی که در اکثر مطالعات برنامه‌ریزی منطقه‌ای با گونه‌ای از مسائل تصمیم‌گیری‌های چند معیاره (MCDM) مواجه هستیم که در اکثر موارد بیش‌تر از نوع روش‌های MADM هستند، در این تصمیم‌گیری به جای استفاده از یک معیار سنجش بهینگی از چندین معیار سنجش ممکن است استفاده گردد. به همین دلیل در این بخش به منظور سنجش میزان نابرابری‌ها منطقه‌ای شهرستان‌های استان بوشهر از روش‌های منطق فازی مثلثاتی (fuzzy) برای وزن دهی شاخص‌ها و تکنیک ویکور (VIKOR) برای رتبه‌بندی و سطح‌بندی شهرستان‌ها استفاده شده است.

برای تعیین وزن هر یک شاخص‌های مؤثر در سنجش میزان نابرابری منطقه‌ای پرسشنامه‌ای طراحی شده و در اختیار کارشناسان و خبرگان برنامه‌ریزی منطقه‌ای و آمایش سرزمین قرار گرفته. در طراحی این پرسشنامه جهت پرهیز از پیچیدگی زیاد، پاسخ‌های هر سؤال از پرسشنامه به صورت پیوست از هفت گزینه‌ای شامل الف) فوق‌العاده مهم، ب) خیلی مهم، ج) مهم، د) اهمیت متوسط، ه) کم‌اهمیت، و) خیلی کم‌اهمیت، ز) بی‌اهمیت، تعیین شد. پس از گردآوری پرسشنامه‌ها از آنجا که پاسخ‌ها در پرسشنامه به صورت اعداد کیفی هفت گزینه‌ای از فوق‌العاده مهم تا بی‌اهمیت قید شده بود، برای تبدیل این اعداد به اعداد کمی قطعی به هریک از گزینه‌ها یک عدد مثلثی فازی همانند شکل (۲) و جدول (۲) تخصیص داده شده است. سپس با استفاده از عملگرهای منطق فازی و تبدیل اعداد فازی به اعداد قطعی از فرمول مینکوسکی^۱

$$X = m + \frac{\beta - \alpha}{4}$$

(Sanayei, 2010)

^۱. Minkowsky



شکل ۲. اعداد کمی قطعی فازی سازی

جدول ۳. اوزان به دست آمده از روش فازی مثلثاتی

وزن	زیر معیار	معیار	وزن	زیر معیار	معیار
۰,۰۲۳۰۵۲	تعداد داروخانه	توسعه خدمات	۰,۰۲۸۵۴۱	تعداد مراکز آموزش عالی به ازای ده هزار نفر	توسعه آموزش عالی
۰,۰۲۲۵۵۵	تعداد آزمایشگاه به		۰,۰۲۰۰۶۷	سهم شهرستان ها از تعداد اختراعات ثبت شده	
۰,۰۲۱۴۶۰	تعداد دندانپزشک به		۰,۰۱۷۳۴۷	نرخ رشد متوسط سالانه تکنسین های دارای تحصیلات عالی	
۰,۰۳۹۸۳۵	تعداد پزشک متخصص به		۰,۰۱۶۷۸۳	نرخ رشد متوسط سالانه دانش موختگان دانشگاهی	
۰,۰۲۳۴۵۰	تعداد پزشک عمومی به		۰,۰۲۶۹۱۶	نرخ رشد متوسط سالانه شاغلین با تحصیلات عالی	
۰,۰۱۵۴۹۰	میزان افزایش هنجارها و		۰,۰۱۷۵۷۹	سهم شهرستان از تعداد کارآموزان فنی و حرفه ای	
۰,۰۳۲۶۲۱	سهم افراد شاغل بخش		۰,۰۱۷۶۴۶	سهم شهرستان از دانشجویان رشته های فنی و مهندسی	توسعه آموزش عالی
۰,۰۲۳۰۵۲	سهم افراد شاغل بخش		۰,۰۱۶۷۵۰	تعداد دانش آموختگان دانشگاهی به ازای ده هزار نفر	
۰,۰۱۲۸۳۶	سهم افراد شاغل بخش		۰,۰۱۴۲۶۲	تعداد دانشجویان دانشگاهی به ازای ده هزار نفر	
۰,۰۲۵۷۴۴	جمعیت فعال		۰,۰۱۳۰۳۵	تعداد کتابخانه های عمومی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر	
۰,۰۲۳۳۱۸	جمعیت شاغل		۰,۰۱۴۷۹۳	تعداد کتب کتابخانه های عمومی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر	
۰,۰۳۱۰۹۵	تعداد واحدهای		۰,۰۱۳۵۰۰	تعداد مراجعین به کتابخانه های عمومی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر	
۰,۰۱۹۴۳۷	ضریب تلفن		۰,۰۳۳۰۰۰	نرخ باسوادی زنان	
۰,۰۲۶۷۱۷	ضریب تلفن		۰,۰۳۳۹۰۰	نرخ باسوادی مردان	
۰,۰۱۴۳۹۵	تعداد دفاتر پستی به ازای		۰,۰۱۳۹۳۱	نسبت شاغلین با تحصیلات عالی کل شاغلان	
۰,۰۳۴۸۴۳	طول بزرگراه	توسعه حمل و نقل	۰,۰۲۰۶۹۷	تعداد خودروی حمل زیاله به ازای هر ۱۰۰۰ نفر	توسعه حمل و نقل
۰,۰۳۵۸۷۲	تعداد کل واحدهای		۰,۰۲۵۶۰۰	سرانه تولید زیاله	
۰,۰۳۴۵۰۰	تعداد فرصت		۰,۰۱۸۸۴۰	سرانه فضاهای سبز شهری	زیست محیطی
۰,۰۳۴۵۰۰	تعداد به		۰,۰۱۹۰۷۲	سرانه پارک های عمومی	
۰,۰۱۷۱۱۵	ضریب توزیع		۰,۰۲۰۴۳۲	فضای سبز در دست کاشت (هکتار)	
۰,۰۱۶۸۵۰	ضریب توزیع		۰,۰۱۶۲۸۶	انواع کود شیمیایی توزیع شده	
			۰,۰۱۶۸۵۰	تعداد شهرهای دارای انشعاب فاضلاب	
			۰,۰۲۴۱۱۴	تعداد مراکز بهداشت به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت	

اجرا، تجزیه و تحلیل الگوریتم VIKOR فازی

این روش مبتنی بر برنامه‌ریزی توافقی مسائل تصمیم‌گیری چند معیاره است (چن و وانگ، ۲۰۰۹). در شرایطی که فرد تصمیم‌گیرنده قادر به شناسایی و بیان برتری‌های یک مسأله در زمان شروع و طراحی آن نیست. این روش می‌تواند به عنوان ابزاری مؤثر برای تصمیم‌گیری مطرح شود (عطایی، ۱۳۸۹).

اگر در یک مسأله‌ی تصمیم‌گیری چند معیاره، n معیار و m گزینه وجود داشته باشد، به منظور انتخاب بهترین گزینه با استفاده از این روش، مراحل الگوریتم پیاده‌سازی فازی ویکور دارای گام‌های زیر است (آپروچ و تزنگ، ۲۰۰۶).

مرحله‌ی اول: اولین قدم در ارزیابی چند معیاری، تعریف معیارها و ایجاد ماتریس به صورت رابطه (۱) است. در اولین مرحله پس از جمع‌آوری داده‌ها و ترکیب آن‌ها، ماتریس داده‌های خام هریک از معیارها در محدوده‌ی مورد مطالعه تعریف شد. ماتریس تصمیم‌گیری که متشکل از گزینه‌ها (سطرها) و معیارها (ستون‌ها) است. گزینه‌های ما ۱۰ شهرستان استان بوشهر می‌باشد و معیارهای ما ۴ معیار و ۴۴ زیرمعیاری هستند که پیش‌تر به آن‌ها اشاره شد.

$$\begin{matrix} & C_1 & C_2 & \dots & C_n \\ \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_m \end{matrix} & \begin{pmatrix} \tilde{x}_{11} & \tilde{x}_{12} & \dots & \tilde{x}_{1n} \\ \tilde{x}_{21} & \tilde{x}_{22} & \dots & \tilde{x}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{x}_{m1} & \tilde{x}_{m2} & \dots & \tilde{x}_{mn} \end{pmatrix} \end{matrix} \quad \text{رابطه‌ی (۱)}$$

مرحله‌ی دوم: استانداردسازی ماتریس تصمیم می‌باشد که جهت این امر از رابطه‌ی (۲) استفاده می‌گردد. پس از تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری با توجه به این‌که شاخص‌های مؤثر بر تصمیم می‌توانند دارای مقیاس‌های متفاوتی باشند، بنابراین لازم است عملیات بی‌مقیاس نمودن در ماتریس تصمیم‌گیری انجام گیرد. در مدل ویکور از روش بی‌مقیاس‌سازی اقلیدسی استفاده می‌شود.

$$F = \begin{bmatrix} f_{11} & \dots & f_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ f_{m1} & \dots & f_{mn} \end{bmatrix} \quad \text{رابطه‌ی (۲)}$$

مرحله‌ی سوم: تعیین بردار وزن معیار است که ما این امر را از طریق منطق فازی انجام نمودیم و در صفحات قبل به آن اشاره شد.

مرحله‌ی چهارم: تعیین بهترین (ایده‌آل مثبت) و بدترین مقدار (ایده‌آل منفی) از میان مقادیر موجود برای هر معیار می‌باشد. بهترین مقدار (f_j^*) و بدترین مقدار (f_j^-) برای معیارها به ترتیب از روابط (۳) محاسبه می‌شوند.

$$f_i^* = \max_j f_{ij} ; \quad f_i^- = \min_j f_{ij} \quad \text{رابطه‌ی (۳)}$$

مرحله‌ی پنجم: محاسبه مقدار سودمندی یا شاخص حداکثر مطلوبیت (S_i) و مقدار تأسف یا شاخص نارضایتی (R_i) می‌باشد. در این مرحله مقادیر S و R با توجه به روابط (۴) محاسبه می‌گردند.

$$S_j = \sum_{i=1}^n w_i \cdot \frac{f_i^* - f_{ij}}{f_i^* - f_i^-} ; \quad R_j = \max_i \left[w_i \cdot \frac{f_i^* - f_{ij}}{f_i^* - f_i^-} \right] \quad \text{رابطه‌ی (۴)}$$

به منظور محاسبه‌ی مقدار ایده‌آل مثبت یک گزینه، فاصله‌ی آن گزینه تا ایده‌آل مثبت در هر شاخص بخش بر مقدار فاصله‌ی ایده‌آل مثبت تا منفی هر شاخص شده و در میزان اهمیت آن شاخص ضرب می‌گردد. مجموع این نسبت در شاخص‌های مختلف بیانگر ایده‌آل مثبت برای یک گزینه است. بدیهی است که هرچه فاصله‌ی یک گزینه در شاخص‌های مختلف از ایده‌آل مثبت کمتر باشد، عدد حاصل کمتر خواهد شد. بنابراین مقدار ایده‌آل مثبت محاسبه شده هرچه کمتر باشد، گزینه نسبت به سایر گزینه‌ها در رتبه‌ی بالاتری قرار خواهد گرفت. جدول شماره‌ی (۴) و هم‌چنین شکل (۳) رتبه‌بندی شهرستان‌های استان بوشهر را بر اساس شاخص مطلوبیت یا ایده‌آل مثبت نشان می‌دهد.

جدول ۴. رتبه‌بندی شهرستان‌های استان بوشهر بر اساس شاخص مطلوبیت (S)

بوشهر	عسلویه	کنگان	جم	گناوه	دشتستان	دشتی	تنگستان	دیر	دیلم
۰,۱۳۸	۰,۴۵۴	۰,۵۰۷	۰,۶۴۹	۰,۷۰۵	۰,۷۱۵	۰,۷۲۳	۰,۷۵۸	۰,۸۱۰	۰,۸۵۸
شاخص مطلوبیت									
رتبه ۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش.

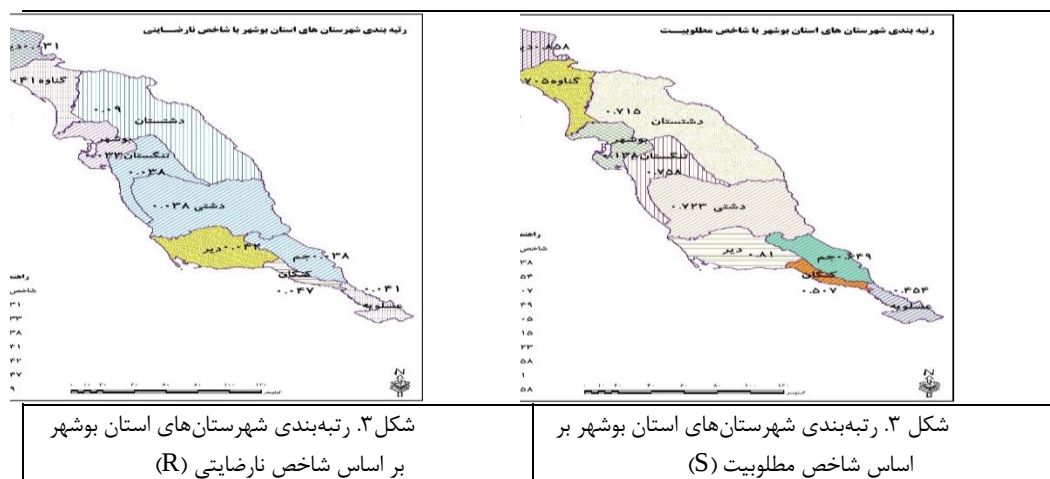
در مدل ویکور علاوه بر ایده‌آل مثبت مقدار ایده‌آل منفی (R_i) نیز محاسبه می‌شود. جهت محاسبه‌ی مقدار ایده‌آل منفی به جای مجموع نسبت ایجاد شده در محاسبه‌ی ایده‌آل مثبت حداکثر این نسبت مبنا قرار می‌گیرد. این بدان معنا است که اگر یک گزینه در مقایسه با سایر گزینه‌ها حداقل در یک شاخص فاصله بیش‌تری تا ایده‌آل مثبت داشته باشد، آن گزینه در رتبه پایین‌تری قرار می‌گیرد. جدول شماره‌ی (۵) و هم‌چنین شکل (۴) رتبه‌بندی شهرستان‌های استان بوشهر را بر اساس شاخص نارضایتی یا ایده‌آل منفی نشان می‌دهد.

جدول ۵. رتبه‌بندی شهرستان‌های استان بوشهر بر اساس شاخص نارضایتی (R)

دیلم	بوشهر	جم	دشتی	تنگستان	گناوه	عسلویه	دیر	کنگان	دشتستان
۰,۰۳۱	۰,۰۳۳	۰,۰۳۸	۰,۰۳۸	۰,۰۳۸	۰,۰۴۱	۰,۰۴۱	۰,۰۴۲	۰,۰۴۷	۰,۰۹۰
شاخص نارضایتی									
رتبه ۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش.

مرحله‌ی ششم: محاسبه‌ی شاخص ویکور (Q) که همان امتیاز نهایی هر گزینه و کمتر بودن آن، مطلوب‌تر است، با استفاده از رابطه‌ی زیر به دست می‌آید (Talen, 2006). بر اساس محاسبات انجام شده شهرستان بوشهر دارای کمترین میزان شاخص Q بوده و در رتبه‌ی اول قرار خواهد گرفت. جدول شماره‌ی (۶) و هم‌چنین شکل (۴) رتبه‌بندی شهرستان‌های استان بوشهر بر اساس شاخص ویکور (Q) را نشان می‌دهد.

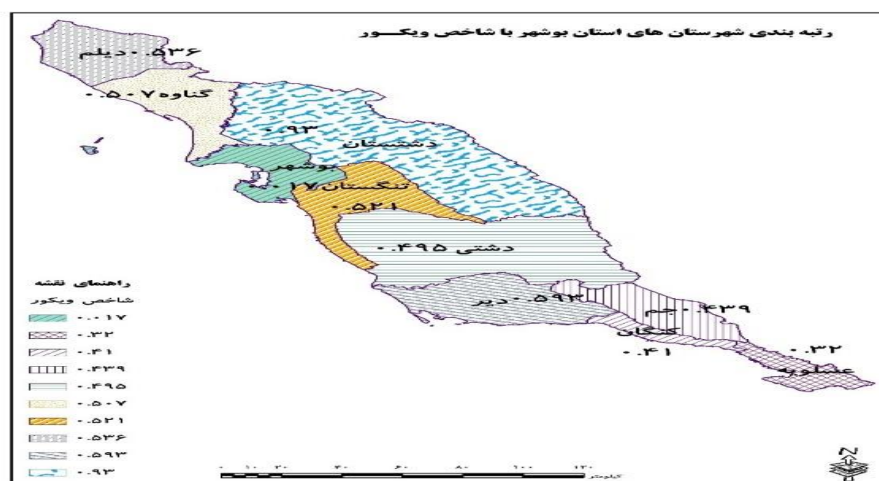


$$Q_j = v \cdot \frac{S_j - S^-}{S^+ - S^-} + (1 - v) \cdot \frac{R_j - R^-}{R^+ - R^-} \quad \text{رابطه‌ی (۵)}$$

جدول ۶. رتبه‌بندی شهرستان‌های استان بوشهر بر اساس شاخص ویکور (Q)

بوشهر	عسلویه	کنگان	جم	دشتی	گناوه	تنگستان	دیلیم	دیر	دشتستان
۰,۰۱۷	۰,۳۲۰	۰,۴۱۰	۰,۴۳۹	۰,۴۹۵	۰,۵۰۷	۰,۵۲۱	۰,۵۳۶	۰,۵۹۳	۰,۹۳۰
شاخص ویکور									
رتبه ۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش.



یافته‌های پژوهش

در نهایت می‌توان گفت بر اساس روش ویکور، بهترین گزینه، گزینه‌ای است که به طور همزمان، نزدیک‌ترین واحد به نقطه‌ای ایده‌آل و دورترین واحد از نقطه‌ای متصف به شرایط نامطلوب باشد. از امتیازهای مهم این روش آن است که به

طور همزمان می توان از شاخص ها و معیارهای عینی و ذهنی استفاده کرد. با توجه به نتایج به دست آمده و همان گونه که ملاحظه می کنید، شهرستان بوشهر به عنوان مرکز استان، برخوردارترین شهرستان استان محسوب می شود که با رتبه بالای ۰,۰۱۷ در رتبه ی اول قرار دارد. در رتبه ی دوم تا چهارم شهرستان های عسلویه، کنگان و جم قرار دارند که تحت تأثیر صنایع پارس جنوبی از رشد بالایی برخوردار بوده اند. پس از آن ها پنج شهرستان دشتی، گناوه، تنگستان، دیلم و دیر در وضعیت تقریباً مشابهی قرار گرفته اند. و در نهایت شهرستان دشتستان در بدترین وضعیت از نظر برخورداری قرار دارد. گسترش نابرابری ها در جامعه ناشی از توزیع ناعادلانه، بر اساس سلسله ای از روابط علّت و معلولی، زمینه بروز مسائل، نابسامانی ها و آسیب های اجتماعی را فراهم می نماید. در واقع توزیع ناعادلانه ی منابع و امکانات نه تنها به گسترش فقر و شکاف اجتماعی و اقتصادی منجر شده بلکه زمینه های افزایش نابسامانی ها و آسیب های اجتماعی را در استان فراهم می نماید که از این منظر می تواند به عنوان یک تهدید جدی محسوب شود. هم چنین سبب خواهد شد ساختار نظام سکونتگاهی دچار تغییراتی گردد و روند مهاجرتی را افزایش دهد. آنچه که واضح است سطح توسعه و برخورداری شهرستان ها تحت تاثیر فعالیت های اقتصادی به خصوص بخش صنعت نفت و گاز قرار گرفته است. به طوری که دو قطب رشد بوشهر و عسلویه با جذب فعالیت های صنعتی ساختار فضایی منطقه را به یک ساختار نامتعادل تبدیل نموده است. از این رو می توان گفت نقش صنعتی این شهرستان ها تاثیر بسزایی در برخورداری آن ها نسبت به سایر مناطق داشته است.

نتیجه گیری و پیشنهادها

دستیابی به توسعه ی متعادل با روش های متداول کنونی که دولت بار اصلی توسعه را به دوش می کشد اگر غیر محتمل نباشد، درحالت خوش بینانه بدون آمایش سرزمین امری طولانی و زمان بر خواهد بود. تجربه ی برنامه ریزی بخشی و سیاست محرومیت زدایی به شیوه کنونی که عدم تعادل های موجود و گسترش شکاف روزافزون میان مناطق توسعه یافته و کمتر توسعه یافته کشور را به دنبال داشته است. نتایج پژوهش حاضر نشان دهنده نابرابری و عدم تعادل های فضایی بین شهرستان های استان بوشهر است. به منظور بررسی میزان نابرابری ها از منطق فازی و شاخص ویکور بهره گرفته شد که نشان دهنده اختلاف قطب رشد بوشهر و در پی آن عسلویه، کنگان و جم نسبت به سایر شهرستان های استان بوده است در واقع تحلیل ها نشان می دهد شهرستان بوشهر به عنوان مرکز استان از برخوردارترین شهرستان استان محسوب می شود در رتبه بعدی شهرستان عسلویه، کنگان و جم قرار دارند که تحت تاثیر صنایع پارس جنوبی از رشد بالایی برخوردار بوده اند. هم چنین شهرستان دشتستان نیز در بدترین وضعیت از نظر برخورداری قرار دارند. می توان گفت بخش صنعت به عنوان بخش پیشروی اقتصادی شهرستان های برخوردار تأثیر بسزایی در ایجاد عدم تعادل های منطقه ای داشته است به گونه ای که شهرستان های با نقش صنعتی از سطح توسعه بالاتری نیز برخوردار بوده اند. آنچه که روشن است بسیاری از فعالیت ها در شهرستان های با نقش صنعتی بیش تر از ظرفیت و توان آن ها بارگذاری شده به گونه ای که آلودگی ها و آثار مخرب زیست- محیطی ایجاد نموده که این امر ساختار نظام سکونتگاهی را با چالش و تهدیدهای اساسی روبرو خواهد کرد. هم چنین عدم تعادل های ایجاد شده پیامدهایی نظیر بیکاری، فقر، ناامنی در مرزها و ناپایداری سازمان فضایی سکونتگاه ها را به وجود خواهد آورد. از این رو لازم است با یک برنامه ریزی بلند مدت در قالب برنامه ریزی آمایش در ایجاد ساختار فضایی متعادل منطقه گام برداشت پیشنهاد می شود که از تمام ظرفیت های استان در راستای تعادل بخشی استفاده گردد. به طوری که شمال محدوده از ظرفیت و پتانسیل بالایی در زمینه گردشگری برخوردار است که در صورت بهره گیری می تواند در ایجاد ساختاری متعادل کمک شایانی نماید. سایر پیشنهادات به شرح ذیل است:

جایگزینی برنامه‌ریزی آمایش سرزمین به دلیل ماهیت همه‌جانبه (جامع‌نگر)، دورنگر به‌جای رویکرد بخشی در نظام برنامه‌ریزی کشور و مخصوصاً استان بوشهر

گسترش فعالیت‌های اکوتوریسم و ژئوتوریسم در نواحی محروم و همچنین توسعه صنعت گردشگری ساحلی با توجه به سواحل مرزی طولانی یکی از پیشنهادها جهت کاهش عدم تعادل‌های منطقه‌ای، ایجاد مناطق آزاد (مثال: شهرهای دیلم، گناوه و ...)، بندرگاه و اسکله‌ها می‌باشد.

سرمایه‌گذاری در پروژه‌های کشتی‌سازی و ...

توسعه‌ی صنعت صید حیوانات دریایی و همچنین صنایع تکمیلی و تبدیلی مرتبط با آن

گسترش فعالیت‌های اکتشافی جهت شناسایی تفصیلی ذخایر کانی و بهره‌برداری از آن‌ها و توسعه‌ی صنایع معدنی در ناحیه کم برخوردار

استقرار صنایع متناسب با قابلیت‌ها و پتانسیل‌ها در ناحیه نیمه برخوردار

توجه به توانایی‌های بالا در حیطه منابع طبیعی، آب، خاک، ذخایر نفتی و گازی در نواحی محروم

افزایش راندمان تولید در بخش کشاورزی، گسترش خدمات کشاورزی، توسعه صنایع تبدیلی کشاورزی در جهت ترویج هر چه بیشتر کشاورزی تجاری در ناحیه محروم نیمه برخوردار و کم برخوردار.

منابع و مأخذ

- پورمحمدی، حمیدرضا؛ زالی، نادر (۱۳۸۸). تحلیل نابرابری‌های منطقه‌ای و آینده‌نگاری توسعه (نمونه‌ی موردی: استان آذربایجان)، نشریه‌ی جغرافیا و برنامه‌ریزی، دانشگاه تبریز، سال پانزدهم، شماره‌ی ۳۲، صص ۶۴ - ۲۹.
- حافظ‌نیا، محمدرضا؛ قادری حاجت، مصطفی؛ احمدی‌پور، زهرا؛ رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا؛ گوهری، محمد (۱۳۹۳). طراحی الگوی سنجش عدالت فضایی (مطالعه‌ی موردی ایران)، مجله‌ی برنامه‌ریزی و آمایش فضا، دوره‌ی نوزدهم، شماره‌ی ۱، صص ۵۲-۳۳.
- رهنما، محمدرحیم؛ آقاجانی، حسین (۱۳۹۱). تحلیل نابرابری‌های فضایی در استان خراسان رضوی، مجله‌ی برنامه‌ریزی و آمایش فضا، شماره‌ی ۵، صص ۶۳-۸۸.
- زیاری، کرامت‌اله (۱۳۸۹). اصول و روش‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ نهم، تهران.
- سرور، رحیم (۱۳۹۱). برنامه‌ریزی کاربری اراضی در طرح‌های توسعه‌ی عمران ناحیه‌ای، انتشارات گنج هنر، تهران.
- سلامی، رضا (۱۳۷۶). بررسی اجمالی توسعه‌ی پایدار، مجله‌ی رهیافت، شماره‌ی ۱۷، صص ۵۰-۴۴.
- سن، آمارتیا (۱۳۸۲). توسعه به مثابه آزادی، ترجمه‌ی وحید محمودی، انتشارات دانشکده‌ی مدیریت، چاپ اول، تهران.
- شکویی، حسین (۱۳۷۴). دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها، چاپ دوم، تهران.
- کرکچ، اسماعیل؛ اکبری مجدر، حسین؛ علیجانپور، احمد؛ معتمدی، جواد (۱۳۹۱). بررسی توان توسعه‌ی اکولوژیکی و آمایش حوضه‌ی آبخیز قوری‌چای استان گلستان با روش کیفی قیاسی، نشریه‌ی حفاظت و بهره‌برداری از منابع طبیعی، ۱ (۴)، صص ۱۷-۲۹.
- صراف، مظفر (۱۳۹۱). تجربیات برنامه‌ریزی ملی و منطقه‌ای؛ جلسه‌ی نخست، دانشگاه تهران، پردیس هنرهای زیبا، دانشکده‌ی فنی شهرسازی، تهران.
- غنی‌نژاد، موسی (۱۳۷۹). تاریخی و کلان: عدالت، عدالت اجتماعی و اقتصاد، نشریه‌ی اقتصاد، شماره‌ی ۶، صص ۲۲-۷.
- کلانتری، خلیل؛ عبدالله زاده، غلامحسین (۱۳۹۱). برنامه‌ریزی فضایی و آمایش سرزمین، انتشارات فرهنگ صبا، چاپ دوم،

تهران.

معصومی اشکوری، سید حسین (۱۳۸۵). اصول و مبانی برنامه ریزی منطقه ای، انتشارات پیام، تهران.

میرآبادی، مصطفی؛ رجبی، آریتا؛ مهدوی حاجیلویی، مسعود (۱۳۹۷). تبیین و تحلیل عدم تعادل فضایی و سنجش عوامل مؤثر بر تمرکز و جدایی گزینی در شهر مهاباد، فصلنامه ی فضای جغرافیایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۸ (۶۲)، صص ۲۵۳-۲۷۴.

نصیری هنده خالده (۱۳۹۷)، تحلیل نابرابری های فضایی توزیع خدمات شهری با رویکرد عدالت فضایی با استفاده از مدل ویکور. مطالعه ی موردی: شهر قزوین، مجله ی آمایش جغرافیایی فضا، سال هشتم، شماره مسلسل بیست و هشتم، صص ۱۵۳-۱۳۳.

هاروی، دیوید (۱۳۷۹). عدالت اجتماعی و شهر، ترجمه فرخ حسامیان و دیگران، تهران، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری (وابسته به شهرداری تهران)، تهران.

Ashori, Mohammad. (2006), Human Rights, Equality, Fairness and Justice, The Faculty Of Law And Political Science Press, Tehran University. (in Persian)

Cho, Chun Man. (2003), Study on effects of resident-perceived neighborhood boundaries on public services: Accessibility & its relation to utilization: Using Geographic Information System focusing on the case of public parks in Austin, Texas, Texas A&M University

Dufaux, Frederic, (2008), Birth announcement, justice spatial/spatial justice, www.jssj.org. (October 2010).

Fan, P. H. J. P., Huang, J., & Zhu, N. (2011). "Distress without bankruptcy: an emerging market perspective". Available at www.ssrn.com.

Ghani N, M., (2000), Historical and Macro: Justice, Social Justice and Economics, Journal of Economics, No. 5, Tehran. (in Persian)

Hafizunia, Mohammad Reza; Ghaderi Hajat, Mustafa; Ahmadipour, Zahra; Rokanuddin Eftekhari, Abdul Reza; Gohari, Mohammad (1393); Designing a Model for Measuring Spatial Justice (Case Study of Iran), Journal of Spatial Planning and Planning, Volume 19, Number 1, pp. 52-33 (in Persian).

Harvey, David (2000), Social Justice and the City, translated by Farrokh Hesamian et al., Urban Planning and Processing Company (Tehran Municipality), Tehran.(in Persian)

Hewko, Jared Neil. (2003), Spatial Equity in the Urban Environment: Assessing Neighborhoods Accessibility to

Karkaj Mania, I., Akbari M, H., Alijanpour, A., Motamedi, J. (2012), Study of ecological development potential and landscaping of Ghorī Chay watershed in Golestan province by qualitative deductive method, Journal of Conservation and Exploitation of Natural Resources, 1 (4). 17- 29.(in Persian)

Kinman, E L (1999), Evaluating health services equity at a primary care clinic in Chilmark. Bolivia Social Science & Medicine 49 (5), 663-678

Liao, Chin-Hsien, Chang Hsueh-Sheng, Ko-Wan Tsou.(2009) Explore the spatial equity of urban public facility allocation base on sustainable development, Real corp ,http://www.corp.at/ (77-75 April 2009).

Masoumi E, S, H,. (2006), Principles and Foundations of Regional Planning, Payam Publications, Tehran.(in Persian)

Mirabadi, M, Rajabi, A,. Mahdavi H, M. (2018) Explaining and analyzing spatial imbalance and measuring the factors affecting concentration and segregation in the city of Mahabad, Quarterly Journal of Geographical Space, Islamic Azad University, Ahar Branch, 18 (62), pp. 253-274.(in Persian)

Nasiri, H, E., (2015) Analysis of Spatial Inequalities in the Distribution of Urban Services with Spatial Justice Approach Using the Victor Model, Case Study: Qazvin, Journal of Spatial Planning, Golestan University Quarterly, 8 (28). Pp.133-153.(in Persian)

- Oliveira, L., Rodrigues, L.L. and Craig, R. (2006), "Firm-specific determinants of intangibles reporting: evidence from the Portuguese stock market", *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 10(1), 11-33.
- PLPD (Patluckin Planning and Development) team (2007), *THE SPATIAL DEVELOPMENT FRAMEWORK of Endumeni Municipality. Public Amenities*, University of Alberta.
- Porta J. Paraper J. Doallo R. Rivera, F. F. Sante I. Crecente R. 2013. "High performance genetic algorithm for land use planning". *Computers, Environment and Urban Systems*, 37: 45-58.
- Pourmohammadi, Hamidreza; Zali, Nader (2009), *Analysis of Regional Inequalities and Development Foresight (Case Study: Azerbaijan Province)*, *Journal of Geography and Planning*, University of Tabriz, Fifteenth Year, No. 32, pp. 64 - 29. (in Persian).
- Rahnama, M, R., Aghajani, H. (2012), *Analysis of Spatial Inequalities in Khorasan Razavi Province*, *Journal of Spatial Planning and Planning*, No. 5, pp. 63-88.(in Persian)
- Salami, R. (1997), *Overview of Sustainable Development*, *Rahyafat Magazine*, No17.(in Persian).
- Sanayei, A. Mousavi, S. Farid, Yazdankhah, A (2010); *Group decision making process for supplier selection with Vikor under fuzzy environment*, vol 37, pp 24–30 (Persian)
- Sarrafi, M., (2012), *National and Regional Planning Experiences; Session 1*, University of Tehran, Campus of Fine Arts, Faculty of Urban Planning.(in Persian)
- Sarvar, R. (2012). *Land use planning book in the development plans of Ganj Honar Publications*.(in Persian)
- Sen, A. (2003), *Development as Freedom*, translated by Vahid Mahmoudi, University of Tehran School of Management Publications, First edition.(in Persian)
- Sheriff, K., Abdullahzadeh, G, H. (2012), *Spatial Planning and Land Management*, Farhang Saba Publications, Second Edition.(in Persian)
- Sheriff, Khalil; Abdullah Zadeh, Gholam Hossein (1391). *Spatial planning and land management*, Farhang Saba Publications, second edition, Tehran. (In Persian).
- Shokouei, H. (1995), *New Perspectives on Urban Geography*, Tehran, Organization for the Study and Compilation of University Humanities Books, Second Edition.(in Persian)
- Soja, E. W.(2008) "The City and Spatial Justice", Paper Prepared for Presentation at the Conference Spatial Justice, Nanterre, Paris, March 12-14www.jssj.org
- Soja, E.W.(2010) *Seeking for Spatial Justice*, University of Minnesota, USA
- Talen, Emily(1998), *Visualization Fairness, Equity Maps for Planer APA*
- Talen, Emily(2006), *Visualization Fairness, Equity Maps for Planer APA*
- Ziari, K. (2010), *Principles and Methods of Regional Planning*, Tehran, University of Tehran Press, 9 Edition. (in Persian)

تحلیل و پهنه‌بندی آسیب‌پذیری مخاطرات طبیعی (سیل و زلزله) ژئومورفولوژیکی استان کرمانشاه

شهریار خالدي^۱، قاسم فرهمند^{۲*}، افسانه علی‌بخشی^۳

۱. استاد گروه جغرافیای طبیعی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۲. دانشجوی دکتری آب و هواشناسی شهری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۳. کارشناس ارشد، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۰۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۲۶

چکیده

یکی از موضوعاتی که بیش‌تر شهرهای جهان با آن دست به‌گriبان‌اند، حوادث طبیعی است که به‌طور ناگهانی روی می‌دهند و موجب وارد آمدن خسارت به انسان و محیط می‌شوند، به‌عنوان مخاطرات طبیعی شناخته می‌شوند. این مخاطرات به دلیل ماهیت نابهنگام بودن، در بیش‌تر موارد خسارت مالی و جانی بسیاری بر جای می‌گذارند. در بین مخاطرات طبیعی، زمین‌لرزه و زمین‌لغزش، از زمره‌ی ویران‌کننده‌ترین مخاطرات به‌شمار می‌آیند. این مخاطرات در جوامع شهری به دلیل تمرکز بیش‌تر جمعیت، دارای شدت و قدرت آسیب‌رسانی بیش‌تری هستند. بنابراین شناسایی مناطقی که دارای آسیب‌پذیری بیش‌تری از مخاطرات طبیعی هستند، می‌تواند در جهت برنامه‌ریزی برای مقابله با کاهش اثرات این حوادث مؤثر باشد. پژوهش حاضر با هدف پهنه‌بندی آسیب‌پذیری مخاطرات طبیعی زمین‌لغزش و زمین‌لرزه پرداخته است. پژوهش کاربردی و روش انجام آن توصیفی-تحلیلی است. آمار و اطلاعات مورد نیاز از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و داده‌های سنجش از دور جمع‌آوری گردیده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که در پهنه‌بندی استان کرمانشاه نسبت به خطوط گسل و رودخانه‌ها، ارتفاع نسبتاً بالا و شیب زیاد، قسمت‌های مرکزی استان دارای زمینه‌ی سیل‌خیزی و آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات طبیعی زلزله را دارند که از مهم‌ترین نقاط این محدوده، شهرستان کرمانشاه به‌عنوان مرکز استان است. روند مکان‌یابی و ایجاد شهرهای استان توجه به عواملی نظیر فاصله از خطوط گسل و نقاط زمین‌لغزش کمتر مدنظر قرار گرفته‌اند و همین امر باعث ایجاد ناامنی و آسیب‌پذیر بیش‌تر در صورت بروز حوادث طبیعی می‌شود.

کلیدواژه‌ها: مخاطرات محیطی، ژئومورفولوژیکی زمین‌لرزه، سیلاب، استان کرمانشاه.

* نویسنده مسئول: farahmand.geo@gmail.com

ارجاع به این مقاله: خالدي، شهریار، فرهمند، قاسم، علی‌بخشی، افسانه. (۱۴۰۰). تحلیل و پهنه‌بندی آسیب‌پذیری مخاطرات طبیعی (سیل و زلزله) ژئومورفولوژیکی استان کرمانشاه. فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۲(۱)، ۱۷-۳۶.

مقدمه و بیان مسأله

یکی از موضوعاتی که بیش‌تر شهرهای جهان با آن دست به‌گriبان‌اند، حوادث طبیعی است (Alexander, 2000). مخاطرات طبیعی با انواع گوناگون و گستره نفوذشان، به‌عنوان پدیده‌هایی تکرار‌شدنی و مخرب، همواره در طول حیات کره‌ی زمین وجود داشته‌اند و پس از پیدایش بشر نیز همیشه خطری جدی برای انسان بوده‌اند (پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۲).

مخاطرات طبیعی حوادثی ویرانگر و ناگهانی‌اند که هر لحظه در جهان امکان وقوع دارند و برآیند آن خسارات جانی و مالی عمده است. عواقب آن ممکن است درازمدت و حتی برگشت‌ناپذیر باشد هیچ جامعه‌ای نمی‌تواند ادعای مصونیت از مخاطرات طبیعی را داشته باشد و انسان‌ها همواره با تأثیرات ذهنی و عینی زیانبار آن مواجه‌اند (رجبی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۸۴). در این چند سال گذشته، جهان شاهد بلایای طبیعی پیش‌بینی‌نشده‌ای بود. برای مثال سونامی آسیا، توفان کاترینا و زلزله ونچوان چین (رمضان زاده لسبویی، ۱۳۹۳: ۳۶). مقابله با این مخاطرات طبیعی یکی از چالش‌های اصلی برای اکثریت کشورهای است (Cutter et al, 2016) مخاطرات طبیعی حوادثی ویرانگر و ناگهانی‌اند که هر لحظه در جهان امکان وقوع دارند و برآیند آن خسارات جانی و مالی عمده است. عواقب آن ممکن است درازمدت و حتی برگشت-ناپذیر باشد (رجبی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۸۴). وقوع مخاطرات طبیعی منجر به بروز تغییرات در شرایط زیست محیطی می‌شود که این نیز به‌نوبه‌ی خود به گسسته شدن روند زندگی عادی مردم و بروز تأثیرات مخرب بر سکونتگاه‌های آن‌ها می‌انجامد و خسارت‌های اقتصادی و اجتماعی و محیطی گسترده‌ای را بر جوامع تحمیل می‌کند (Wisner, 2008).

امروزه شهرها و جوامع سکونت‌گاهی در مکان‌هایی ایجاد یا بنا شده‌اند که به لحاظ مخاطرات طبیعی در معرض وقوع انواع سوانح طبیعی یا به دلیل پیشرفت‌های تکنولوژی در معرض انواع سوانح انسان‌ساخت هستند (غضنفرپور و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۰۸) باتوجه به گسترش کالبدی و افزایش تراکم شهرهای بزرگ، در صورت وقوع بحران وضعیت خطرناکی ایجاد می‌شود؛ زیرا عدم رعایت سلسله‌مراتب شبکه‌های ارتباطی، عرض کم‌راه‌ها و دوری از مراکز خدماتی و درمانی در مناطق بحران‌خیز در زمان حوادث مشکل‌ساز می‌شود بنابراین روابط بین شهرنشینی و اثرات زیست محیطی در مطالعات اخیر توجه بیش‌تری به خود جلب می‌کند (ترابی، ۱۳۸۸: ۲). بخش عمده‌ی مخاطرات طبیعی مرتبط با فرآیندهای ژئومورفولوژیکی ناشی از خطرات ژئومورفولوژیکی، هیدرولوژیکی و اتمسفری است (امیدوار، ۱۳۹۰: ۱۷).

دانش ژئومورفولوژی مسأله‌ی تحلیل فضایی مخاطرات زمینی که در این تحقیق مشتمل بر مخاطراتی مانند زمین لرزه، سیل و زمین لغزش است را مورد توجه قرار داده و به تبیین و ارزیابی پتانسیل مخاطره و درجه و میزان خطرپذیری انسان ساکن در این پهنه‌ها می‌پردازد (معتمدی نیا، ۱۳۹۰). مخاطرات ژئومورفولوژیکی فوق‌الذکر هرچند دارای رفتار و خصوصیات مخاطراتی منفرد می‌باشند، لیکن حدوث هریک از آن‌ها در پهنه‌ی محیطی عمدتاً منشا و عامل حدوث و همزادی مخاطره دیگری است. بطور مثال زمین لرزه می‌تواند در نقش ماشه حرکتی زمین لغزش عمل نماید. بطوری‌که بسیاری از لغزش‌های غیرفعال در زمان حدوث رویداد زمین لرزه دوباره فعال شده و در پاره‌ای از موارد فاجعه را تعمیق و بسط می‌بخشند. به عنوان مثال در زمین لرزه خرداد ماه سال ۱۳۸۳ در منطقه مرزن آباد (زمین لرزه فیروزآباد کجور) عمده خسارات جانی ناشی از فعال سازی لغزش (سنگ افت) در محور تهران - چالوس بوده است (شریفی کیا، ۲۰۰۷). بدیهی است چنان‌چه مدیریت علمی و عملی مناسب در برخورد با مخاطرات طبیعی موجود نباشد، خسارت‌های انسانی ناشی از آن‌ها چندین برابر خواهد بود (عزیزپور، ۱۳۹۰: ۱۱۲).

این موضوع در کشور ایران به دلیل قرارگیری در کمربند گسل آلپ-همیمالیا از اهمیت خاصی برخوردار است (ساسان‌پور و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۹). پدیده‌ی لغزش یکی از خطرات طبیعی است که همه ساله خسارات جانی و مالی زیادی در مناطق کوهستانی و دارای سازندهای رسوبی حساس به لغزش بر جای می‌گذارد (مصفاپی، ۱۳۸۹: ۲). زمین لغزش به

تنهایی ۱۷٪ از بلایای طبیعی جهان را به خود اختصاص داده و میزان مرگ و میر ناشی از این پدیده در مناطق مختلف دنیا متفاوت است (نیازی، ۱۳۸۹: ۹). در این بین ایران نیز به واسطه‌ی مجموعه‌ی ویژگی‌های انسانی و محیطی، بحران‌های زیادی را متحمل شده و از جمله کشورهای آسیب‌پذیر در برابر مخاطرات طبیعی می‌باشد (رکن‌الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۸۷: ۳۰). شناسایی و طبقه‌بندی مناطق دارای پتانسیل خطر وقوع این گونه مخاطرات طبیعی از اهمیت بسیاری برخوردار است، و در جهت مدیریت صحیح بحران موثر است (طالعی، و همکاران، ۱۳۹۰: ۸۴).

استان کرمانشاه به دلیل ویژگی‌های خاص از جنبه‌های مختلف در موقعیتی حساس قرار دارد که به مواردی چون جنبه‌های تکتونیکی و زمین‌شناسی (قرارگیری در بین گسل بزرگ زاگرس)، ژئومورفولوژیکی (وجود دامنه‌هایی با شیب تند، اختلاف ارتفاع بیش از ۲۰۰۰ متر در شهرستان کرمانشاه و در کوه‌های پرآب و دشت کرمانشاه) و جمعیتی (تغییرات جمعیتی و همچنین افزایش آن به دلیل بهره‌برداری از منابع و بالا بردن میزان حساسیت پذیری). هر گونه برنامه‌ریزی بدون شناخت حساسیت‌ها و خصوصیات منطقه نتایج مخرب و جبران ناپذیری را در پی خواهد داشت. به خصوص اینکه رویداد هر پدیده‌ای به احتمال فراوان سبب تشدید و یا شروع فعالیت مخاطره طبیعی دیگری می‌شود (خیری، ۱۳۸۸: ۱۸).

بنابراین مدیریت علمی و عملی مناسب در برخورد با حوادث غیر مترقبه موجود نباشد، خسارت‌های انسانی ناشی از این بلایا جند برابر خواهد بود. همان طور که در بالا ذکر گردید استان کرمانشاه به دلیل شرایط زمین شناسی و اقلیمی و جمعیتی خاص خود دارای پتانسیل بالای وقوع مخاطرات ژئومورفولوژیکی می باشد. بر همین اساس هدف اصلی مطالعه حاضر پهنه بندی و مشخص نمودن مناطق آسیب پذیر استان کرمانشاه در برابر مخاطره ژئومورفولوژیکی (سیل و زلزله) می باشد

مبانی نظری پژوهش

مخاطرات طبیعی

مخاطرات بر اثر فرآیند رابطه‌ی انسان با محیط تعریف می‌شود، در غیر این صورت پدیده‌هایی که خطر می‌نامیم جزو رفتار معمولی و رایج طبیعت است. فرآیندی که از زمان‌های قدیم و شاید از زمان استیلای جبر محیطی بر جغرافیا حاکم بوده و به عقیده خیلی از جغرافیدانان محور اصلی فعالیت‌های جغرافیایی محسوب می‌شود. روند رابطه‌ی انسان با محیط برای موضوع اصلی جغرافیا در زمان هامبولت رونق گرفت و، سپس، در طول تاریخ فراز و نشیب‌های بسیاری پیدا کرد (علیچانی، ۱۳۹۳: ۲). راتزل این نگرش را صورت‌بندی کرد و در اروپا، افرادی چون ویدال دولابلش طرفدار آن شدند. در آمریکا نیز، افرادی چون دیویس و هانتینگتون این نگرش را گسترش دادند و زمینه جبر محیطی و یا عامل جغرافیایی را فراهم کردند که در واکنش به آن ساور مفهوم چشم‌انداز را و باروز مفهوم اکولوژی انسانی را مطرح کرد (Mathews et al, 2004). مخاطرات محیطی نتیجه‌ی عملکرد یا بهره‌برداری نامطلوب انسان از محیط است. شناسایی و تحلیل این مخاطرات از دو نظر در حوزه‌ی بررسی جغرافیا قرار دادند. اول این که رابطه‌ی انسان و محیط یکی از زمینه‌های اصلی مطالعه علم جغرافیا است (Harvey, 1969). دوم اینکه مخاطرات در مکان رخ می‌دهد و مکان قلمرو استیلای جغرافیا است. در نتیجه رابطه‌ی انسان و محیط ماهیت فضایی دارد (Balteanu, et al, 2011).

تحقیقات جغرافیایی درباره‌ی مخاطرات طبیعی سابقه‌ای طولانی دارد، آغاز آن با تمرکز بر روی فرآیندهای فیزیکی صورت گرفت و با افزایش شناخت از تعامل فیزیکی و انسانی، سیر تکاملی خود را طی می‌کند (EMotz, 2011). در واقع حوادث طبیعی، زمانی مخاطره تلقی می‌شوند که انسان‌ها از آن‌ها متضرر و یا متاثر گردند (اوزی، ۱۳۹۰: ۱۸). تجربیات کشورهای در حال توسعه در این زمینه، از آسیب‌پذیری بیش‌تر آنان در برابر مخاطرات محیطی حکایت دارد. به

طوری که وقوع ۱۱ مخاطره طبیعی در طول قرن ۲۰، خساراتی در حدود ۶۳۱ میلیارد دلار بر جای نهاده که بیشتر آن در کشورهای در حال توسعه بوده است (پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۳).

شهرها نیز به عنوان یک مکان تجمع برای جمعیت انسانی از وقوع این بلایای طبیعی مستثنی نیستند و ضروری است راه‌حلی جهت کاهش آسیب‌پذیری این سکونتگاه‌ها در برابر مخاطرات طبیعی صورت پذیرد (قنواتی و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۷). در این میان سه پدیده زلزله، سیل، لغزش جزو ویرانگرترین این حوادث می‌باشند (خدادادی و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۸۳). زلزله خیز بودن یک منطقه یک خطر جدی به حساب می‌آید (یمانی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۶). سیلاب بیش‌ترین خسارت را به بخش‌های کشاورزی، شیلات، مسکن و زیر ساخت‌ها وارد می‌کند و به شدت در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی تأثیر می‌گذارد (کریمی فیروزجایی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۷۷).

پیشینه‌ی پژوهش

در نقشه‌ی مخاطرات زمین، دو مخاطره‌ی زلزله و سیل تعریف شده است. این دو مخاطرت تحت تأثیر فرم و عوامل ژئومورفولوژیکی قرار گرفته و تعریف می‌شوند، محققان مخاطرات ژئومورفولوژیکی را احتمال وقوع پدیده مخرب به طور بالقوه تعریف می‌نمایند. به بیان دیگر مخاطرات ژئومورفولوژیک می‌تواند احتمالی که یک فرآیند ژئومورفولوژیک قطعی در یک منطقه معین با یک شدت معین در یک دوره زمانی معین رخ می‌دهد را توصیف کند (Thomas et al, 2005) مخاطرات زمینی دارای رفتار و خصوصیت منفرد می‌باشند، لیکن هر یک از آن‌ها در پهنه محیطی عمدتاً منشا و عامل رخداد و همزادی مخاطره‌ی دیگری نیز می‌تواند باشد (شریفی کیا و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۱۲). بطور مثال زمین لرزه می‌تواند در نقش ماشه حرکتی زمین لغزش عمل نماید. بطوریکه بسیاری از لغزش‌های غیر فعال در زمان حدوث رویداد زمین لرزه دوباره فعال شده و در پاره‌ای از موارد فاجعه را تعمیم و بسط می‌بخشند. به عنوان مثال در زمین لرزه‌ی خرداد ماه ۱۳۸۳ در منطقه‌ی مرزن آباد (زمین لرزه فیروز آباد کجور) عمده‌ی خسارات ناشی از فعال سازی لغزش (سنگ افت) در محور تهران چالوس بوده است (شریفی کیا، ۲۰۰۷: ۶۵). همچنین رخداد سیل می‌تواند با تغییر در سطح اساس از طریق فرسایش بستر و کرانه‌ها؛ ناپایداری دامنه‌ها را تشدید نموده؛ منجر به رخداد زمین لغزش شود. مضاف بر آن رخداد زمین لغزش نیز می‌تواند از طریق انسداد مجاری رود و ایجاد سدهای شکننده منجر به رخداد سیل گردد (معمدی نیا، ۱۳۸۹: ۹۸). بر این اساس بررسی در مخاطره‌ی سیل و زلزله که هر کدام به نوعی می‌توانند بستری برای وقوع سایر مخاطرات طبیعی و محیطی باشند از اهمیت بسزایی برخوردار می‌باشد (رجبی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۸۶).

خسروی و همکاران (۲۰۱۶)، در مقاله‌ی خود، با استفاده از چهار مدل نسبت فراوانی (FR)، وزن از شواهد (WOFE) فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، و مجموعه‌ای از نسبت فراوانی با AHP و مقایسه آن‌ها نقشه‌های حساسیت سیل در حوضه هراز در استان مازندران را تهیه کردند. نتایج بررسی آن‌ها نشان داد که مدل نسبت فراوانی بالاترین سطح زیر منحنی را در مقایسه با سایر مدل‌ها دارد و دقت مناسبی در حساسیت سیل مناطق نشان می‌دهد.

لی و همکاران (۲۰۱۶)، با استفاده از روش نسبت فراوانی اصلاح شده، حساسیت به زمین لغزش را در حوضه آنینگ در سیچوان و حوضه‌ی کایان در فوجیان (مناطق کوهستانی جنوب غربی و سواحل جنوب شرقی مناطق کوهستانی چین) ارزیابی کردند و به این نتیجه رسیدند که روش نسبت فراوانی اصلاح شده برای ارزیابی حساسیت به لغزش روشی مفید است.

جیمز و همکاران (۲۰۱۷)، در پژوهشی، به پهنه بندی خطر زمین لغزش از طریق ارزیابی چند تکنیک در بتیک کردیلرا (جنوب اسپانیا) پرداختند. نتایج حاصل از مطالعات آن‌ها نشان می‌دهد که از هر درصد لغزشی که در منطقه به صورت سالانه رخ می‌دهد ۵ درصد آن دارای خطر متوسط تا بسیار زیاد است. بیش‌تر مطالعات فوق بر یک نوع مخاطره

تمرکز داشته‌اند و مطالعه‌ای که در آن دید جامع و تلفیقی به مخاطرات باشد کمتر دیده شده است. علاوه بر این، تعداد شاخص‌های مورد استفاده نیز در مطالعات قبلی محدود بوده و سعی شده در این پژوهش با در نظر داشتن جمیع دیدگاه‌ها کامل‌ترین عوامل دخیل در وقوع این مخاطرات شناسایی شود و مهم‌ترین کاستی در مطالعات قبلی عدم لحاظ و مقایسه وضع موجود مخاطرات انقراضی که لغزش و سیل در منطقه مطالعاتی رخ داده است با نتایج نهایی است که سعی شده به این موضوع در این پژوهش توجه شود. بنابراین، نیاز به مطالعه مخاطرات ژئومورفیک (سیلاب و زمین لغزش در استان به دلیل اهمیت اقتصادی آن در بعد منطقه‌ای و ملی و تراکم جمعیت میلیونی آن ضروری است تا در برنامه ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های استان کرمانشاه مورد توجه و عمل قرار بگیرد.

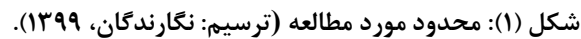
جدول (۱): شاخص‌های مورد استفاده برای پهنه‌بندی مخاطرات سیل و زلزله در مطالعات گذشته

مخاطره	محقق - سال نشر اثر	شاخص‌های مورد استفاده برای پهنه‌بندی خطر
زمین	کروزی - ۲۰۱۷	شیب، بارش، جنس زمین و پوشش گیاهی
لغزش	لئوناردی و همکاران - ۲۰۱۶	شیب، سنگ‌شناسی، ارتفاع، بارندگی و کاربری اراضی
	کومار و همکاران - ۲۰۱۵	سنگ‌شناسی خاک، کاربری اراضی، زهکشی، شیب، رطوبت توپوگرافی و ارتفاع
	رامش و آنبازگان - ۲۰۱۴	جهت شیب، انحنای شیب، لیتولوژی و فاصله از رودخانه
سیل	کالو و همکاران - ۲۰۱۶	ارتفاع، شیب، انحنای زمین، کاربری اراضی، زمین‌شناسی، بافت خاک، قدرت جریان، رطوبت، توپوگرافی و بارش
	خسروی و همکاران - ۲۰۱۶	زاویه شیب، ارتفاع، فاصله از رودخانه، رطوبت توپوگرافی، قدرت جریان، بارش، لیتولوژی، پوشش گیاهی، نقشه انحنای
	رحمتی و همکاران - ۲۰۱۵	سنگ‌شناسی، کاربری اراضی، فاصله از رودخانه، خاک، زاویه شیب، انحنای زمین، شاخص رطوبت توپوگرافی، ارتفاع، تراکم زهکشی
	آریان پور و همکاران - ۲۰۱۵	شیب، کاربری اراضی، زمین‌شناسی، نرخ فرسایش، بافت خاک، بارش سالانه، تراکم زهکشی، پوشش گیاهی

مأخذ: خدادادی و همکاران، ۱۳۹۸.

منطقه‌ی مورد مطالعه

استان کرمانشاه با مساحتی معادل $24434/25$ کیلومتر مربع هفدهمین استان ایران از نظر وسعت به‌شمار می‌رود. مختصات جغرافیایی کامل استان کرمانشاه بر روی کره زمین از طول جغرافیایی 45° درجه و 20° دقیقه و 39° ثانیه شرقی تا 48° درجه و 1° دقیقه و 58° ثانیه شرقی و از عرض جغرافیایی 33° درجه و 37° دقیقه و 8° ثانیه شمالی تا 35° درجه و 17° دقیقه و 8° ثانیه شمالی است. بر اساس آخرین تغییرات در ۱۳۹۰ استان کرمانشاه از ۱۴ شهرستان، ۳۱ شهر، ۳۱ بخش و ۸۴ دهستان تشکیل شده است (نوری و تقی‌زاده، ۱۳۹۰). هم‌چنین بر اساس آمار منتشر شده از سازمان آمار ایران در سال ۱۳۹۵، این استان دارای جمعیتی بالغ بر ۱۹۵۲۰۰۰ بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).

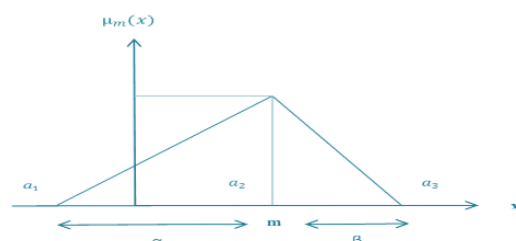


از ابزار و روش‌های مختلفی جهت رسیدن به اهداف پژوهش استفاده شده است؛ در مرحله‌ی اول ابزار پژوهش شامل:

- مدل رقومی ارتفاع (DEM) به منظور فراهم کردن لایه های شیب، جهت شیب و ارتفاع منطقه مورد مطالعه
 - فایل وکتوری شبکه‌ی آبراه‌ها و مسیل‌ها و رودخانه‌ها و نوع خاک، پوشش گیاهی، وضعیت زمین‌شناسی، فاصله‌ی از گسل، فاصله از شریان‌های اصلی استان و تیپ اراضی می باشد.
- در مرحله‌ی بعد وزن‌ها و ارزشهای رتبه بندی به لایه‌ها و طبقات هر لایه اختصاص داده شد. فرآیند اختصاص وزن و ارزشهای رتبه بندی شده با استفاده از روش Fuzzy Ahp شکل گرفت FAHP یک رویکرد تصمیم گیری چند معیاره است که رویه مقایسه زوجی را برای رسیدن به اهداف مورد نظر در میان گزینه‌های متعدد به کار می‌گیرد.

این مدل ابتدا در سال ۱۹۸۳ توسط دو محقق هلندی بنام‌های لاره‌ورن و پدریکز^۱ پیشنهاد گردید که بر مبنای روش حداقل مجذورات لگاریتمی بنا نهاده شده بود، ولی به علت پیچیدگی مراحل محاسباتی و روش شناسی مورد استقبال قرار نگرفت، تا این‌که در سال ۱۹۹۶ محقق چینی به نام چانگ روشی را تحت عنوان روش تحلیل توسعه‌ای بر مبنای تحلیل سلسله مراتبی فازی ارائه کرد که برای محاسبه در آن از اعداد فازی مثلثی استفاده می‌شد. اعداد فازی مورد استفاده در این مدل و به صورت مشخص در پژوهش حاضر به صورت اعداد فازی مثلثی^۲ می‌باشد که به صورت $M=(m,\alpha,\beta)$ خواهد بود. فضای هندسی چنین مجموعه‌ای در محیط فازی در شکل شماره‌ی (۲) آمده است.

².Triangular Fuzzy Number



شکل (۲): تابع عضویت اعداد مثلثی در محیط فازی

ساختار ریاضیاتی تابع عضویت اعداد فازی مثلثی نیز به صورت زیر خواهد بود.

رابطه‌ی ۱

$$\begin{cases} 1 - \frac{m-x}{\alpha}, & m - \alpha \leq x \leq m \\ 1 - \frac{x-m}{\beta}, & m \leq x \leq m + \beta \end{cases}$$

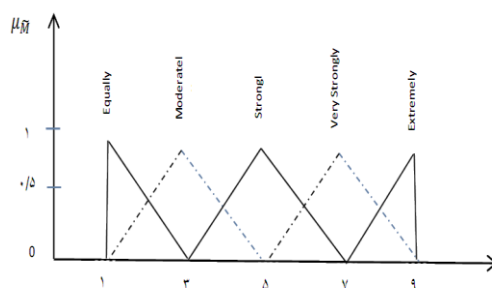
در غیر این صورت ۰

بنابراین بر اساس روش چانگ، مدل تحلیل سلسله مراتبی فازی دارای مراحل به شرح زیر است:

مرحله‌ی اول: در این مرحله نمودار سلسله مراتبی ترسیم می‌شود.

مرحله‌ی دوم: در دومین مرحله اعداد فازی به منظور انجام مقایسه‌های زوجی تعریف می‌شوند. بر مبنای

مطالعاتی که در این خصوص صورت گرفته است و نیز توصیه‌ای که چانگ ارائه می‌دهد، طیف فازی مورد استفاده در این پژوهش در قالب شکل شماره (۳) ارائه شده است.



شکل (۳): متغیرهای زبانی مورد استفاده پژوهش

مرحله‌ی سوم: تشکیل ماتریس مقایسه‌ی زوجی خواهد بود که با به کارگیری اعداد فازی مثلثی در پژوهش

حاضر به انجام رسیده است.

رابطه‌ی ۲

$$\tilde{A} = \begin{bmatrix} \tilde{x}_{11} & \tilde{x}_{12} & \dots & \tilde{x}_{1n} \\ \tilde{x}_{21} & \tilde{x}_{22} & \dots & \tilde{x}_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \tilde{x}_{m1} & \tilde{x}_{m2} & \dots & \tilde{x}_{mn} \end{bmatrix}$$

مرحله‌ی چهارم: محاسبه مقدار S_i از طریق روابط زیر خواهد بود:

رابطه‌ی ۳

$$S_i = \sum_{i=1}^m M_{gi}^i \otimes \left[\sum_{i=1}^n \sum_{i=1}^m M_{gi}^i \right]^{-1}$$

$$\sum_{i=1}^n \sum_{i=1}^m M_{gi}^i = \left(\sum_{i=1}^n l_i, \sum_{i=1}^n m_i, \sum_{i=1}^n u_i \right)$$

$$\left[\sum_{i=1}^n \sum_{i=1}^m M_{gi}^i \right]^{-1} = \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n l_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n m_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n u_i} \right)$$

در این روابط i شماره سطر و j شماره‌ی ستون خواهد بود

مرحله‌ی پنجم: محاسبه درجه بزرگی S_i ها برای تمامی شاخص‌ها خواهد بود که در آن بزرگی دو عدد فازی $S_1 = (l_1, m_1, u_1)$ و $S_2 = (l_2, m_2, u_2)$ به این صورت تعریف می‌شود:

رابطه‌ی ۴

$$\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ اگر } m_1 \geq m_2 \\ 0 \text{ اگر } u_2 \geq l_1 \\ \frac{l_2 - u_1}{(m_1 - u_1) - (m_2 - l_2)} \text{ در غیر اینصورت} \end{array} \right.$$

مرحله‌ی ششم: در این مدل محاسبه وزن شاخص‌ها در ماتریس مقایسه زوجی خواهد بود. بدین منظور از رابطه‌ی

زیر استفاده شده است:

رابطه‌ی ۵

$$d'(A_i) = \text{Min } V(S_i \leq S_k) \quad k = 1, 2, \dots, n$$

بنابراین، بردار وزن نرمالیزه نشده برای شاخص‌های پژوهش به صورت زیر خواهد بود:

رابطه‌ی ۶

$$W'(d'(A_1), d(A_2), \dots, d(A_n))^T$$

مرحله‌ی نهایی: در این مدل محاسبه بردار وزن نهایی خواهد بود:

رابطه‌ی ۷

$$W = (d(A_1), d(A_2), \dots, d(A_n)) \otimes$$

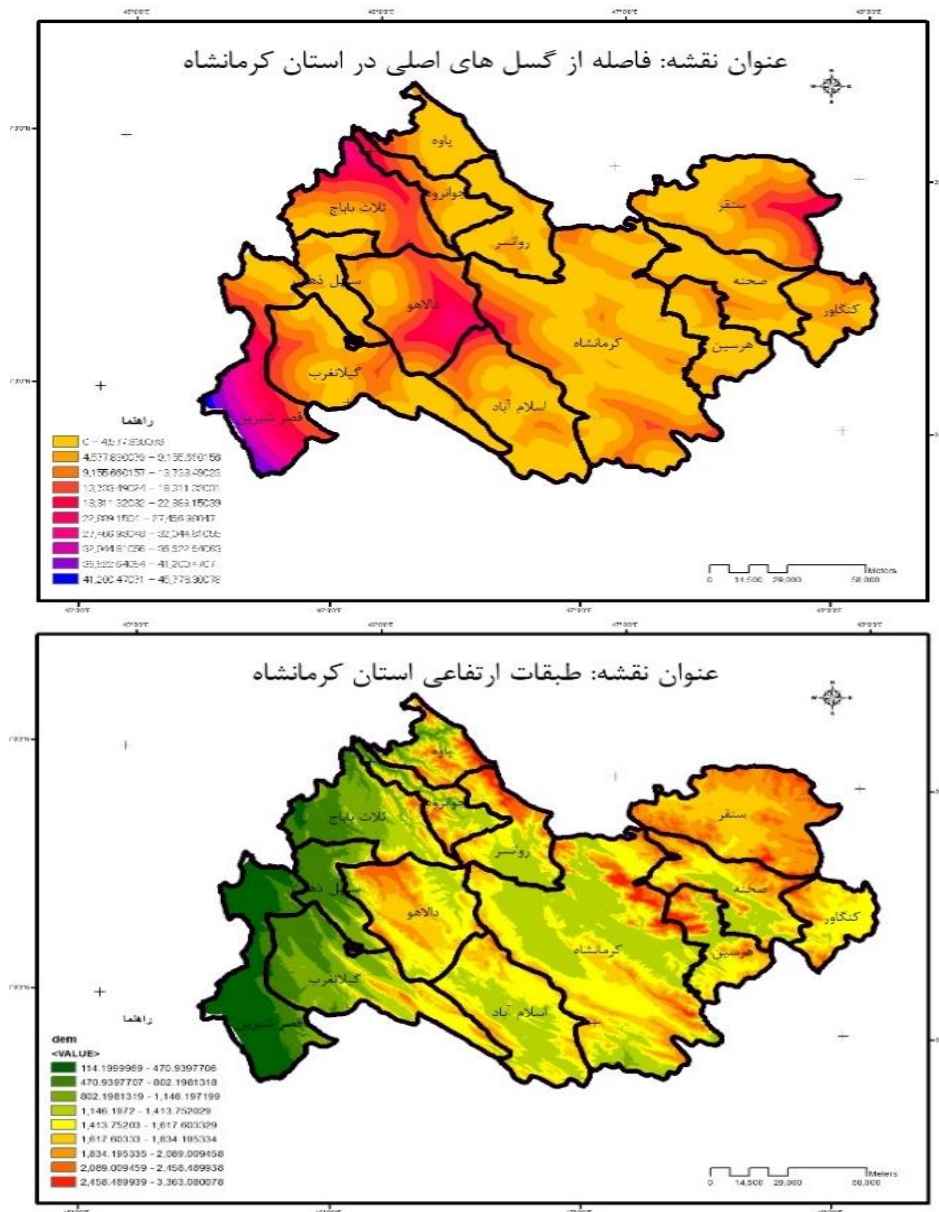
یافته‌های پژوهش

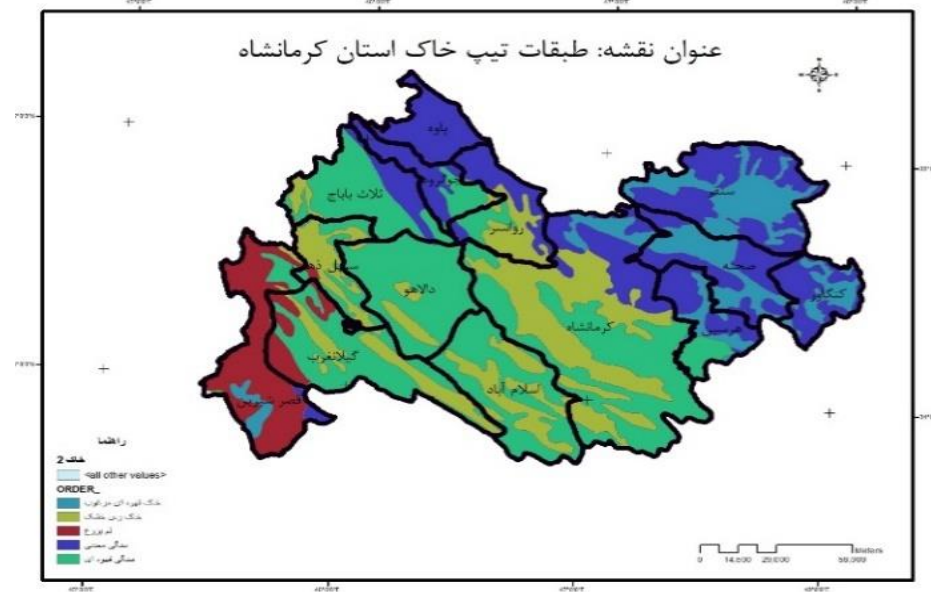
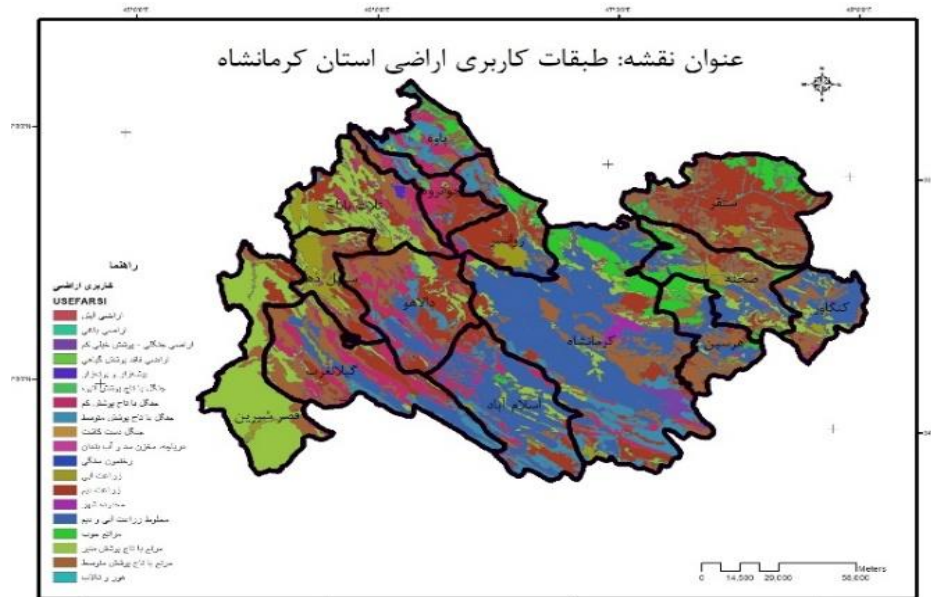
بررسی مناطق پر خطر در رابطه با زلزله

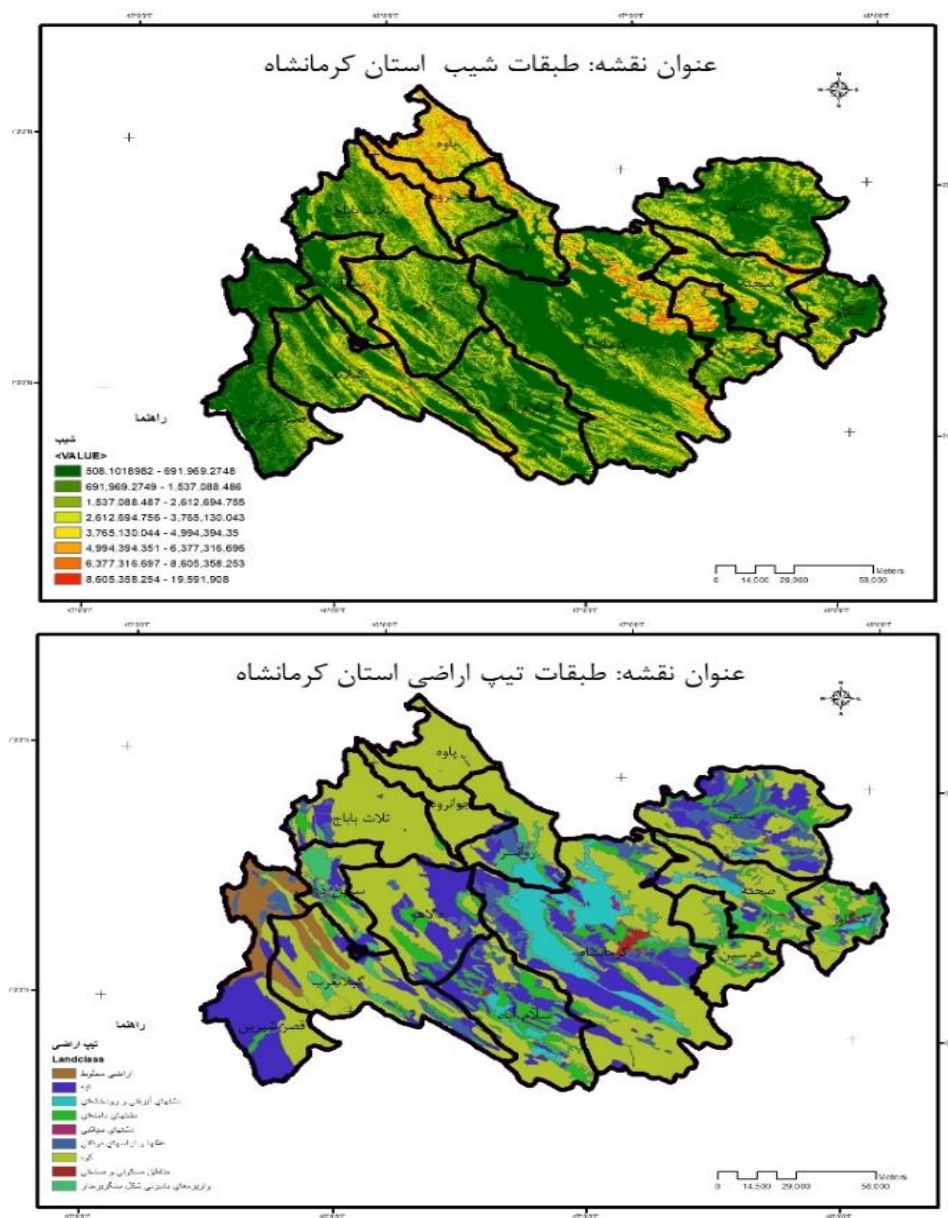
استان کرمانشاه از نگاه ریخت‌شناسی، دوپیکره‌ی شمال‌شرقی و جنوب‌غربی را می‌توان از هم تفکیک کرد. ارتفاعات شمالی سیمایی خشن دارند و مورفولوژی آن بیش‌تر حاصل عملکرد گسل‌های راندگی است. رابطه‌ی گسل و زلزله دوطرفه است. وجود گسل‌های زیاد در یک منطقه‌ی جدید موجب بروز زلزله‌ی جدید شده و متعاقباً زلزله‌ی مزبور گسل جدیدی را بوجود آورده و در نتیجه تعداد شکستگی‌ها زیادتر شده و به این ترتیب قابلیت زلزله‌خیزی افزایش می‌یابد. دو

دوره ۲، شماره ۱، شماره پیاپی ۳، بهار ۱۴۰۰

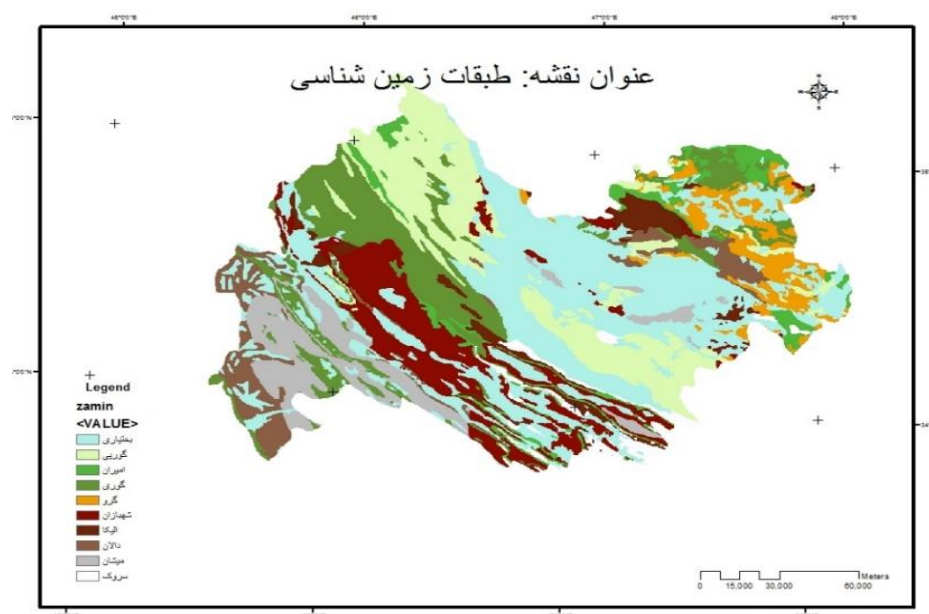
فاکتور جنس زمین و گسل از مهم‌ترین عوامل زلزله‌خیزی در یک منطقه می‌باشند که در مطالعه‌ی حاضر سعی شده با استفاده از سایر پارامترهای مؤثر بر آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات طبیعی (زلزله) نقاط آسیب‌پذیر استان مشخص گردد.







شکل (۴): از راست به چپ نقشه (ارتفاع، فاصله از گسل، نوع کاربری اراضی، تیپ خاک، پوشش گیاهی و تیپ اراضی) ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۹



شکل (۵): وضعیت زمین‌شناسی منطقه‌ی مورد مطالعه ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۹

در مرحله‌ی بعدی جهت مشخص نمودن مناطق آسیب‌پذیر در برابر زلزله لایه‌های ذکر شده به وسیله‌ی مدل FAHP وزن‌گذاری شدند. در این مدل بعد از وزن‌گذاری متغیرهای پژوهش در قالب اعداد فازی مثلثاتی، متغیرها با وزن‌های متفاوتی از حداقل وزن تا حداکثر وزن مشخص گردیدند که در جداول زیر می‌توان دید.

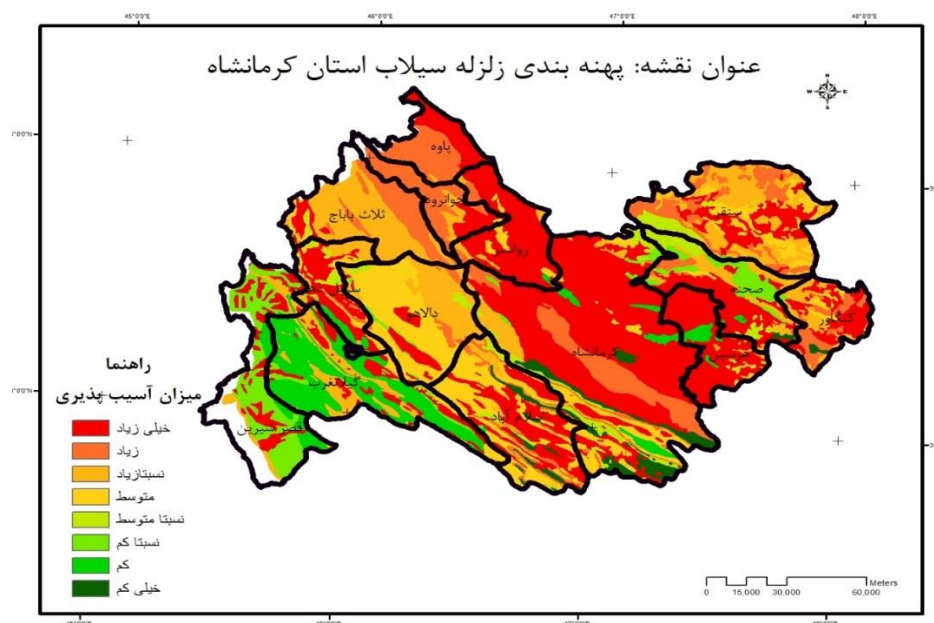
جدول (۲): وزن نسبی لایه‌ها برای پهنه‌بندی مخاطره زلزله

شخص	فاصله از گسل	جنس زمین	نوع کاربری اراضی	شیب	ارتفاع	تیپ اراضی	نوع خاک
فاصله از گسل	۱ ۱ ۱	۱ ۱ ۱	۱ ۲ ۴	۱ ۲ ۴	۱ ۳ ۵	۱ ۳ ۵	۱ ۳ ۵
جنس زمین	۱ ۱ ۱	۱ ۱ ۱	۱ ۲ ۴	۱ ۲ ۴	۱ ۲ ۴	۱ ۳ ۵	۱ ۳ ۵
نوع کاربری اراضی	۱ ۵ ۲۵	۱ ۵ ۲۵	۱ ۱ ۱	۱ ۱ ۱	۱ ۲ ۴	۱ ۲ ۴	۱ ۲ ۴
شیب	۱ ۵ ۲۵	۱ ۵ ۲۵	۱ ۱ ۱	۱ ۱ ۱	۱ ۲ ۴	۱ ۲ ۴	۱ ۳ ۵
ارتفاع	۱ ۳ ۳	۱ ۵ ۲۵	۱ ۵ ۲۵	۱ ۵ ۲۵	۱ ۱ ۱	۱ ۲ ۴	۱ ۲ ۴
تیپ اراضی	۱ ۳ ۲	۱ ۳ ۲	۱ ۵ ۲۵	۱ ۵ ۲۵	۱ ۵ ۲۵	۱ ۱ ۱	۱ ۲ ۴
نوع خاک	۱ ۳ ۲	۱ ۳ ۲	۱ ۵ ۲۵	۱ ۳ ۲	۱ ۵ ۲۵	۱ ۵ ۲۵	۱ ۱ ۱

مأخذ: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۹.

وزن نرمال شده	وزن نرمال نشده	شاخص
۰,۲۳۴	۱	گسل
۰,۲۲۵	۰,۹۵۲	زمین
۰,۱۶۳	۰,۶۹۶	کاربری
۰,۱۷۵	۰,۷۵۰	شیب
۰,۱۱۶	۰,۴۹۷	ارتفاع
۰,۰۵۹	۰,۲۵۲	تیپ
۰,۰۲۸	۰,۱۲۰	خاک
۱	۴,۲۸	مجموع

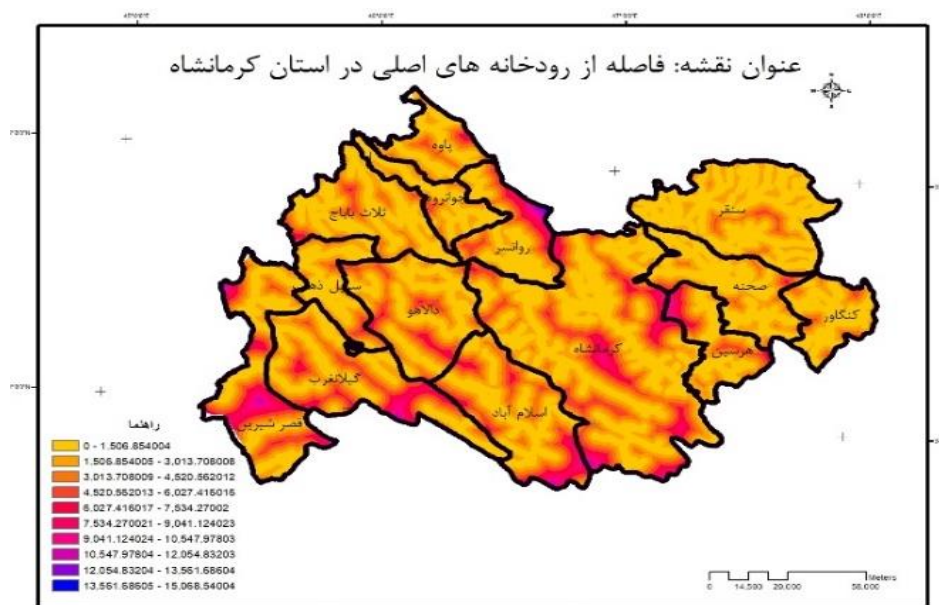
در ادامه بعد از وزن گذاری متغیرها در قالب وزن های جدول (۳)، اقدام به تهیه ی لایه ی همپوشانی نهایی گردید که برای این کار از جعبه ی تحلیل، Weighted Overlay در قالب نرم افزار Arc GIS استفاده شده است.



شکل (۶): مناطق آسیب پذیر در برابر مخاطره زلزله (ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۹).

نتایج حاصله از وزن های بدست آمده در شکل ۶ نشان می دهد که میزان آسیب پذیری در مناطق مختلف استان کرمانشاه متفاوت می باشد. به بیان دقیق تر بررسی ها نشان می دهد امن ترین مناطق استان در برابر زلزله در استان کرمانشاه مناطق جنوبی استان می باشد که مساحت بیش تر آن در جنوب شهرستان کرمانشاه است. همچنین سه شهرستان روانسر، پاوه، کرمانشاه و هرسین و مساحت زیادی از قصرشیرین به دلیل نزدیکی به گسل و جنس زمین در برابر خطرات

بررسی مناطق پر خطر و سیلاب



شکل (۷): از راست به چپ نقشه پوشش گیاهی و فاصله از رودخانه های اصلی (ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۹).
در ادامه محاسبات مدل FAHP جهت وزن دهی به لایه های مطرح شده و استخراج نقشه ی نهایی به صورت زیر
نمایان گشت:

جدول (۴): وزن نسبی لایه ها برای پهنه بندی مخاطره سیلاب

پوشش گیاهی (V7)	فاصله از رودخانه (V6)	نوع کاربری اراضی (V5)	نوع (V4)	جنس (V3)	زمین (V2)	شیب (V1)	ارتفاع (v1)
V7	V6	V5	V4	V3	V2	V1	ارتفاع
0.93	0.91	0.66	1	0.74	1	1	
V7	V6	V5	V4	V3	V1	V1	شیب
0.70	0.73	0.44	0.92	0.74	0.81	0.81	
V7	V6	V5	V4	V2	V1	V1	جنس زمین
1	1	0.44	1	1	1	1	
V7	V6	V5	V3	V2	V1	V1	نوع خاک
0.78	0.84	0.91	0.75	0.95	0.88	0.88	
V7	V6	V4	V3	V2	V1	V1	نوع کاربری اراضی
1	1	1	1	1	1	1	
V7	V5	V4	V3	V2	V1	V1	فاصله از رودخانه
0.88	0.65	0.93	0.96	1	1	1	
V6	V5	V4	V3	V2	V1	V1	پوشش گیاهی
1	0.73	0.81	0.98	1	1	1	

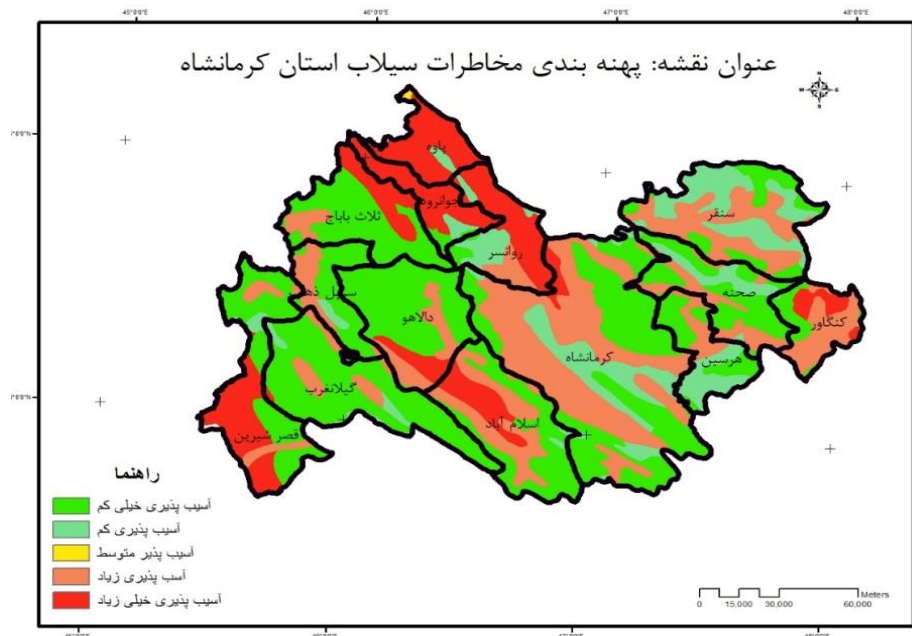
مأخذ: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۹.

جدول (۵): وزن نهایی لایه‌ها برای پهنه‌بندی سیلاب

گزینه‌ها	وزن نرمال نشده	وزن نرمال شده
ارتفاع	۰/۷۲	۰/۱۴۶
شیب	۰/۶۷	۰/۱۳۵
جنس زمین	۰/۷۱	۰/۱۴۴
نوع خاک	۰/۴۴	۰/۰۹
نوع کاربری اراضی	۰/۶۵	۰/۱۳۱
فاصله از رودخانه	۱	۰/۲۰۲
پوشش گیاهی	۰/۷۳	۰/۱۴۸

مأخذ: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۹.

استان کرمانشاه یکی از مناطق سیل خیز کشور می‌باشد. این استان به علت کوهپایه‌ای بودن و همچنین شرایط اقلیمی خاصی که دارد، دارای پتانسیل بالای سیل‌خیزی است. بررسی وزن‌های بدست آمده از نظرات کارشناسان نشان می‌دهد که مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در آسیب‌پذیری ناشی از سیل در این استان، سه عامل (ارتفاع، فاصله از رودخانه، پوشش گیاهی) به ترتیب با درصد (۰،۱۴۶، ۰،۲۰۲، ۰،۱۴۸) می‌باشند. به بیان دقیق‌تر این منطقه‌ی به دلیل کوهستانی بودن و شرایط اقلیمی و زمین‌شناسی جزو مناطق سیل خیز کشور می‌باشد؛ این موضوع سبب گردیده در محدوده‌ی استان کرمانشاه سالیانه سیلاب متعددی رخ دهد. از این رو همان‌طور که در شکل (۸) نیز مشخص شده محدوده‌ی وسیعی از مرکز استان دارای پتانسیل بالای سیل‌خیزی می‌باشد که ناشی از شرایط توپوگرافی و زمین‌شناسی و پوشش گیاهی خاص این محدوده است.



شکل (۸): مناطق آسیب‌پذیر در برابر سیلاب (ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۹).

نتیجه گیری و پیشنهادها

مخاطرات طبیعی حوادثی تهدید آمیز هستند که خسارات جانی و مالی فراوانی به دنبال دارند. این مخاطرات تنها منحصر به زمان وقوع نیست، بلکه به دلیل پیامدهای اجتماعی که دارند سال‌های سال گریبان گیر مردم منطقه خواهند بود. در چنین مواردی که آثار مخاطرات طبیعی در زندگی انسان‌ها تظاهر می‌یابد از اینگونه مخاطرات با عنوان بلایای طبیعی یاد می‌شود. با این که وقوع این مخاطرات مجال هرگونه واکنش فوری را از آسیب دیدگان می‌گیرد، ولی در هر صورت احتمال وقوع آن‌ها قابل پیش بینی است. مخاطرات طبیعی نظیر سیل و زلزله آثار ژئومورفولوژیکی خاصی را در سطح زمین ایجاد می‌کنند و خود نیز تحت تأثیر فرم و فرایندهای ژئومورفولوژیکی می‌باشند. عوامل فعال ژئومورفولوژیکی از قبیل هوازدگی، فرسایش رودخانه‌ای، عمل باد، عملکرد انسان و غیره خود منشاء شکل‌گیری برخی بلایای طبیعی از قبیل زمین لغزش، خزش، وقوع طوفان‌های ماسه و غیره هستند. در این میان انسان و سکونتگاه‌های انسانی خود به عنوان یک عامل ژئومورفولوژیک و هم به عنوان بخشی اصلی از آسیب‌پذیری (آسیب‌پذیری انسانی) مطرح است. از آن‌جا که سکونتگاه‌های شهری به دلیل تمرکز جمعیت زیاد در معرض آسیب بیش‌تری قرار دارند، شناسایی و پهنه‌بندی سکونتگاه‌های شهری در ارتباط با مخاطرات طبیعی از اهمیت بسزایی برخوردار است. در پژوهش حاضر نیز به این مهم پرداخته شد و سکونتگاه‌های شهری استان در ارتباط با دو مخاطره طبیعی سیلاب و زلزله بررسی گردید.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد در روند مکان‌یابی و ایجاد شهرهای استان توجه به عواملی نظیر فاصله از خطوط گسل و نقاط زمین لغزش کمتر مدنظر قرار گرفته‌اند و همین امر باعث ایجاد ناامنی و آسیب‌پذیری زیاد در صورت بروز حوادث طبیعی می‌شود. بر اساس نقشه بدست آمده در شکل (۶) از پهنه‌بندی شاخص‌های تأثیر گذار در آسیب‌پذیری منطقه مورد مطالعه در برابر زلزله، شهرستان‌هایی که فاصله‌ی کمتری با گسل‌های فعال دارند دارای پتانسیل بالایی جهت آسیب‌پذیری در برابر زلزله می‌باشند، منطقه‌ی مورد مطالعه به دلیل کوهستانی بودن و شرایط اقلیمی و زمین‌شناسی جزو مناطق سیل خیز کشور است؛ این موضوع سبب گردیده در محدوده‌ی استان کرمانشاه سالیانه سیلاب متعددی رخ دهد. بررسی ارتباط بین فاکتورهای محیطی و موقعیت سکونتگاه‌های شهری و در نهایت پهنه‌بندی مخاطرات طبیعی در استان کرمانشاه نشان می‌دهد که به دلیل وجود روخانه‌های دائمی و فصلی متعدد و هم‌چنین وجود ارتفاعات و شیب نسبتاً بالا پتانسیل بالایی برای سیل خیزی دارد. در شکل (۸) نیز مشخص شده محدوده وسیعی از مرکز استان دارای پتانسیل بالای سیل خیزی می‌باشد که ناشی از شرایط توپوگرافی و هیدرولوژیکی این محدوده می‌باشد. بر همین اساس مهمترین پیشنهادات جهت رفع کاهش آسیب‌پذیری در برابر این مخاطرات عبارتند از:

- پهنه بندی دقیق مخاطرات ژئومورفولوژیکی در مقیاس کوچکتر تا سطح روستا

- مشخص نمودن مناطق آسیب پذیر بالا در برابر انواع مخاطرات طبیعی

- ارائه برنامه جامع کاهش آسیب پذیری در برابر مخاطرات

- مشخص نمودن حد و بستر ساخت ساز در نقاط شهری و روستایی

- استفاده از روش‌های نوین ساخت و ساز جهت کاهش آسیب پذیری

منابع و مأخذ

- امیدوار، کمال (۱۳۸۹). مخاطرات طبیعی، انتشارات دانشگاه یزد، یزد.
- اوزی، رمضان (۱۳۹۱). جغرافیای مخاطرات (مخاطرات انسانی و طبیعی)، ترجمه‌ی محمد ظاهری، انتشارات دانشگاه تبریز، تبریز.
- آریان پور، مهرداد. و جمالی، علی اکبر (۱۳۹۴). منطقه بندی خطر سیل با استفاده از چند معیار فضایی (SMCE) در GIS (مطالعه‌ی موردی: امیدیه خوزستان)، مجله‌ی علوم طبیعی و طبیعی، اروپا ۴ (۱)، صص ۳۹-۴۹.
- پورطاهری، مهدی، سجاسی، قیداری، صادقلو، طاهره (۱۳۹۰). ارزیابی مقایسه‌ای روش‌های رتبه‌بندی خطر طبیعی در مناطق روستایی، مطالعه‌ی موردی: استان زنجان، تهران، مجله‌ی تحقیقات روستایی، شماره‌ی ۳، صص ۳۱-۵۴.
- ترابی، کیوان (۱۳۸۸). نقش شبکه‌های ارتباطی در کاهش اثرات زلزله (مطالعه‌ی موردی: منطقه‌ی ۶ تهران). پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشکده‌ی معماری و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- خدادادی، فاطمه، انتظاری، مژگان، ساسان پور، فرزانه (۱۳۹۵). تحلیل و منطقه بندی خطرات ژئومورفولوژیکی (لغزش و سیل) در استان البرز با استفاده از مدل‌های AHP-VIKOR و FR، مجله‌ی تحقیقات جغرافیای طبیعی، دوره‌ی ۵۱، شماره‌ی ۱، صص ۱۸۳-۱۹۹.
- خوشحال، جواد، احمدی، عبدالمجید، حیدری، تقی. (۱۳۹۲). زمین‌شناسی و نقش آن در شکل‌گیری و توسعه‌ی فیزیکی شهرها، فرصت‌ها و چالش‌ها (مطالعه‌ی موردی: شهر پاره)؛ مجله‌ی رشد آموزش جغرافیا، دوره‌ی ۲۷، شماره‌ی ۳، صص ۲۶-۳۲.
- رجبی، معصومه، حجازی، میراسدالهی، روستایی، شهرام، عالی، نگین (۱۳۹۷). پهنه بندی آسیب‌پذیری مخاطرات طبیعی و ژئومورفولوژیکی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان سقز (مطالعه‌ی موردی: سیل و زلزله)، مجله‌ی پژوهش‌های ژئومورفولوژی کمی، سال هفتم، شماره‌ی ۲، صص ۱۸۳-۱۹۵.
- رحمتی، امید، پورقاسمی، حمیدرضا، و زینی‌وند، حسین. (۱۳۹۵). حساسیت به سیل - نقشه برداری سیل حساسیت با استفاده از نسبت فرکانس و وزن از شواهد مدل در استان گلستان، ایران، دوره ۱، شماره‌ی ۳۱، صص ۴۲-۷۰.
- رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا، قدیری، محمود، پرهیزکار، اکبر، شایان، سیاوش (۱۳۸۹). تحلیلی از دیدگاه‌های نظری آسیب‌پذیری جامعه در برابر خطرات طبیعی، مجله‌ی برنامه‌ریزی فضایی؛ دوره ۱۳، شماره‌ی ۱، صص ۲۹-۶۳.
- رمضان زاده لسبویی، مهدی؛ عسکری، علی؛ بدری، سید علی (۱۳۹۳). زیرساخت‌ها و تاب‌آوری در برابر بلایای طبیعی با تأکید بر سیلاب منطقه‌ی مورد مطالعه: مناطق نمونه گردشگری چشمه کیله تنکابن و سردآبرود کلاردشت، نشریه‌ی تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، سال اول، شماره‌ی پیاپی ۱، صص ۳۵-۵۲.
- ساسان پور، فرزانه، موسی‌وند، جعفر (۱۳۹۰). تأثیر عوامل انسانی در تشدید پیامدهای خطرات طبیعی در محیط‌های کلان‌شهری با استفاده از منطق فازی و سیستم اطلاعات جغرافیایی، مجله‌ی تحقیقات کاربردی در علوم جغرافیایی، جلد ۱۳، شماره‌ی ۱۶، صص ۲۹-۵۰.
- شریفی کیا، محمد، شهرام، امیری، ساوش، شایان (۱۳۹۰). سنجش آسیب‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی ناحیه-ی ولشت از مخاطرات زمین، بهار، دوره‌ی ۱۵، شماره ۱ (پیاپی ۶۹)، صص ۱۲۵-۱۵۰.

- طالعی، محمد، سعادت سرشت، محمد، منصوریان، علی، احمدیان، سمیه. (۱۳۹۰). مسیریابی بهینه در محیط GIS برای تخلیه اضطراری قربانیان حوادث ناگهانی، مجله‌ی تحقیقات جغرافیایی، دوره‌ی ۴۳، شماره‌ی ۷۸، صص. ۸۳-۱۰۰.
- عزیزپور، ملکه، زنگی آبادی، علی، اسماعیلیان، زهرا (۱۳۹۰). اولویت بندی عوامل مؤثر در مدیریت بحران شهری معادل بلایای طبیعی (مطالعه‌ی موردی: سازمان های مرتبط با بحران در اصفهان)، مجله‌ی جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، شماره‌ی ۳، صص ۱۲۴-۱۰۷.
- علیجانی، بهلول (۱۳۹۳). مبانی فلسفی خطرات زیست محیطی؛ مجله‌ی تحلیل مکانی خطرات محیطی، سال اول، شماره‌ی ۱، صص ۱-۱۱۵.
- غضنفر پور، حسین، صداقت کیش، مرضیه، سلیمانی دامنه، مجتبی، گراغانی، یاسر صباحی (۱۳۹۸)، سنجش واکنش مدیران شهری در رویارویی با مخاطره محیطی سیل با تأکید بر تاب‌آوری (مطالعه موردی: شهر جیرفت)، مجله‌ی جغرافیا و پایداری محیط، شماره‌ی ۳۰، صص ۱۰۷-۱۲۷.
- قنوتی، عزت اله، قالمی، شبنم؛ عبدولی، اصغر (۱۳۸۸). توانمند سازی مدیریت بحران شهری برای کاهش بلایای طبیعی (زلزله) مطالعه‌ی موردی: شهر خرم آباد؛ مجله‌ی جغرافیای طبیعی، دوره‌ی ۱، شماره‌ی ۴، صص. ۱۵-۲۴.
- کریمی فیروزجایی، محمد؛ نیسانی سامانی، نجمه (۱۳۹۷). خطر طغیان با استفاده از روش تصمیم گیری چند معیاره مبتنی بر استدلال شهودی Demoster-Shaffer مطالعه‌ی موردی: حوزه آبریز Nakrood، مجله‌ی تحقیقات جغرافیایی طبیعی، دوره‌ی ۵۰، شماره‌ی ۱، صص ۱۴۹-۱۷۷.
- کومار، رضا و آنبالاگان. (۱۳۹۴). منطقه بندی حساسیت به زمین لغزش در بخشی از منطقه‌ی مخزن تهران با استفاده از نسبت فرکانس، منطق فازی و GIS، مجله‌ی علوم زمین سیستم، دوره‌ی ۱۲۴، شماره‌ی ۲، صص ۴۳۱-۴۴۸.
- معتمدی نیا، منیژه (۱۳۹۰). بررسی خطرات ژئومورفولوژیکی ناشی از توسعه فیزیکی شهری (مطالعه‌ی موردی: شهرستان ماهشان)، پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- یمانی، مجتبی؛ مرادی پور، فاطمه (۱۳۹۲). رتبه بندی پتانسیل سه زمین لرزه، سیل و رانش زمین در غرب کشور با استفاده از تجزیه و تحلیل طبقه بندی؛ دو فصلنامه‌ی ژئومورفولوژی کاربردی در ایران، سال اول، شماره‌ی اول، صص. ۱۵-۲۶.

Alexander, David E., 2002, Principles of Emergency and management, Oxford university press.

Balteanu, DAN., Dogaru, DOGARU., 2011. Geographical perspective on human-environment relationships and anthropic pressure indicators. *Romanian Journal of Geographers*, 55: PP.61-90.

Cao, Chen.; Xu, Peihua.; Wang, Yihong.; Chen, Jianping.; Zheng, Lianjing. and Niu, Cencen (2016). Flash Flood Hazard Susceptibility Mapping Using Frequency Ratio and Statistical Index Methods in Coalmine Subsidence Areas, *Sustainability*, 8(9): PP. 948-966.

Crozier, michael. (2017). A proposed cell model for multiple-occurrence regional landslide events: Implications for landslide susceptibility mapping, *Geomorphology*, 295: PP. 480-488.

Cutter. S. L, Ash. K. D, and Christopher T. E. (2016). Urban–Rural Differences in Disaster Resilience. *Annals of the American Association of Geographers*, 106, 6, 1236-1252.

E.Motz, ,Burrell E.,(2011).Natural hazards: an evolving tradition in applied geography. *Applied Geography*,31, PP. 1-4.

Harvey, David., 1969, *Explanation in Geography*, London, Edward Arnold.

Jiménez-Perálvarez, Jiménez.; El Hamdouni, R.; Palenzuela. J.A.; Irigaray, C. and Chacón, J. (2017). Landslide-hazard mapping through multi-technique activity assessment: an example from the Betic Cordillera (southern Spain), *Landslides*, 14(6): PP. 1975-1991.

Leonardi, Giovanni.; Palamara, Rocco. and Cirianni, Francis. (2016). Landslide Susceptibility Mapping Using a Fuzzy Approach, World Multidisciplinary Civil Engineering-Architecture-Urban Planning Symposium 2016, *Procedia Engineering*, 161: PP. 380-387.

Mathews,John Anthony., Herbert,David T., (eds). 2004, *Unifying geography: Common heritage, shared future*. Routledge, London.

Ramesh, V. and Anbazhagan, S. (2014). Landslide susceptibility mapping along Kolli hills Ghat road section (India) using frequency ratio, relative effect and fuzzy logic models, *Environmental Earth Sciences*, 73(12): PP. 8009-8021.

Thomas Glade ,Anderson Malcolm, Crozier M.J. 2005. *Landslide Hazard and Risk*. John Wiley & Sons.Ltd. vol 1.

Wisner, Ben Piers, Blaikie, Terry, Cannon and land Davis., 2008, *At risk: Natural Hazards, People Vulnerability and Disaster's*, Secand edition, Routledge.

توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی با تأکید بر شاخص‌های حکمروایی خوب شهری (مطالعه‌ی موردی: محلات غیررسمی شهر ایلام)

محمد ملکی^{۱*}، میرنجف موسوی^۲

۱. دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، مدرس گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور ایلام، ایلام، ایران

۲. استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۰۳

چکیده

امروزه یکی از رویکردهای مهم برای کنترل و مدیریت این پدیده، رویکرد حکمروایی خوب شهری است. حکمروایی خوب شهری را می‌توان شیوه و فرایند اداره‌ی امور شهری با مشارکت سازنده‌ی بخش‌های دولتی، خصوصی و جامعه‌ی مدنی به منظور نیل به توسعه‌ی پایدار شهری، ایجاد شهر سالم و ارتقای کیفیت زندگی تعریف کرد. در پژوهش حاضر، پهنه‌های اسکان غیر رسمی شهر ایلام با رویکرد حکمروایی خوب شهری مورد بررسی قرار گرفته است. روش پژوهش، توصیفی-تحلیلی است. برای محاسبات آماری و تحلیل داده‌های پژوهش، از نرم افزارهای آماری SPSS، Excel و تکنیک‌های آماری از جمله آزمون T، آزمون F و روش ANOVA استفاده شده است. اطلاعات پژوهش به دو شیوه‌ی کتابخانه‌ای و پیمایشی (با استفاده از پرسشنامه) گردآوری شده است. جامعه‌ی آماری پژوهش، شامل شش هزار خانوار ساکن سکونتگاه‌های غیررسمی شهر ایلام و حجم نمونه ۳۹۷ نفر سرپرست خانوار است که با استفاده از فرمول کوکران و به روش تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. برای پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ، استفاده شده است، که مقدار محاسبه شده ۰٫۸۶ به دست آمده است. ارزش گذاری متغیرها با بهره‌مندی از طیف لیکرت صورت گرفته است. نتایج بررسی‌ها براساس شاخص‌های حکمروایی خوب شهری مشارکت، پاسخگویی، قانونمندی، عدالت، شفافیت، مسئولیت‌پذیری، اثربخشی و کارآمدی نشان می‌دهد که میزان بهره‌گیری از حکمروایی خوب شهری در ایلام در سطح پایینی قرار دارد. بر این اساس، هر چه حکمروایی خوب شهری و شاخص‌های آن به خوبی اجرا و نظارت شود، گسترش اسکان غیر رسمی بهتر کنترل می‌شود.

کلید واژه‌ها: توانمندسازی، مدیریت شهری، سکونتگاه غیررسمی، محلات شهری، ایلام.

* نویسنده مسئول: m.maleki706@gmail.com

ارجاع به این مقاله: ملکی، محمد؛ موسوی، میرنجف. (۱۴۰۰). توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی با تأکید بر شاخص‌های حکمروایی خوب شهری (مطالعه‌ی موردی: محلات غیررسمی شهر ایلام)، فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۲(۱)، ۳۷-۵۸.

مقدمه و بیان مسأله

میزان اسکان غیررسمی در جهان رو به افزایش است، برآورد بانک جهانی تعداد فقرای شهری تا سال ۲۰۲۵ تقریباً به بیش از ۱۵۰۰ میلیون نفر خواهد رسید. حداقل ۶۰۰ میلیون نفر که بیش‌تر آن‌ها را فقرا تشکیل می‌دهند در شرایط تهدید آمیز بهداشتی در محیط‌های شهری آلوده به سر می‌برند. یک سوم ساکنان شهری در مسکن غیراستاندارد زندگی می‌کنند. حداقل ۲۵۰ میلیون ساکن شهری هیچ‌گونه دسترسی فوری به آب لوله‌کشی سالم ندارند و ۴۰۰ میلیون نفر از امکانات بهداشتی مناسب برخوردار نیستند. هم‌چنین بسیاری از مراکز شهری در محاصره مشکلاتی چون افزایش جرم و جنایت و بزهکاری، فساد و رشوه خواری و جرائم سازمان یافته، قاچاق مواد مخدر، فحشا و نظایر آن قرار دارند. این مسائل و مصادیق نشان می‌دهد که در زندگی رو به گسترش شهری، کیفیت زندگی واجد اهمیت فراوان است، که توجه برنامه‌ریزان توسعه، مدیران و دولتمردان را به خود جلب می‌نماید.

در مدل‌های اخیر توسعه که از سوی سازمان‌های بین‌المللی ترویج می‌شود، برای بهبود کیفیت و قابلیت زندگی شهری و نیل به توسعه‌ی پایدار شهری، الگوی حکمروایی خوب شهری مطرح می‌شود که بر مبنای آن می‌توان سلامت، نظم و امنیت را با پیشرفت و رفاه به صورت توأمان محقق کرد. نظریه‌ی حکمروایی خوب شهری که مورد پذیرش نخبگان و صاحب‌نظران و تأکید سازمان‌های جهانی و به ویژه مرکز سکونت‌گاه‌های انسانی سازمان ملل موسوم به هابیتات قرار گرفته، درصدد است تا شهرها هرچه کارآمدتر، عادلانه‌تر، ایمن‌تر و پایدارتر شوند.

اسکان غیررسمی، حاشیه‌نشینی، زاغه‌نشینی، سکونتگاه‌های موقت، نامتعارف و غیره از جمله جلوه‌های فقر شهری‌اند که به اشکال مختلف چهره زشت خود را در بخش مسکن نمایان می‌سازند. شرایط بد و نامطلوب زندگی برای میلیون‌ها نفر از ساکنان شهرها که از حقوق اولیه انسانی خود محرومند، نیازمند تلاش جدی اقشار مختلف جامعه، مسئولان دولتی و غیردولتی، برنامه‌ریزان و صاحب‌نظران مسائل شهری و منطقه‌ای است تا بتوان امکان توسعه‌ی پایدار را فراهم ساخت. بدیهی است اولین و مهم‌ترین گام برای هر نوع برنامه‌ریزی و کنترل، شناخت مسأله از طریق روش‌های علمی و منطقی خواهد بود. از این منظر شناخت و تجزیه و تحلیل موضوعات، ارائه‌ی تعاریف، طبقه‌بندی‌ها و تئوری‌های ارائه شده در ارتباط با موضوع ضروری است. ویژگی‌های اساسی سکونتگاه‌های غیررسمی در سه حوزه‌ی کالبدی، اجتماعی و قانونی قابل تمیز است. بدلیل غیر قانونی بودن‌شان دارای سرویس‌ها و خدمات شهری ناکافی و در سطح بسیار پایینی هستند. از نظر اجتماعی، اغلب ساکنان سکونتگاه‌های غیر رسمی جز طبقات پایین جامعه‌اند و درآمد چندانی ندارند که بصورت کارگر روزمزد و یا در بخش‌های غیررسمی اقتصاد فعالیت دارند و با وجود کار طاقت‌فرسا حداقل دستمزد را دریافت می‌کنند. به لحاظ قانونی مهم‌ترین ویژگی که این سکونتگاه‌های غیر رسمی را متمایز می‌کند این است که ساکنان این سکونتگاه‌ها فاقد مالکیت زمینی هستند که خانه‌های خود را روی آن می‌سازند این زمین می‌تواند جزو زمین‌های دولتی، عمومی خالی از سکنه باشد و یا جزو قطعات زمین حاشیه‌ی شهرها مانند زمین‌های باتلاقی و نامطلوب. در این مناطق، کاربری‌های ناسازگار در اغلب بافت‌ها وجود دارد، شبکه‌های دسترسی ناکارآمد، ناکافی و نامنظم با عرض کم و نفوذ پذیری پایین، فقدان سیستم مناسب دفع و هدایت آب‌های سطحی، نبود سیستم فاضلاب مناسب، نگهداری دام در منازل و غیره از شاخص‌های زیست محیطی این واحدها می‌باشند. در اسکان غیر رسمی تنها به جنبه‌ی سکونت توجه نمی‌شود، بلکه قبل از آن به عوامل اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی جامعه توجه می‌گردد. بنابراین در مقوله‌ی اسکان غیر رسمی هم به جنبه‌های فیزیکی، کالبدی و بافت‌های قابل رویت توجه می‌شود و هم به فرایندهای بوجود آورنده که منبعث از متغیرهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است (پاپلی یزدی و رجبی سناجردی، ۱۳۸۲: ۲۷۰). در نتیجه بسیاری از افراد در سن کار و فعالیت، به امید دستیابی به موفقیت اقتصادی بهتر و رهایی از فقر، از زادگاه خود به دیگر نقاط به طور عمده از روستا به شهر مهاجرت می‌کنند (شیخی، ۱۳۸۵: ۹۵).

از آن جایی که گروه‌های فقیر مهاجر هنگام ورود به شهر، امکان خرید، ساخت و یا اجاره سنگین خانه‌های آراسته و مد روز وجود ندارد بنابراین آن‌ها به مناطق حاشیه نشین پناه می‌آورند و به این ترتیب فقر باعث شکل‌گیری مناطق حاشیه نشین در محیط‌های شهری می‌شود (هیراسکار، ۱۳۷۶: ۱۱۱).

سابقه‌ی شهر ایلام کنونی بعنوان یک نقطه سکونتگاهی به زمان ساسانیان باز می‌گردد. این نقطه با نام‌های گوناگونی هم‌چون ماس‌پزان، ده بالا و ماسبندان خوانده می‌شد، تا این‌که در سال ۱۳۰۹ هجری خورشیدی نام ایلام بر این سکونتگاه اطلاق گردید. تا سال ۱۳۴۳ ایلام بعنوان شهرستانی از توابع استان کرمانشاه بود که در این سال بعنوان فرمانداری پذیرفته شد، سپس در سال ۱۳۵۳ ایلام از فرمانداری به استان تبدیل و شهر ایلام بعنوان مرکز استان معرفی گردید. نقشه شهر بنا بر اولین عکسبرداری هوایی در سال ۱۳۳۵ نشان از هسته‌ی اولیه شهر ایلام در محدوده‌ی بافت قدیمی کنونی است. در این زمان هیچ یک از محلات فقیرنشین شهر ایلام وجود نداشته‌اند. تا سال ۱۳۵۴ در اطراف هسته‌ی اولیه بخش‌هایی بویژه به سمت غرب گسترش یافته‌اند. تا این زمان نیز هنوز هسته‌های اولیه محلات فقیرنشین ظاهر نشده‌اند. بررسی نقشه توسعه‌ی شهر نشان می‌دهد که هسته‌های اولیه‌ی شکل‌گیری محلات فقیرنشین پس از این دوران و بویژه با آغاز جنگ تحمیلی روند شکل‌گیری بافت‌های فقیرنشین موجود آغاز و بشدت گسترش یافته‌اند. محلات مورد بحث براساس فرآیند توسعه‌ی شهر در دو مقطع اصلی شکل گرفته‌اند، مقطع اول همزمان با آغاز جنگ و افزایش مهاجرت به شهر ایلام است، نقشه‌ی توسعه‌ی شهر حاکی از این است که از این مقطع تا پایان جنگ تقریباً بافت‌های حاشیه نشین موجود تغییرات گسترده‌ای به خود ندیده‌اند. اما مقطع دوم همزمان با پایان یافتن جنگ است که روند گسترش شهر شدت یافته و به تبع محلات حاشیه نشین کنونی به واسطه‌ی عوامل اقتصادی، رشد و گسترش پیدا کرده‌اند.

شهر ایلام از جمله شهرهای با ظرفیت پایین و کم‌اثر در سلسله مراتب شهری کشور محسوب شده و در رده‌ی شهرهای کوچک قرار دارد. اما نقش آن در عرصه‌ی منطقه‌ای بعنوان مرکز استان قابل بررسی است. این شهر بعنوان بزرگترین شهر استان حدود نیمی از جمعیت شهری را در مقایسه با جمعیت بیست شهر دیگر استان در خود جای داده است و طی دوره‌ی آماری (۱۳۳۵-۱۳۹۵) جمعیت آن از ۸۳۴۶ نفر به ۲۳۵۱۴۴ نفر (رشد بیش از ۲۰۰ درصد) و وسعت آن از ۱۰۱ هکتار به ۱۸۰۰ هکتار (رشد بالای ۱۸۰۰ درصد) افزایش یافته‌است. به همین دلیل و با توجه به تراکم خدمات مختلف، افزایش مهاجرت جهت دستیابی به خدمات آموزشی، بهداشتی و فرصت‌های اشتغال انجام می‌گیرد و بخش غیررسمی در پناه بخش‌های رسمی اقتصادی رشد چشمگیری خواهد داشت و به همین منظور مهاجرین فاقد تخصص نیز در بخش‌های غیررسمی اقتصاد جذب خواهند شد؛ از سویی دیگر سرمایه‌گذاری در بخش خدمات و صنعت به ضرر بخش کشاورزی در استان باعث خالی شدن جمعیت روستاها و مهاجرت آن‌ها به سمت مراکز تجمع امکانات و سرمایه شده‌است. تداوم نابرابری‌های اجتماعی، اقتصادی و فضایی در سطح ملی و منطقه‌ای عوارض آن در سطح شهرها جلوه گر می‌شود، تجمع سرمایه‌ها در گروه‌های مشخص در راستای سیاست قطب‌رشد، منجر به هجوم جمعیت شهرهای کوچک و روستاهای اطراف به شهرهای بزرگ می‌شود.

شکل‌گیری هسته‌های اولیه محلات سه گانه سبزی آباد، بان‌بور و بان‌برز به طور منطقی در نزدیکترین فاصله به مرکز شهر شکل گرفته‌اند تا جائیکه به مرور زمان همان هسته‌های اولیه اکنون یا دارای کمترین تفاوت با سایر بافت‌های متعارف شهری هستند و یا اینکه تشخیص آن‌ها بعنوان سکونتگاه غیرمتعارف بسیار مشکل است. محلات فقیرنشین کنونی علی‌رغم دارا بودن پیوستگی مناسب با بافت‌های شهری، از ساختار مناسب شهری برخوردار نمی‌باشند. از جمله شاخص‌های تعیین‌کننده تفاوت میان محلات دارای اسکان غیر رسمی و فقیرنشین موجود با سایر بافت‌های شهری ایلام، مهاجرنشین بودن و بافت بدون طرح اندیشیده‌ی آنهاست.

مدیریت امور شهری، آنهم در شرایط کنونی که شهرها با رشد شتابان و خلق مستمر مسائل جدید مواجه می باشند، وظیفه‌ای بسیار دشوار است که پایانی بر آن متصور نمی توان شد. اداره کنندگان شهر آنچنان دست به گریبان حل مشکلات حادی همچون آلودگی زیست‌محیطی، بد مسکنی، ترافیک شهری، کمبود سرانه های خدماتی، سیل عظیم جمعیت و غیره می باشند که کمتر فرصت و یا حتی توان چاره جویی برای حل ریشه ای این گونه مسائل و حرکت به سوی چشم اندازی مطلوب را دارند. از این رو می توان گفت، مدیریت شهری در چنین حالتی لاجرم هدف و اساس اقدامات خود را آن چنان محدود می نماید که بدون دغدغه به حیات شهر در افق بلند مدت، تنها به آب و جاروی شهر بسنده نموده است (پرهیزکار، ۱۳۹۰: ۴۳).

سکونتگاه‌های غیر رسمی بازتاب و نمادی از فقر شهری تلقی می شوند. بازتاب گسترش فقر شهری را می توان در گسست کالبدی پاره ای از نواحی مسکونی از پیکره کل شهر و در چارچوب کاهش میزان برخورداری از خدمات شهری، اجتماعی، کیفیت سکونت و از سوی دیگر به حاشیه رانده شدن و انزوای اجتماعی پاره ای از گروه ها در این گونه سکونتگاه ها مشاهده کرد (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۲۴).

با توجه به این که اسکان غیررسمی در زمینه‌ای از عوامل فراتر از مکان آن شکل و گسترش یافته و بر محیطی فراتر از آن نیز تاثیر می گذارد؛ چاره جویی این مساله به سیاستگذاری و اقدامات نه فقط در سطح محلی آن، بلکه در سطح ملی نیاز دارد. گرچه عواملی مانند بلایای طبیعی (زلزله، سیل، خشکسالی)، حوادث اجتماعی و سیاسی (جنگ زدگی)، ساختارهای اقتصادی (افزایش فقر شهری و ناکارآمدی بازارهای زمین و مسکن) و نارسایی‌های نظام برنامه ریزی و مدیریت شهری (عدم تأمین فضای اسکان کم درآمدها و به حاشیه رانده شدن آنها) از عوامل تأثیرگذار بر گسترش شهرنشینی بوده است، لیکن انکار نقش مهاجرت های روستایی در ایجاد سکونتگاه های غیررسمی امری غیر ممکن است. بنابراین با توجه به اهمیت موضوع، هدف این پژوهش، توانمندسازی سکونتگاه های غیررسمی محلات شهری ایلام با تأکید بر شاخص های حکمروایی خوب شهری است. در این راستا سؤالات اصلی در باره‌ی موضوع به شرح زیر مطرح می گردد:

- سیستم مدیریت شهری تا چه اندازه باعث شکل گیری و گسترش اسکان غیررسمی در سطح شهر ایلام شده

است؟

- چگونه می توان براساس نظام حکمروایی خوب شهری مشکلات این فضاها را بر طرف ساخت؟

مبانی نظری پژوهش

سکونتگاه‌های غیررسمی شامل مساکن خودرو و بدون هویت قانونی است که در اطراف شهرها به طور نامنظم پراکنده شده اند (هادیزاده بزاز، ۱۳۸۲: ۱۵) و واحدهای مسکونی آن با مصالح بی دوام و کم دوام و فرسوده ساخته شده و تجهیزات و خدمات شهری آن ناکافی است (کاظمی، ۱۳۸۳: ۳۷۶).

تاکنون نظریه ها، راهبردها و رویکردهای متفاوتی در سراسر دنیا برای شناخت ابعاد و چگونگی برخورد با این پدیده مطرح شده و اجراء گردیده است. تخریب، نوسازی، جابه جایی و غیره لکن هیچ کدام از این روش ها نتوانستند که توفیق نسبی مطلوبی بدست آورند. جامعه‌ی جهانی، امروزه به این نتیجه رسیده است که مشکل عمده مدیریت شهری کمبود منابع مالی یا تکنولوژی مدرن و یا نیروی انسانی ماهر نیست، بلکه پیش و بیش از همه، مشکل اصلی در شیوه‌ی اداره‌ی این عوامل است (ترابی، ۱۳۸۳: ۶).

بر اساس نظریه‌ی فقر، وقتی در یک جامعه‌ی فقر وجود دارد که یک یا چند شخص از سطح رفاه اقتصادی که طبق معیار های آن جامعه، حداقل معقول تلقی می شود، برخوردار نباشد. برای فقر با توجه به دیدگاه های مختلف، تعابیر و تعاریف مختلفی ارائه می شود. با توجه به هر کدام از این دیدگاه ها، نحوه‌ی اندازه گیری فقر و سیاست های مقابله با آن نیز

متغیر خواهد بود. در دیدگاه بوم‌شناسی، نظریه‌های مربوط به نحوه‌ی استفاده از زمین جزء اولین نظریه‌هایی هستند که در مورد شکل‌گیری محله‌های فقیرنشین می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. در این نظریه‌ها معمولاً چنین فرض می‌شود که نحوه‌ی استفاده از زمین از طریق فرآیند رقابت برای مصارف گوناگون تعیین می‌شود.

مشهورترین الگوی دینامیکی کاربری زمین را برای اولین بار فون تونن و برایاما تلاش برای ترسیم الگوهای کشاورزی در ارتباط با بازار شهری بکار برد. بررسی قانونمند ساختار درونی شهرها از بررسی ساختار شهری مکتب شیکاگو آغاز شد. در مکتب شیکاگو برای تحلیل سکونتگاه‌های غیررسمی و اساساً برای تحلیل فضای شهری باید به چهار متغیر اندازه و ویژگی‌های جمعیت، سازمان اجتماعی، محیط طبیعی و سطح پیشرفت فناوری رجوع کرد. در دیدگاه لیبرالی که مهمترین چهره آن جان اف ترنر است که با مقاله معروف با عنوان (سکونتگاه‌های شهری کنترل شده) به مطالعه‌ی سکونتگاه‌های رسمی جهان سوم به ویژه آمریکای لاتین و جنوب‌شرق آسیا پرداخته است در این دیدگاه با چرایی یا حقیقت این سکونتگاه‌ها درگیر نمی‌شود و واقعیت موجود را قهر و نتیجه‌ی نظام جهانی موجود دانسته و به ارائه‌ی راه‌کارهایی بسنده می‌کند.

مکتب وابستگی ابتدا در آمریکای لاتین و به عنوان عکس‌العملی نسبت به شکست برنامه کمیسیون اقتصادی سازمان ملل برای آمریکای لاتین (اکلا) و نیز تحت تاثیر نو مارکسیسم، در اوایل دهه ۱۹۶۰ مطرح شد. هدف مکتب وابستگی نیز طرح الگوی عام وابستگی در جهان سوم در طول تاریخ سرمایه‌داری از قرن شانزدهم به بعد می‌باشد. بدین ترتیب در جریان ارائه‌ی یک نمونه‌ی آرمانی از بنای وابستگی، به ناچار تنوعات محلی و پیچیدگی‌های تاریخی تا حدی کنار گذاشته می‌شوند. از نیمه‌ی دهه‌ی ۱۹۷۰، انتقادات نسبت به سیاست‌های بالا به پایین، بخصوص در مورد خط مشی قطب‌رشد، مطرح شد.

این نظریه، که فقط یک مسیر خطی برای توسعه وجود دارد، توسعه با رشد اقتصاد یکی است به چالش کشیده شدند. در استراتژی توسعه از پایین، هدف‌های اجتماعی وسیع و انگیزه‌های داخلی در نظر گرفته می‌شود و رفع نیازهای اساسی اکثریت مردم شهری، برخورد مستقیم با فرصت‌های اشتغال به همراه بهبود بخشی به مناطق مسکونی گروه‌های کم در آمد، افزایش خودکفایی و اعتماد به نفس، تجدید نظر در قوانین شهری به نفع اکثریت مردم، تقویت سازمان‌های محلی، تامین منابع مالی در عرصه‌ی خدمات به اقشار ضعیف، اجرای برنامه ریزی‌های شهری و سالم‌سازی محیط زیست در مناطق پر تراکم و بهره‌مندی مردم از مزایای توسعه و امکانات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در اولویت قرار می‌گیرند.

رویکرد نیازهای انسانی به عنوان یک مسأله اساسی از آغاز قرن هجدهم مورد توجه اندیشمندان قرار گرفت که در چارچوب تئوری اقتصاد به تحلیل پدیده‌ها و مسائل اجتماعی و روانی نیز می‌پرداختند. دسته‌بندی نیازهای اساسی به یک صورت نیست، برخی آن را در دو گروه جای داده‌اند. اولین دسته به نیازهای مصرفی شخصی مانند غذا، مسکن و پوشاک مربوط است و دسته‌ی دوم به خدمات عمومی اساسی مانند بهداشت، آموزش، حمل و نقل، آب آشامیدنی سالم و تسهیلات فرهنگی مربوط می‌شود. در دو دهه‌ی گذشته ارتقابخشی یا بهسازی بیش از هر رویکرد دیگری مورد توجه سیاست‌گذاران و مدیران شهری قرار گرفته است. در حقیقت بهسازی شروعی برای به رسمیت شناختن حق شهروندی و حق زندگی فقرا در شهر است.

این رویکرد در مقایسه با رویکردهای پیشین مزیت‌های فراوانی دارد و نه تنها جایگزین مناسبی برای پاکسازی و جابه‌جایی است؛ بلکه با حداقل اغتشاش زندگی اجتماعی و اقتصادی همراه است. از جنبه‌ی مدیریتی و سیاسی، این رویکرد با یک توجیه مشهور همراه بوده است، یعنی اگر نمی‌توانید با آن‌ها مبارزه کنید، به آن‌ها بپیوندید که به نوعی بر ناچاری مدیریت موجود در پذیرش واقعیت سکونتگاه‌های غیررسمی و الزام ارائه برنامه‌های قابل پذیرش دلالت دارد. توانمندسازی

راهکاری برای توزیع مناسب منابع اقتصادی و اجتماعی به صورت پایدار است که شرایطی را فراهم می‌آورد تا زندگی اقشار کم درآمد و فقیر با تکیه بر ظرفیت‌های درونی و اولویت بندی نیازهایشان توسط خودشان بهبود یابد، این رویکرد تقریباً ریشه در تفکر پلورالیسم یا جمع گرایی دارد. از این رو درصدد است تا در ساخت جامعه هیچ گروه معین و همسو از نظر سیاسی، اقتصادی و اجتماعی بر دیگر گروه‌های جامعه، تسلط مطلق نداشته باشد.

هنگامی که مشارکت مردم به عنوان یک ارزش اجتماعی در جامعه پذیرفته شد، همچون وسیله ای بسیار مهم برای رفع بسیاری از نیازهای اساسی و عمومی محلی، منطقه ای و ملی به کار می‌آید. بهسازی شهری همراه با توانمندسازی اجتماعات ضعیف، رهیافت نوینی است که به دنبال شکست و عدم موفقیت راهبردهای قبل از خود ارائه گردید و راه حل مسأله‌ی فقر شهری و اسکان غیر رسمی را تنها بر مهندسی فنی و تزریق منابع مالی دولتی نمی‌بیند. بلکه در کنار و مقدم بر آن‌ها مهندسی اجتماعی با حمایت بخش عمومی و سازمان‌های غیردولتی و محلی و مشارکت فعال ساکنان مورد نظر است. در اواخر دهه ۱۹۷۰ یک شیوه‌ی جدید از جانب بانک جهانی و سازمان ملل متحد و موسسه بین المللی توسعه‌ی ایالات متحده به تدریج اتخاذ شد که بر اساس آن، دولت‌ها و تسهیلات بهبود شرایط فقرا را شکل داده و این اجتماعات فقیر هستند که خود، راه ارتقای خود را می‌یابند (Narayan, 2002:13-14).

در واقع توانمند سازی، ایجاد چارچوب‌های قانونی، نهادی، اقتصادی، مالی و اجتماعی برای افزایش کارایی اقتصادی و کارآمدی اجتماعی در توسعه‌ی بخش مسکن است (پوگ، ۲۰۰۲: ۳۲۸). راهبردهای توانمندسازی بر بسیج تمامی امکانات بالقوه و منابع و تمامی عوامل برای ایجاد مسکن و بهبود شرایط زندگی افراد تأکید دارد تا آنان شرایط زندگی خود را با توجه به اولویت‌ها و نیازهایشان بهبود بخشند. ارتقاء بخشی همراه با توانمندسازی اجتماعات محلی، رهیافتی نوین برای حل مسأله‌ی فقر شهری است که دیگر مهندسی ساختمان و تنها، تزریق منابع مالی را راهگشا نمی‌داند، بلکه بر مهندسی اجتماعی با حمایت و تسهیل بخش عمومی و سازمان‌های غیر دولتی و محلی و مشارکت فعال افراد جامعه محلی نیز، تأکید فراوان دارد (هادیزاده بزاز، ۱۳۸۲: ۳۷).

مدیریت شهری

تعاریف مختلفی از سوی صاحب‌نظران و نویسندگان در مورد مدیریت به طور کل و مدیریت شهری بطور خاص ارائه شده است؛ اما وجوه و مفاهیم مشترکی در همه آن‌ها یافت می‌شود. در همه‌ی این تعاریف این نکته مورد نظر بوده است که مدیریت، روش دستیابی به اهدافی می‌باشد که برای سازمان در نظر گرفته شده است. لیکن برای ارائه تعریفی جامع می‌توان گفت که مدیریت به کار کردن افراد و گروه‌ها برای رسیدن به مقاصد سازمان گفته می‌شود. وظایفی که بر عهده‌ی هر مدیر گذاشته می‌شود نیز عبارتند از برنامه ریزی، سازماندهی، نظارت و انگیزش. این وظایف با هم مرتبط اند و فرقی هم نمی‌کند که در کدام سازمان و یا در چه سطح مدیریتی مطرح شوند (سعیدینیا، ۱۳۸۳: ۲۱).

مدیریت شهری، هم به وظایف روزمره و هم به برنامه‌ریزی‌های درازمدت مربوط می‌شود. از سوی دیگر، شهرداری به تصمیم‌گیری، جستجوی راه‌هایی برای توافق، توسعه‌ی همه‌جانبه ناحیه شهری بعنوان یک هویت فیزیکی، توسعه‌ی فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی که رفاه و بهبود وضعیت همه‌ی ساکنان شهری را دنبال دارد؛ می‌پردازد. این مسئولیت‌های عمومی است که وجود یک «حکومت شهری» را توجیه می‌کند.

بنابراین حکومت شهری، نه یک مؤسسه منشعب شده از سطوح بالاتر حکومتی است و نه یک تشکیلات اداری غیر وابسته که در حوزه عملش قدرت مطلق دارد. در جوامع پیشرفته‌ی حکومت شهری مشروعیت خود را از انتخاب کنندگان می‌گیرند زیرا وظیفه‌اش خدمات‌رسانی کارا به شهروندان است که اعضای شهرداری را انتخاب نموده‌اند. مدیریت شهری ابزاری است که بوسیله‌ی آن می‌توان توسعه‌ی مشارکتی و پایدار را بوجود آورد. شهرداری معادل مدیریت

شهری نیست ولی هسته‌ی مرکزی مدیریت شهری را تشکیل می‌دهد و وظیفه هدایت، نظارت و جلب مشارکت سایر عوامل مؤثر بر مدیریت شهری را بر عهده دارد (همان: ۱۱۲).

توانمندسازی

توانمندسازی، شیوه‌ای برای ارتقاء شرایط اجتماع محلی از راه گسترش و به‌کارگیری ظرفیت موجود است. در حقیقت توانمندسازی برنامه حل مسأله‌ای از درون بر پایه توسعه اجتماعات محلی است، به نحوی که الگوهای از توسعه‌ی درون زای محلی شکل گرفته که می‌تواند به سایر اجتماعات تعمیم داده شود. در این الگو ظرفیت‌های محلی برای پاسخ‌گویی به نیازهای اجتماع شکوفا می‌شود که در آن مشارکت به مثابه‌ی نکته‌ی کلیدی در جهت بهره‌گیری از توان جمعی نگریسته می‌شود.

یکی از مسائل مهم و اساسی در برنامه ریزی توسعه‌ی اجتماع محلی درک نیاز و توانمندی‌هایی است که در سطح محل ضرورت اقدام را توجیه می‌کند یا به عبارتی ظرفیت جامعه‌ی محلی است که زمان و مکان اجرای راهبرد توسعه‌ی اقتصاد محلی را تعیین می‌کند. ظرفیت اجتماع محلی عبارت است از قابلیت و توانمندی اجتماع محلی برای شناخت، گسترش توانمندی انسانی، فرصت‌های اقتصادی، مناسبات اجتماعی و منابع اکولوژیک در راستای بهبود پایداری اجتماع (ایراندوست، ۱۳۸۷: ۴۸).

در توانمندسازی فقرا، اگرچه توانمندسازی سیاسی، مدیریتی و ظرفیت‌سازی مشارکتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است اما توانمندسازی اقتصادی پایه‌ی اصلی را تشکیل می‌دهد که بر بهبود شرایط کاری و درآمدی مردمی که غالباً در بخش غیررسمی شاغلند استوار است. در حقیقت در این زمینه گسستن زنجیره‌ی فقر، به کارگیری سرمایه‌ی اجتماعی، انسانی و ظرفیت‌سازی در تشکیل و گسترش آن در ارتباط با بهبود شرایط اقتصادی است. در توانمندسازی اجتماعات کم درآمد، رشد اقتصادی یک ضرورت است، اما رشدی که از درون و در برگیرنده و بهره‌مندکننده‌ی عادلانه جمع باشد. در واقع در این رهیافت هدف تحویل فرآیند توسعه نیست، بلکه هدف تحول فرآیند منجر به توسعه است (صرافی، ۱۳۸۱: ۱۰).

برنامه‌ریزی و مطالعات توانمندسازی در ایران بسیار جدید و کم سابقه هستند و از سال ۱۳۸۰ وارد مراحل ساماندهی محلات غیررسمی ایران شد. ابتدا مطالعاتی به صورت راهنما در شهرهای زاهدان، بندرعباس و کرمانشاه انجام شد و سپس الگوهای این مطالعات با تغییراتی در مورد سایر مراکز استان‌ها و شهرهای بزرگ به کار گرفته شد. چهارچوب اصلی و اولیه این مطالعات برگرفته از تجارب بسیاری از کشورهای آسیای شرقی و جنوب شرقی، آفریقا و آمریکای لاتین در شرایط بحرانی و رویارویی با فقر و نابسامانی شهری است که با استفاده از نظریات جدید برنامه ریزی شهری توسط آژانس‌های بین‌المللی و بانک جهانی از سال‌های ۱۹۸۰ م سازمان داده شده است. طرح‌های توانمندسازی دارای وجوه اجتماعی (ارتقاء اجتماعی)، اقتصادی (توانمندسازی اقتصادی)، کالبدی (مشارکت برای ارتقاء محیط کالبدی) می‌باشد. راهبرد تحقق این اهداف؛ سازماندهی اجتماعی و مشارکت عمومی برای سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری، انتخاب راه حل‌های مختلف، ایجاد مدیریت درونی، فراهم نمودن شرایط اجرا سیاست‌ها و تبدیل این خواسته‌ها به پروژه‌های اجتماعی، عمومی و اقتصادی، مدیریتی، نهادسازی کالبدی، زیربنائی و محیطی است (مهندسان مشاور تدبیر شهر، ۱۳۸۵: ۳۷). در طی نیمه‌ی دوم قرن بیستم کشور‌های مختلف شیوه‌های گوناگونی را برای حل مسائل ناشی از سکونتگاه‌های غیررسمی و چالش‌های موجود در سر راه این ساکنان بکار بردند که از هر کدام از این تجربیات، درس‌های آموزنده‌ای می‌توان گرفت.

تجربه‌ی بنگلادش

این کشور از فقیرترین کشورهای دنیا محسوب می‌شود. روستاییان فقیر این کشور بدلیل نداشتن سرمایه در دور باطل درآمد کم، پس انداز کم و سرمایه گذاری‌های کم اسیر گشته و بخش عمده ای از درآمد ناچیزشان، علی رغم کار طاقت فرسا و مهارت زیاد به جیب رباخواران و سایر وام دهندگان پول می رود. در این رابطه تأسیس گرامین بانک در سطح روستاهای کشور بنگلادش و سایر کشورها نقش مؤثر و بسزایی در کاهش و تخفیف فقر چه در سطح کشور بنگلادش و چه در سطح سایر کشورهای جهان داشته است. فقدان سرمایه بعنوان مهمترین عامل ایجاد فقر در بنگلادش بوده است. افراد فقیر بدان سهولتی که برای سایر افراد جامعه میسر است، به سیستم های اعتباری و بانکی دسترسی ندارند؛ زیرا فاقد هر گونه تضمینی برای دریافت وام هستند. سیستم های بانکی رایج نیز، آن‌ها را در دام قرض، فقر و بهره کشی اسیر نموده است. یکی از افراد مشهوری که در این کشور با نگاه به اوضاع نابسامان و نامطلوب زندگی فقرا به فکر چاره ای اساسی افتاد، دکتر محمد یونس، طراح گرامین بانک است. در زمینه‌ی اصول گرامین بانک و اهداف آن می توان به موارد زیر اشاره نمود:

- گرامین بانک، بانکی در مالکیت فقرا است؛ یعنی از همان ابتدا به گونه ای طراحی شده است که کنترل و مالکیت آن در اختیار خود افرادی باشد که از آن وام می گیرند. ارائه‌ی وام به فقیرترین افراد جامعه از اصول و اهداف اساسی این بانک می باشد.

- تضمین وام گیرندگان در دست خودشان خواهد بود. گرامین بانک مبتنی بر تشکیل گروه های پنج نفره است. افراد این گروه ها داوطلبانه انتخاب می شوند. آن‌ها متعهدانه یکدیگر را (وام گیرندگان) برای گرفتن وام، تضمین می کنند و در این رابطه، نیازی به نظام مرسوم بانکی برای وام نیست.

- نظارت دقیق حاکم بر گرامین بانک وجود دارد. نظم و انضباط شدید، نظارت دقیق، مشخص بودن وظایف در واحدهای مختلف و قدرت اجرایی قابل ملاحظه بانکداران از مشخصات این نظام بانکی است.

- بانک، یک وام مسکن ۱۰ ساله به مبلغ ۳۰۰ دلار برای فقرا فراهم می کند. بهره وام مسکن، ۸ درصد است. این خانه ها با وجود ارزانی، از ظاهر و کیفیت بسیار خوبی برخوردارند به گونه ای که خود مهندسان و اقتصاددانان بانک مذکور نیز هرگز فکر نمی کردند خانه‌های ۳۰۰ دلاری آن‌ها بعنوان یک طرح معماری معتبر از سوی هیأت داوران سوئیس شناخته شود و جایزه بهترین طرح مسکن را به خود اختصاص دهد. از عملکردهای مثبت این بانک می توان به این موارد اشاره نمود: ایجاد ثروت، بازپرداخت به موقع وام، ارائه وام به زنان، تقویت گروه های پس انداز، افزایش تعداد متقاضی، افزایش درآمد خانوار و کاهش فقر (هادیزاده بزاز، ۱۳۸۲: ۲۱۷-۲۱۸).

تجربه‌ی هند

در دهه‌ی ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ دولت هند بیش‌تر بر رویکرد جابه‌جایی ساکنان سکونتگاه های غیر رسمی تأکید داشت؛ در حالی که این کار دو عیب بزرگ داشت. یک؛ آن که این افراد در اقتصاد شهر ادغام شده بودند و لذا جابه‌جا کردن آن‌ها پیامد منفی اقتصادی داشت؛ دوم؛ این که بیرون راندن سکونتگاه های غیر رسمی از مراکز شهری و گرته‌های حمل-ونقل، اغلب به معنای ایجاد سکونتگاه‌هایی در حاشیه‌ی شهرها و بدور از بازار اشتغال بود؛ که باعث وخیم تر شدن وضعیت رفاهی این خانوارها می شد.

با توجه به این واقعیات، دولت برنامه های خود را برای بهسازی این سکونتگاه‌ها، آن‌چه در کانون توجه قرار داشت تأمین زیر ساخت ها از طریق برنامه ملی توسعه سکونتگاه‌های غیر رسمی بود. از میان برنامه‌هایی که با همکاری اجتماعات محلی انجام می شود، تجربه‌ی صندوق (کلیف) بسیار موفق بوده است؛ و در سطح جهانی توجه زیادی را به خود جلب کرده است. این صندوق، سازوکاری است که دسترسی سازمان‌های تهیدستان شهری را به سرمایه تسهیل می کند. این صندوق

که چند سالی است در هند فعالیت می‌کند تا دسامبر ۲۰۰۴، ۱۰ پروژه‌ی توسعه‌ی متکی به اجتماعات محلی و ۸ پروژه‌ی احداث مسکن امن و قابل تملک برای ۲۸۱۶ خانوار و دو پروژه‌ی تأسیسات بهداشتی برای استفاده‌ی ۲۰۰ هزار خانوار سکونتگاه‌های غیررسمی در بمبئی و پون را به اجرا در آورده است.

هدف اصلی آن تجهیز ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی به دارایی‌های مالی و غیرمالی از هر دو بخش دولتی و خصوصی است. این انجمن در پی برنامه‌ریزی، مدیریت و اجرای پروژه‌های توسعه‌ی سکونتگاه‌های غیررسمی با استفاده از متخصصان و کارشناسان نیست، بلکه میانجی راه‌حل‌های کلان اجتماعات تهیدستان و سازمان‌هایی است که با آن‌ها کار می‌کنند. (کلیف) با اجتماعات تهیدستان و شبکه‌های آن‌ها کار می‌کند و این ظرفیت را دارد که پولی را که از پس اندازها و طرح‌های اعتباری این اجتماعات بدست می‌آید مدیریت کند. این صندوق به این اجتماعات کمک می‌کند تا ریسک توسعه‌ی پروژه‌های خود، از جمله ریسک‌های سیاسی و مالی را مدیریت کنند و تخفیف دهند و به این ترتیب به آن‌ها کمک می‌کند تا به هدف‌هایی در مقیاس بالاتر دست یابند (آمایش و توسعه‌ی البرز، ۱۳۸۸: ۱۴۸).

تجربه‌ی برزیل

تجربه‌ی برزیل در زمینه‌ی توسعه‌ی شهری، ساماندهی شهرها و ساماندهی مالکیت زمین در سکونتگاه‌های غیررسمی بیش‌تر محصول ابتکار دولت‌های شهری مختلف است و درس‌های آموزنده‌ای به همراه دارد. اواخر دهه‌ی ۱۹۷۰ به بعد برزیل شاهد چرخش روندهای تقابلی میان دولت‌های فدرال ایالتی و شهری در برخورد با مسائل اجتماعی ناشی از گسترش و رشد سکونتگاه‌های غیررسمی در سراسر کشور بود. آن‌هایی که در ابتدا خواستار برچیدن سکونتگاه‌های غیررسمی بودند به سمت شهری کردن این نواحی از طریق تحکیم اشتغال برآمدند. در دهه‌ی ۱۹۹۰ در پی شکل‌گیری ساختار جدید نهادی و قانونی مرتبط با سیاست‌های حفاظت از محیط زیست، مساله سکونتگاه‌های غیررسمی ابعاد تازه‌ای پیدا نمود زیرا این سکونتگاه‌ها بطور عمده در مناطقی با مخاطرات زیست محیطی قرار داشتند که تحت حمایت قوانین ایالتی و فدرال بود. مداخله‌ی گسترده در این حوزه با استفاده از صندوق‌های ملی و کمک‌های بانک جهانی و بانک توسعه‌ی کشورهای آمریکایی آغاز شد. بسیاری از این سرمایه‌گذاری‌ها به قصد حل مشکلات مربوط به اسکان غیرقانونی صورت گرفت و این کار در صورت امکان با انتقال و جابجایی خانوارها و تأمین خدمات شهری برای آن‌ها انجام می‌شد. فرایند دموکراتیزه شدن باعث گسترش مشارکت مردم در اداره‌ی امور عمومی شد و دولت را وادار کرد تا نقش سازمان‌های محلی را در فرایند توسعه‌ی شهری و ساماندهی مالکیت زمین در سکونتگاه‌های غیررسمی بپذیرد.

در سال ۱۹۹۵ با نیرومند شدن جنبش‌های اجتماعی مردم برای مسکن و پر رنگ شدن حضور آن‌ها در صحنه‌ی ملی، مسأله‌ی سکونتگاه‌های غیررسمی بار دیگر مورد توجه جامعه و دولت قرار گرفت. در فاصله‌ی ۱۹۹۵ تا ۱۹۹۸ برنامه‌ی هیئتات برزیل برای حل مشکل سکونتگاه‌های غیررسمی تدوین شد. تأمین مالی این برنامه را دولت فدرال با اخذ وامی به مبلغ ۴۵۰ میلیون دلار از بانک توسعه‌ی کشورهای آمریکایی بر عهده گرفت. این وام میان ۱۳۸ شهر منتخب توزیع شد. از آن‌جا که این وام، دولت‌های شهری را بدهکار نمی‌کرد به یکی از منابع اصلی تأمین مالی پروژه‌ها و برنامه‌های بهسازی سکونتگاه‌های غیررسمی و ساماندهی مالکیت زمین تبدیل شد (آمایش و توسعه‌ی البرز، ۱۳۸۸: ۱۳۸).

تأسیس خدمات شهری در سکونتگاه‌های مخاطره‌آمیز نیز از دیگر برنامه‌هایی است که اعتبارات قابل توجهی را به خود اختصاص می‌دهد. به موازات سرمایه‌گذاری در مسکن، دبیرخانه ملی برنامه‌ریزی شهری نیز تلاش‌هایی را برای ساماندهی زمین در سکونتگاه‌های مخاطره‌آمیز انجام می‌دهد تا حق مالکیت بر اراضی و خانه‌ها را تضمین کند. این

سیاست‌ها گویای این است که برزیل به هدف‌های توسعه هزاره خود بخوص هدف شماره ۱۱ که ناظر بر ارتقای استاندارد زندگی ساکنان سکونتگاه‌های غیر رسمی است وفادار است (آمایش و توسعه‌ی البرز، ۱۳۸۸: ۱۴۰).

پیشینه‌ی پژوهش

با توجه به درگیر بودن بسیاری از کشورهای جهان بویژه کشورهای در حال توسعه با این پدیده‌ی شهری، مطالعات و پژوهش‌های فراوانی پیرامون این موضوع و سیاست‌ها و راهبردهای ساماندهی و توانمندسازی اسکان غیر رسمی صورت گرفته است. در ایران نیز مطالعاتی توسط اندیشمندان، محققان، سازمان‌ها و نهادهای مسئول به انجام رسیده است. شمعی و همکاران (۱۳۹۱)، در مقاله‌ای با عنوان راهبردهای توانمندسازی حاشیه‌نشینان شهری با استفاده از تکنیک QSPM (مطالعه‌ی موردی: شهرک شهدای سنقر) به این نتیجه رسیده‌اند که منطقه‌ی حاشیه‌نشین مورد مطالعه از نظر وضعیت موجود بر اساس ماتریس ارزیابی درونی و بیرونی در وضعیت متوسط قرار دارد و به عبارت دیگر منطقه حاشیه‌نشین نتوانسته از نقاط قوت بهره‌برداری لازم را نماید و در استفاده از فرصت‌های موجود بی بهره بوده است. هم-چنین نتوانسته از عواملی که موجب ضعف و تهدید آن می‌شود، دوری‌گزیند.

پیری و همکاران (۱۳۹۱)، در مقاله‌ای با عنوان امکان‌سنجی بکارگیری رهیافت‌های توانمندسازی در ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی ناحیه گلشهر مشهد با استفاده از روش SWOT به ارائه رهیافت توانمندسازی در ساماندهی ناحیه شهری فوق می‌پردازد. نتایج نشان می‌دهد که این رهیافت با تأکید بر قابلیت‌ها و توانایی‌های ساکنان، ضمن حفظ کرامت انسانی حاشیه‌نشینان، بهتر از سایر راهبردها در بهسازی و ساماندهی محیطی اثرگذار است.

داداش پور و همکاران (۱۳۹۱)، در مقاله‌ای با عنوان تحلیل نقش توانمندسازی ساکنان در بهسازی کالبدی-محیطی سکونتگاه‌های غیررسمی نمونه‌ی موردی: محدوده‌ی شرق کال عیدگاه شهر سبزوار به این نتیجه رسیده‌اند که بین سطح توانمندی ساکنان و میزان تمایل آن‌ها برای مشارکت در بهسازی کالبدی-محیطی رابطه‌ی معناداری وجود دارد و در درجه‌ی اول توانمندسازی نهادی، سپس توانمندسازی اجتماعی و در درجه‌ی بعدی توانمندسازی اقتصادی می‌تواند در افزایش مشارکت ساکنان در برنامه‌های بهسازی کالبدی-محیطی مؤثر باشد.

قرخلو و شریفی (۱۳۸۳)، در مقاله‌ای با عنوان پیدایش، تکامل فیزیکی و وضعیت اجتماعی و اقتصادی حاشیه‌نشین محله‌ی عین ۲ اهواز به بررسی تطبیقی از سیاست‌های فراملی و ملی، فرایند توسعه‌ی فضایی محله‌ی حاشیه‌نشین پرداخته و سپس الگوی توسعه‌ی فیزیکی منطقه در دوره‌ی زمانی ۱۳۷۵-۱۳۳۵ و هم‌چنین وضع موجود کاربری اراضی این محله را تبیین نموده‌اند.

داونر ۱ (۲۰۰۰)، به بررسی اصول و رهنمودهای اجرای حکمروایی مطلوب شهری پرداخته است. وی پنج مؤلفه مهم حکمروایی خوب شهری را کارایی و اثربخشی، مساوات و برابری، مشارکت، پاسخگویی و امنیت معرفی کرده و برای هر مؤلفه چند شاخص مشخص کرده است.

موریتا و زالکه ۲ (۲۰۰۷)، در پژوهشی به ارتباط نقش قانون، حکمروایی خوب و توسعه پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که حکمروایی خوب نقش بسیار مهمی در توسعه‌ی پایدار دارد به گونه‌ای که مدیریت مؤثر انسان، طبیعت و منابع مالی جهت عدالت و توسعه‌ی پایدار توسط آن انجام می‌شود.

کاداگو ۳ و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی حکمروایی مطلوب شهری، فعالیت‌ها، روابط و پارادایم‌ها در نایروبی پرداخته‌اند و شفافیت و پاسخگویی را از مهم‌ترین معیارهای حکمروایی مطلوب در این شهر برشمرده‌اند.

1 - Downer

2 - Morita and Zaelke

3 - Kadago

روش پژوهش

روش پژوهش در مطالعه حاضر تلفیقی از مطالعات توصیفی - تحلیلی برای دستیابی به اهداف مورد نظر است. با توجه به موضوع مورد بررسی و ماهیت کاربردی پژوهش، جمع‌آوری اطلاعات به دو شیوه اسنادی و پیمایشی بوده است. در قسمت اسنادی از روش‌های تاریخی، توصیفی و تحلیلی مبتنی بر اطلاعات ارایه شده در اسناد و مدارک کتابخانه‌ای، مراجعه به مراکز علمی و پژوهشاتی، دانشگاه‌ها، مراکز اداری و سازمان‌ها، آمار نامه‌ها و نقشه‌ها استفاده شده است. متداول‌ترین روش برای دستیابی به اطلاعات اولیه یا داده‌های آماری اخذ آن بصورت مستقیم از ساکنان و مدیران شهری است که از روش مشاهده و پرسشنامه استفاده گردیده است؛ اطلاعات حاصل از سؤالات پرسشنامه پس از جمع‌آوری، با نرم افزارهای آماری تحلیل شده تا اهداف مورد نظر این پژوهش محقق شوند.

برای محاسبات آماری و تحلیل داده‌های پژوهش، از نرم افزارهای آماری SPSS، Excel و مدل‌های برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای از جمله ضریب پراکندگی، آزمون T، آزمون Tukey، روش ANOVA و برای تهیه و ترسیم نقشه‌ها از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) استفاده شده است.

به منظور سنجش نواحی یازده گانه و سه محله دارای سکونتگاه غیررسمی از لحاظ شاخص‌های حکمروایی خوب شهری؛ هفت شاخص پاسخگویی، مسئولیت پذیری، قانون مندی، مشارکت، شفافیت و اطلاع رسانی، عدالت و برابری، کارایی و اثربخشی، انتخاب و مورد سنجش قرار گرفته است.

برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS و از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شده است. ارزش گذاری متغیرها با بهره‌مندی از طیف لیکرت صورت گرفته است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه خانوارهای ساکن محلات دارای اسکان نامتعارف شهر ایلام است و از لحاظ آماری دارای احتمال برابر جهت انتخاب بوده و نحوه انتخاب آن‌ها براساس روشهای علمی مرسوم در علم آمار و بصورت تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. با توجه به استفاده از پرسشنامه در مراحل پژوهش، برای تعیین تعداد نمونه از فرمول کوکران بهره‌گرفته شده است که حجم نمونه ۳۹۷ نفر سرپرست خانوار تعیین و برای پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ، استفاده شده است که مقدار محاسبه شده ۰.۸۶ به دست آمده است. برای تبدیل داده‌های کیفی حاصل از پرسشنامه به اطلاعات کمی، از کدگذاری استفاده شده است. نمره گذاری پاسخ‌ها با طیفی ۵ درجه‌ای از ۱ (بسیار کم) تا ۵ (بسیار زیاد) تنظیم گردیده است.

برای تحلیل داده‌های حاصله از آزمون One Sample T test استفاده شده است. آزمون t تک نمونه‌ای زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که یک نمونه از جامعه داریم و می‌خواهیم میانگین آن را با یک حالت معمول و رایج استاندارد و یا حتی یک عدد مورد انتظار مقایسه کنیم. آزمون میانگین یک جامعه بر مبنای توزیع T یک آزمون پارامتری می‌باشد که در آن به این موضوع پرداخته می‌شود که میانگین یک جامعه به چه میزان از یک مقدار ثابت بیش‌تر و یا کم‌تر است.

محدوده‌ی مورد مطالعه

شهرستان ایلام مرکز استان ایلام می‌باشد، این شهرستان با وسعت ۲۱۶۵ کیلو مترمربع حدود ۱۰/۷ درصد از وسعت استان را به خود اختصاص داده است؛ در مجموع از ۲ بخش، ۲ شهر، ۴ دهستان و ۹۸ آبادی تشکیل شده است. شهر ایلام در مختصات جغرافیایی ۳۳ درجه و ۳۸ دقیقه عرض شمالی و ۴۶ درجه و ۲۸ دقیقه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ قرار گرفته است. مساحت شهر ۱۸۰۰ هکتار، ارتفاع متوسط این شهر از سطح دریا ۱۴۴۰ متر و از نظر تقسیمات

اقلیمی در منطقه آب و هوای معتدل کوهستانی قرار دارد. جمعیت شهر ایلام بعنوان مرکز استان ایلام در سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵ برابر با ۲۳۵۱۴۴ نفر بوده که از این تعداد ۱۹۹۶۰۴ نفر در نقاط شهری زندگی می کنند؛ از حیث جمعیت به عنوان شهرهای کم جمعیت کشور، محسوب می شود (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵: ۲۹).

موقعیت جغرافیایی سکونتگاه های غیررسمی شهر ایلام

محله ی سبزی آباد

این محله در منتهی الیه شرق و شمال شرق شهر ایلام واقع شده است. این محله از سمت غرب به بلوار عدالت و خیابان ابن سینا محدود شده و از سمت جنوب به خیابان ربابه کمالی ختم می گردد. مساحت محله ی سبزی آباد، بالغ بر ۶۱ هکتار می باشد.

محله ی بان بور

این محله کوچکترین محله غیر رسمی ایلام در میان سه محله ی غیررسمی محسوب می گردد. محله بان بور از شمال به کمربندی جدید از طرف غرب به خیابان های، جانبازان، انقلاب و کمرزاده از طرف شرق به خیابان استقلال و از طرف جنوب به خیابان حجاب و کانال فاضلاب موجود محدود می گردد. مجموع مساحت این محله ۳۸/۲ هکتار است.

محله ی بان برز

این محله بر خلاف سایر محلات غیر رسمی ایلام از بافت نامنظم تری برخوردار است، عبور مسیل های متعدد از درون محله و توپوگرافی ناهمگون، انسجام کالبدی محله را بشدت تحت تأثیر قرار داده است. بنابراین از مشخصه های اصلی این محله، جدایی گزینی های فضایی بواسطه وجود عوامل جداکننده ی طبیعی را می توان برشمرد. این محله بزرگترین محله ی غیررسمی شهر ایلام محسوب می گردد که مساحتی بیش از ۱۰۱ هکتار را دارا می باشد. محله ی مذکور از شمال به خیابان ولیعصر، از غرب به کانال فاضلاب و از شمال غرب به بلوار امام و از طرف شرق، جنوب شرق و جنوب به کمربندی جدید محدود می شود. این محله به نسبت دو محله ی دیگر شهر ایلام در سال های اخیر از روند توسعه ی کالبدی شدیدتری برخوردار بوده است. وجود اراضی قابل ساخت و ساز در شرق و جنوب محله از جمله دلایل این توسعه به شمار می آید.

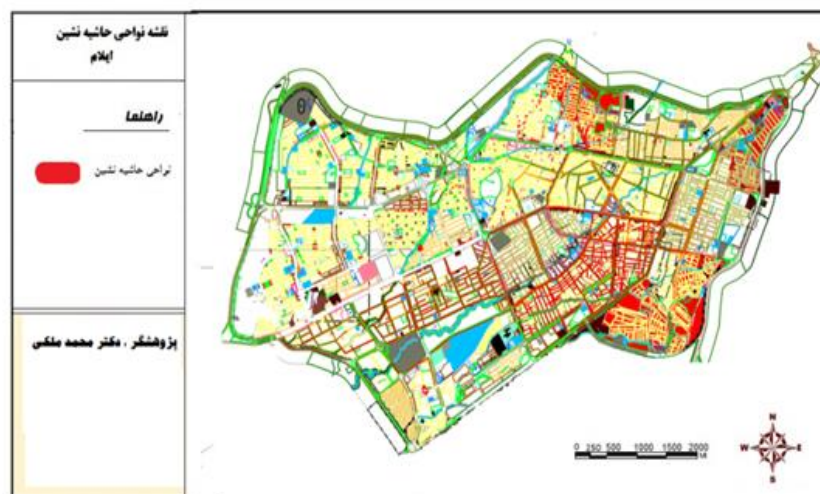
سکونتگاه های غیر رسمی در شهر ایلام

شکل گیری محلات دارای اسکان غیررسمی در شهر ایلام از جهاتی شبیه فرایند شکل گیری سایر کانون های فقر در شهرهای دیگر است. تغییر در الگوی تولید روستایی، گسترش سطح ارتباطات، ناتوانی محیط های روستایی در نگهداشت جمعیت یا به عبارتی ظرفیت پایین این سکونتگاه ها و احساس دستیابی به امکانات و خدمات بیش تر در سطح شهر از جمله وجوه مشابه گسترش محلات فقیرنشین در ایلام با سایر سکونتگاه های فقر در شهرهای دیگر است. اما وجه تمایز ایجاد گسترش محلات دارای اسکان غیررسمی در شهر ایلام، تحول در شیوه ی زندگی عشایری و کوچندگی و همچنین روستانشینی بدون پشتوانه ی قوی اقتصادی (دام و زمین) در طی چند دهه اخیر بوده است.

شکل گیری هسته های اولیه ی محلات سه گانه ی سبزی آباد، بان بور و بان برز به طور منطقی در نزدیکترین فاصله به مرکز شهر شکل گرفته اند تا جایی که به مرور زمان همان هسته های اولیه اکنون یا دارای کمترین تفاوت با سایر بافت های متعارف شهری هستند و یا این که تشخیص آن ها بعنوان سکونتگاه غیرمتعارف بسیار مشکل است.

بر اساس مطالعات انجام شده بر روی سابقه سکونت در محلات، تاریخچه پیدایش این محلات به اواخر دهه‌ی چهل بر می‌گردد اما رشد و گسترش این محلات عمدتاً در اواخر دهه‌ی شصت تا اواخر دهه‌ی هفتاد صورت گرفته است. شهر ایلام نیز به نحو گسترده‌ای با معضل اسکان غیر رسمی در یک دوره‌ی طولانی مواجه است. مناطق حاشیه‌ای به صورت کمربندی شرق و جنوب شهر را تشکیل داده و رشد قارچ گونه این مناطق در بعضی محلات دیگر همچنان ادامه دارد و مساحت آن‌ها به بیش از ۲۰۰ هکتار رسید که در سال‌های بعد روند مهاجرت به شهر سریع‌تر گردید و اکنون به ۶۰۰ خانوار، یعنی یک ششم جمعیت شهر ایلام رسیده است.

نقشه (۱): محلات دارای اسکان غیر رسمی در ایلام



از دلایل رشد سریع آن می‌توان به تمرکز بیش از نیمی از امکانات و منابع شهری استان در شهر ایلام و نتیجتاً هجوم جمعیت شهرها و روستاهای استان با هدف نزدیکی به این منابع و بازار اشتغال ناشی از کار در بخش خدمات دانست. تازه واردان شهر تلاششان بر این شد تا هرچه بیش‌تر به سفره پهن شده ناشی از تمرکز بودجه و منابع، نزدیک‌تر باشند. محلات دارای اسکان غیر رسمی تبلور تقابل حاشیه و شهر می‌باشند. عبارت دیگر، این پدیده، تابعی از علل ساختاری مانند نابرابری در فرصت‌ها، توزیع نامتعادل ثروت و درآمد است که به شکل کالبدی اجتماعی - اقتصادی خودنمایی می‌کند. به هر ترتیب سنگ بنای محلات دارای اسکان غیررسمی، بر عدم دسترسی ساکنان آن‌ها به فرصت‌ها و در نهایت تمایزات اجتماعی و جدایی‌گزینی‌های فضایی استوار است. مجموع مساحت محلات سه گانه بان بور، بان برز و سبزی آباد حدود ۲۰۵ هکتار است. در این میان محله بان برز با ۱۰۱ هکتار وسیع‌ترین محله و بان بور با ۳۸/۹ هکتار کوچک‌ترین محله محسوب می‌گردد. لازم به ذکر است مساحت محله‌ی سبزی آباد بالغ بر ۶۱ هکتار می‌باشد (بوچانی، ۱۳۸۳: ۱۹).

تجزیه و تحلیل داده‌ها

یافته‌های توصیفی پژوهش نشان می‌دهد که از تعداد ۳۹۷ نفر پاسخگویان به پرسشنامه، تعداد ۲۹۷ نفر یعنی ۷۵ درصد مرد و ۱۰۰ نفر یعنی ۲۵ درصد زن بودند. از نظر توزیع سنی پاسخ‌دهندگان، ۳۱ درصد زیر ۳۰ سال، ۳۶ درصد

۳۰ تا ۴۵ سال، ۲۲ درصد بین ۴۵ تا ۶۰ سال و ۱۱ درصد ۶۰ ساله و بالاتر بوده اند. تعداد افرادی که دارای تحصیلات دیپلم و پایین تر از آن بودند برابر با ۴۵ درصد، ۲۰ درصد دارای مدرک کاردانی و ۳۵ درصد مدرک لیسانس و یا بالاتر داشته اند. از نظر اشتغال ۱۶ درصد از مجموع پاسخگویان بیکار، ۲۷ درصد دارای شغل دولتی، ۱۴ درصد کارگر، ۳۵ درصد مشاغل بخش خصوصی و ۸ درصد دارای مشاغل دیگر بوده اند.

جدول شماره (۱) جامعه آماری تحقیق در نواحی چهارده گانه

ردیف	نام ناحیه	فراوانی	درصد
۱	سبزی آباد	۱۳۳	۳۳
۲	بان برز	۱۴۲	۳۶
۳	بان بور	۱۲۲	۳۱
۴	جمع	۳۹۷	۱۰۰

مأخذ: محاسبات نگارندگان.

هر فعالیت اجتماعی بدون وجود مدیریت سازمان یافته که اهداف و ابزارهای رسیدن به آن‌ها را مشخص کند و فعالیت‌ها را هماهنگ سازد از هم می‌پاشد و به بی‌نظمی گرایش پیدا می‌کند و شهر نیز که پیچیده ترین و متنوع ترین جلوه های زندگی بشری را در خود دارد بدون وجود نظام مدیریت شهری، که ضمن انجام برنامه ریزی های لازم برای رشد و توسعه‌ی آینده شهر، به مقابله با مسائل و مشکلات کنونی آن بپردازد بی سامان می‌گردد (سعیدinia، ۱۳۸۲: ۱).

مدیریت شهری به عنوان چارچوب سازمان توسعه‌ی شهری، به سیاست‌ها، برنامه ریزی‌ها، طرح‌ها و عملیاتی مربوط می‌شود که در پی اطمینان از تطابق رشد جمعیت با دسترسی به زیرساخت‌های اساسی مسکن و اشتغال هستند، مدیریت شهری در حوزه‌ی زمین و مسکن شهری، خدمات اجتماعی و زیربنایی، توسعه‌ی اقتصادی و زیست‌محیطی به طور یکپارچه وارد می‌شود. شرایط و محیط لازم برای موفقیت مدیریت شهری، یکپارچگی تصمیمات، داشتن اختیار بر منابع، هماهنگی و توان اجرایی و نظارتی در سطح شهر است که در صورت وجود حکومت شهری این شرایط به بهترین وجه برآورده می‌شود (صرافی، ۱۳۸۷: ۸۱).

شورای شهر و شهرداری ارکان اصلی مدیریت شهری در شهرهای امروزی ایران را تشکیل می‌دهند. در بخش تصمیم‌گیری شورای شهر و در بخش اجراء شهرداری‌ها هدایت توسعه شهری را بر عهده دارند. مقابله با فقر و تقویت اقتصاد شهری به ویژه در بخش‌های محروم آن و تأسیس زیر ساخت‌ها، مدیریت نحوه‌ی بهره‌برداری از زمین شهری، تأمین مسکن مناسب و ارائه‌ی خدمات شهری از جمله مهم‌ترین وظایفی است که بر عهده‌ی شهرداری‌ها می‌باشد (مرکز مطالعات وزارت کشور، ۱۳۷۹: ۵۴).

اسکان غیررسمی در شهر ایلام به لحاظ برخورداری از بسیاری از مسائل اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیست محیطی باید مورد توجه مدیریت شهری قرار گیرد. یکی از موضوعاتی که در مدیریت شهری ایلام مورد بی‌توجهی و غفلت قرار گرفته است عدم تحقق بند ۲۱ از ماده‌ی ۵۵ قانون شهرداری می‌باشد که بر اساس آن شهرداری موظف به ساخت خانه های ارزان قیمت برای اشخاص بی بضاعت ساکن در شهر می‌باشد.

جدول شماره ۲) نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای در ارتباط با ناکارآمدی سیستم مدیریت شهری و اسکان غیررسمی

نام متغیر	تعداد	میانگین فرضی	میانگین واقعی	انحراف معیار	درجه آزادی	T	سطح معناداری	سطح خطا
حمل و نقل	۳۹۷	۳	۲,۸۷	۰,۹۴۵	۳۹۶	-۱,۳۳۱	۰,۱۸۷	۰,۵
بهداشت عمومی	۳۹۷	۳	۲,۸۶	۰,۸۸۱	۳۹۶	-۱,۱۵۵	۰,۱۲۴	۰,۵
بخش درمانی	۳۹۷	۳	۲,۷۹	۰,۹۳۷	۳۹۶	-۲,۱۲۵	۰,۰۳۶	۰,۵
فضای سبز	۳۹۷	۳	۲,۴۵	۰,۹۹۲	۳۹۶	-۵,۲۸۵	۰,۰۰۰	۰,۵
فضای ورزشی	۳۹۷	۳	۲,۲۲	۰,۹۸۷	۳۹۶	-۷,۵۴۴	۰,۰۰۰	۰,۵
کیفیت معابر	۳۹۷	۳	۲,۷۸	۱,۱۳۳	۳۹۶	-۱,۸۵۰	۰,۰۶۸	۰,۵
پسماند	۳۹۷	۳	۳,۰۵	۰,۹۸۲	۳۹۶	۰,۵۳۴	۰,۵۹۵	۰,۵
امنیت	۳۹۷	۳	۳,۲۷	۰,۹۶۷	۳۹۶	۲,۷۱۱	۰,۰۰۸	۰,۵
خدمات آموزشی	۳۹۷	۳	۳,۱۰	۱,۰۹۶	۳۹۶	۰,۸۶۱	۰,۳۹۲	۰,۵
خدمات فرهنگی	۳۹۷	۳	۱,۸۰	۰,۷۴۹	۳۹۶	-۱۵,۲۶۳	۰,۰۰۰	۰,۵
دفع فاضلاب	۳۹۷	۳	۲,۹۶	۱,۰۸۴	۳۹۶	-۳,۳۸۷	۰,۷۰۰	۰,۵
خدمات برق	۳۹۷	۳	۳,۵۶	۱,۰۶۷	۳۹۶	۵,۰۱۲	۰,۰۰۰	۰,۵
خدمات گاز	۳۹۷	۳	۴,۱۲	۰,۸۴۱	۳۹۶	۱۲,۷۱۳	۰,۰۰۰	۰,۵
خدمات مخابرات	۳۹۷	۳	۳,۳۳	۱,۱۹۳	۳۹۶	۲,۶۳۶	۰,۰۱۰	۰,۵
کیفیت بنا و معماری	۳۹۷	۳	۳,۰۰	۰,۹۳۱	۳۹۶	۰,۶۲۲	۱,۰۰۰	۰,۵
مدیریت شهری	۳۹۷	۳	۲,۸۷	۱,۱۴۵	۳۹۶	-۰,۸۵۰	۰,۶۷۱	۰,۵

مأخذ: محاسبات نگارندگان.

در مجموع تحلیل شاخص‌های مدیریت شهری با توجه به جدول بالا و با تأکید بر میزان t بدست آمده (۰,۸۵۰-) که در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار است می‌توان گفت بین میانگین واقعی (۲,۸۷) و میانگین فرضی (۳) تفاوت معنی دار است و از آنجایی که میانگین واقعی بدست آمده کمتر از میانگین فرضی است می‌توان به این نتیجه رسید که از دیدگاه شهروندان، تمامی شاخص‌های مورد تحلیل، پایین‌تر از حد متوسط طیف لیکرت ارزیابی شده است و ناکارآمدی سیستم مدیریت شهری در شکل‌گیری و گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی در سطح شهر ایلام نقش تعیین‌کننده و مؤثری داشته است.

بر اساس جدول زیر و با تأکید بر میزان t بدست آمده، میزان بهره‌گیری از حکمروایی خوب شهری (با توجه به هفت شاخص: مشارکت، پاسخگویی، قانونمندی، برابری و عدالت، شفافیت، مسئولیت‌پذیری، اثربخشی و کارآمدی) در بین نواحی بان‌برز، سبزی آباد و بان‌بور در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار هستند.

جدول شماره (۳): وضعیت حکمروایی خوب شهری در بین نواحی غیررسمی

شاخص‌ها	نواحی	تعداد	میانگین فرضی	میانگین واقعی	انحراف معیار	درجه آزادی	T	سطح معناداری	سطح خطا
مشارکت	بان‌بور	۱۲۲	۳	۲,۳۳	۰.۳۹۹	۳۹	-۱۰,۵۵۶	۰,۰۰۰	۰/۰۵
	سبزی‌آباد	۱۳۳	۳	۲,۱۸	۰.۶۳۹	۴۹	-۸,۹۹۴	۰,۰۰۰	۰/۰۵
	بان‌برز	۱۴۲	۳	۱,۹۲	۰.۵۰۳	۵۹	-۱۶,۵۷۴	۰,۰۰۰	۰/۰۵
پاسخگویی	بان‌بور	۱۲۲	۳	۱,۹۷	۰.۴۸۵	۳۹	-۱۰,۵۵۶	۰,۰۰۰	۰/۰۵
	سبزی‌آباد	۱۳۳	۳	۱,۹۱	۰.۴۰۲	۴۹	-۱۹,۰۶۷	۰,۰۰۰	۰/۰۵
	بان‌برز	۱۴۲	۳	۱,۵۰	۰.۴۸۹	۵۹	-۲۳,۷۵۸	۰,۰۰۰	۰/۰۵
قانونمندی	بان‌بور	۱۲۲	۳	۳,۲۳	۰.۳۹۳	۳۹	۳,۷۴۹	۰,۰۵۸	۰/۰۵
	سبزی‌آباد	۱۳۳	۳	۳,۰۴	۰.۷۳۳	۴۹	۰.۳۸۶	۰,۷۰۱	۰/۰۵
	بان‌برز	۱۴۲	۳	۳,۴۳	۰.۷۱۱	۵۹	۴,۷۱۹	۰,۰۶۲	۰/۰۵
برابری و عدالت	بان‌بور	۱۲۲	۳	۲,۳۶	۰.۴۱۲	۳۹	-۹,۷۲۱	۰,۰۰۰	۰/۰۵
	سبزی‌آباد	۱۳۳	۳	۱,۹۲	۰.۴۱۱	۴۹	-۱۸,۴۵۶	۰,۰۰۰	۰/۰۵
	بان‌برز	۱۴۲	۳	۱,۹۶	۰.۶۵۱	۵۹	-۱۲,۲۸۵	۰,۰۰۰	۰/۰۵
شفافیت	بان‌بور	۱۲۲	۳	۲,۲۴	۰.۳۶۱	۳۹	-۱۳,۲۵۲	۰,۰۰۰	۰/۰۵
	سبزی‌آباد	۱۳۳	۳	۱,۸۹	۰.۴۷۸	۴۹	-۱۶,۳۶۱	۰,۰۰۰	۰/۰۵
	بان‌برز	۱۴۲	۳	۱,۹۴	۰.۶۱۴	۵۹	-۱۳,۳۱۲	۰,۰۰۰	۰/۰۵
مسئولیت پذیری	بان‌بور	۱۲۲	۳	۲,۰۱	۰.۲۹۷	۳۹	-۲۱,۱۱۳	۰,۰۰۰	۰/۰۵
	سبزی‌آباد	۱۳۳	۳	۱,۷۴	۰.۳۹۴	۴۹	-۲۲,۵۹۳	۰,۰۰۰	۰/۰۵
	بان‌برز	۱۴۲	۳	۱,۳۷	۰.۴۱۳	۵۹	۳۰,۳۶۵	۰,۰۰۰	۰/۰۵
اثربخشی و کارآمدی	بان‌بور	۱۲۲	۳	۲,۴۴	۰.۲۵۴	۳۹	-۱۳,۸۶۳	۰,۰۰۰	۰/۰۵
	سبزی‌آباد	۱۳۳	۳	۲,۶۶	۰.۵۲۱	۴۹	-۴,۵۱۸	۰,۰۰۰	۰/۰۵
	بان‌برز	۱۴۲	۳	۲,۲۸	۰.۴۸۸	۵۹	-۱۱,۲۶۶	۰,۰۰۰	۰/۰۵
مجموع	بان‌بور	۱۲۲	۳	۲,۳۷	۰.۱۹۳	۳۹	-۲۰,۵۷۰	۰,۰۰۰	۰/۰۵
	سبزی‌آباد	۱۳۳	۳	۲,۱۹	۰.۲۳۹	۴۹	-۲۳,۷۷۰	۰,۰۰۰	۰/۰۵
	بان‌برز	۱۴۲	۳	۲,۰۶	۰.۳۹۹	۵۹	-۱۸,۱۷۱	۰,۰۰۰	۰/۰۵

مأخذ: محاسبات نگارندگان.

می‌توان گفت بین میانگین واقعی (۲,۲) و میانگین فرضی (۳) تفاوت معنی‌دار است و از آنجایی که میانگین واقعی بدست آمده در نواحی بان‌برز، سبزی‌آباد و بان‌بور کمتر از میانگین فرضی است. می‌توان به این نتیجه رسید که از

دیدگاه شهروندان میزان بهره‌گیری از حکمروایی خوب شهری با توجه به هفت شاخص مورد تحلیل در بین نواحی بان برز، سبزی آباد و بان بور در سطح پایینی قرار دارد.

بنابراین بر اساس نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای، شهروندان سطح حکمروایی خوب را در بین نواحی بان برز، سبزی آباد و بان بور کمتر از حد متوسط ارزشیابی نموده‌اند؛ نتیجه این‌که نظام مدیریت شهری ایلام علی‌رغم تلاش‌های خود نتوانسته است رضایت شهروندان را در بین نواحی بان برز، سبزی آباد و بان بور جلب نماید و سطح هفت شاخص: مشارکت، پاسخگویی، قانونمندی، برابری و عدالت، شفافیت، مسئولیت‌پذیری، اثربخشی و کارآمدی را پایین‌تر از حد متوسط طیف لیکرت ارزیابی نموده‌اند.

برای بررسی تفاوت و مقایسه میزان بهره‌گیری از حکمروایی خوب شهری (با توجه به هفت شاخص: مشارکت، پاسخگویی، قانونمندی، برابری و عدالت، شفافیت، مسئولیت‌پذیری، اثربخشی و کارآمدی) در بین نواحی بان برز، سبزی آباد و بان بور از تحلیل واریانس (روش ANOVA) استفاده شده است که نتایج این تحلیل در جدول زیر آمده است.

جدول شماره ۴) نتایج آزمون تحلیل واریانس (ANOVA) برای مقایسه میزان بهره‌گیری از حکمروایی خوب شهری بین نواحی بان برز، سبزی آباد و بان بور

شاخص‌ها	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجموع مجذورات	F	سطح معناداری	سطح خطا
مشارکت	بین نواحی	۴,۳۹	۲	۲,۱۹۵			
	درون نواحی	۴۱,۲۲۸	۱۴۷	۰,۲۸	۷,۸۲۶	۰,۰۰۱	۰/۰۵
	کل	۴۵,۶۱۸	۱۴۹				
پاسخگویی	بین نواحی	۷,۰۷۸	۲	۳,۵۳۹			
	درون نواحی	۳۱,۲۶۶	۱۴۷	۰,۲۱۳	۱۶,۶۳۸	۰	۰/۰۵
	کل	۳۸,۳۴۴	۱۴۹				
قانونمندی	بین نواحی	۴,۲۳۳	۲	۲,۱۱۶			
	درون نواحی	۶۲,۲۵۳	۱۴۷	۰,۴۲۳	۴,۹۹۷	۰,۰۰۸	۰/۰۵
	کل	۶۶,۴۸۶	۱۴۹				
برابری و عدالت	بین نواحی	۵,۱۷۳	۲	۲,۵۸۷			
	درون نواحی	۳۹,۹۵۳	۱۴۷	۰,۲۷۲	۹,۵۱۷	۰	۰/۰۵
	کل	۴۵,۱۲۷	۱۴۹				
شفافیت	بین نواحی	۳,۰۸۴	۲	۱,۵۴۲			
	درون نواحی	۳۸,۵۷۶	۱۴۷	۰,۲۶۲	۵,۸۷۵	۰,۰۰۴	۰/۰۵
	کل	۴۱,۶۶	۱۴۹				
	بین نواحی	۹,۹۴۶	۲	۴,۹۷۳			

مسئولیت پذیر	درون نواحی	۲۱,۱۶۵	۱۴۷	۰,۱۴۴	۳۴,۵۳۸	۰	۰/۰۵
	کل	۳۱,۱۱۱	۱۴۹				
	بین نواحی	۳,۹۰۳	۲	۱,۹۵۱			
اثربخشی و کارآمدی	درون نواحی	۲۹,۹۶۸	۱۴۷	۰,۲۰۴	۹,۵۷۲	۰	۰/۰۵
	کل	۳۳,۸۷	۱۴۹				
	بین نواحی	۲,۳۰۲	۲	۱,۱۵۱			
مجموع	درون نواحی	۱۳,۷	۱۴۷	۰,۰۹۳	۱۲,۳۵۲	۰	۰/۰۵
	کل	۱۶,۰۰۲	۱۴۹				

مأخذ: محاسبات نگارندگان.

با توجه به جدول بالا و با تأکید بر میزان آزمون F بدست آمده در تحلیل هفت شاخص: (مشارکت، پاسخگویی، قانونمندی، برابری و عدالت، شفافیت، مسئولیت پذیری، اثربخشی و کارآمدی) در بین نواحی بان برز، سبزی آباد و بان بور که در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار هستند.

می‌توان گفت میانگین هفت شاخص: مشارکت، پاسخگویی، قانونمندی، برابری و عدالت، شفافیت، مسئولیت پذیری، اثربخشی و کارآمدی در بین نواحی بان برز، سبزی آباد و بان بور تفاوت معنی داری وجود دارد.

بنابراین علی رغم تلاش های نظام مدیریت شهری ایلام، میزان رضایت شهروندان در بین نواحی بان برز، سبزی آباد و بان بور تفاوت وجود دارد. به طور کلی با توجه به جدول بالا و با تأکید بر میزان آزمون F به دست آمده میزان بهره گیری از حکمروایی خوب شهری در بین نواحی بان برز، سبزی آباد و بان بور که در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار است.

از این رو تفاوت معنی داری در بین نواحی بان برز، سبزی آباد و بان بور وجود دارد. بطورکلی در تحلیل شاخص های مدیریت شهری: (حمل نقل، بهداشت عمومی و درمانی، فضای سبز، فضای ورزشی، کیفیت معابر، پسماند، امنیت، خدمات آموزشی، خدمات فرهنگی، دفع فاضلاب، خدمات برق خانگی، خدمات گاز خانگی، خدمات مخابراتی، معماری) با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای، می‌توان گفت بین میانگین واقعی (۲,۲۶) و میانگین فرضی (۳) تفاوت معنی دار است و از آنجایی که میانگین واقعی بدست آمده کمتر از میانگین فرضی است می‌توان به این نتیجه رسید که از دیدگاه شهروندان عملکرد مدیریت شهری در سطح پایینی قرار دارد.

نتیجه گیری و پیشنهادها

یکی از اهداف اصلی رویکرد حکمروایی این است که ساکنان شهرها از یک شهروند انفعالی به یک شهروند فعال و مسئولیت‌پذیر تبدیل شوند. در واقع با ایجاد فضای رقابتی، شهروندان را به صورت سیستماتیک در مدیریت و اداره‌ی امور خود دخیل کرده تا اقدامات ضروری در جهت بهبود امور خویش را به انجام برسانند (ملکی و همکاران، ۱۳۹۷: ۶۴).

در بررسی های انجام شده از محلات غیررسمی ایلام، تمامی شاخص ها اعم از شاخص های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی، زیست محیطی و غیره در مقایسه با سایر بافت های اصلی شهر، در سطح بسیار پایینی قرار دارد. به همین دلیل توجه به وجوه مختلف کاستی ها و کمبودها و تدوین برنامه‌ی اجرایی رفع آن‌ها می تواند حرکت به سمت اهداف و چهارچوب های مرتبط با موضوع را تسهیل بخشد.

- توسعه‌ی زیرساخت‌ها و افزایش سطح خدمات شهری و توزیع فضایی و مکان‌یابی مناسب آن‌ها در سطح محلات؛ با توجه به فشردگی بافت و عدم زمین کافی جهت استقرار خدمات گوناگون، دادن زمین‌های معوض رسمی و تسهیلات لازم به ساکنان مستقر در پهنه‌هایی که بمنظور کاربری‌های خدماتی در نظر گرفته شده است و جابه‌جایی آن‌ها در افزایش میزان رضایت‌مندی عمومی و بهبود کیفیت زندگی در محلات، مؤثر است.

- تأکید بر مدیریت یکپارچه شهری با توسعه و تقویت پایداری اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست محیطی محلات غیررسمی، با تأکید بر نقش مردم، نهادهای مردم بنیان، شرکت‌ها و سازمان‌های خصوصی و نقش تسهیل‌کنندگی دولت.

- ضرورت ایجاد و تأسیس ساختاری توانبخش که درصدد ارتقاء توان مهارت‌های فنی حرفه‌ای و سطح دانش ساکنین محلات غیررسمی باشد؛ بسیار کلیدی است. ایجاد ساختاری که به توانمندسازی ساکنین به خصوص قشر جوان، از طریق آموزش مهارت‌های شغلی علمی، اجتماعی و گذران اوقات فراغت بیانجامد؛ که برای هر یک از محلات باید بطور جداگانه ایجاد گردد. ضرورت اولویت ساماندهی معابر، جمع‌آوری زباله، روکش آسفالت و هدایت آب‌های سطحی، اختصاص فضاهای فرهنگی، ورزشی و هنری از دیگر موارد می‌باشد.

- ضرورت تأمین نیازهای سکونتی گروه‌های کم درآمد شهری و دسترسی آن‌ها به خدمات پایه باید در کانون توجهات مدیریت شهری ایلام قرار گیرد.

- در اولویت اول تقاضای اهالی ساماندهی شبکه‌ی معابر برای ایجاد حداقل دسترسی و سایط نقلیه‌ی عمومی و خصوصی به منظور دسترسی راحت به خدمات عمومی درون محله‌ای و برون محله‌ای است. هم‌چنین ساماندهی آمد و رفت پیاده که عموماً شبکه‌ی کوچه‌ها را شامل می‌گردد (زیرسازی، آسفالت، دفع آب‌های سطحی) اولویت بعدی اهالی در این زمینه اعلام شده است.

- دسترسی حداقل مطلوب به سایر خدمات زیربنایی، در این مورد حل مسائل و مشکلات شبکه‌های آبرسانی و هم‌چنین بهبود محیط زیست محلات نیز از نیازهای اصلی ساکنان محلات است.

- دسترسی به خدمات عمومی، در اولویت اول احداث مراکز درمانی برای هر یک از محلات، ایجاد مدارس راهنمایی، دبیرستان و فضاهای ورزشی روباز و سرپوشیده، ایجاد پارک‌ها، فضاهای سبز و فضاهای فرهنگی (کتابخانه و کانون‌های فرهنگی و غیره).

- نیازهای اقتصادی، نیازهای عمومی اقتصادی، اصلی‌ترین موضوع ساکنان محلات غیررسمی شهر ایلام است که به شرح ذیل از سوی اهالی در اولویت می‌باشند.

- حل معضلات بیکاری جوانان که دارای تحصیلات دانشگاهی می‌باشند، کاهش هزینه‌های خدمات زیربنایی و عمومی برای اهالی، ایجاد تعاونی‌های اشتغال در محلات و مؤسسات تولیدی، افزایش سطح درآمدهای عمومی، بهبود فرصت‌های اشتغال رسمی محلی به منظور رفع فقر و افزایش سطح درآمد خانوارها و افزایش توانمندی مالی مردم و نهادهای مردمی در مدیریت مشارکتی

- نیازهای اجتماعی، ایجاد امنیت اجتماعی از طریق ایجاد پاسگاه‌های نیروی انتظامی در هر یک از محلات، کمک به اهالی در ارتباط گیری با سازمان‌ها و نهادهای مرتبط با محلات غیررسمی، جلوگیری از رشد مسائل اجتماعی نظیر اعتیاد در سطح محلات غیررسمی، افزایش کلاس‌های سوادآموزی و آموزش‌های حرفه‌ای

- توزیع خدمات محلات بر اساس عدالت، کارایی و اثربخشی

تبعیت از یک قاعده‌ی کلی در توزیع خدمات عمومی نقش موثری در موفقیت طرح‌های شهری و میزان رضایت-مندی ساکنان دارد. این الگو می‌بایست امکان مناسب‌تری را برای دریافت خدمات عمومی فراهم کند و نقاط ضعف پیشین را کاهش داده و از ظرفیت‌های ممکن استفاده بهتری شود. در الگوی بهینه ضمن بالا بردن ضریب دسترسی ساکنان به خدمات عمومی به ترمیم ساخت بافت محلات و پیوستگی محلات نسبت به یکدیگر و بدنه‌ی اصلی کمک می‌کند به این ترتیب کانون توجه این الگو علاوه بر زمین‌های پراکنده درون بافت و امتداد معابر اصلی به زمین‌های وسیع بین محلات نیز معطوف می‌باشد.

- تشدید ساز و کارهای نظارتی به منظور جلوگیری از ادامه‌ی ساخت و سازهای بی‌رویه در محلات
- تضمین حق سکونت و رسمی شدن مالکیت آنان
- سازماندهی مدیریت امور به دست خود مردم در تصمیم‌گیری، اجرا و نظارت.
- تهیه‌ی برنامه‌ی کارآمد جهت پرداخت وام‌های کم بهره و طولانی مدت به اقشار فقیر جامعه در زمینه‌های تأمین مسکن و کارآفرینی، بر اساس توان افراد، در صنف‌های مختلف.
- مهم‌ترین و ضروری‌ترین راه‌کار مناسب در سطوح مختلف جامعه، آموزش و ارتقاء سطح آگاهی مردم در زمینه‌های مختلف زندگی می‌باشد.

در زمینه‌ی مشارکت:

- استفاده از نظرات شهروندان خصوصاً افراد تحصیل کرده و دانشگاهی با ایجاد نشست‌های تخصصی؛ - دعوت به همکاری شهروندان در زمینه‌های مختلف خصوصاً دانشجویان که دارای وقت آزاد و انرژی بیش‌تری نسبت به سایر شهروندان هستند؛ - اجرای برنامه‌های همگانی مانند نظافت پارک‌ها و غیره؛ - انتخاب یک فرد معتمد از هر محله برای شرکت در جلسات شهرداری و شورای شهر و ارائه گزارش ماهانه به نمایندگان مردم باعث اعتمادسازی و افزایش مشارکت خواهد شد؛ - جلب نظر شهروندان در رابطه با کمک‌های مالی آن‌ها برای رفع مشکلات شهر

در زمینه‌ی پاسخگویی:

- وجود ساز و کار ارتباطی مناسب تر تا شهروندان بتوانند به راحتی با مدیران شهر ارتباط برقرار کرده و مشکلات خود را بیان کنند؛ - تهیه‌ی گزارش سالانه شهرداری با عنوان عملکرد شهرداری و توزیع آن در سطح شهر؛ - افزایش نقش و وظیفه شهردار محله برای این‌که افراد نواحی مختلف برای رفع مشکلات خود به آن‌ها مراجعه کنند؛ - برگزاری کلاس‌های آموزشی برای کارکنان شهرداری؛ - برگزاری جلسات ماهانه‌ی اعضای شورای شهر با نمایندگان مختلف مردم و توجیه آن‌ها نسبت به وظایف شورا و ارائه گزارش عملکرد به آنان.

در زمینه‌ی کارایی و اثربخشی:

- هزینه‌کرد بهینه‌ی عوارض به طوری که شهروندان صرف شدن آن را برای محله و شهر خود متوجه شوند؛ - نظارت بیش‌تر مدیران شهری برای اجرای قوانین و مقررات شهری؛ - گسترش فضای سبز برای همه محلات با توجه به سرانه‌های استاندارد؛ - توجه به کیفیت شبکه‌ی معابر - نظارت بیش‌تر شهرداری بر کارهای عمرانی
- توجه بیش‌تر به زیباسازی شهر و استفاده از مؤلفه‌های زیبایی‌شناسی در میدان‌های اصلی شهر؛ - ایجاد مراکز تفریحی بیش‌تر در سطح شهر

در زمینه‌ی پاسخگو بودن؛ - مسئولیت‌پذیری و قانون‌مندی مدیران شهری در برابر وظائف و عملکردهای خود در برابر مردم از طریق برگزاری جلسات عمومی در محله‌ها برای ارائه گزارش عملکرد و تشویق شهروندان برای شرکت در بحث‌های عمومی و مورد علاقه آن‌ها؛ - توجه بیش‌تر به شاخص پاسخگویی به دلیل داشتن پایین‌ترین جایگاه در بین شاخص‌های دیگر و انجام اقدامات زیر در راستای بهبود جایگاه این شاخص؛ - ایجاد بخش خاصی در شهرداری که شهروندان کارهای کوچک خود را از طریق ارتباط تلفنی گزارش دهند؛ - تدوین برنامه‌ها و پروژه‌های عمرانی آتی و ارائه

آن به مردم؛ - در دسترس قرار دادن طرح‌های تفصیلی و جامع؛ - تشکیل جلسات ماهانه شهرداری و دعوت از صنف‌ها و ارگان‌های مختلف برای هماهنگی بیشتر؛

- ایجاد، تقویت و توانمندسازی تشکل‌های مردمی در سطح محلات و نواحی شهر از طریق برگزاری جلسات منظم و پیوسته در شهرداری و رایزنی درباره مشکلات شهر با شوراها و مدیران شهری

- ایجاد فرصت‌های مناسب و برابر برای تمامی مردم برای عضویت در انجمن‌های محلی و شورایاری

- تخصیص عادلانه منابع و امکانات در سطح نواحی شهر و مشارکت تمام مردم در اعلام نظر و تصمیم‌گیری.

منابع و مأخذ

- ایراندوست، کیومرث (۱۳۸۷). جایگاه بخش غیررسمی در توانمندسازی اجتماعات فقیر، هفت شهر، دوره ۲، شماره ۲۴-۲۳، صص ۴۹-۴۰.
- پاپلی یزدی، محمد حسین؛ حسین رجیبی سناجردی (۱۳۸۲)، نظریه‌های پیرامون شهر، تهران: انتشارات سمت، چاپ اول.
- پرهیزکار، اکبر (۱۳۹۰)، چشم انداز مدیریت شهری در ایران با تأکید بر توسعه پایدار شهری، فصلنامه‌ی جغرافیایی سرزمین، سال هشتم، شماره ۳۲، صص ۶۶-۴۳.
- پیری، عیسی؛ زالی، نادر؛ تقی‌لو، علی اکبر (۱۳۹۱)، امکان سنجی بکارگیری رهیافت‌های توانمندسازی در ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی ناحیه‌ی گلشهر مشهد، مجله‌ی مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال سوم، شماره ۱۱۹-۱۳۴، صص ۱۱۹-۱۳۴.
- ترابی، علیرضا (۱۳۸۳)، مدیریت پایدار شهری در گرو حکمروایی خوب، نشریه‌ی شهرداری‌ها، تهران، شماره ۶۹.
- داداش‌پور، هاشم، حسین آبادی، سعید، پورطاهری، مهدی (۱۳۹۱)، تحلیل نقش توانمندسازی ساکنان در بهسازی کالبدی-محیطی سکونتگاه‌های غیررسمی نمونه‌ی موردی: محدوده‌ی شرق کال عیدگاه شهر سبزوار، مجله‌ی جغرافیا و برنامه‌ریزی، دانشگاه تبریز، سال ۱۶، شماره ۴۱، صص ۱۲۷-۹۵.
- سعیدنیا، احمد (۱۳۸۳)، مدیریت شهری، جلد یازدهم، تهران: انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌ها، تهران.
- شماعی، علی؛ آدینه‌وند، علی‌اصغر؛ حاجی‌زاده، مریم (۱۳۹۱)، ارزیابی عملکرد شهرداری‌ها بر اساس حکمروایی خوب شهری (مطالعه‌ی موردی: شهر یاسوج)، فصلنامه‌ی مطالعات مدیریت شهری سال چهارم، شماره ۱۰-۲۰، صص ۲۰-۱.
- شیخی، محمد (۱۳۸۵)، مدیریت شهری و سکونت‌گاه‌های خودرو در منطقه‌ی کلانشهر تهران، فصلنامه‌ی مدیریت شهری، شماره ۱۸، صص ۸۷-۷۴.
- صرافی، مظفر (۱۳۸۱)، به سوی تدوین راهبرد ملی ساماندهی اسکان غیررسمی، فصلنامه‌ی هفت شهر، سال سوم، شماره ۹ پیاپی ۱۰.
- صرافی، مظفر (۱۳۸۱)، به سوی نظریه‌ای برای ساماندهی اسکان غیررسمی از حاشیه‌نشینی تا متن شهری، فصلنامه‌ی هفت شهر، تهران، شماره ۸ هجری، صص ۱۱-۵.
- صرافی، مظفر (۱۳۸۷)، تحلیل عوامل مؤثر اسکان غیررسمی در ایران، شیراز: انتشارات معاونت شهرسازی و معماری شهرداری شیراز.
- قرخلو، مهدی؛ شریفی، عبدالنبی (۱۳۸۳)، پیدایش، تکامل فیزیکی و وضعیّت اجتماعی-اقتصادی حاشیه‌نشینی (مطالعه‌ی موردی: محله‌ی عین ۲ اهواز)، مجله‌ی پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۵۰.
- کاظمی، لیلا (۱۳۸۳)، نگاهی به پدیده‌ی حاشیه‌نشینی و علل آن، مجموعه مقالات همایش مسائل شهرسازی ایران، جلد دوم، مدیریت شهری، دانشکده هنر و معماری دانشگاه شیراز.
- مرکز آمار ایران؛ نتایج تفصیلی سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن، سال ۱۳۹۶.

مشکینی، ابوالفضل؛ سجادی ژیللا، دین دوست جواد؛ اکرم، تفکری (۱۳۹۰)، ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی با شیوه توانمندسازی، فصلنامه‌ی پژوهش‌های جغرافیایی، سال ۲۶، شماره‌ی سوم، صص ۱۴۸-۱۲۳.

ملکی، سعید، زارعی، جواد، زاد ولی خواجه، شاهرخ (۱۳۹۷)، ارزیابی شاخص‌های حکمروایی مطلوب شهری با رویکرد مدیریت محله محور (مورد شناسی: محلات شهر همدان)، فصلنامه‌ی جغرافیا و آمایش شهری- منطقه ای، سال هشتم، شماره‌ی ۲۹، صص ۶۱-۷۴.

مهدیزاده، جواد و همکاران (۱۳۸۶)، برنامه ریزی راهبردی توسعه‌ی شهری تجربیات اخیر جهانی و جایگاه آن در ایران، تهران: انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی، تهران.

مهندسین مشاور تدبیر شهر (۱۳۸۵)، مطالعات شهرنگر توانمندسازی اسکان غیررسمی شهر همدان، سازمان عمران و بهسازی شهری وزارت مسکن و شهرسازی.

هادی‌زاده، بزاز، مریم، (۱۳۸۲)، حاشیه‌نشینی و راه‌کارهای ساماندهی آن در جهان، انتشارات آذربرین، چاپ ۲، مشهد.

هیراسکار، جی کی (۱۳۷۶)، درآمدی بر مبانی برنامه ریزی شهری (ترجمه‌ی محمد سلیمانی و احمد رضا یکانی فرد)، تهران: انتشارات دانشگاه تربیت معلم، تهران.

وزارت مسکن و شهرسازی (۱۳۸۲)، توانمندسازی و ساماندهی اسکان غیررسمی، مصوب سازمان عمران و بهسازی شهری، هیأت وزیران دبیرخانه ستاد ملی توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی، تهران.

Downer, Alexander (2000), Good Governance (Guiding principles for implementation), Australia, Canberra Mailing Centre.

Kadago, Joseph, Sandholz Simone, Hamhaber Johannes (2018); Good urban governance, actors relations and paradigms: Lessons from Nairobi, Kenya, and Recife, Brazil, 46th ISOCARP Congress.

Lewis, Dan and Jana Mioch, (2005). Urban vulnerability and good governance. 16. UN-ABITAT, 2009. Urban Governance index (UGI) a tool to measure progress in achieving good urban governance. www.unhabitat.org.

Morita, Sachiko and Zaelke, (2007) Rule of law, Good Governance and Sustainable Development. Routledge, London Ec4p4EE.

Narayan Deepa (2002), Enabling and Poverty reduction; a source book, the World Bank press.

UNCHS, (1997). United Nations Commission on Human Settlements 18.

Unchs, (2000). Norms or Good Urban Governance, www.UNCHS.org.

UN-HABITAT, (2003). Urban Management Program (UMP), what is the Urban Management Programme.

بررسی عملکرد تأثیر بهسازی بافت‌های فرسوده‌ی شهری بر کیفیت زندگی محله‌ی نارنجباغ شهر نکا استان مازندران^۱

حسن احمدی^{۱*}، اسداله دیوسالار^۲، مریم مومن پور آکردی^۳

۱. استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۲. دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور ساری، مازندران، ایران

۳. کارشناس ارشد رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور ساری، مازندران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۰۳

چکیده

با توجه به نقاط قوتی که بهسازی بافت‌های فرسوده در استان مازندران و به‌خصوص شهرستان نکا از قبیل رشد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی به‌وجود می‌آورد، هنوز با چالش‌های مهمی در زمینه‌های تخریب فیزیکی و محیطی، محرومیت اجتماعی، ناامنی، بیکاری، نابرابری‌های اقتصادی، کمبود مسکن و ترافیک روبرو می‌باشد که این مشکلات کیفیت زندگی شهری را به شدت در این نقاط کاهش داده است. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر بهسازی بافت فرسوده بر زندگی شهری با رتبه‌بندی عوامل تأثیر گذار توسط تکنیک‌های دیمتل فازی و ویکتور فازی پرداخته است. این پژوهش بنابر ماهیت، توصیفی-پیمایشی و از نوع تحقیقات کاربردی است. در بخش جمع‌آوری اطلاعات وضع موجود در شیوه‌ی میدانی، از پرسشنامه، جامعه آماری پژوهش جمعیت ساکن در محلات نارنجباغ شهرستان نکا و حجم نمونه برابر با ۳۸۱ نفر از شهروندان است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای آماری SPSS، Excel و جهت کشف و مطلوبیت متغیرها از آزمون آماری معادلات ساختاری، برای اثبات فرضیه‌ها از آزمون رگرسیون و در ادامه با تکنیک دیمتل فازی به رتبه‌بندی معیارها و شاخص‌ها پرداخته شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که بهسازی بافت فرسوده بر کیفیت زندگی شهری شهروندان نارنجباغ اثرگذار است و ارتباط مستقیم دارد به این معنا که هرچه میزان بهسازی و بازسازی بافت فرسوده و یا به تعبیری هرچه بافت سکونتگاه‌ها از کیفیت بهتری برخوردار باشد، کیفیت زندگی در این گونه بافت‌ها از سرزندگی و سلامت بیش‌تری برخوردار است و ساکنان رضایت بیش‌تری از زندگی دارند.

کلید واژه‌ها: بهسازی، بافت فرسوده‌ی شهری، کیفیت زندگی شهری، شهر نکا، استان مازندران.

^۱. این مقاله مستخرج از پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد تحت عنوان تأثیر بهسازی بافت‌های فرسوده بر کیفیت زندگی شهری: مطالعه‌ی موردی: محله‌ی نارنجباغ شهر نکا به راهنمایی و مشاوره نگارنده اول و دوم دانشگاه پیام نور واحد ساری است.

* نویسنده مسئول: momenpour1369@gmail.com

ارجاع به این مقاله: احمدی، حسن؛ دیوسالار، اسداله؛ مومن پور آکردی، مریم (۱۴۰۰). بررسی عملکرد تأثیر بهسازی بافت‌های فرسوده‌ی شهری بر کیفیت زندگی محله‌ی نارنجباغ شهر نکا استان مازندران، نشریه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۲ (۱)، ۷۷-۵۹.

مقدمه و بیان مسأله

رشد شتابان شهرنشینی و پیدایش مناطق فاقد اصول شهرسازی در درون شهرها باعث شده تا در حال حاضر این مناطق با مشکلاتی متعددی نظیر تراکم مسکونی بالا، حضور اقشار کم‌درآمد، وضعیت کالبدی نامناسب، فقدان استانداردهای ایمنی و استحکام- سطح پایین خدمات و زیرساخت‌های شهری و غیره دست به گریبان باشند (عیسی‌لو و همکاران، ۱۳۹۳: ۵۸، به نقل از حبیبی و مقصودی، ۱۳۸۶). این مشکلات با تأثیرگذاری بر تمامی جنبه‌های شهرنشینی، روابط منطقی زندگی شهرنشینی را نابسامان نموده است و کیفیت کلی و قابلیت زندگی در آن‌ها را به شدت کاهش داده و زمینه‌ی ناپایداری در آن‌ها را فراهم کرده است (امیری و ایلاقی، ۱۳۹۳: ۲).

بافت‌های فرسوده یکی از انواع مختلف بافت‌های آسیب‌پذیر شهری هستند که به دلیل فرسودگی کالبدی، برخورداری نامناسب از دسترسی سواره، تأسیسات خدماتی و وجود زیرساخت‌های شهری آسیب‌پذیر، ارزش محیطی و اقتصادی پایینی دارند (خسروی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۱۸). امروزه بافت‌های فرسوده، بخش قابل توجهی از پهنه شهرهای کشورمان را تشکیل می‌دهند که به دلیل دارا بودن معضلات خاص، از گستره حیات شهری خارج و به بخش‌های مسأله‌دار شهرها تبدیل شده‌اند (نوابخش و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۲۴).

بافت فرسوده با برخورداری از سابقه‌ی حیات شهری، ارزش‌های اجتماعی- اقتصادی، احساس تعلق، حداقل‌های زیرساختی و خدماتی و غیره، امکانات مهمی را برای تجدید حیات شهری فراهم می‌نمایند که بی‌توجهی به ارزش‌ها و دارایی‌های مذکور می‌تواند با به بن بست کشاندن نوسازی محلات، هزینه‌های فراوانی ایجاد نماید. توجه به ارزش‌های یاد شده در کنار شناسایی و تحلیل صحیح علل مختلف فرسودگی سبب می‌شود که توسعه‌ی محلات و نه صرفاً نوسازی کالبدی آن‌ها مدنظر قرار گیرد (مدانلو جویباری و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۶). بدین سبب موضوع بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری، همواره یکی از مسائل و چالش‌های شهرهای امروزی است، که اندیشمندان حوزه‌های مختلف و مدیران شهری را به حیطه تلاش در جهت بهسازی و نوسازی آن کشانده است (دویران و همکاران، ۱۳۹۰: ۷۱).

ساماندهی بافت‌های فرسوده، موضوع چند وجهی و چند نظامی است (کمانرودی کجوری، ۱۳۹۲: ۲۴۱). موضوع نوسازی بافت‌های فرسوده اصولاً امری است که بدون مشارکت ساکنان مناطق امکان‌پذیر نیست. این امر از آن روی اهمیت می‌یابد که دانسته شود محدودیت‌های مالی و اجرایی، سازمانی، حقوقی و قانونی مانع عمده‌ای در راه تمرکز اجرای اقدامات توسط بخش دولتی و عمومی قلمداد می‌شود (اکبرزاده و همکاران، ۱۳۹۴: ۶۰).

مشارکت کامل تنها در جایی تحقق می‌یابد که مردم بتوانند نقش فعال در فرآیند تهیه‌ی طرح بر عهده گیرند. برنامه‌ریزان و طراحان و مسئولان شهری با تجربه‌های ارزشمندی که در طول سالیان دراز به دست آورده‌اند، به این مطلب پی برده‌اند که بدون حضور مردم، برنامه‌ریزی طراحی بافت‌های فرسوده شهری برای مردم کاری غیر واقعی، غیر مفید و در بعضی اوقات مولد بحران‌هاست (باددست و همکاران، ۱۳۹۶: ۲). هنگامی که در محدوده‌هایی از شهر، حیات آن به هر علتی رو به رکود می‌رود، بافت شهری آن محدوده در روند فرسودگی قرار می‌گیرد. علاوه بر آن، با گرایش حرکتی جمعیت شهری ثروتمندتر از بخش‌های مرکزی بسیاری از شهرها به سمت حومه، تمرکززدایی تسهیلات کلیدی نیز در آن جهت رو به فزونی می‌گذارد و ممکن است در نواحی از کار افتاده شهری، حفظ یک محیط شهری مطلوب برای تأمین زندگی سالم شهری، تدریجاً دشوار گردد.

بنابراین اهمیت موضوع در جامعه‌ی امروزی کاملاً محسوس و آشکار است، مطالعه و احیای مرکز شهرها و به عبارتی بهسازی بافت هسته‌ی مرکزی شهر نکا (محلّه‌ی نارنج‌باغ) نیز از این قاعده مستثنی نیست. در حال حاضر عدم توجه به بافت یاد شده با توجه به نقش آن در حفظ و احیای کالبد شهر، ضرورت رفع مشکلات آن را در الویت‌های مهم مسئولان

شهری و علاقه‌مندان و متخصصین شهرسازی قرار داده است، تا با استفاده از آن گام‌های مهمی به منظور بهسازی بافت یاد شده برداشته شود. ویژگی‌های سکونتگاه‌های این ناحیه، در طول تاریخ دستخوش تغییراتی شده است اما از حدود هفتاد سال پیش، شهر نکا به تدریج رشد یافته است. گسترش فضایی بدون برنامه در این شهر و عدم توجه برنامه‌ریزان به هسته اولیه این شهر باعث شکل‌گیری بافت فرسوده در این ناحیه گشته شده است که فاقد حیات کالبدی و اجتماعی-اقتصادی می‌باشند. از این رو با توجه به اهمیت و نقش بهسازی و نوسازی بافت فرسوده در زندگی ساکنان این محلات، پژوهش حاضر با هدف بررسی و تحلیل شاخص‌های مؤثر بر بهسازی بافت فرسوده شهری بعنوان مؤلفه‌های اثرگذار بر کیفیت زندگی شهری در محله‌ی نارنجباغ شهر نکا در استان مازندران می‌پردازد.

بر این اساس، سوال اصلی پژوهش این است که آیا بهسازی بافت‌های فرسوده بر کیفیت زندگی شهری شهروندان نارنجباغ شهرستان نکا تأثیر دارد؟ فرض محتمل در پاسخگویی به سؤال مطرح شده به این صورت است که به نظر می‌رسد بهسازی بافت‌های فرسوده بر کیفیت زندگی شهری شهروندان نارنجباغ شهرستان نکا تأثیر دارد.

مبانی نظری

شهرها به مثابه‌ی موجودات زنده‌ای هستند که حیات می‌یابند، رشد می‌کنند و به بلوغ می‌رسند، اما در این فرآیند پیچیده‌ی رشد و توسعه گاه سرعت بخشی از شهر در دیگر بخش‌ها بیش‌تر و گاه بخشی به فراموشی سپرده می‌شود. در نتیجه، محدوده‌هایی در شهر به وجود می‌آیند که با ویژگی‌های زندگی شهری امروز مطابقت ندارند (محمدی و همکاران، ۱۳۹۲: ۴۴).

کوچه‌های تنگ و ساختمان‌های ناایمن و قطعات تفکیکی نامنظم و در عین حال ریزدانه، شیوه شهرسازی سال‌های دوری هستند که امروزه ناکارآمد به نظر می‌رسند. این تنها بخشی از نارسایی‌ها در حیطه‌ی کالبدی است. عموماً این بافت‌ها با معضلات عدیده اجتماعی و اقتصادی دست به گریبان می‌شوند. این محدوده‌ها که امروز بافت فرسوده شهری خوانده می‌شوند، قسمت‌های قابل توجهی از شهرهای ما را در بر می‌گیرند که نیازمند توجهات خاص در ارتقاء و بهبود کیفیت زندگی هستند (صالحی، ۱۳۹۰: ۱۹).

فرسودگی یکی از مهم‌ترین مسائل مربوط به فضاهای شهری است که باعث بی‌سازمانی، عدم تعادل، عدم تناسب و بی‌قوارگی آن می‌شود. فرسودگی عاملی است که به زودودن خاطرات جمعی، افول حیات شهری واقع‌ای و شکل گرفتن حیات شهری روزمره‌ای کمک می‌کند. این عامل با کاهش عمر اثر و باشتابی کم و بیش تند، باعث حرکت به سوی نقطه‌ی پایانی اثر می‌گردد (حبیبی و همکاران، ۱۳۹۵: ۴۱).

طبق تعریف وزارت کشور بافت فرسوده‌ی شهری به عرصه‌هایی از محدوده‌ی قانونی شهرها اطلاق می‌شود که به دلیل فرسودگی کالبدی، عدم برخورداری مناسب از دسترسی سواره، تأسیسات، خدمات و زیرساخت‌های شهری، آسیب‌پذیر بوده و از ارزش مکانی، محیطی و اقتصادی نازلی برخوردارند (اکبرزاده شیخ محله و همکاران، ۱۳۹۴: ۶۶).

بافت شهری

عبارتست از دانه‌بندی و درهم تنیدگی فضاها و عناصر شهری که به تبع ویژگی‌های محیط طبیعی در محدوده‌ی شهر یعنی بلوک‌ها و محله‌های شهری به طور فشرده یا گسسته با نظم خاصی جایگزین شده‌اند. دسترسی‌ها، معابر، عناصر طبیعی و مصنوع، مالکیت‌ها، ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی را می‌توان از جمله عوامل اصلی تأثیرگذار در هویت یافتن بافت محسوب نمود. تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم این عوامل، به شکل‌گیری بافت‌های پر و خالی، بافت‌های منظم و نامنظم، ریز و درشت، خودرو و نظام‌مند منجر می‌شود (شعبانی پنبه چوله، ۱۳۹۴).

بافت شهری را شکل و اندازه و چگونگی ترکیب کوچک‌ترین اجزای تشکیل دهنده‌ی ساختار شهر می‌دانند که بر حسب نوع بافت شهری، می‌توان انتظار مقاومت‌های خاصی را در برابر بلایای طبیعی یا حوادث احتمالی داشت (متولی حبیبی و آئینی، ۱۳۹۲: ۸).

بهسازی

بهسازی به سلسله اقداماتی گفته می‌شود که به منظور ابقاء و بهبود کالبد و فضای شهر در کوتاه مدت صورت می‌گیرد. در واقع بهسازی زمانی صورت می‌گیرد که فرسودگی نسبی فضا از لحاظ عملکردی حاد شده باشد (امیری و ایلاقی، ۱۳۹۳: ۳).

کیفیت محیط

کیفیت محیط شهری عبارت است از: «شرایط اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و کالبدی- فضایی محیط شهری که نشان‌دهنده‌ی میزان رضایت یا عدم رضایت شهروندان از محیط شهری می‌باشد». برنامه‌ریزان معتقدند: کیفیت محیط یک مفهوم اصلی برای برنامه‌ریزی منطقه‌ای و اجتماعی است و با مفاهیمی هم چون کیفیت زندگی، تنوع فضای اجتماعی، ویژگی‌های فیزیکی، فعالیت‌ها، وابستگی‌های مکانی و هویت شهری در ارتباط است. وابستگی مکانی خود از تجربیات شخصی مثبت و منفی در یک مکان خاص و عوامل تاریخی، فرهنگی، اجتماعی، جغرافیایی و محیطی نشأت می‌گیرد. برخی از برنامه‌ریزان نیز کیفیت محیط را در کنار عدالت، سازگاری، آسایش و کارایی از مهم‌ترین اصول بنیادی شهرسازی به- منظور ایجاد شهر سازمان یافته و کاهش آلودگی‌ها و کنترل نابسامانی‌های فضایی در شهر می‌دانند (شماعی و پوراحمد، ۱۳۹۲: ۲۷۴).

کیفیت زندگی

واژه‌ی کیفیت در لاتین (Qual) به معنی چیزی و چه و Quality به مفهوم چگونگی آمده و Qol از منظر واژگانی به معنی چگونگی زندگی و در برگیرنده تفاوت‌های آن است که برای هر فرد، ویژه و یگانه و متفاوت با دیگران است (کردزنگنه، ۱۳۸۵: ۲۰). واژه کیفیت زندگی بیش‌تر با محیط طبیعی و شرایط خارجی زندگی افراد از قبیل آلودگی، کیفیت مسکن، جنبه‌های زیبایی‌شناختی، تراکم ترافیک، شیوع جرم و مانند این‌ها در ارتباط است (Wang et al, 2010). فوا (۲۰۰۰)، کیفیت زندگی را رضایت کلی فرد از زندگی خود قلمداد می‌کند.

داس^۲ (۲۰۰۸)، کیفیت زندگی را به عنوان بهزیستی یا عدم بهزیستی مردم و محیط زندگی آن‌ها تعریف کرده است (احمدی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۰۰). به سخن دیگر، به‌رغم اختلاف نظرهایی که در تعریف کیفیت زندگی وجود دارد، توافقی ادراکی نیز در بین متخصصان به چشم می‌خورد که بر مبنای آن بیش‌تر آن‌ها کیفیت زندگی را مشتمل بر ابعاد مثبت و مفهومی چند بُعدی می‌دانند. آنچه که در این ادراک مسلم به نظر می‌رسد، این است که تمامی مطالعات کیفیت زندگی تحت دو سرفصل شاخص‌های عینی و شاخص‌های ذهنی انجام می‌گیرد (Allen, Vogt and Cordes, 2002, 14).

¹ - Foo

² - dass

به طور کلی، کیفیت زندگی مفهومی چند بُعدی است و جنبه های مختلفی را در برمی گیرد (Dajian & Peter, 2006, 15). که تحت تأثیر مؤلفه‌هایی چون زمان و مکان، ارزش‌های فردی و اجتماعی قرار دارد و از این رو معانی گوناگونی برای افراد و گروه‌های مختلف بر آن مرتبط است. برخی آن را به عنوان قابلیت زیست‌پذیری یک ناحیه، برخی دیگر به عنوان اندازه‌ای برای میزان جذابیت و برخی آن را به عنوان رفاه عمومی، بهزیستی اجتماعی، شادکامی، رضایتمندی و مواردی از این دست تعبیر کرده‌اند (Epley and Menon, 2007).

پیشینه‌ی پژوهش

درباره‌ی بهسازی و نوسازی بافت فرسوده مرکزی شهرها در سال‌های اخیر در ایران و جهان، پژوهش‌های مهمی انجام شده که از جمله آن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

شماعی و پوراحمد (۱۳۹۲) در کتابی با عنوان «بهسازی و نوسازی شهری از دیدگاه علم جغرافیا» در هفت فصل به بررسی ارتباط جغرافیا با بهسازی و نوسازی شهری پرداخته‌اند. این کتاب درباره‌ی مسائل و مشکلات بافت‌های قدیم شهری، تعریف و مفاهیم مرتبط با آن‌ها، مکاتب بهسازی و نوسازی شهری، اندیشه‌های بهسازی و نوسازی شهری و سوابق آن‌ها با تأکید بر علم جغرافیا است. همچنین تا حدودی نیز نحوه برخورد با این گونه بافت‌ها و رویکردهای موجود در این زمینه را بیان نموده است.

شکور و همکاران (۱۳۹۳)، در پژوهشی به موضوع توانمندسازی سکونتگاه‌های واقع در بافت فرسوده شهر فیروزآباد پرداخته‌اند. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که در میان محلات مورد مطالعه، در زمینه‌ی خواسته‌ی ساکنان، بهبود شرایط زندگی و احساس مسئولیت در قبال مشکلات، تفاوت معناداری وجود ندارد و هر دو محله تمایل به بهبود هر چه بهتر شرایط زندگی در محلات خود داشته و در این زمینه حاضر به مشارکت و همراهی می‌باشند. از طرفی تجزیه و تحلیل کالبدی نشان می‌دهد راهکار ارائه خدمات کارآمد شهرداری منجر به بهبود بافت فرسوده شده، همچنین روحیه‌ی مشارکت در ساکنان در حد بالایی قرار داشته و ایجاد یک نهاد محلی می‌تواند به بهبود شرایط کمک کند.

مختاری‌ملک آبادی و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهشی تحت عنوان «تدوین استراتژی‌های راهبردی بهسازی و نوسازی بافت فرسوده‌ی شهر جهرم با استفاده از مدل SWOT» به بررسی و تجزیه و تحلیل وضع موجود بافت فرسوده شهر جهرم پرداخته‌اند. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که، علاقه‌مندی ساکنان برای بهسازی و نوسازی بافت فرسوده و وجود گروه‌های کم درآمد اقتصادی در بافت به ترتیب از مهم‌ترین نقاط قوت و ضعف، بالا بودن میزان مشارکت در شهرهای کوچک و مقاوم نبودن ساختمان‌ها در برابر مخاطرات طبیعی از مهم‌ترین نقاط فرصت و تهدید می‌باشد.

غلامی‌بیم‌رغ و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهشی تحت عنوان «اولویت‌بندی عوامل مؤثر در بهبود پایداری اجتماعی-کالبدی طرح‌های بهسازی و نوسازی شهری؛ نمونه موردی: مرکز شهر مشهد»، به کشف متغیرها و عامل‌های اصلی مؤثر در پایداری پروژه‌های شهری پرداخته‌اند. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که عوامل تعیین کننده‌ی برنامه‌ریزی پایداری، ترکیبی از عوامل دسترسی به خدمات شهری و فضای سبز، رضایت از وضعیت رفاهی و اقتصادی، وضعیت زیست‌محیطی، آلودگی و بیماری‌های ناشی از آن، پایداری امنیت و اجتماعی محلات شهری و مشارکت ساکنان و حس تعلق به شهر هستند، در واقع این عوامل باعث افزایش پایداری اجتماعی پروژه‌های محلی نوسازی و بهسازی شهری می‌شوند.

باددست و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی به بررسی شاخص‌ها و مؤلفه‌های مؤثر و اثرگذار بر نوسازی بافت فرسوده سکونتگاه‌های شهری با هدف تحقق رضایتمندی ساکنان از کیفیت محیط زندگی خود پرداخته‌اند. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که، میان متغیرهای مشارکت ساکنان در نوسازی بافت فرسوده و ارتباط آن با ارتقای کیفیت محیط زندگی ساکنان، بین متغیرهای وضعیت اقتصادی و اشتغال ساکنان سکونتگاه‌های بافت فرسوده و میزان کیفیت محیط زندگی، بین متغیرهای وضعیت بافت کالبدی سکونتگاه‌های واقع در بافت فرسوده و میزان کیفیت محیط زندگی ساکنان و

در آخر بین متغیر میزان اعتماد ساکنان و شهروندان به مدیران شهری در امر نوسازی بافت فرسوده محله و میزان کیفیت محیط زندگی ساکنان رابطه‌ی معناداری در سطح ۹۵ درصد اطمینان همبستگی وجود دارد و وجود رابطه معنادار بین متغیرهای پژوهش تأیید می‌شود.

رهنما و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی به بررسی تدوین راهبرد جهت احیاء بافت فرسوده با استفاده از ماتریس QSPM؛ در بخش مرکزی شهر اهواز پرداخته‌اند. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری خصوصی در جهت احیاء بافت، اعطای تسهیلات بانکی و کاهش عوارض جهت احیاء و بازسازی برای تبدیل بلوک‌های فرسوده، ایجاد فضاهای تفریحی و فراغتی در بافت فرسوده با استفاده از پتانسیل‌های موجود و تقویت نقش عناصر تاریخی در نظام منظر شهری از جمله اولویت‌های برنامه‌ریزی استراتژی کمی حاصل از نتایج پژوهش می‌باشد.

اسدی و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی به بررسی سرزندگی در بافت فرسوده شهر زنجان و ارتباط آن با مسکن-گزینی پرداخته‌اند. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که سرزندگی و مسکن‌گزینی هر دو در سطح متوسط و قابل قبول بوده و بین مسکن‌گزینی و سرزندگی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داده است که هر چه در یک محله سرزندگی در سطح بالایی باشد مسکن‌پذیری آن محله را تقویت می‌کند لذا با ارتقاء سرزندگی می‌توان به ظرفیت‌پذیری بافت‌های فرسوده امیدوار بود.

قاسمی و سلطانی‌فرد (۱۳۹۸)، در پژوهشی تحت عنوان «تحلیل عوامل مؤثر در بازتولید منظر شهری پس از بهسازی و نوسازی بافت؛ مطالعه موردی: منطقه ۱۲ تهران»، به شناسایی عوامل تأثیرگذار بر بازتولید منظر شهری پس از بازسازی و نوسازی پرداخته‌اند. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که آنچه در دید ناظر قرار می‌گیرد، جذابیت بصری، سهولت دسترسی، خوانایی، تنوع و هماهنگی، کاهش اغتشاش بصری، تعلق خاطر، سازگاری و تنوع عوامل تأثیرگذار بر بازتولید منظر است.

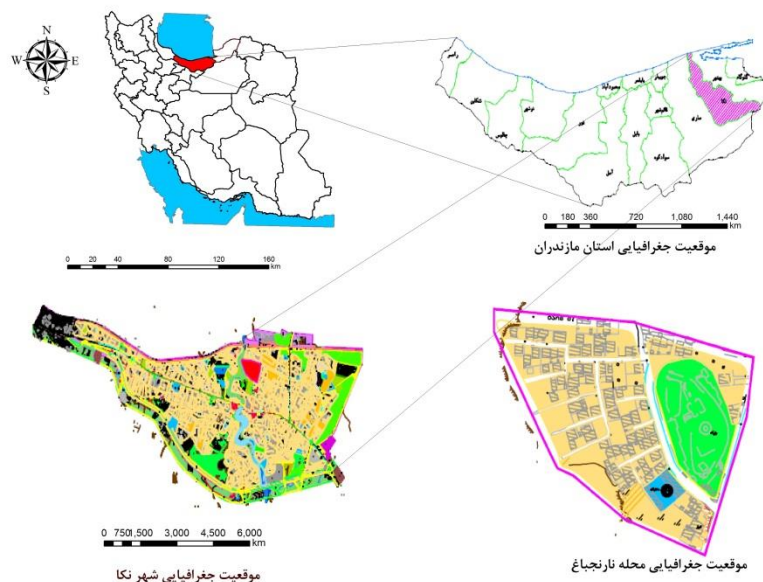
روش پژوهش

روش پژوهش موردی، تطبیقی و نوع پژوهش کاربردی است. هدف از پژوهش حاضر بررسی و تحلیل شاخص‌های مؤثر بر بهسازی بافت فرسوده شهری بعنوان مؤلفه‌های اثرگذار بر کیفیت زندگی شهری در محلات نارنجباغ شهر نکا می‌باشد. جهت جمع‌آوری اطلاعات وضع موجود، از دو روش مطالعات میدانی و مطالعات اسنادی استفاده شده است.

در شیوه‌ی میدانی از مشاهده و ابزار پرسشنامه محقق‌ساخت با هدف بررسی کیفیت اقتصادی، محیطی و کالبدی شهروندان در بافت فرسوده محله جهت جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است. جامعه‌ی آماری پژوهش، محلات نارنجباغ شهرستان نکا و حجم نمونه با توجه به فرمول کوکران برابر با ۳۸۱ نفر از شهروندان می‌باشد. جهت تکمیل پرسشنامه‌ها از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی تصادفی چند مرحله‌ای استفاده شده است. به منظور بهبود روایی محتوایی پرسشنامه و مقیاس‌ها، از نظرات استادان و کارشناسان و جهت بررسی اعتماد پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ با میانگین ضریب ۰/۷۹ استفاده شده است که در سطح قابل قبول می‌باشد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS، جهت کشف و مطلوبیت متغیرها از آزمون معادلات ساختاری و برای اثبات فرضیه‌ها از آزمون رگرسیون استفاده شده است. و در ادامه با تکنیک دیمتل فازی به رتبه‌بندی معیارها و شاخص‌ها پرداخته شده است.

محدوده‌ی مورد مطالعه

شهر نکا مرکز شهرستان نکا واقع در شرق استان مازندران با وسعت تقریبی ۱۳۵۸/۸ کیلومتر مربع در ۵۳ درجه و ۱۷ دقیقه طول شرقی و ۳۶ درجه و ۳۹ دقیقه عرض شمالی و در ارتفاع ۴۵ متری از سطح دریاهای آزاد در شمال ایران و شرق مازندران در ۲۱ کیلومتری شرق ساری، ۲۰ کیلومتری غرب بهشهر و ۲۸۰ کیلومتری شمال شرقی تهران قرار گرفته است. این شهرستان، از شمال به دریای خزر و از جنوب به رشته کوه البرز محدود می‌شود. شهر نکا تنها نقطه‌ی شهری این شهرستان است و شهرستان فوق دارای ۲ بخش به نام‌های مرکزی و هزار جریب و ۵ دهستان است که در مجموع دارای ۱۳۲ آبادی است. بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵، جمعیت منطقه معادل ۱۱۹۵۱۱ نفر و از ۳۸۱۷۸ خانوار تشکیل شده است (سالنامه آماری استان مازندران، ۱۳۹۵).



شکل ۱: نقشه موقعیت شهر نکا در نظام تقسیمات سیاسی استان مازندران مأخذ: نگارندگان، (۱۳۹۸)

تجزیه و تحلیل داده‌ها

یافته‌های توصیفی

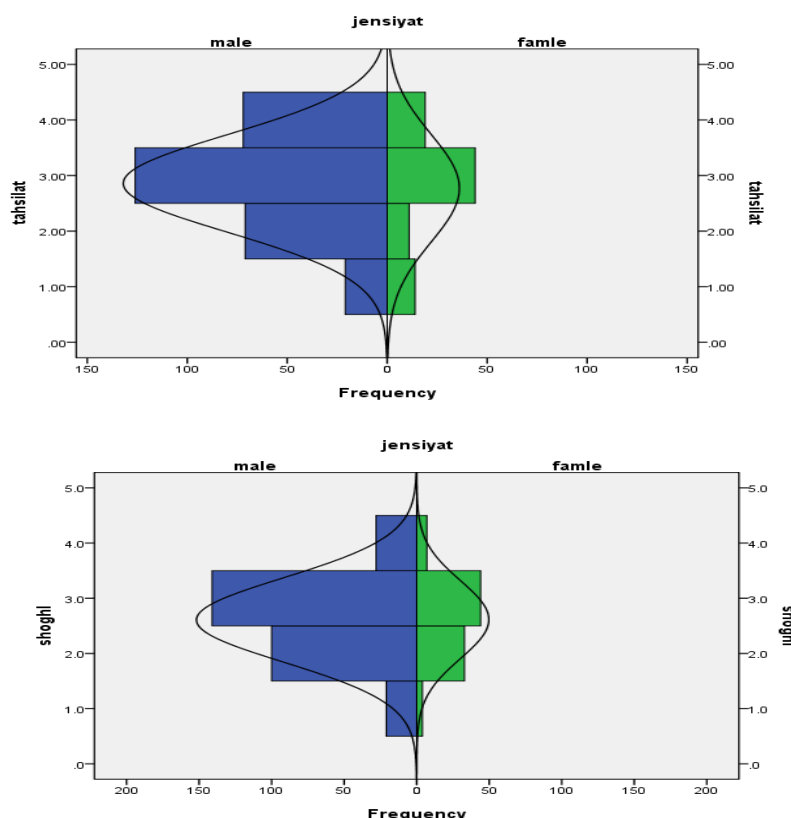
در این بخش از پژوهش به تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی پرداخته شده است. پرسشنامه‌ی مورد نظر به منظور بررسی نقش مؤلفه‌های بررسی کیفیت اقتصادی، محیطی و کالبدی شهروندان در بافت فرسوده محلات نارنجباغ شهرستان نکا است. برای بررسی و توصیف اطلاعات مربوط به ویژگی‌های عمومی پاسخ دهندگان از آمار توصیفی همچون فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و نمودار استفاده شده است. در این راستا با توجه به یافته‌های پژوهش، ۷۶/۶ درصد کل جامعه‌ی نمونه را مردان و ۲۳/۴ درصد آن را زنان تشکیل داده‌اند. همچنین بیشترین رده سنی متعلق به گروه سنی ۳۰-۳۴ سال، با میزان ۲۳/۹ درصد از کل نمونه‌ی مورد مطالعه را تشکیل می‌دهد.

جدول ۱: جدول فراوانی مطلق و نسبی توزیع بین جنسیت و سن در نمونه آماری

جنسیت	سن				جمع
	کمتر از ۳۰ سال	بین ۳۰ تا ۴۰ سال	بین ۴۰ تا ۵۰ سال	بیشتر از ۵۰ سال	
مرد	۲۰	۷۱	۱۲۸	۷۲	۲۹۲
زن	۷	۱۱	۴۵	۱۹	۸۹
جمع	۲۷	۸۲	۱۷۳	۹۱	۳۸۱

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

در شکل (۲)، نمودار هرمی توزیع فراوانی بین جنسیت و شغل، و در شکل (۳)، نمودار هرمی توزیع فراوانی بین جنسیت و تحصیلات نشان می‌دهد.



شکل ۲: نمودار هرمی توزیع فراوانی بین جنسیت و شغل
شکل ۳: نمودار هرمی توزیع فراوانی بین جنسیت و تحصیلات

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

توصیف متغیرها و مفاهیم اصلی پژوهش

جهت تحلیل و بررسی شاخص‌های مورد نظر پژوهش در محلات شهر نکا، در ابتدا جهت کشف و مطلوبیت متغیرها از آزمون معادلات ساختاری و برای اثبات فرضیات از آزمون رگرسیون استفاده شده است. و در ادامه با تکنیک دیمتلفازی به رتبه‌بندی معیارها و شاخص‌ها پرداخته شده است. نتایج آزمون به شرح زیر می‌باشد.

روش مدل معادلات ساختاری (SEM)

در این بخش به تحلیل و تبیین مدل مفهومی تحقیق پرداخته شده است. بدین منظور، برای مدل‌سازی معادلات ساختاری از نرم افزار AMOS 23 استفاده شده است. در مرحله‌ی اول مایلیم به این پرسش پاسخ دهیم که آیا هر یک از مدل‌های اندازه‌گیری تدوین شده برای سازه‌ها حائز حداقل معیارهای علمی تعریف شده هستند یا خیر، لازم است تا هر یک از مدل‌های اندازه‌گیری را جداگانه مورد تحلیل قرار دهیم.

در پژوهش حاضر نیز از رویکرد دو مرحله‌ای در مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است. بدین صورت که در مرحله‌ی اول مدل‌های اندازه‌گیری تدوین می‌شود به این صورت که به کمک تحلیل عاملی تأییدی روابط بین نشانگرها و سازه‌ها یا صفت‌های مکنون مورد توجه قرار می‌گیرد تا مشخص شود که نشانگرهای (شاخص‌های) هر سازه با چه دقتی آن سازه را اندازه‌گیری می‌کنند و در مرحله دوم بر اساس مدل معادلات ساختاری، اثر سازه‌ها بر روی یکدیگر مورد مطالعه قرار گرفته است.

سنجش برازش مدل‌های اندازه‌گیری به روش تحلیل عاملی تأییدی

در این بخش از تحقیق، از تحلیل عاملی تأییدی بر روی متغیرهای تحقیق جهت تدوین مدل اندازه‌گیری متغیرهای مستقل و وابسته و نیز تبیین هر چه بهتر آن‌ها و در نهایت تبیین مدل معادله‌ی ساختاری استفاده می‌گردد. یعنی ساختار زیر بنایی متغیرها و عامل‌های مربوط به آنها از طریق تحلیل عاملی تأییدی مورد آزمون قرار می‌گیرد. هم-چنین برازش مدل اندازه‌گیری متغیرهای مستقل و وابسته از طریق تحلیل عاملی تأییدی که یکی از کاربردهای مدل معادلات ساختاری است، بررسی می‌گردد. شاخص‌های برازندگی مدل استفاده شده در این مطالعه، در جدول (۲) خلاصه شده‌اند.

جدول ۲: شاخص‌های برازش مدل‌های اندازه‌گیری

شاخص برازش	توضیحات	معیار قابل قبول
(X2/df)	مجذور کای به درجه آزادی	≤ 3
AGFI	شاخص نیکویی برازش	≥ 0.90
GFI	شاخص میزان انطباق	≥ 0.90
RMR	میانگین مجذور پس مانده‌ها	نزدیک به صفر
CFI	شاخص برازندگی تطبیقی	≥ 0.90
TLI	شاخص توکر-لویس	≥ 0.90
IFI	شاخص برازندگی فزاینده	≥ 0.90
RFI	شاخص برازش نسبی	≥ 0.90
NFI	شاخص نرم شده برازندگی	≥ 0.90
PCFI	شاخص برازش تطبیقی مقتصد	≥ 0.5
PNFI	شاخص برازش مقتصد هنجار شده	≥ 0.5
PRATIO	نسبت اقتصاد	≥ 0.5
RMSEA	ریشه دوم میانگین خطای تقریب	≤ 0.08

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

برای تعیین صحت مدل‌های اندازه‌گیری شاخص‌های متعددی وجود دارد که در ادامه آورده شده است. مقدار کای دو نسبی (کای دو تقسیم بر درجه آزادی) چون کمتر از عدد ۳ می‌باشد مدل اندازه‌گیری از لحاظ این شاخص قابل قبول هستند. شاخص‌های تطبیقی میزان فاصله مدل پژوهش از بدترین مدل را محاسبه می‌کنند و مقدار آن‌ها بین صفر تا یک است (مقادیری که بیش‌تر از یک هستند یک در نظر گرفته می‌شوند). هر چه این شاخص‌ها به یک نزدیک‌تر باشند مطلوب‌تر است.

بنابراین با توجه به شاخص‌های تطبیقی مدل اندازه‌گیری در شرایط مطلوبی قرار دارد. در شاخص‌های مقتصد کاهش درجه‌ی آزادی مدل به عنوان هزینه قلمداد می‌شود که در اثر آزاد گذاشتن پارامترها به مدل تحمیل می‌شود. در واقع معیاری را به دست محقق می‌دهند که آیا پاداش بدست آمده در مقایسه با هزینه از دست رفته توجیه دارد یا خیر. با توجه به این‌که شاخص‌های مقتصد بیش‌تر از ۰/۵ می‌باشند بنابراین مدل اندازه‌گیری در شرایط مطلوبی قرار دارد. این شاخص همچون RMR بر مبنای تحلیل ماتریس باقی مانده محاسبه می‌شود با این حال خصایص مهم‌تری در مقایسه با آن نیز دارد. بر خلاف بسیاری از شاخص‌های برازش دیگر در مدل سازی که تنها دارای بر آورد نقطه‌ای هستند این شاخص برای فواصل اطمینان مختلف نیز قابل محاسبه است که می‌توان با استفاده از آن‌ها مشخص کرد که آیا مقدار به دست آمده برای مدل تدوین شده با مقدار ۰/۵ تفاوت معنادار دارد یا خیر. با توجه به سطح معناداری محاسبه شده (۰/۵) > ۰/۲۲۷ می‌توان فرض صفر مبتنی بر برابری مقدار RMSEA با مقدار ۰/۵ را پذیرفت بنابراین مدل‌های اندازه‌گیری از نظر این شاخص مطلوب است.

کفایت نمونه‌گیری کی. ام. او ۱

برای انجام دادن تحلیل عاملی، باید از این مسأله اطمینان حاصل شود که آیا می‌توان داده‌های موجود را برای تحلیل مورد استفاده قرار داد یا خیر؟ و آیا تعداد داده‌های مورد نظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند یا خیر؟ بدین منظور از شاخص کی. ام. او و آزمون بارتلت استفاده می‌شود. معیار کفایت نمونه‌گیری کی. ام. او، آماره‌ای برای بررسی کفایت داده‌ها (نمونه‌گیری) است و نشان دهنده‌ی نسبت واریانس مشترک در واریانس متغیرها است که ممکن است به وسیله‌ی عوامل مهم ایجاد شده باشد. این شاخص در دامنه‌ی صفر تا یک قرار دارد. مقادیر بالاتر برای این آماره (نزدیک به یک) نشان می‌دهد که تحلیل عاملی با استفاده از این داده‌ها قابل انجام است. اگر این مقدار کمتر از ۰/۶ باشد، نتایج تحلیل عاملی چندان قابل استفاده نخواهد بود. رابطه زیر مبین معیار کفایت نمونه‌گیری است (مؤمنی و فعال، ۱۳۹۱: ۶۵).

رابطه‌ی (۱)

$$KMO = \frac{\sum_i \sum_j r_{ij}^2}{\sum_i \sum_j r_{ij}^2 + \sum_i \sum_j a_{ij}^2}$$

که در آن:

r_{ij} = ضریب همبستگی ساده بین متغیرهای i و j

a_{ij} = ضریب همبستگی جزئی بین متغیرهای i و j

آزمون کروی بودن بارتلت ۲، این فرضیه را آزمون می‌کند که ماتریس همبستگی یک ماتریس همبستگی است یا خیر. اگر ماتریس همبستگی، یک ماتریس همبستگی باشد، در این صورت متغیرها با هم ارتباطی ندارند و در نتیجه امکان شناسایی

عوامل جدید بر اساس همبستگی بین متغیرها وجود ندارد. اما اگر همانی نباشد، در این صورت متغیرها با هم ارتباط دارند و در نتیجه امکان شناسایی عوامل جدید بر اساس همبستگی بین متغیرها وجود دارد. این آزمون به بررسی مرتبط و مناسب بودن متغیرها برای کشف ساختار می‌پردازد. مقادیر کوچک (کمتر از ۰/۰۵) برای سطح معنی‌داری نشان می‌دهد که ماتریس همبستگی بین متغیرها، همانی نیست و تحلیل عاملی برای داده‌های موجود مفید خواهد بود. جدول شماره‌ی (۳)، نتایج شاخص کی. ام. او و آزمون بارتلت را در مورد متغیرهای تحقیق نشان می‌دهد.

جدول ۳: نتایج شاخص کی. ام. او و آزمون بارتلت متغیرهای تحقیق

ابعاد کیفیت زندگی شهری		ابعاد بهسازی و نوسازی	
ضریب کفایت نمونه‌گیری کی. ام. او	۰/۸۳۰	ضریب کفایت نمونه‌گیری کی. ام. او	۰/۸۶۱
کای. اسکور	۷۳۸,۹۳۴	کای. اسکور	۸۳۶,۹۳۴
درجه آزادی	۷۸	درجه آزادی	۶۱
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۵

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸).

مقدار ضریب کفایت نمونه‌گیری کی. ام. او نشان دهنده کفایت داده‌های مربوط به متغیرها برای اجرای تحلیل عاملی است. سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰ آزمون بارتلت نیز نشان می‌دهد که متغیرهای تحقیق برای کشف ساختار عاملی مناسب هستند و انجام تحلیل عاملی برای داده‌های موجود مفید خواهد بود.

مدل اندازه‌گیری متغیرهای بهسازی و نوسازی مؤثر بر کیفیت زندگی شهری

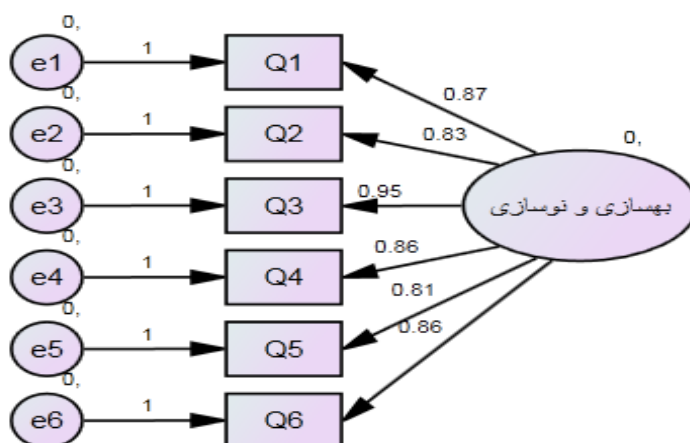
تحلیل عاملی تأییدی مرتبه‌ی اول بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده وضعیت برازش مدل اندازه‌گیری مرتبه اول متغیر بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده با توجه به داده‌های حاصل از نتایج نرم افزار AMOS به شرح ذیل می‌باشد:

جدول ۴: شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری بهسازی بافت‌های فرسوده (تحلیل عاملی مرتبه‌ی اول)

شاخص	معیار پیشنهاد شده	معیار گزارش شده
AGFI	> ۰,۸	۰,۸۴۴
GFI	> ۰,۹	۰,۹۳۲
CFI	> ۰,۹	۰,۹۶۷
NFI	> ۰,۹	۰,۹۲۹
TLI	> ۰,۹	۰,۹۵۱
IFI	> ۰,۹	۰,۹۳۷
PCFI	> ۰,۵	۰,۵۹۷
PNFI	> ۰,۵	۰,۶۰۱
PRATIO	> ۰,۵	۰,۶۲۸

RMSEA	$< 0,08$	۰,۰۳۲
-------	----------	-------

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)



شکل ۴: مدل اندازه‌گیری تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول ابعاد بهسازی و نوسازی (تخمین استاندارد)

تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم متغیر کیفیت زندگی شهری

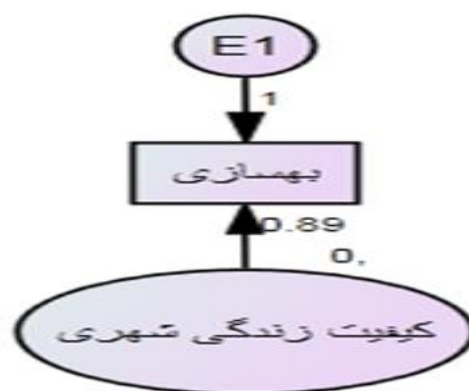
برای تعیین میزان تناسب مدل کیفیت زندگی شهری، معیارهای مناسب بودن برازش مدل بررسی و شاخص‌های زیر محاسبه شده‌اند.

جدول ۵: شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری کیفیت زندگی شهری (تحلیل عاملی مرتبه دوم)

شاخص	معیار پیشنهاد شده	معیار گزارش شده
AGFI	$> 0,8$	۰,۸۱۲
GFI	$> 0,9$	۰,۹۲۲
CFI	$> 0,9$	۰,۹۲۸
NFI	$> 0,9$	۰,۹۱۱
TLI	$> 0,9$	۰,۹۷۱
IFI	$> 0,9$	۰,۹۸۶
PCFI	$> 0,5$	۰,۶۹۸
PNFI	$> 0,5$	۰,۶۳۸
PRATIO	$> 0,5$	۰,۵۹۹
RMSEA	$< 0,08$	۰,۰۴۰

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸).

در نگاره زیر مدل برازش شده در حالت ضرایب استاندارد شده، نشان داده شده است.



شکل ۵: مدل اندازه‌گیری تحلیل عاملی تأییدی کیفیت زندگی شهری (تخمین استاندارد)

همان‌طور که در شکل بالا مشاهده می‌شود، بارهای عاملی در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار هستند که این مطلب نشان دهنده آن است که شاخص‌ها (متغیرهای نشانگر)، متغیرهای مفهومی را به خوبی تبیین می‌کند. در ادامه جهت بررسی موثر بودن فاکتورهای موثر بر بهسازی بافت‌های فرسوده بر کیفیت زندگی شهری در فرضیه‌ها، از آزمون رگرسیون استفاده شده است.

اولین جدول Model Summary به معنای خلاصه مدل است. این جدول مقادیر R و R^2 را نشان می‌دهد. مقدار R برابر است با ۰,۸۷۳، اشاره دارد به همبستگی ساده بین دو متغیر و به عبارتی شدت همبستگی بین دو متغیر را نشان می‌دهد. همان‌طور که از مقدار R (همبستگی پیرسون بین دو متغیر) نمایان است، بین دو متغیر کیفیت زندگی شهری و بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده همبستگی در حد خیلی قوی وجود دارد. مقدار R^2 نشان می‌دهد که چه مقدار از متغیر وابسته یعنی کیفیت زندگی شهری، می‌تواند توسط متغیر مستقل یعنی بهسازی بافت‌های فرسوده، تبیین شود. در این مثال متغیر بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده می‌تواند ۷۶,۵ درصد از تغییرات متغیر کیفیت زندگی شهری را تبیین کند، که در واقع مقدار چشم‌گیری است.

جدول ۶: خلاصه مدل ۱ رگرسیون فرضیه پژوهش

مدل	R	ضریب تعیین R	ضریب تعیین تعدیل یافته R	انحراف معیار باقیمانده‌ها
۱	۰,۸۷۳	۰,۷۶۵	۰,۷۴۹	۸۷۴/۳۵۴۰۰

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

جدول بعدی ANOVA نام دارد. این جدول نشان می‌دهد که آیا مدل رگرسیون می‌تواند به طور معناداری (و مناسبی) تغییرات متغیر وابسته را پیش‌بینی کند. برای بررسی معناداری به ستون آخر جدول (sig) نگاه می‌کنیم. این ستون معناداری آماری مدل رگرسیون را نشان می‌دهد که چنانچه میزان به دست آمده کمتر از ۰,۰۵ باشد نتیجه می‌گیریم که مدل به کار رفته، پیش‌بینی کننده خوبی برای متغیر کیفیت زندگی شهری است. میزان معناداری در مثال ما کمتر از میزان ۰,۰۵ است که بیان گر این است که مدل رگرسیونی معنادار است.

جدول ۷: ANOVA

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	DW دوربین واتسون	F	معناداری (Sig.)
۱ رگرسیون	۲۲,۲۳۱	۱	۲۲,۲۳۱	۲,۰۱۵	۲۱,۵۱	۰/۰۰۰
باقی مانده‌ها	۳۹۱,۵۸۵	۳۷۹	۱,۰۳۳		۷	
جمع	۴۱۳,۸۱۶	۳۸۰				

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

جدول زیر Coefficients، اطلاعاتی را در مورد متغیرهای پیش بین به ما می‌دهد. این جدول اطلاعات ضروری برای پیش بینی متغیر وابسته را در اختیار ما قرار می‌دهد. مشاهده می‌کنیم که مقدار ثابت (constant) و متغیر درآمد هر دو در مدل معنادار شده‌اند (به ستون sig) نگاه می‌کنیم. پس از تعیین معنادار بودن مقدار ثابت و متغیر محرک‌ها، ستون Standardized Coefficients بیانگر ضریب رگرسیونی استاندارد شده یا مقدار بتا است. ضریب رگرسیونی استاندارد شده یا Beta در مثال ما برابر شده است با ۰/۸۹۳. که نشان گر میزان تأثیر متغیر مستقل (بهسازی بافت‌های فرسوده) بر وابسته (کیفیت زندگی شهری) است.

جدول ۸: ضریب همبستگی^۱

مدل	ضریب همبستگی		T	معنادار ی (Sig.)	فاصله اطمینان با	
	غیراستاندارد	استاندارد			میانگین ۹۵٪	حد پایین حد بالا
(ثابت)	۲,۴۶۲	۱۸۵.	۱۳,۲۹۱	۰/۰۰۰	۲/۰۲۱	۳/۳۵۵
کیفیت زندگی شهری	۲۴۶.	۰۵۳.	۴,۶۳۹	۰/۰۰۰	۱/۱۱۷	۲/۶۰۱

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

با توجه به جدول خلاصه مدل شدت همبستگی بین دو متغیر ($R = ۰/۸۷۳$) در سطح بسیار قوی است و همچنین مقدار قوی ($R^2 = ۰/۷۶۵$) از متغیر وابسته می‌تواند توسط متغیر مستقل، تبیین شود. بر اساس جدول ANOVA در می‌یابیم که مدل بکار گرفته شده، پیش بینی کننده خوبی برای مدیریت زنجیره‌ی تأمین (وابسته) می‌باشد. یعنی مدل رگرسیون معنادار می‌باشد. بر اساس جدول Coefficients میزان تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته ($Beta = ۰/۸۹۳$) می‌باشد. همچنین این جدول نشان می‌دهد که بین مقدار ثابت و متغیر کیفیت زندگی شهری، رابطه‌ی معناداری وجود دارد و در واقع این رابطه قوی است ($Sig. = ۰/۰۰۰$).

شناسایی روابط و رتبه بندی بین معیارها (دیمتل فازی)

دیمتل که از انواع روش‌های تصمیم‌گیری بر پایه‌ی مقایسات زوجی است، با بهره‌مندی از قضاوت خبرگان در استخراج عوامل یک سیستم و ساختاردهی سیستماتیک به آن‌ها توسط به‌کارگیری اصول تئوری گراف‌ها، ساختار سلسله مراتبی از عوامل موجود در سیستم، همراه با روابط تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متقابل عناصر مذکور به‌دست می‌دهد، به گونه‌ای که شدت اثر روابط مذکور و اهمیت آن‌ها را به صورت امتیازی عددی معین می‌کند. در این تحقیق به منظور بررسی بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده بر کیفیت زندگی شهری از ۶ معیار استفاده شده است که اسامی آن‌ها در جدول (۹) آورده شده است.

جدول ۹: اسامی معیارها

شماره	علامت اختصاری	عنوان
۱	C ₁	کالبدی
۲	C ₂	اجتماعی
۳	C ₃	اقتصادی
۴	C ₄	زیست محیطی
۵	C ₅	مدیریتی
۶	C ₆	فرهنگی

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

هم‌چنین به منظور مقایسه معیارها با یکدیگر از ۴ مقدار استفاده شده است که نام این مقادیر در جدول (۱۰) نشان داده شده است.

جدول ۱۰: مقادیر به کار رفته در تحقیق و نام معادلشان

نام	مقدار
بدون تأثیر	۰,۰۰۰۰
تأثیر کم	۱,۰۰۰۰
تأثیر زیاد	۲,۰۰۰۰
تأثیر خیلی زیاد	۳,۰۰۰۰

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

برای بررسی معیارها از نظر ۳۰ خبره استفاده شده که جدول ۳ مقایسه زوجی میانگین همه‌ی خبره‌ها را نشان می‌دهد، در این ماتریس‌ها، X_{ij} نظر هر خبره می‌باشد و $x_{ii} = (i = 1, 2, 3, \dots, n)$ برابر صفر می‌باشد (قطر اصلی صفر است). برای در نظر گرفتن نظر همه‌ی خبرگان طبق رابطه‌ی ۱ از آن‌ها میانگین حسابی می‌گیریم.

رابطه‌ی ۲

$$Z = \frac{x^1 + x^2 + x^3 + \dots + x^p}{p}$$

در این رابطه p تعداد خبرگان و $x_1, x_2, \dots, x_p$ به ترتیب ماتریس مقایسه زوجی خبره‌ی ۱، خبره‌ی ۲ و خبره‌ی p می‌باشد. جدول (۱۱) میانگین مقایسات زوجی را نشان می‌دهد.

جدول ۱۱: میانگین نظر تمام خبرگان

ماتریس مقایسه زوجی خبره	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆
C ₁	0.0000	۴	۲	۴	۲	۳
C ₂	۰,۲۵	0.0000	۳	۲	۴	۴
C ₃	۰,۵	۰,۷۵	0.0000	۴	۳	۲
C ₄	۰,۲۵	۰,۵	۰,۲۵	0.0000	۳	۱
C ₅	۰,۵	۰,۲۵	۰,۷۵	۰,۷۵	0.0000	1.0000
C ₆	۰,۷۵	۰,۲۵	۰,۵	۰,۵۰	۱	0.0000

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

برای نرمالیزه کردن ماتریس به دست آمده از رابطه‌های ۲ و ۳ استفاده می‌کنیم.

$$H_{ij} = \frac{z_{ij}}{r} \quad \text{رابطه‌ی ۳}$$

که r از رابطه‌ی زیر به دست می‌آید:

$$r = \max_{1 \leq i \leq n} (\sum_{j=1}^n z_{ij}) \quad \text{رابطه‌ی ۴}$$

و ماتریس را نرمالیز می‌کنیم. بعد از محاسبه ماتریس‌های فوق، ماتریس روابط کل فازی با توجه به رابطه‌ی ۴ به دست می‌آید.

$$T = \lim_{k \rightarrow +\infty} (H^1 + H^2 + \dots + H^k) = H \times (I - H)^{-1} \quad \text{رابطه‌ی ۵}$$

در این رابطه‌ی I ماتریس یکه است. گام بعدی به دست آوردن مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس T است. مجموع سطرها و ستون‌ها با توجه به رابطه‌های ۵ و ۶ به دست می‌آوریم.

رابطه‌ی ۶

$$(D)_{n \times 1} = [\sum_{j=1}^n T_{ij}]_{n \times 1}$$

رابطه‌ی ۷

$$(R)_{1 \times n} = [\sum_{i=1}^n T_{ij}]_{1 \times n}$$

که D و R به ترتیب ماتریس $n \times 1$ و $1 \times n$ هستند. مرحله بعدی میزان اهمیت شاخص‌ها ($D_i + R_i$) و رابطه بین معیارها ($D_i - R_i$) مشخص می‌گردد. اگر $D_i - R_i > 0$ باشد معیار مربوطه اثرگذار و اگر $D_i - R_i < 0$ باشد معیار مربوطه اثرپذیر است. جدول (۱۲)، $D_i + R_i$ و $D_i - R_i$ را نشان می‌دهد.

جدول ۱۲: اهمیت و تأثیرگذاری معیارها

معیار	$D_i + R_i$	$D_i - R_i$
معیار ۱	۲۱,۲۰۰	-۲,۴۰۰
معیار ۲	۱۲,۵۶۰	۳,۳۶۰
معیار ۳	۲۱,۰۴۰	-۰,۹۶۰
معیار ۴	۲۰,۱۲۰	-۳,۴۰۰
معیار ۵	۱۱,۷۷۰	۴,۳۷۰
معیار ۶	۲۲,۰۶۳	-۰,۸۶۰

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

کیفیت زندگی شهری یکی از مهم‌ترین حوزه‌های مطالعات شهری در کشورهای مختلف به شمار می‌رود که دارای مؤلفه‌های چندگانه‌ی اجتماعی، محیطی و اقتصادی می‌باشد. توجه به این شاخص در شهرها به دلیل نقش آن به عنوان ابزاری کارآمد در مدیریت و برنامه‌ریزی شهری و بطور کلی تعیین میزان قابل زیست بودن شهرها فزونی یافته است. بافت‌های فرسوده از جمله مناطق شهری هستند که آهنگ تحولات کالبدی و رونق اقتصادی-اجتماعی آن‌ها با دیگر نقاط شهری مطابقت نداشته و سطح کیفی زندگی در آن‌ها به سبب فرسودگی تنزل چشمگیر می‌یابد. از این رو توجه به بهسازی و بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری گامی مؤثر در ارتقای سطح کیفیت زندگی ساکنان در این بافت‌ها می‌باشد. هدف از پژوهش حاضر، بررسی اثرگذاری متغیر بهسازی بافت فرسوده بر کیفیت زندگی شهری شهروندان نارنجباغ شهرستان نکا می‌باشد.

جهت تحلیل و بررسی متغیرهای فرضیه‌ی پژوهش از آزمون آماری رگرسیون و هم‌چنین جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌های متغیرهای مستقل فرضیه از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است. بر اساس نتایج به دست آمده حاصل از تجزیه و تحلیل‌های آماری آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که بهسازی بافت فرسوده بر کیفیت زندگی شهری شهروندان نارنجباغ اثرگذار است و ارتباط مستقیم دارد به این معنا که هرچه میزان بهسازی و بازسازی بافت فرسوده و یا به تعبیری هرچه بافت سکونتگاه‌ها از کیفیت بهتری برخوردار باشد، کیفیت زندگی در این گونه بافت‌ها از سرزندگی و سلامت بیش‌تری برخوردار است و ساکنان رضایت بیش‌تری از زندگی دارند. این نتیجه با نتایج تحقیقات انجام شده توسط متولی‌حبیبی و آئینی (۱۳۹۲)، در پژوهشی تحت عنوان «ارتقای کیفیت زندگی، با نوسازی بافت‌های فرسوده شهری، براساس ملاحظات پدافند غیرعامل»، احمدی و همکاران (۱۳۹۳)، در پژوهشی تحت عنوان «ارزیابی و تحلیل کیفیت زندگی در محله‌های بافت فرسوده شهر کوه‌دشت»، منوچهری‌میان‌دوآب و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهشی با عنوان «تحلیل کیفیت زندگی در بافت فرسوده شهر میان‌دوآب» و سلمانی و همکاران (۱۳۹۱)، در پژوهشی با عنوان «سنجش کیفیت زندگی در محیط سکونتی فرسوده و بصری‌سازی آن مورد شناسی: محله‌ی هاشمی در منطقه‌ی ده تهران»، همخوانی داشته است.

جهت ارتقای کیفیت زندگی در محله نارنجباغ شهرستان نکا می‌توان پیشنهادهای زیر را ارائه کرد:

-تهیه طرح نوسازی و بهسازی برای بافت فرسوده شهر با در نظر گرفتن مشارکت ساکنان.

- ضرورت توجه به مشارکت‌های مردمی در جهت تقویت پایداری بافت‌های فرسوده محله نارنجباغ شهرستان نکا.
- بررسی جامع وضعیت کیفیت امکانات و خدمات شهری و توزیع فضایی آن در سطح محلات بافت فرسوده.
- بهبود وضع کمتی و کیفی مسکن در راستای ارتقای کیفیت فضایی و کالبدی محدوده‌ی بافت فرسوده.
- ساماندهی بافت‌های فرسوده شهری با تأکید بر شناسایی ظرفیت‌های موجود و ایجاد ظرفیت‌های جدید.
- افزایش فرصت‌های اشتغال در سطح محلات و توانمندسازی ساکنان به تبع آن، بالا رفتن سطح کیفیت زندگی مردم.

منابع و مأخذ

- احمدی، سجاد؛ اسدی، علی؛ موحد، علی؛ لرستانی، اکبر (۱۳۹۳). ارزیابی و تحلیل کیفیت زندگی در محله‌های بافت فرسوده شهر کوهدشت. فصلنامه‌ی پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، دوره‌ی ۲، شماره‌ی ۲، صص ۲۱۸-۱۹۵.
- اسدی، احمد؛ روستایی، شهرپور؛ پورمحمدی، محمدرضا (۱۳۹۸). بررسی سرزندگی و رابطه‌ی آن با انتخاب نواحی مسکونی؛ مطالعه‌ی موردی: بافت فرسوده مرکزی شهر زنجان. فصلنامه‌ی جغرافیا و برنامه‌ریزی، سال ۲۳، شماره‌ی ۶۷، صص ۴۵-۶۵.
- اکبرزاده شیخ محله، راضیه؛ وارثی، حمیدرضا، محمدی، جمال (۱۳۹۴). بررسی نقش شهروندان در بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری؛ مطالعه‌ی موردی: منطقه ۶ شهر اصفهان. فصلنامه‌ی مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال ۷، شماره‌ی ۲۵، صص ۸۲-۵۹.
- امیری، نسیم؛ ایلاقی، محسن (۱۳۹۳). ساماندهی بافت فرسوده شهری با تأکید بر مشارکت مردمی مطالعه‌ی موردی: محله‌ی مسجد ملک کرمان. ششمین کنفرانس ملی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، مشهد.
- باددست، بنفشه؛ میرکتولی، جعفر؛ آریان‌کیا، مصطفی (۱۳۹۶). ارزیابی مؤلفه‌های اثرگذار بر نوسازی بافت فرسوده سکونتگاه‌های شهری گامی در راستای تحقق رضایت‌مندی ساکنان از کیفیت محیط زندگی. اولین کنفرانس ملی اندیشه‌ها و فناوری‌های نوین در علوم جغرافیایی. دانشگاه زنجان. شهریورماه.
- حبیبی، کیومرث؛ پوراحمد، احمد؛ مشکینی، ابوالفضل (۱۳۹۵). بهسازی و نوسازی بافت‌های کهن شهری. انتشارات دانشگاه کردستان، چاپ هفتم.
- خسروی، فرامرز؛ زنگی‌آبادی، علی؛ صحراییان، زهرا (۱۳۹۰). استخراج شاخص‌های شناسایی بافت فرسوده شهری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی؛ مطالعه‌ی موردی: محدوده‌ی غربی بافت فرسوده‌ی شهر جهرم. فصلنامه‌ی پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره‌ی ۷۸، صص ۱۳۶-۱۱۷.
- دوبران، اسماعیل؛ مشکینی، ابوالفضل؛ کاظمیان، غلامرضا؛ علی‌آبادی، زینب (۱۳۹۰). بررسی مداخله در ساماندهی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری با رویکرد ترکیبی؛ نمونه موردی: محله‌ی زینبیه زنجان. فصلنامه‌ی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال ۲، شماره‌ی ۷، صص ۹۰-۷۱.
- رهنما؛ محمدرحیم؛ سیاحی، زهرا، اجزاء شکوهی، محمد (۱۳۹۸). تدوین راهبرد جهت احیاء بافت فرسوده با استفاده از ماتریس QSPM؛ مطالعه‌ی موردی: بخش مرکزی شهر اهواز. فصلنامه‌ی جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، سال ۹، شماره‌ی ۳، صص ۷-۲۲.
- شعبانی‌پنجه‌چوله، سپیده (۱۳۹۴). بررسی و تحلیل عملکرد بازار زمین و مسکن با تأکید بر توسعه‌ی پایدار شهر مطالعه‌ی موردی: شهر ساری. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، استادارهنما: جعفر میرکتولی، دانشگاه گلستان.
- شکور، علی؛ شمس‌الدینی، علی؛ حافظ، رضازاده، معصومه، پاکزاد، سارا (۱۳۹۳). بررسی تطبیقی راهکارهای توانمندسازی در بافت‌های فرسوده‌ی شهری. مطالعه‌ی موردی: محله‌های باربند و فاز ۱ زمین شهری فیروزآباد. فصلنامه‌ی آمایش محیط. شماره‌ی ۲۷.
- شماعی، علی؛ پوراحمد، احمد (۱۳۹۲). بهسازی و نوسازی شهری از دیدگاه علم جغرافیا. انتشارات دانشگاه تهران، چاپ پنجم.

- صالحی و همکاران (۱۳۹۰). بررسی راهکارهای ارتقاء سرزندگی در بافت فرسوده؛ مطالعه‌ی موردی: محله‌ی جولان همدان، مجله‌ی نقش پردازان شهر، ۱ (۳)، صص ۴۸-۳۷.
- عیسی‌لو، علی‌اصغر؛ ابراهیم‌زاده، حسین؛ شاهمرادی، بهزاد (۱۳۹۳). امکان‌سنجی مداخله‌پذیری بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری با استفاده از مدل فرایند تحلیل شبکه؛ مطالعه‌ی موردی: منطقه ۶ شهر قم. فصلنامه‌ی جغرافیا و توسعه، شماره ۳۴، صص ۶۸-۵۷.
- غلامی‌بیمرغ، یونس؛ محمدی، جمال؛ موسوی، سیدعلی (۱۳۹۴). اولویت‌بندی عوامل مؤثر در بهبود پایداری اجتماعی-کالبدی طرح‌های بهسازی و نوسازی شهری؛ مطالعه‌ی موردی: مرکز شهر مشهد. فصلنامه‌ی جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال ۲۶، پیاپی ۵۸، شماره‌ی ۲، صص ۳۳۶-۳۲۱.
- قاسمی، ایرج و سلطانی‌فرد، هادی (۱۳۹۸). تحلیل عوامل مؤثر در بازتولید منظر شهری پس از بهسازی و نوسازی بافت؛ مطالعه‌ی موردی: منطقه‌ی ۱۲ تهران. فصلنامه‌ی پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری. دوره ۷، شماره ۱، صص ۱۸۸-۱۷۱.
- کمانرودی‌کجوری، موسی (۱۳۹۲). آسیب‌ها و راهکارهای قانونی-اجرایی تملک املاک واقع در طرح‌های ساماندهی بافت-های فرسوده‌ی شهر تهران. فصلنامه‌ی مدیریت شهری، شماره‌ی ۳۱، صص ۲۵۶-۲۴۱.
- متولی حبیبی، فرید و آئینی، محمد (۱۳۹۲). ارتقای کیفیت زندگی، با نوسازی بافت‌های فرسوده‌ی شهری، براساس ملاحظات پدافند غیرعامل. نشریه‌ی اینترنتی نوسازی، سال ۴، شماره‌ی ۱۹.
- محمدی، کاوه؛ رضویان، محمدتقی، صرافی، مظفر (۱۳۹۲). نقش دفاتر تسهیل‌گری در سرعت بخشی به شهرسازی مشارکتی در بافت‌های فرسوده‌ی شهری؛ مورد پژوهشی: منطقه‌ی ۹ شهرداری تهران. فصلنامه‌ی برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۳ (۱۱)، صص ۴۳-۵۴.
- مختاری‌ملک‌آبادی، رضا؛ ابراهیمی، مهدی؛ کرمی، آمنه (۱۳۹۴). تدوین استراتژی‌های راهبردی بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهر جهرم با استفاده از مدل SWOT. فصلنامه‌ی آمایش محیط، دوره‌ی ۸، شماره‌ی ۲۹، صص ۲۰۰-۱۷۷.
- مدانلو جویباری، مسعود؛ خواجه‌شاه‌کوهی، علیرضا؛ صمدی، رضا (۱۳۹۲). بررسی نقش سرمایه‌ی اجتماعی در نوسازی بافت-های فرسوده شهری؛ مورد شناسی: شهر جویبار. فصلنامه‌ی جغرافیا و آمایش شهری-منطقه‌ای، شماره‌ی ۸، صص ۲۶-۱۵.
- نوابخش، مهرداد؛ امیراحمدی، رحمت‌اله؛ زنجانی، حبیب‌اله (۱۳۹۵). بررسی نقش سرمایه فرهنگی-اجتماعی بر مشارکت شهروندان در نوسازی بافت‌های فرسوده‌ی شهری؛ مطالعه‌ی موردی: شهر مشهد. دو فصلنامه‌ی پژوهش‌های جامعه‌شناسی معاصر، سال ۵، شماره‌ی ۸، صص ۱۴۳-۱۲۳.

Allen, J.; Voget, R.; Cordes, S.; (2002). Quality of Life in Rural Nebraska: Trends and Changes, Institute of Agriculture and Natural Resources.

Dajian & Peter, 2006, 2010 World Expo and Urban Life Quality in Shanghai in Terms of Sustainable Development Chinese Journal of Population, Resources and Environment, Vol. 4, No.1.

Das, D.; (2008). Urban Quality of Life: A Case Study of Guwahati, *Social Indicators Research*, No. 88, pp. 297-310.

Epley, D.; Menon, M.; (2008). A Method of Assembling Cross-sectional Indicators into a Community Quality of Life, *Soc Indic Res*, 88, pp. 281-296.

Foo, T. S.; (2000). Subjective Assessment of Urban Quality of Life in Singapore (1997-1998), *Habitat International*, 24 (1), pp. 31-49.

Kordzanganeh, J.; (2006). Study of Health Related Quality of Life in Aged People Who Were 60 Or More, (A Case Study in Ramhormoz City), A Thesis Presented for the Master of Science Degree, By supervisor Dr. Mohammad irzaie, University of Tehran Faculty of Social Since. (in Persian).

Wang, B.; Li, X.; Stanton, B.; Fang, X.; (2010). The influence of social stigma and discriminatory experience on psychological distress and quality of life among rural-to urban migrants in China, *Social Science & Medicine* xxx (2010) 0-9, 2011-9314/\$ e see front matter Published by Elsevier Ltd., this article in press.

تدوین مهم‌ترین راهبردها در راستای ارتقای کیفیت محیط زیست شهری با رویکرد شهرسازی بایوفیلیک (مطالعه‌ی موردی: شهر طرکبه)

فائزه ابدی^{*}، نگار حسینیان^۲

۱. کارشناس ارشد برنامه ریزی شهری، گروه مهندسی شهرسازی، مؤسسه آموزش عالی بینالود مشهد، مشهد، ایران

۲. استادیار گروه مهندسی شهرسازی، مؤسسه آموزش عالی بینالود مشهد، مشهد، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۰۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۰۷

چکیده

شهر طرکبه در شمال شرق کشور بدلیل ماهیت طبیعی-گردشگری و اکوسیستم طبیعی و نیمه روستایی خود حجم بالایی از گردشگران را سالانه پذیراست. در سال‌های اخیر روند رو به رشد توسعه‌ی شهری را می‌تواند در این منطقه مشاهده کرد. هدف این پژوهش بررسی اثرات ساخت و ساز جدید شهری بر محیط زیست شهر طرکبه و ارائه راه‌کارهایی در جهت ارتقاء کیفیت زیستی و دستیابی به شهر بایوفیلیک می‌باشد. این پژوهش از نوع پژوهش‌های کاربردی و روش پژوهش، توصیفی-تحلیلی می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات شامل بررسی و بازدیدهای میدانی و تدوین پرسشنامه و پرسش‌گری از مردم و مسئولان، مطالعه در اسناد و اطلاعات آماری و کتابخانه‌ای و مصاحبه با مدیران و خبرگان امور شهری است. با استفاده از داده‌های حاصل، جدول SWOT تدوین و مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت و با استفاده از ماتریس QSPM مهم‌ترین راهبردها ارائه شد. نتایج حاصل نشان می‌دهد نمره‌ی به دست آمده از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی برابر ۲،۵۲۶ می‌باشد. این عدد بیانگر غلبه قوت‌ها بر ضعف‌ها می‌باشد (۲،۵۲ > ۲،۵). هم‌چنین با بررسی ماتریس ارزیابی عوامل خارجی و نمره‌ی به دست آمده از این تحلیل (۲،۷۶) نتیجه گرفته می‌شود که فرصت‌ها بر تهدیدها غلبه خواهد کرد (۲،۷۶ > ۲،۵). در مجموع عوامل خارجی با رتبه ۲،۷۵ بر عوامل داخلی با رتبه ۲،۵۲۶ غلبه دارد. بر این اساس موقعیت منطقه‌ی مورد بررسی در ناحیه‌ی اول نمودار است و استراتژی تهاجمی پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: شهرسازی بایوفیلیک، شهرسازی سبز، محیط زیست شهری، طرکبه.

^{*} نویسنده مسئول: faeze.abadi@gmail.com

مقدمه و بیان مسأله

شهرهای آسیایی تا بیست سال آینده، با ۴۰ میلیون افزایش جمعیت سالانه، وسعتی دو برابر خواهند داشت (Azami et al, 2015: 159). شرایط نامناسب زیستی و کیفیت نامناسب سطح زندگی در جوامع شهری شهرسازان و نظریه پردازان را به باز طراحی و توجه به ابعاد محیط زیستی شهرها وا داشته است. به عبارتی دیگر ابعاد معمارانه، مهندسی، برنامه ریزی و طراحی برای بهبود جوامع به عنوان یک کل واحد، مورد توجه قرار گرفت. طبیعت‌گرایی نظیر ابنزر هاوارد، رایت و لوکوربوزیه به دنبال ایجاد تغییر در جامع و محیط‌های شهری بودند و تلاش‌هایی نظیر باغ شهر هاوارد نمونه‌ای از این تلاش‌ها برای التیام آسیب‌های روحی و زیست محیطی جوامع صنعتی بوده است (Rapoport, 2014). از تلاش‌هایی که اخیراً در این راستا انجام شده می‌توان به شکل‌گیری تئوری شهر اکولوژیک و مکتب آرمان-گرایی تخصصی اشاره کرد. کمی بعدتر نوشته‌های لوئیس مامفورد و جین جیکوبز و هم‌چنین طراحی با طبیعت یان مک هارگ را می‌توان، نمودهای اولیه تلاش برای شهرسازی سبز دانست، اگرچه هیچ‌کدام به وضوح این واژه را به کار نبردند (Lehmann, 2010). تیموتی بیتلی در کتاب شهرهای زیست دوست بر ضرورت استفاده از فضاهای سبز و پارک‌ها، باغ‌بام‌ها و نماهای سبز در شهرها و گنجاندن "طبیعت شهری" در شهرهای امروزی تأکید فراوانی کرده است (Beatley, 2011). ایده‌های شهرهای زیست دوست برگرفته از نظریه‌ی بایوفیلیا است که مطرح می‌کند: انسان یک تمایل ذاتی برای ارتباط با طبیعت و دیگر اشکال حیات دارد (Wilson, 1984).

شهر زیست دوست دارای طبیعت فراوان در ارتباط نزدیک با فضای شهری می‌باشد. یک شهر زیست دوست شهری انباشته از طبیعت است که در کار، بازی و زندگی روزانه مردم احساس می‌شود و شامل طبیعت خرد و کلان است که به شهر هویت می‌بخشد و تلاش می‌کند طبیعت از دست رفته را احیا نماید. در چنین شهرهای افراد نباید برای تفریح و استفاده از طبیعت از شهر خارج شوند بلکه طبیعت باید در متن زندگی مردم وارد شود. استفاده از دیوارها و نماهای سبز، باغ‌بام‌ها، جنگل‌های شهری، پارک‌ها و باغ‌ها و پارک‌های خطی و حاشیه‌ای می‌تواند نمونه‌هایی از حضور طبیعت در فضای شهری و زندگی مردم باشد. تشویق به استفاده از سطوح مختلف حمل‌ونقل خصوصاً حمل‌ونقل پیاده و دوچرخه و افزایش سرزندگی، کیفیت محیطی و تعاملات اجتماعی از ارکان و شاخصه‌های چنین طراحی می‌باشد (Beatley, 2011).

در فرایند تغییر شکل شهرهای امروزه، فضاهای سبز، باغ‌ها و جنگل‌ها تبدیل به آسمان‌خراش‌ها و شهرک‌های مسکونی می‌شوند. آهن و آجر، سیمان و سنگ جایگزین سیمای ساختمانی شهرها شده است. شهرنشینان امروزی گاهی با احساس خلأ عمیق از دستیابی به طبیعت خود را به دور از آسایش و آرامش راستین می‌یابند (رضویان و همکاران، ۸۹: ۱۳۷-۱۶۰). هم‌چنان که شهر رشد می‌کند و منابع طبیعی را مصرف و کاهش می‌دهد، باید از حفاظت، مدیریت، و تجدید حیات سیستم‌های طبیعی اطمینان حاصل کند که اگر مورد بهره‌برداری شدید قرار می‌گیرد از بین خواهد رفت (Newman and Beatley, 2017: 128). از این رو بررسی تأثیر ساخت و سازهای شهری بر محیط زیست شهرها دارای اهمیت بالایی می‌باشد و بایستی مورد بررسی و توجه قرار گیرد. لذا تفاوت برنامه‌ریزی و طراحی شهری در قرن پیش رو، برنامه‌ریزی بر مبنای همگامی با طبیعت و رعایت اصول توسعه‌ی پایدار در کلیه فعالیت‌های مربوط به مسائل شهری است (رزاقیان، ۲: ۱۳۹۶).

در ایران توسعه‌ی شهری همواره در مفهوم گسترش شهر از نظر گرفته شده است حال آن‌که برداشت محیط زیست از مفهوم توسعه‌ی شهری افزایش کیفیت زیستی شهر است. گسترش افقی باعث افزایش هزینه نگهداری، از حمل‌ونقل و عوارض تا زیرساخت‌های فیزیکی و رفاهی، می‌شود. نکته‌ی مهم دیگر عبارت است از محدودیت تدریجی زمین در ایران برای مثال در محدوده‌ی شمال ایران زمین‌های زراعی به ساخت و ساز اختصاص داده می‌شود که به معنای کاهش تولید

محصولات زراعی و از بین رفتن منابع ارزشمند اکولوژیک است در منطقه‌ی زاگرس نیز شرایط این چنین می باشد. در مناطق بیابانی و نیمه بیابانی نیز محدودیت های اکولوژیک امکان گسترش افقی شهرها را ممتنع می سازد (بهرام سلطانی، ۸۷: ۲۰۵-۲۰۶). این بی نظمی و اختلال در طراحی و برنامه ریزی فضاهای شهری خصوصاً در شهرهایی با اکولوژی حساس نظیر شهر طبرقه می تواند عواقب جبران ناپذیری داشته باشد زیرا که با شکل گیری شهر مشهد و تبدیل آن به کلان شهر امروزی و علی رغم تمام تحولات اقتصادی و اجتماعی، شهر طبرقه هم چنان نقش تاریخی خود را به عنوان تفرج گاه مردم مشهد و زائران و مسافران آن کما بیش حفظ نموده است (مهندسین مشاور فرهاد، ۱۳۹۴). از طرفی رشد شتابان شهری در این منطقه با توان اکوسیستمی حساس منجر به از بین رفتن پوشش گیاهی منطقه و برهم خوردن حالت طبیعی- اکولوژیک شهر گردیده است. در سالیان گذشته این منطقه صرفاً بعنوان فضایی ییلاقی و طبیعی در نظر گرفته می شد که امروزه با روند رو به توسعه و شتابان باغ سازی های خصوصی و هم چنین ساخت مجتمع های گردشگری و تجاری چند منظوره بسیاری از زمین ها تبدیل به مجتمع های تجاری و باغ ها و فضاهای طبیعی به ویلاهای شخصی تبدیل شده است. این روند شتابان باعث برهم خوردن نظم طبیعی و توان اکولوژیک منطقه از یک سو و قطع ارتباط شهروندان و ساکنان بومی با طبیعت منطقه و تن دادن به زندگی شهری شده است. یک مثال از ساخت و سازهای جدید در شهر طبرقه را می توان اجرای طرح مسکن مهر شهر طبرقه دانست که در پژوهش حسینی و همکاران، (۱۳۹۴).

نتایج نشان می دهد که این پروژه بیشترین تأثیر خود را بر آلودگی آب خصوصاً از طریق آلودگی آب های زیر زمینی دارد. از سوی دیگر گسترش شهر به صورت افقی می باشد که با تکیه بر روند موجود در سال های آتی تقریباً تمامی باغ ها و اراضی یا تخریب می گردند و یا به مالکیت خصوصی تبدیل می شوند که این روند کاملاً مغایر با اصول شهرسازی بایوفیلیک می باشد. در قسمت مرکزی و لکه های توسعه یافته شهری فضاهای سبز دارای پراکنش عادلانه نیستند و دسترسی به بافت هم گاهاً فاقد نفوذپذیری مناسب می باشد که این امر باعث قطع ارتباط ساکنان با فضاهای طبیعی می باشد.

بررسی اسناد و مشاهدات میدانی در محدوده مورد بررسی می توان نتیجه گرفت که روند موجود توسعه‌ی شهر طبرقه به صورت شتاب زده ای در حال تغییر از منطقه ییلاقی- تفریحی به منطقه شهری می باشد که در مقایسه با سال های قبل بسیاری از زمین های موجود تبدیل به مجتمع های ساختمانی شده و هم چنین ساختمان های موجود نیز تخریب و جای خود را به آپارتمان های با تراکم متوسط و گاهاً نسبتاً زیاد داده اند.

از این رو در پژوهش حاضر رویکرد بایوفیلیک یا زیست دوست به منظور حفظ شرایط طبیعی منطقه و جبران خسران ها و کاستی ها در مناطقی که ساخت و ساز صورت گرفته در نظر گرفته شده است که با توجه به ماهیت نیمه روستایی منطقه طبرقه این رویکرد می تواند جبران خسارات وارده باشد و تا کنون نیز رویکردهای زیست محیطی در این منطقه مورد توجه نبوده است. هم چنین رویکرد شهر بایوفیلیک می تواند تقویت کننده اهداف کلان این شهر در راستای اسناد توسعه ای نظیر استفاده حداکثری از فضاهای طبیعی، افزایش سرانه های فضای سبز و تفریحی، احداث ساختمان های سبز و پیاده سازی الگوهای شهر زیست دوست، ایجاد فضاهای سبز و باغ بام و سطوح سبز به جهت افزایش تنوع زیستی و ایجاد سطوح سبز با دسترسی سهل و آسان به منظور تفریح و سلامت و دست یابی به شهر سالم از اصول شهرسازی بایوفیلیک می باشد که مد نظر طرح پیش رو است.

هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر ساخت و سازهای جدید بر محیط زیست شهری و شناسایی راهبردهای موثر جهت ارتقا کیفیت زیستی و دست یابی به شهر بایوفیلیک در شهر طبرقه می باشد. هم چنین پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سوال می باشد که مهم ترین راهبردها در راستای به حداقل رساندن آثار منفی ساخت و سازهای جدید بر محیط زیست شهری طبرقه کدام است؟

مبانی نظری

بررسی تاریخچه و اهمیت شهرسازی زیست محیطی

به دنبال شرایط نامناسب زیستی و کیفیت نامناسب سطح زندگی در جوامع شهری طبیعت‌گرایانی نظیر ابن‌زر هوار، رایت و لوکوربوزیه به دنبال ایجاد تغییر در جامع و محیط‌های شهری بودند و تلاش‌هایی نظیر باغ شهر هوار، نمونه‌ای از این تلاش‌ها برای التیام آسیب‌های روحی و زیست محیطی جوامع صنعتی بوده است (Rapoport, 2014). شهرهای زیست دوست که برگرفته از نظریه‌ی بایوفیلیا می‌باشد مطرح می‌سازد که انسان یک تمایل ذاتی برای ارتباط با طبیعت و دیگر اشکال حیات دارد (Wilson, 1984) و تیموتی بیتلی یک شهر زیست دوست را شهری انباشته از طبیعت می‌داند که در کار، بازی و زندگی روزانه مردم نمودهای آن احساس می‌شود و شامل طبیعت خرد و کلان است که به شهر هویت می‌بخشد و تلاش می‌کند طبیعت از دست رفته را احیا نماید. در چنین شهری طبیعت باید در متن زندگی مردم وارد شود. استفاده از دیوارها و نماهای سبز، باغ‌بام‌ها، جنگل‌های شهری، پارک‌ها و باغ‌ها و پارک‌های خطی و حاشیه‌ای می‌تواند نمونه‌هایی از حضور طبیعت در فضای شهری و زندگی مردم باشد. تشویق به استفاده از حمل و نقل پیاده و دوچرخه و افزایش سرزندگی، کیفیت محیطی و تعاملات اجتماعی از ارکان و شاخصه‌های چنین طراحی می‌باشد (Beatley, 2011).

شهرسازی بایوفیلیک

بایوفیلیا به عنوان تمایل ذاتی انسان به ارتباط با دنیای طبیعی است و حائز اهمیت از جنبه رفاه، سلامت روحی و جسمی و تناسب اندام انسان‌ها با هدف دربرگرفتن انسان‌ها در دنیای طبیعی می‌باشد اما الهام از طبیعت آزمایش طبیعت، مدل‌ها، سیستم‌ها، فرایندها و عناصر به منظور الهام یا شبیه‌سازی از آن می‌باشد (Kellert, 2014:1). شهر بایوفیلیک شهری است که طبیعت فراوان در آن یافت می‌شود، طبیعت را در اولویت طراحی، برنامه‌ریزی، و مدیریت شهری قرار می‌دهد (Beatley, 2011:45). از این رو هدف اصلی طراحی بایوفیلیک ایجاد زیست‌گاهی مناسب برای مردم به عنوان یک موجود زیستی و زنده ساکن در سازه‌های مدرن می‌باشد که دارای شرایط ویژه‌ای می‌باشد (Kellert, 2015:1-2).

"شهر بایوفیلیک طبیعت را مقدم بر طراحی، برنامه‌ریزی و مدیریت می‌داند و نیازهای ضروری و روزانه انسان در ارتباط با طبیعت را همانند بسیاری از ارزش‌های اقتصادی و زیست محیطی فراهم شده توسط طبیعت و نظام‌های طبیعی در نظر می‌گیرد (Beatley, 2011:45)".

بایوفیلیک و محیط زیست شهری

شهرهای مدرن امروزی ۴۰ درصد از منابع انرژی، ۳۰ درصد از منابع طبیعی و ۲۵ درصد از منابع آبی را مصرف می‌کند و یک سوم آلاینده‌های آب‌وهوا و ۲۵ درصد ضایعات جامد را تولید می‌کنند (Kellert, 2006:8). طراحی بایوفیلیک می‌تواند شرایط محیط زیست یک ساختمان یا منظر را در کوتاه مدت تغییر دهد اما در دراز مدت نیز بایستی حامی تقویت جوامع طبیعی پایدار و اکولوژیکی باشد (Kellert & Calabrese, 2015:8).

یک شهر بایوفیلیک را می توان شهری تاب آور دانست؛ زیرا که یکی از اصول تاب‌آوری شهری سرمایه‌گذاری در زمینه‌ی شهرسازی بایوفیلیک در شهر و پهنه‌ی زیستی پیرامون آن است (Newman et al.,2013:10) و مسیرهای اصلی که می توانند به سمت شهرتاب‌آور با رویکرد بایوفیلیک منتهی شوند بدین شرح است (Beatley & Newman, 2013:33-38):

بهبود و حفاظت از سیستم ها و شاخصه های طبیعی شهری درون و پیرامون فضای شهر، کمک تقویت حس تعلق به مکان از طریق افزایش علاقه ساکنان و افزایش حس تعلق و تعهد به مکان و اجتماع سبز و طبیعی، افزایش ظرفیت پذیرش و تاب آوری افراد و خانواده ها از طریق مهیا کردن منافع حاصل از بایوفیلیک شهری، ایجاد سرمایه و اعتماد انسانی از طریق درگیر کردن ساکنان در فعالیت های مرتبط با طبیعت در شهر بایوفیلیک.

بایوفیلیک و زیرساخت های شهری

زیرساخت های سبز شهری امکانات و خدمات اکولوژیک بسیاری برای شهر فراهم می کنند که ارزش اقتصادی و سهم این خدمات در بازار نیز بسیار ارزنده می باشد (Beatley,2011:8). در راستای بهبود شرایط زیستی شهرها و افزایش ارتباط شهروندان با طبیعت و عناصر طبیعی در شهرسازی بایوفیلیک وجود پارک ها و سطوح سبز با دسترسی سهل، زمین های شهری پوشیده از درخت و دیگر پوشش های گیاهی، وجود شاخصه های سبز شهری (نظیر بام و دیوار سبز، باغ های بارانی و ...)، وجود فرم ها و تصاویر طبیعی در معماری قابل رویت شهری، و وجود پوشش گیاهی و جانوری غنی در شهر ضروری می باشد (Beatley & Newman,2013:3330).

مقیاس عملکردی شهرسازی بایوفیلیک

یک شهر بایوفیلیک موفق شهری است که رفتارها و سبک زندگی بایوفیلیک در مقیاس های مختلف آن هم پوشانی داشته باشد و افراد بتوانند با ترک منزل خود با توالی شاخصه های سبز و بایوفیلیک در مقیاس های ساختمان، بلوک، خیابان، محله، ناحیه و منطقه مواجه شوند (Beatley,2011:83).

مطالعه‌ی طراحی بایوفیلیک شامل کاربرد راهکارهای طراحی متنوع است که به عنوان تجارب و ویژگی ها از آن یاد می شود و به شرایط پروژه، عوامل محدود کننده و کاربری های های منظر، ابعاد پروژه، تغییرات اقتصادی، فاکتور های لجستیک و تنظیم کننده و نیز شراط فرهنگی و اکولوژیکی وابسته است (Kellert & Calabrese,9:2015). عناصر بایوفیلیک مزایای حقیقی و قابل اندازه گیری برای استانداردهای عملکرد انسانی نظیر باروری، سلامت روحی، استرس، یادگیری، خلاقیت و درمان دارد و هم‌چنان که جمعیت جهان شهری می شود این ویژگی ها اهمیت بیش‌تری پیدا می کنند (Beatley,2016:22).

جدول ۱. عناصر طراحی شهری بایوفیلیک بر اساس مقیاس.

عناصر طراحی بایوفیلیک	مقیاس
بام های سبز	ساختمان
آتریوم سبز و باغ های آسمانی	
پشت بام سبز	
دیوار سبز	
هدایت نور خورشید به فضاهای درونی	
محوطه های سبز	بلوک
ساختمان سازی خوشه ای در اطراف فضاهای سبز	
فضاها و محوطه های پوشیده شده از گونه های بومی	

خیابان‌های سبز	خیابان
باغ آرایشی پیاده‌روها	
درختان شهری	
توسعه کم‌اثر	
خیابان‌های باریک و منظرسازی شده	
منظرسازی با گیاهان خوراکی	
نفوذپذیری بالا	محله
احیا و بازسازی نهرهای شهری	
جنگل‌های شهری	
پارک‌های اکولوژیکی	
باغ‌های مشارکتی	ناحیه
پارک‌های محلی و کوچک	
سبز کردن زمین‌های قهوه‌ای و بایر	
فضاهای شهری و مناطق آبخیز	
شبکه‌های اکولوژیک شهری	منطقه
مدارس سبز	
سطح سایه‌انداز درختان در شهر	
جنگل‌ها و باغ‌های میوه‌ناحیه‌ای	
سبز کردن کریدورهای کاربردی	
سیستم‌های رودخانه‌ای و حوزه‌های سیلابی	
سیستم‌های آبخیز	
سیستم‌های فضای سبز منطقه	
سبز کردن کریدورهای حمل و نقل اصلی	

(مأخذ: Beatley, 2011: 83)

پیشینه‌ی پژوهش

با توجه به ضرورت طراحی شهری مبتنی بر محیط زیست و رویکرد بایوفیلیک، متأسفانه در کشور ایران کمتر به این موضوع در حوزه‌ی شهر و شهرسازی پرداخته شده است. همچنین رویکرد‌های زیست محیطی و بایوفیلیک در برنامه‌ریزی‌های شهری شهر طبقه‌بندی خاصی ندارند. از این رو به بررسی پیشینه‌ی داخلی و خارجی پیرامون مبحث مورد مطالعه می‌پردازیم که در جدول شماره‌ی ۲ خلاصه آن‌ها ذکر شده است:

جدول ۲- خلاصه پیشینه پژوهش

محقق	عنوان پژوهش	سال انتشار	معیارها و مولفه های استخراج شده از طرح	روش پژوهش و گردآوری اطلاعات	خلاصه نتایج
مارک اوتله	یک محوطه ساختمانی سبز: سهمی ضروری در دست یابی به شهرهای بایوفیلیک	۲۰۱۵	شاخصه های سبز شهری، بام سبز، دیوار سبز و نمای سبز	بررسی نمونه های موردی و تطبیق عکس و نقشه های مادون قرمز و مطالعه آزمایشگاهی	استفاده از سطوح سبز در ساختمان ها باعث بهبود کیفیت هوا و کاهش آلودگی، افزایش تنوع زیستی و کاهش اثرات جزایر گرمایی منجر می شود.
زیو و همکاران	مبنایی برای درخواست ملاحظات سیاسی به منظور افزایش کاربرد شهرسازی بایوفیلیک	۲۰۱۱	نهادهای و حکم روایی بایوفیلیک، شرایط و زیرساخت های بایوفیلیک	بررسی نمونه های موردی از طریق پیمایش و مشاهده	تاکید بر ضرورت ظهور رویکردهای کمی و چند منظوره برای گسترش پژوهش در زمینه تجارب زنده پیرامون بایوفیلیک شهری
غفری	بایوفیلیک، اهداف و فواید آن در طراحی محیط زیست	۲۰۱۷	شرایط و زیرساخت های بایوفیلیک شهری و عوامل زیست محیطی و رفتارها، الگوها و سبک زندگی بایوفیلیک	پژوهش کاربردی با مطالعات توصیفی - تحلیلی و مطالعه ادبیات پژوهش پیشین	افزایش رفاه و کیفیت زندگی انسان ها با حضور یافتن در طبیعت میسر خواهد شد و این مهم باید در طراحی های شهری مد نظر قرار گیرد.
نبدی و عالی	ارتقاء تاب آوری شهرها به کمک شهرسازی بیوفیلیک	۱۳۹۶	عوامل موثر در بعد کالبدی و ضوابط طراحی ساختمان های سبز	پژوهش کاربردی با مطالعات توصیفی - تحلیلی و مطالعه ادبیات پژوهش پیشین	شهرسازی بیوفیلیک از طریق اجرای پروژه هایی در زمینه احیا، محافظت و گسترش طبیعت در درون و پیرامون شهرها می توانند تاب آوری شهر ها را ارتقا دهند.
فتیح و اسلامی	ارتباط کانسیتیناس و معماری بایوفیلیک (معماری زیست دوست)	۱۳۹۵	شرایط و زیرساخت های بایوفیلیک شهری و عوامل زیست محیطی و رفتارها، الگوها و سبک زندگی بایوفیلیک	پژوهش کاربردی با مطالعات توصیفی - تحلیلی و مطالعه ادبیات پژوهش پیشین	راه حل پایداری یک طراحی و معماری هم سو کار کردن با طبیعت است و این اصل باید در طراحی ها مد نظر قرار گیرد.
اوصانو	نگرشی بر نظریه شهر بیوفیلیک و نیاز به اجرای آن در ایران	۱۳۹۴	شرایط و زیرساخت های بایوفیلیک شهری	پژوهش کاربردی با مطالعات توصیفی - تحلیلی و مطالعه ادبیات پژوهش پیشین	شرایط کنونی شهرهای ایران وضعیت مناسبی پیرامون شاخصه های نظریه شهر بایوفیلیک ندارد.
لطیفی و همکاران	روند گسترش کالبدی شهر و اثرات آن بر کیفیت محیط زیست شهری	۱۳۹۳	انواع آلودگی ها و ملاحظات زیست محیطی	رویکردهای توصیفی- تحلیلی و استفاده از مدل های آماری و همچنین آزمون های کندال ۱ و گاما ۲	محلات سه، دو و چهار دارای شرایط بهتری نسبت به سایر محلات در رابطه با خدمات رفاهی-اجتماعی، تجاری و تفریحی هستند.
لاهیجانی و بهنام	مدیریت توسعه فضاهای سبز در نما های شهری و ارائه مدل مفهومی در جهت ارتقای محیط زیست	۱۳۹۲	شرایط و زیرساخت های بایوفیلیک شهری و فضاهای سبز عمودی	روش گردآوری اطلاعات از طریق مشاهده و پرسشنامه و تحلیل آماری داده ها از طریق SPSS	توسعه سرانه فضاهای سبز مناطق ۴ و ۷ منجر به زیباسازی منظر شهری خواهد شد و اجرای طرح های فضای سبز عمودی و غیر عمودی به توسعه شهری می انجامد.
محمودی و همکاران	ارزیابی چگونگی تأثیرگذاری بام سبز در کاهش دمای محیط	۱۳۹۱	شرایط و زیرساخت های بایوفیلیک شهری و بام های سبز	رویکرد علمی- کاربردی و روش پژوهش توصیفی و نوع پژوهش، کیفی و در بخش مربوط به تحلیل نرم افزاری نوع پژوهش کمی و روش، تحلیلی	سایه اندازی و خنک سازی تبخیری گیاهان و همچنین لایه های سقف به عنوان عایق تأثیر مؤثری در کاهش انتقال حرارت دارند.

نظری و همکاران	۱۳۹۰	شرایط و زیرساخت‌های بایوفیلیک شهری و بام‌های سبز	روش پیمایشی و تحلیل سلسله‌مراتبی با استفاده از مرور ادبیات پیشین	مهم‌ترین مانع در توسعه بام سبز در ایران هزینه‌های متفاوت استقرار بام سبز نسبت به بام معمولی شناسایی شده است.
	۱۳۸۶	رفتارها، الگوها و سبک زندگی بایوفیلیک	مطالعه مروری ادبیات پیشین و روش‌های توصیفی	کنار گذاشتن و تخریب و تغییر شکل طبیعت و عناصر، و نیز الهام از طبیعت الگوسازی را بایستی هدف در معماری قرار داد.
طبیعی و طبیعی	۱۳۷۷	عوامل زیست محیطی و طبیعی	مطالعه مروری روش‌های توصیفی و ارائه مدل جدید ارزیابی	ارائه شاخص‌هایی ۱۲ جهت شناسایی، بررسی و ارائه عوامل کیفیت زیست محیطی جهت تبدیل این فضاها به مکانی قابل سکونت، پایدار و سازگار با محیط زیست.

(مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸).

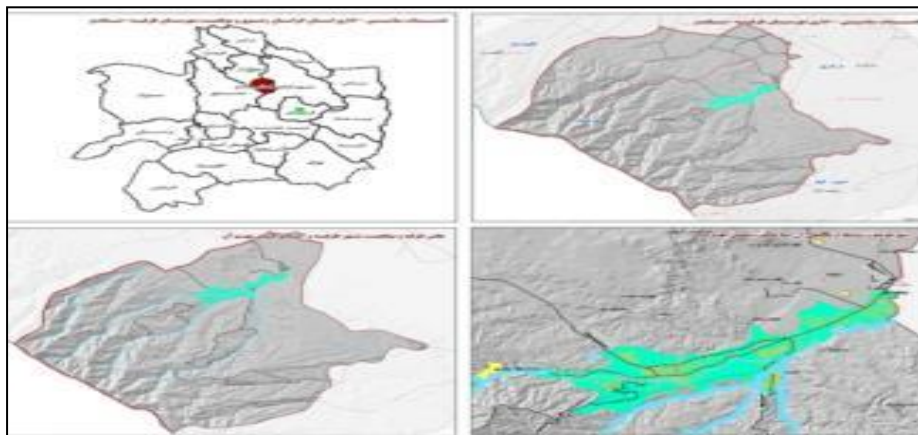
روش پژوهش

پژوهش پیش‌رو با استفاده از زمینه و بستر شناختی و معلوماتی فراهم شده به دنبال بهبود محیط زیست شهری و ارتقا کیفیت زندگی در شهر طبرقه و از نوع پژوهش‌های کاربردی می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات شامل بررسی و بازدیدهای میدانی و پرسشگری، مطالعه در اسناد و اطلاعات آماری و کتابخانه‌ای و مصاحبه با مدیران و خبرگان امور شهری استفاده شده است هم چنین از آن جایی که تعداد زیادی از کتب، مقالات و مطالعات پیشنهاد می‌کنند تعداد بین ۵ تا ۵۰ شرکت کننده برای مصاحبه و پرسشگری جهت بررسی یک موضوع کفایت می‌کند (Dworkin, 2012) جهت مطالعه دقیق تر موضوع تعداد ۳۰ عدد پرسش نامه تدوین و توسط مسئولان و خبرگان تکمیل و بررسی گردید. فرض این طرح از نوع فرضیه پژوهشی است. داده‌های حاصل از پژوهش اسنادی، مصاحبه و پرسشگری از مسئولان و خبرگان و استادان و نتایج حاصل مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت و با استفاده تحلیل جدول SWOT و ماتریس QSPM نتایج و مهم‌ترین راهبردها استخراج گردید و در پاسخ به سؤال طرح پیش‌رو مورد بررسی قرار گرفت. پس از شناسایی عوامل داخلی (قوت و ضعف) و خارجی (فرصت و تهدید) تأثیرگذار بر شهر طبرقه از طریق جدول SWOT ماتریس عوامل داخلی و خارجی جهت امتیاز دهی و اولویت‌بندی تهیه گردید. بدین ترتیب که هر یک از عوامل بر اساس مؤلفه‌های شهرسازی بایوفیلیک و بر اساس نظام‌های شهری وزن دهی و امتیاز بندی شدند و از ضرب وزن در امتیاز عامل، امتیاز وزنی محاسبه و جهت سهولت در محاسبات داده‌ها نرمالیزه گردیدند که محاسبات این عوامل در بخش تجزیه و تحلیل داده‌ها شرح داده شده است.

معرفی محدوده‌ی مورد مطالعه

شهرستان طبرقه شاندیز در شمال شرق ایران و مرکز استان خراسان رضوی و در غرب و شمال غربی شهر مشهد مقدس قرار دارد و شامل دو بخش طبرقه و شاندیز می‌باشد که از اواخر سال ۱۳۸۷ در تقسیمات کشوری تبدیل به شهرستان شده (اریانژاد، ۱۳۸۹: ۹) و این شهر در عرض جغرافیایی ۱۹/۳۶ شمالی و طول شرقی ۵۹/۲۳ و در ارتفاع ۱۲۸۴ متری از سطح دریا قرار واقع شده است (ارفعی و دیگران، ۱۳۸۶: ۸). جمعیت آماری شهر طبرقه براساس آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۹۵ شامل ۲۰۹۹۸ نفر می‌باشد از جایی که جمعیت منطقه حصار در سال سرشماری در آمار جمعیتی طبرقه ثبت نشده است و این منطقه پس از سرشماری عمومی به حریم شهر طبرقه اضافه شده است از این رو جمعیت ۱۷۰۰ نفری این منطقه نیز بایستی در برآورد و محاسبات جمعیت در نظر گرفته شود لذا جامعه آماری شامل

۲۲۶۹۸ نفر ساکن و ۱۷ میلیون گردشگر سالیانه می باشد^۱. هم چنین این شهر با مساحت حدود ۱۵۳۰ هکتار در شهرستان طرقبه و شاندیز و استان خراسان رضوی قرار دارد (مهندسین مشاور فرهاد، ۱۳۹۴:۵).



شکل ۱- موقعیت شهر طرقبه در تقسیمات سیاسی. (منبع: مهندسین مشاور فرهاد، ۱۳۹۴: ۷)

بررسی شاخصه های سبز شهری با کارکرد اکولوژیک و عناصر طبیعی و بکر در منطقه

طبق مشاهدات و بررسی های به عمل آمده در سطح شهر طرقبه دیوار و یا بام سبز موجود نمی باشد و در سطح برنامه ریزی های شهری نیز هیچ گونه تمهیدات و شرایطی جهت تشویق شهروندان و سازندگان ساختمانی به این منظور صورت نگرفته است. هم چنین با توجه به اظهارات مسئولان در مصاحبات به عمل آمده بدلیل مشکلات شهری عدیده که این شهر بدلیل رشد سریع شهری با آن دست به گریبان است ساخت زیرساخت های سبز شهری کلا در دستور کار مسئولان شهرداری نیست. هم چنین هیچ پارک و باغ گیاه شناسی و یا اکوپارک و یا باغ مشارکتی نیز در این شهر موجود نمی باشد. پارک های موجود در منطقه نیز غالباً در حاشیه محورهای اصلی قرار گرفته اند که از منظر پراکنش و عدالت اجتماعی و هم چنین خدمات دهی به ساکنان بومی وضعیت مناسبی ندارند و بیش تر تبدیل به تفرج گاه برای توریست ها و بازدید کنندگان شده اند. جهت مبارزه با زمین خواری و گسترش افقی شهر، در جبهه شمالی کمربندی امام خمینی اجازه ساخت و ساز صادر نمی شود و این مناطق به عنوان زمین های ذخیره شهری با کارکرد اکولوژیک حفظ شده اند. شهر طرقبه به دلیل ماهیت ییلاقی خود دارای منابع غنی طبیعی و گونه های گیاهی و جانوری و تپه زار و جنگل زار می باشد. شاخصه های طبیعی منطقه شامل سه رودخانه جاغرق، دهبار، مایانات می باشد که به سد گلستان می ریزد و دهبار، دشت ارغوان، غارمغان، سد چالیدره، بند گلستان و غیره از دیگر جاذبه های طبیعی این شهر می باشد که ماهیت بایوفیلک شهر را تقویت نموده است.

بررسی پوشش گیاهی، فضاهای سبز و پارک های عمومی شهر طرقبه

بالای ۵۰ درصد از سطح شهر دارای کاربری اراضی زراعی و باغات است که در سال های اخیر با توجه به عدم توجیه اقتصادی از طرفی و رشد بی رویه شهر از طرف دیگر شدیداً در معرض توسعه قرار گرفته است، سایر بخش ها نیز

¹ www.amar.org

مانند سطوح کوه پایه ای و مراتع متراکم و نیمه متراکم نیز در معرض دخالت های انسانی قرار گرفته است (مهندسین مشاور فرهنگ، ۱۳۹۴:۱۰۴).

پوشش اراضی در شهر طبقه و پیرامون آن شامل مناطق مسکونی، اراضی زارعی آبی و دیم، باغات و اراضی بایر است که به طور فصلی کارکرد مرتعی پیدا کرده و دارای پوشش گیاهی طبیعی می شوند. در اراضی حاشیه رودخانه انواع درختان رود کناری مثمره و غیر مثمره خودرو رشد کرده و محیط مناسبی برای گردشگران به وجود آورده است. دو تیپ گیاهی عمده در شهر طبقه و دامنه های پیرامون آن گزارش شده است. باقی وسعت شهر به کاربری هایی از جمله اراضی زراعی دیم، اراضی زراعی آبی و باغات، سطوح آبی، بستر رودخانه و مناطق مسکونی اختصاص می یابد (مهندسین مشاور فرهنگ، ۱۳۹۴:۴۵).

پوشش اراضی منطقه مورد مطالعه غالباً مراتع کم تراکم و زراعات آبی و باغات می باشد که در قسمت های مرکزی مناطق مسکونی نیز به چشم می خورد. از بعد محیط زیستی منطقه مورد بررسی عمدتاً دارای اراضی طبیعی می باشد. طی سال های اخیر، شهرداری طبقه با احداث پارکهای عمومی و ارائه خدمات مورد نیاز در این پارک ها، تلاش کرده است تا فضاهای مناسبی برای اتراق مراجعان در فضا ایجاد کند. پارک های تمشک، پونه و بهمن از جمله این پارک ها هستند که توانسته اند مراجعان بسیاری را خصوصاً در ایام تعطیل و آخر هفته ها به خود جذب کنند. با توجه به وجود باغات و اراضی مرتعی طبیعی سرانه فضای سبز شهر طبقه با احتساب باغات ۸۰ متر مربع و سرانه فضای سبز احداث شده توسط شهرداری ۲۱ متر مربع می باشد. این سرانه^۱ شامل پارک های محله تمشک، بهمن، پونه، بوستان، عزیزمنصور و بوستان خانواده، ۱۵ پارک در مقیاس همسایگی شامل ایثار، فرهنگ ۳ و ۴، تشریان، بنفشه، لاله، طلوع و حصار و دوپار جنگلی چالیدره و کلاته قنبر و هم چنین آیلندهای میانی شهر می باشد. پارک های عزیز منصور، تشریان و بوستان خانواده ماهیت باغ-پارک دارند که عمده درختان آن درختان مثمر باغی می باشد. فاصله ای که هر شهروند در شهر طبقه جهت دسترسی به پارک های شهری باید طی کند حدود ۱۵۰ متر می باشد. گیاهان غالب در فضای سبز شهری منطقه زبان گنجشک، اقا قیاریال کاج، زیتون تلخ، صنوبر و چنار می باشد که به علت خاصیت آلوپاتیک^۲ درخت کاج این درخت در سطوح جدیداً احداث کاشت نمی شود. از مشکلات اصلی بحث فضای سبز منطقه وجود شن نمک در معابر به دلیل یخندان ها می باشد که با ذوب شدن برف ها این آب به فضای سبز منتقل می شود و باعث ایجاد مشکل برای گیاهان می شود. جهت رسیدگی به تخلفات بحث فضای سبز کمیسیون ماده ۷ در منطقه فعال می باشد که در صورت مشاهده هرگونه تخلف شدیداً برخورد خواهد شد و عمده جرائم بصورت جرائم غیرنقدی و ایجاد درخت جایگزین خواهد بود.

کاربری هایی همچون جنگل و درختزار اجتماعی، جنگل های شهری، پارک های اکولوژیک و باغ های مشارکتی در سطح شهر موجود نیست و تنها کاربری های فضای سبز، وجود بوستان های شهری است که در مقیاس محله و منطقه و گاه فراشهر خدمات رسانی می کنند. پیاده راه سبز نیز در منطقه موجود نمی باشد اما اخیراً محدوده میدان محمدیه تبدیل به پیاده راه گردیده است که طبق اظهارات مسئولان این طرح با موفقیت مواجه شده است. در مجموع پارک ها فضاهای سبز شهری از حیث دسترسی و عدالت اجتماعی برای ساکنان پراکنش مناسبی ندارند و بیشتر در حاشیه مسیرهای اصلی جانمایی شده اند.

^۱ طبق مصاحبه صورت گرفته با مسول وقت فضای سبز شهر طبقه در زمستان ۱۳۹۹ توسط نگارندگان.

^۲ Allelopathy

تجزیه و تحلیل داده ها

در پاسخ به سوال پژوهش حاضر به شرح ذیل به ترتیب از روشهای تدوین جدول SWOT جهت شناسایی وضعیت موجود و تدوین ماتریس QSPM جهت شناسایی و اولویت بندی مهم ترین راهبردها استفاده گردید: در تکمیل جدول تحلیل عوامل داخلی در ستون دوم با توجه به میزان اهمیت هر مولفه و مقایسه این مولفه ها با یکدیگر ضریب اهمیت بین صفر و یک به آن مولفه اختصاص داده می شود. مقادیر این ضرایب باید به گونه ای باشد که مجموع ضرایب مؤلفه ها یک باشد. در ستون دوم با توجه به عالی یا معمولی بودن قوت ها به ترتیب رتبه ۴ یا ۳ و با لحاظ جدی یا معمولی بودن ضعف ها به ترتیب رتبه ۱ یا ۲ اختصاص داده می شود. در صورتی که جمع کل امتیاز نهایی عوامل داخلی در این جدول بیش از ۲,۵ باشد قوت های پیش رو بر ضعف ها غلبه دارد و چنانچه کمتر از این مقدار باشد نشان دهندهی غلبه ضعف ها بر قدرت ها خواهد بود. نتایج در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۳ ماتریس عوامل داخلی (IEF). منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۸.

نظام شهری	قوت	وزن	امتیاز عامل	امتیاز وزنی
زیست محیطی - طبیعی	S1 مناسب بودن ماهیت اکوتوریسم منطقه با حفظ پهنه باغات و مزارع بعنوان جاذبه های طبیعی منطقه	۰,۰۱۶	۴	۰,۰۶۴
	S2 حفاظت از منابع طبیعی و کیفیات محیطی با تعریف نقش گردشگری - تفرجگاهی شهر طبقه در طرح های فرادست	۰,۰۰۸	۳	۰,۰۲۴
	S3 وجود شاخصه های طبیعی جهت توسعه فعالیت های فراغتی و تقویت نقش بایوفیلیک شهر	۰,۰۱۶	۴	۰,۰۶۴
	S4 مناسب بودن کیفیت منابع آب سطحی و زیرزمینی از نظر ترکیب املاح برای شرب و کشاورزی	۰,۰۱۳	۳	۰,۰۳۹
	S5 تخصیص بیش از ۵۰٪ از اراضی شهری به اراضی دشتی با شیب کمتر از ۸٪ جهت تسهیل امکان توسعه درونی شهر	۰,۰۱۳	۴	۰,۰۵۲
	S6 وجود پارک ها و فضاهای سبز در سطح منطقه با کارکرد محلی و منطقه ای و شهری و شبکه اکولوژیک شهری	۰,۰۱۶	۴	۰,۰۶۴
	S7 عدم وجود صنایع سنگین و منابع آلاینده صوت و تولید ضایعات خطرناک در منطقه	۰,۰۰۲	۴	۰,۰۰۸
	S8 تقویت حیات جانوری و گیاهی منطقه با رهاسازی گونه های پرندگان در منطقه و حذف گونه های گیاهی مهاجم	۰,۰۰۱	۴	۰,۰۰۴
	S9 وجود ضوابط و استانداردهای شدید جهت مقابله با تخریب پوشش گیاهی شهری	۰,۰۰۱	۴	۰,۰۰۴
	S10 حفظ جبهه شمالی شهر بعنوان منطقه حفاظت شده	۰,۰۰۱	۳	۰,۰۰۳
	S11 استفاده از سیستم آبیاری تحت فشار و پساب تصفیه شده در طبیعت شهری و استفاده بهینه از منابع آب	۰,۰۱۳	۳	۰,۰۳۹
فرهنگی - اجتماعی	S1 بالابودن سابقه سکونت و وجود هویت در بخش مرکزی شهر و افزایش حس تعلق و بهبود کیفیت روابط اجتماعی	۰,۰۰۸	۴	۰,۰۳۲
	S2 وجود موزه مردم شناسی و ابنیه تاریخی در منطقه و تقویت ارتباط ساکنین با هویت تاریخی شهر	۰,۰۰۰	۳	۰,۰۰۰
	S3 بالا بودن تنوع زیستی و پوشش گیاهی منطقه و افزایش سطح سلامت کلی شهروندان	۰,۰۰۱	۴	۰,۰۰۴
	S4 وجود دانشگاه و موسسات علمی در منطقه و افزایش فرصت های (علمی و نوآورانه) در مورد بایوفیلیک شهری	۰,۰۱۵	۳	۰,۰۴۵
	S1 وجود دو گرایش کشاورزی و گردشگری، بعنوان گرایش های اصلی فعالیتی منطقه	۰,۰۰۱	۳	۰,۰۰۳

نقشه حمل و نقل	دسترسی	کالبدی	کارکردی - عملکردی	فرهنگی - اجتماعی
W1 قرار گیری شهر طبقه در محدوده با خطر لرزه خیزی متوسط W2 گسترش ناموزون و بدون برنامه رستوران ها در امتداد دره ها و افت کیفیت محیطی و تعادل محیط طبیعی W3 وجود آب و هوا و اقلیم استپی (تابستان گرم و زمستان های سرد) و آسیب پذیری بالا در فصول سرد و گرم W4 ضعف ساختار زمین شناسی محدوده و ایجاد محدودیت در توسعه کالبدی و فعالیتی و افزایش آسیب پذیری آن W5 محدودیت اراضی مناسب توسعه فعالیت های انسانی در امتداد دره ها و تمرکز فعالیتی و بارگذاری نامناسب W6 تخریب شدید شکل بستر و کاهش سطوح پوشش گیاهی و افزایش آسیب پذیری W7 برهم خوردن بافت و ترکیب خاک در درون محدوده شهری به دلیل ریختن زباله و نخاله های ساختمانی W8 عدم وجود زیرساخت ها و ساختمان ها با رویکرد معماری و شهرسازی سبز W9 عدم اولویت معیارهای زیست محیطی در طرح ها و برنامه های شهری بدلیل وجود مشکلات عدیده در منطقه W1 توسعه ناموزون جغرافیایی و اجتماعی باعث ایجاد شکاف فرهنگی اجتماعی می شود. W2 عدم وجود مراکز فعال خدمات محله ای در حوزه جهت تعاملات اجتماعی ساکنان W3 تشدید مراجعه خارج از حوزه و استفاده بدون برنامه از شبکه های محلی و افت کیفیت زندگی و آسایش ساکنین W4 پایین آمدن امنیت اجتماعی در بخش هایی از حوزه که در بخشی از ساعات شبانه روز فعال	S2 اهمیت نقش گردشگری فرصت تقویت اقتصاد محلی S3 وجود صنایع دستی بومی با گرایش های ویژه متکی به تولیدات باغی و دامی S4 برخورداری از فرهنگ شبه روستایی بعنوان فرصت افزایش مشارکت در طرح ها و افزایش فرصت های کارفرینی S1 وجود باغات و فضاهای سبز جهت تلطیف و ارتقا کیفیت محیط S2 وجود مجتمع ها و راسته های خدماتی - تجاری با قابلیت عملکردی اجتماعی بالا و افزایش امنیت و فرصت تعامل S3 وجود زمین های وسیع در شهر و امکان توسعه درونی و مقابله با گسترش افقی شهر S4 امکان ایجاد پیاده راه های سبز و محوطه های سبز در مراکز محلی S5 امکان ایجاد فضاهای خاص نظیر پیاده راه سبز و مسیر دوچرخه در مسیرهای شریانی اصلی S6 دسترسی نسبتا مناسب شهروندان به پارک های محلی S1 تناسب ارتفاع غالب ابنیه با ویژگی های محیطی و عملکردی شهر S2 اختصاص بیشترین سطح اراضی شهری به ابنیه های سالم به عنوان یکی از شاخص های پایداری شهر S3 نقش تفرجگاهی دیرینه منطقه بعنوان فرصت توسعه فعالیت گردشگری پایدار S1 قرارگیری معابر در بسترهای زیبا و جذاب طبیعی. S2 وجود محور دسترسی مشهد طبقه در منطقه بعنوان معبر شریانی اصلی S3 طراحی پیاده راه محور میدان محمدیه	S2 وجود مجتمع ها و راسته های خدماتی - تجاری با قابلیت عملکردی اجتماعی بالا و افزایش امنیت و فرصت تعامل S3 وجود زمین های وسیع در شهر و امکان توسعه درونی و مقابله با گسترش افقی شهر S4 امکان ایجاد پیاده راه های سبز و محوطه های سبز در مراکز محلی S5 امکان ایجاد فضاهای خاص نظیر پیاده راه سبز و مسیر دوچرخه در مسیرهای شریانی اصلی S6 دسترسی نسبتا مناسب شهروندان به پارک های محلی S1 تناسب ارتفاع غالب ابنیه با ویژگی های محیطی و عملکردی شهر S2 اختصاص بیشترین سطح اراضی شهری به ابنیه های سالم به عنوان یکی از شاخص های پایداری شهر S3 نقش تفرجگاهی دیرینه منطقه بعنوان فرصت توسعه فعالیت گردشگری پایدار	S2 اهمیت نقش گردشگری فرصت تقویت اقتصاد محلی S3 وجود صنایع دستی بومی با گرایش های ویژه متکی به تولیدات باغی و دامی S4 برخورداری از فرهنگ شبه روستایی بعنوان فرصت افزایش مشارکت در طرح ها و افزایش فرصت های کارفرینی S1 وجود باغات و فضاهای سبز جهت تلطیف و ارتقا کیفیت محیط S2 وجود مجتمع ها و راسته های خدماتی - تجاری با قابلیت عملکردی اجتماعی بالا و افزایش امنیت و فرصت تعامل S3 وجود زمین های وسیع در شهر و امکان توسعه درونی و مقابله با گسترش افقی شهر S4 امکان ایجاد پیاده راه های سبز و محوطه های سبز در مراکز محلی S5 امکان ایجاد فضاهای خاص نظیر پیاده راه سبز و مسیر دوچرخه در مسیرهای شریانی اصلی S6 دسترسی نسبتا مناسب شهروندان به پارک های محلی S1 تناسب ارتفاع غالب ابنیه با ویژگی های محیطی و عملکردی شهر S2 اختصاص بیشترین سطح اراضی شهری به ابنیه های سالم به عنوان یکی از شاخص های پایداری شهر S3 نقش تفرجگاهی دیرینه منطقه بعنوان فرصت توسعه فعالیت گردشگری پایدار S1 قرارگیری معابر در بسترهای زیبا و جذاب طبیعی. S2 وجود محور دسترسی مشهد طبقه در منطقه بعنوان معبر شریانی اصلی S3 طراحی پیاده راه محور میدان محمدیه	W1 توسعه ناموزون جغرافیایی و اجتماعی باعث ایجاد شکاف فرهنگی اجتماعی می شود. W2 عدم وجود مراکز فعال خدمات محله ای در حوزه جهت تعاملات اجتماعی ساکنان W3 تشدید مراجعه خارج از حوزه و استفاده بدون برنامه از شبکه های محلی و افت کیفیت زندگی و آسایش ساکنین W4 پایین آمدن امنیت اجتماعی در بخش هایی از حوزه که در بخشی از ساعات شبانه روز فعال

هستند				
۰,۰۲۶	۲	۰,۰۱۳	W5	عدم وجود باغ های مشارکتی و کشاورزی شهری و ارتباط شهروندان با گیاهان کاهش ارتباط انسان و دنیای زنده
۰,۰۲۱	۲	۰,۰۰۱	W6	عدم وجود مراکز آموزش زیست محیطی نظیر مدارس طبیعت، باغ های مشارکتی و باغ گیاهشناسی
۰,۰۳۲	۲	۰,۰۱۶	W1	تغییر در ساختار فعالیتی شهر و توسعه گردشگری و تغییر کاربری باغات و مزارع و رواج بازار سوداگرانه زمین
۰,۰۳۲	۲	۰,۰۱۶	W2	فقدان برنامه ریزی هدفمند برای جلب مشارکت ساکنین محلی در پروژه های اقتصادی
۰,۰۳۲	۲	۰,۰۱۶	W3	عدم وجود فضاهایی نظیر روز بازارها و خیابان غذا جهت تقویت بنیه اقتصادی شهر
۰,۰۰۱	۱	۰,۰۰۱	W1	کمبود خدمات نوین گردشگری از قبیل پارک ها فضای سبز تجهیز شده و تئاتر و ...
۰,۰۲۸	۲	۰,۰۰۱	W2	گسترش ناموزون و بدون برنامه تفرج گاه ها در امتداد دره ها، رودخانه و افت کیفیت محیطی محدوده
۰,۰۰۱	۱	۰,۰۰۱	W3	تعدد فضاهای گمشده و بی دفاع در درون شهر به دلیل وجود ابنیه مخروبه و باغات خشک شده
۰,۰۲۸	۲	۰,۰۰۱	W4	توسعه شهر به صورت لکه ها و پهنه های جدا از هم و مشکل در توزیع خدمات و گسترش افقی شهر
۰,۰۲۸	۲	۰,۰۱۴	W5	عدم دسترسی سریع و آسان ساکنین حوزه به مراکز محلی و کاهش فرصت های پیاده روی و حضورپذیری فضاها
۰,۰۰۳	۲	۰,۰۰۱	W6	حضور بیش از حد کاربری های فرامحلی و کمبود سرانه کاربری های خدماتی در مقیاس محله
۰,۰۳۲	۲	۰,۰۱۶	W7	الگوی بیگانه و غیر بومی ساخت و سازهای جدید
۰,۰۱۴	۱	۰,۰۰۱	W8	قرارگیری ابنیه با ارزش تاریخی در حوزه های آسیب پذیر از لحاظ کالبدی
۰,۰۰۸	۲	۰,۰۰۴	W9	تک بعدی بودن فعالیت گردشگری منطقه و محدودیت رده های فعالیتی بعنوان ضعف فعالیتی منطقه
۰,۰۰۳	۲	۰,۰۰۱	W10	عدم وجود شاخصه های سبز شهری و کریدورهای سبز و ضعف جدی نظام کارکردی بایوفیلک منطقه
۰,۰۱۶	۱	۰,۰۱۶	W11	کمبود سطوح سایه انداز شهری و کاهش حضور فعال افراد در شهر و گسترش جزایر گرمایی شهری
۰,۰۲۹	۲	۰,۰۰۱	W1	فرسوده بودن بخش وسیعی از بافت مرکزی شهر، مساحت کم دسترسی های نامناسب و کاهش کیفیت زیستی
۰,۰۰۳	۲	۰,۰۰۱	W2	ساختار فضایی شهر بر اساس توسعه گسسته
۰,۰۱۵	۱	۰,۰۰۱	W3	توزیع نامتعادل فضای سبز شهری در سطح شهر
۰,۰۰۳	۲	۰,۰۰۱	W4	عدم تناسب و هماهنگی میان نقش و هویت شهر با کیفیت بصری و کالبدی
۰,۰۳۲	۲	۰,۰۱۶	W5	تفکیک بی رویه اراضی و احداث واحدهای مسکونی و تجاری در آن
۰,۰۳۲	۲	۰,۰۱۶	W6	عدم استفاده از مصالح بومی در ساخت و ساز شهری
۰,۰۳۱	۲	۰,۰۰۱	W1	عدم دسترسی مناسب به حمل و نقل عمومی
۰,۰۱۵	۱	۰,۰۰۱	W2	تداخل سواره و پیاده به خصوص در تقاطع ها و عدم وجود مسیر ویژه عابر پیاده (جهت ترویج پیاده مداری)
۰,۰۲۶	۲	۰,۰۰۱	W3	عدم هماهنگی و تعادل میان ظرفیت شبکه دسترسی و حجم استفاده کننده به ویژه در روزهای تعطیل
۰,۰۲۸	۲	۰,۰۰۱	W4	استقرار کاربری های عمده جاذب جمعیت مقیاس فراشهر بدون طراحی سامانه حمل و نقل عمومی
۰,۰۱۴	۱	۰,۰۰۱	W5	شبکه موجود معابر بر اساس نیازهای باغداری و روستایی و عدم مطابقت با حجم استفاده کنونی
۰,۰۰۳	۲	۰,۰۰۱	W6	کیفیت نامناسب و نامطلوب شبکه معابر منطقه و عدم امکان بهره برداری از ظرفیت کامل آنها
۰,۰۱۴	۱	۰,۰۰۱	W7	کارایی پایین شبکه ارتباطی در منطقه به لحاظ عملکردی و تنزل کیفیت
۰,۰۱۲	۱	۰,۰۰۱	W8	وجود تنها یک راه ارتباطی از شمال شرقی شهر و افزایش میزان آسیب پذیری در اثر مسدود شدن
۲,۵۲۶	-	۱	مجموع	

اقتصادی

عملکردی-کارکردی

کالبدی

نظام حمل و نقل و دسترسی

در تکمیل جدول تحلیل عوامل خارجی در ستون دوم با توجه به میزان اهمیت هر مؤلفه و مقایسه‌ی این مؤلفه‌ها با یک دیگر ضریب اهمیت بین صفر و یک به آن مؤلفه اختصاص داده می‌شود. مقادیر این ضرایب باید به گونه‌ای باشد که مجموع ضرایب مؤلفه‌ها یک باشد. در ستون دوم با توجه به عالی یا معمولی بودن فرصت‌ها به ترتیب رتبه ۴ یا ۳ و با لحاظ جدی یا معمولی بودن تهدیدها به ترتیب رتبه ۱ یا ۲ اختصاص داده می‌شود. در صورتی که جمع کل امتیاز نهایی عوامل خارجی در این جدول بیش از ۲,۵ باشد فرصت‌های پیش رو بر تهدیدها غلبه دارد و چنانچه کمتر از این مقدار باشد نشان دهنده غلبه تهدیدها بر فرصت‌ها خواهد بود. نتایج در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۴ ماتریس عوامل خارجی (EEF). منبع یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸.

نظام شهری	فرصت	وزن	امتیاز عامل	امتیاز وزنی
طبیعی - محیطی - زیست‌محیطی	O1 امکان وجود فضاهای با حداقل مداخله در محیط طبیعی خصوصاً تپه‌های با دید و منظر زیبا	۰,۰۲۸	۳	0.084
	O2 موقعیت ویژه طبیعی اقلیمی و امکان تبدیل آن به مهم‌ترین گردشگاه طبیعی و تقویت اکوتوریسم	۰,۰۳۲	۴	0.128
	O3 فرصت تغییر و تحول در شیوه‌های بهره‌برداری مناسب در جهت توسعه پایدار	۰,۰۳۲	۴	0.12
	O4 امکان ایجاد گردشگری متمرکز در حاشیه غربی و جنوب غربی شهر	۰,۰۲۳	۴	0.094
	O5 امکان ایجاد زمین‌های شهری با کارکرد اکولوژیک با توجه به حجم بالای زمین‌های حفاظت شده شهری	۰,۰۳۳	۳	0.101
اجتماعی - فرهنگی	O1 وجود پیوندهای عمیق و با سابقه به دلیل قرار گیری شهر طبقه در چارچوب فضایی ولایت توس	۰,۰۲۳	۳	0.07
	O2 امکان شکل‌گیری فضاهای شهری مناسب جهت تقویت تعاملات و نقش‌های اجتماعی	۰,۰۳	۳	0.09
	O3 امکان تشویق ساکنین داخل و خارج حوزه به مشارکت‌های مردمی و نظارت‌های اجتماعی و افزایش امنیت	۰,۰۲۸	۳	0.084
	O4 امکان ایجاد فضاهای شهری با رویکرد بایوفیلیک بواسطه ماهیت طبیعی - زیست‌محیطی	۰,۰۲۹۲	۴	0.116
	O5 امکان گسترش فضاهای شهری با رویکرد طبیعت و تقویت ارتباط ساکنان با طبیعت و دنیای زنده پیرامون	۰,۰۳۱۱	۴	0.124
	O6 امکان احداث باغ شهری و گیاهشناسی بواسطه تنوع زیستی بالا منطقه و افزایش ارتباط ساکنان با طبیعت	۰,۰۲۲۶	۳	0.067
اقتصادی	O1 گرایش سرمایه‌گذاری در عرصه‌های صنعتی، دامداری و باغداری و تقویت بنیه اقتصادی شهر	۰,۰۲۷	۳	0.081
	O2 گرایش گردشگران به استفاده از منابع و جاذبه‌های طبیعی منطقه و فرصت ایجاد بازارهای فصلی و بومی	۰,۰۳	۴	0.12
	O3 تجهیز و ساماندهی کانون‌های گردشگری در جهت عرضه محصولات بومی و افزایش مشارکت شهروندان	۰,۰۳۲	۴	0.12
	O4 امکان بهره‌برداری بهینه مالی از حجم بالای جمعیت گردشگر در جهت توسعه و ارتقا کیفیت محیطی شهر	۰,۰۲۸	۳	0.084
عملکردی - کارکردی	O1 امکان ایجاد راسته‌های فعالیتی بدون محدودیت زمانی و سبب رونق و پویایی حوزه	۰,۰۳۲	۴	0.12
	O2 امکان ایجاد و توسعه انواع فضاهای سبز و باز مثل پارک جنگلی، فضای سبز خطی، پارک تفریحی و نظایر آن.	۰,۰۳۲	۴	0.128
	O3 امکان ایجاد فضاهای سبز خطی در مجاورت راسته‌های خدماتی	۰,۰۳۲	۳	0.096
	O4 امکان استقرار فعالیت‌های همخوان با گردشگری طبیعی و فراغتی.	۰,۰۳۱	۴	0.124
	O5 امکان ایجاد شبکه اکولوژیک شهری با طراحی هدفمند فضاها و سطوح سبز	۰,۰۳۲	۳	0.096
تهدید				
ت.	T1 اضمحلال قابلیت‌های پایه محیطی بدلیل بی‌توجهی به توان‌های محیط طبیعی و بهره‌برداری	۰,۰۲۷	۲	0.054

بیش از حد			
0.056	۲	۰,۰۲۸	T2 محدودیت در توسعه فضاهای عمومی و توسعه پایدار فعالیت های همخوان با محیط
0.06	۲	۰,۰۳	T3 وجود برخی از منابع آلاینده محیطی و بروز آلودگی محیطی، خاک و بصری
0.056	۲	۰,۰۲۸	T4 انهدام فضای سبز و تخریب چشم اندازهای طبیعی بواسطه توسعه و خزیدن شهر به حریم رودخانه ها
0.021	۱	۰,۰۲۱	T5 در معرض خطر قرارگیری پوشش گیاهی غالب در به دلیل توسعه کالبدی
0.023	۱	۰,۰۲۳	T6 وجود برخی از گسل های منطقه به علت فاصله کم طریقه از ساختگاه مشهد
0.022	۱	۰,۰۲۲	T7 قرار گیری شهر بر روی یک زون گسلی بعنوان تهدیدی برای این شهر
0.0527	۲	۰,۰۲۶	T8 امکان برهم خوردن نظم طبیعی و تخریب پوشش گیاهی و جانوری منطقه بدلیل افزایش گردشگران منطقه
0.064	۲	۰,۰۳۲	T9 عدم توجه مسئولین به دغدغه های زیست محیطی و بروز مشکلات طبیعی- زیست محیطی
0.047	۲	۰,۰۲۳	T1 خارج شدن طریقه از شکل منطقه پیلای و تبدیل آن به چهره ای کاملاً شهری
0.018	۱	۰,۰۱۸	T2 امکان از بین رفتن هویت بومی و قومی بدلیل حجم زیاد ساکنان غیر بومی
0.058	۲	۰,۰۲۹	T3 برهم خوردن بافت بومی و ارگانیک و تخریب هویت بومی بواسطه ویلاسازی و فضا سازی های جدید شهری
0.017	۱	۰,۰۱۷	T1 تشدید فاصله درآمدی بین گروه های اجتماعی ساکن در منطقه
0.024	۱	۰,۰۲۴	T2 تشدید فعالیت های تفرجی، صنعتی، سکونتی و غیره در منطقه، دولت را ناگزیر به تخصیص اعتبارات بیشتر برای توسعه زیرساخت های شهری، گردشگری، ارتباطی و حفاظتی در منطقه نموده که مطلوبیت های موجود را افزایش و نرخ سود سرمایه گذاری های بخش خصوصی را افزایش می دهد.
0.05	۲	۰,۰۲۵	T3 بروز شکاف فرهنگی میان ساکنان بومی و تازه واردان به منطقه بواسطه توسعه واحدهای تفرجگاهی
0.056	۲	۰,۰۲۸	T1 توسعه شهر به سمت مشهد و احتمال پیوستن حوزه های سکونت آن به کلانشهر مشهد
2.768	-	1	مجموع

فرهنگی -

اقتصادی

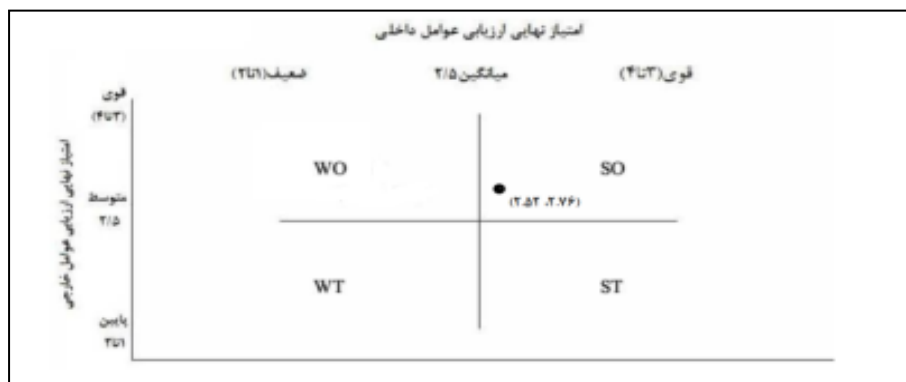
عملکردی -

با نگاهی به جدول تحلیل عوامل داخلی و بر اساس نتایج مصاحبه و استخراج اطلاعات پرسش نامه، نمره به دست آمده از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی برابر ۲,۵۲۶ می باشد. این عدد بیانگر غلبه قوت ها بر ضعف ها می باشد (۲,۵ > ۲,۵۲۶). هم چنین با بررسی ماتریس ارزیابی عوامل خارجی و نمره بدست آمده از این تحلیل (۲,۷۶) نتیجه گرفته می شود که فرصت ها بر تهدید ها غلبه خواهد کرد (۲,۷۶ > ۲,۵). در مجموع عوامل خارجی با رتبه ۲,۷۵ بر عوامل داخلی با رتبه ۲,۵۲۶ غلبه دارد.

از این نتایج می توان در انتخاب استراتژی ها و تشکیل ماتریس عوامل داخلی و خارجی استفاده کرد. ماتریس استراتژی ها و اولویت های اجرایی، بخش های مختلف سیستم را به صورت نمودار در ۴ قسمت مجزا نشان می دهد. با استفاده از این ماتریس می توان اثرات مورد انتظار تصمیمات استراتژیک بر سیستم پیش بینی گردد.

در ماتریس استراتژی ها و اولویت های اجرایی، این نمرات در یک طیف دو بخشی قوی (۲,۵ - ۴) و ضعیف (۱ - ۲) دسته بندی می شود. بر این اساس چنانچه موقعیت منطقه مورد بررسی در ناحیه اول نمودار باشد استراتژی تهاجمی، در ناحیه دوم استراتژی رقابتی، ناحیه سوم محافظه کارانه و ناحیه چهارم استراتژی تدافعی پیشنهاد می شود. در نمودار ذیل با استفاده از ماتریس عوامل داخلی و خارجی و موقعیت یابی نمرات حاصل از ماتریس های ارزیابی عوامل داخلی و خارجی یک نقطه مشخص می گردد. چون جمع امتیاز نهایی عوامل داخلی بر روی محور X ها ۲,۵۲ و جمع

امتیاز به دست آمده از عوامل خارجی بر محور Y ها برابر با ۲,۷۶ می باشد. بنابر اصول مدیریت استراتژیک موقعیت منطقه مورد بررسی در ناحیه اول تعیین می گردد که متناسب با آن استراتژی های تهاجمی SO انتخاب خواهند شد.



شکل ۲- ماتریس استراتژی ها و اولویت های اجرایی. منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۸.

ارائه‌ی راهبردها بر اساس مدل SWOT

این مدل یکی از ابزارهای بسیار مهم در فرایند تدوین راهبرد است که به وسیله آن اطلاعات مقایسه می شود. هم چنین با استفاده از این ماتریس امکان تدوین چهار انتخاب با استراتژی متفاوت از نظر درجه کنش گری های متفاوت در فضا فراهم می شود. البته در جریان عمل امکان دارد برخی استراتژی ها با یکدیگر هم پوشانی داشته و یا به طور هم زمان با یکدیگر به اجرا در آیند (ضرابی و محبوب فر، ۱۳۹۴:۵۰). با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل جدول SWOT مهم ترین راهبرد ها، شامل ۵۲ راهبرد، در جدول ذیل ارائه شده است.

جدول ۵- مهم ترین راهبرد های ارائه شده بر اساس مدل سوات. منبع: یافته های پژوهش.

ردیف	نظام شهری	ساختار تلفیقی	راهبرد
۱.	زیست	S2, O2	تقویت نقش گردشگری منطقه با حفظ منابع طبیعی و رویکرد اکوتوریسم
۲.	محیطی - طبیعی	W4, T4	محدود نمودن توسعه کالبدی با توجه به توان طبیعی منطقه به جهت جبران خسارات در برابر مخاطرات طبیعی
۳.		W9, T9	اولویت بخشی به مسائل زیست محیطی در تصویب طرح ها و برنامه های اجرایی شهر
۴.		S3, T8	ایجاد فضاهای کنترل شده جهت گردشگری به منظور حداقل سازی آسیب های زیست محیطی
۵.		S11, T3	مدیریت آلاینده های محیطی و بازیافت و استفاده مجدد از آن ها
۶.		W7, T5	مدیریت دفع ضایعات با توجه حفظ کیفیت خاک و پوشش گیاهی
۷.		T1, W1	اولویت بخشی به توان محیط در الگوی توسعه شهر
۸.		S1, O3	حفظ غنای طبیعی (گیاهی و جانوری) محیط در جهت دست یابی به توسعه پایدار
۹.		O1, W8	بکارگیری اصول معماری سبز و شهرسازی بایوفیلیک به منظور حداقل مداخله در محیط طبیعی
۱۰.		S5, O4	تدوین الگوی توسعه شهر با توجه به شرایط طبیعی و ایجاد مراکز گردشگری در نواحی غربی
۱۱.		S4, O4	ایجاد فضاهای با کارکرد اکولوژیک نظیر مزارع شهری و باغ های مشارکتی در سطح فضای سبز منطقه جهت تقویت ارتباط افراد با طبیعت
۱۲.		W5, T6	استفاده از الگوی شهری رشد هوشمند جهت توسعه آتی شهر

۱۳.	W2, O4	تدوین برنامه گردشگری پایدار در منطقه با توجه به توان طبیعی و مدودیت های موجود	
۱۴.	W3, T7	بررسی سابقه آماری منطقه در وقوع بلایای و مخاطرات طبیعی و شناسایی نقاط حساس	
۱۵.	S1, T2	تقویت هویت فرهنگی شهر با ایجاد برنامه ها و سیاست های بکارگیری نیروهای بومی و افزایش مشارکت شهروندان	فرهنگی - اجتماعی
۱۶.	S2, T3	ایجاد اکولوژها به منظور تقویت بنیه فرهنگی و اقتصادی منطقه و حفظ معماری بومی	
۱۷.	W5,T1	استفاده از فضاهای موجود به منظور احداث باغ های مشارکتی وتشویق ساکنان به ارتباط با دنیای زنده پیرامون	
۱۸.	W4, O2	تجهیز و ایجاد پیاده راه ها و میادین محلات به منظور افزایش نظارت اجتماعی و حضورپذیری فضاهای شهری	
۱۹.	S3, O4	استفاده از پتانسیل های طبیعی موجود جهت ایجاد فضاهای طبیعی- گردشگری حفاظت شده	
۲۰.	O6, S4	افزایش ارتباط بین مردم و دانشگاه به منظور تقویت بنیه علمی شهروندان از طریق ایجاد اکوپارک ها و باغ های گیاهشناسی	
۲۱.	O5, W6	ایجاد مدارس و فرهنگسراهای زیست محیطی به منظور افزایش ارتباط و آگاهی شهروندان نسبت به دنیای طبیعی پیرامون	
۲۲.	W2, O3	فعال سازی مراکز محلات به منظور کاهش مراجعه به خارج شهر	
۲۳.	W1, O1	برنامه ریزی و تعادل بخشی فعالیتی در چارچوب کلان به منظور کاهش شکاف فرهنگی-اجتماعی	
۲۴.	S1, O1	تقویت بنیه اقتصادی شهر با جذب سرمایه گذاران در زمینه فرصت های اقتصادی موجود نظیر ایجاد مزرعه شهری و احداث باغات و کاشت گیاهان دارویی	اقتصادی
۲۵.	S2, T1	استفاده از فرصت گردشگری جهت بکارگیری نیروهای بومی و شناسایی فرهنگ و هویت منطقه به منظور تقویت هویت شهری و بهبود بنیه اقتصادی شهر	
۲۶.	S4, T1	تدوین الگوهای ساختار فعالیتی شهر جهت مبارزه با زمین خواری و حفظ اکولوژی طبیعی و ساختار نیمه روستایی شهر	
۲۷.	S3, O4	استفاده از فرصت های گردشگری جهت عرضه محصولات باغی و احیا مجدد فرصت های اقتصادی فراموش شده	
۲۸.	O2, w3	ایجاد بازارهای فصلی و روزبازارها و شهرخاها جهت حفظ بنیه فرهنگی و تقویت اقتصاد بومی و تنوع فضاهای گردشگری	
۲۹.	W2, O3	تقویت فضاهای گردشگری موجود نظیر بندگلستان، سد چالیدره و نظایر آنها جهت جلب سرمایه گذاران و ارتقا بنیه مالی	
۳۰.	S1, T5	حفظ باغات و فضاهای سبز به منظور ایجاد فضاهای باز شهری و حفظ کیفیات محیطی	عملکردی -
۳۱.	S3, O5	استفاده از زمین های وسیع شهری با کاربری نامشخص جهت ایجاد شبکه اکولوژیک شهری	کارکردی
۳۲.	O1, W6	ایجاد راسه های خدماتی - فعالیتی در محلات جهت افزایش حضورپذیری فضاها	
۳۳.	T7, W7	تدوین برنامه های اجرایی و هدفمند جهت کنترل جمعیت ورودی با توجه به توان منطقه	
۳۴.	W12,O3	ایجاد فضاهای سبز خطی جهت افزایش سطوح سایه انداز و مقابله با جزایر حرارتی شهری	
۳۵.	O2,W11	استفاده از فرصت های موجود جهت تقویت شاخصه های سبز شهری	
۳۶.	W10,O4	استفاده از فرصت گردشگری با رویکرد چندجانبه	
۳۷.	W9, T6	تصویب قوانین و ضوابط جهت حفظ ابنیه تاریخی و با ارزش و مقابله با سودجویی ها	
۳۸.	S2, T3	تدوین الگویی جهت جانمایی و استقرار کاربری های جاذب جمعیت در مکان هایی مناسب جهت حداقل آسیب	
۳۹.	W5, T2	تدوین الگوی دقیق و متناسب با شکل شهر جهت جانمایی کاربری های ناسازگار	
۴۰.	S1, O2	استفاده از فرصت های محیطی جهت ایجاد تعادل فضایی و کاهش آلودگی بصری با تدوین ضوابط	کالبدی

۴۱.	T1, W5	استفاده از الگوهای رشد و توسعه شهری منطبق با ماهیت شهر در راستای کاهش گسستگی و رشد افقی شهر
۴۲.	S3, O1	حفاظت از شاخصه های طبیعی در جداره های شهری به منظور ارتقا کیفیت و سیما و منظر محیط
۴۳.	W3, O3	ایجاد پیاده راه سبز جهت افزایش فضای سبز شهری و ایجاد دید و منظر مطلوب و تشویق ساکنان به حضور فعال در شهر
۴۴.	W1, T3	توانمند سازی بافت فرسوده و مرکزی شهر با تاکید بر حفظ هویت بومی در راستای تقویت هویت شهر با مردم
۴۵.	W2, T2	شناسایی فضاهای با ظرفیت ساخت جهت ذخیره برای توسعه آتی شهر
۴۶.	W4, O4	جلب مشارکت عمومی در پروژه های شهری به منظور ایجاد هماهنگی بین نقش شهر و کیفیت محیطی توسط بومیان
۴۷.	S1, T2	استفاده از جاذبه های محیطی جهت ترویج پیاده مداری و کاهش ترافیک
۴۸.	S2, O2	استفاده از الگوهای رشد مبتنی بر حمل و نقل به منظور کاهش حجم ترافیک از معابر اصلی و دسترسی سهل
۴۹.	O4, W1	بهبود و تجهیز پیاده راه ها جهت ترویج و ارتقا پیاده مداری و کاهش ترافیک خودروها
۵۰.	W2, o1	احداث مسیر دوچرخه و پیاده راه سبز به منظور افزایش سرزندگی فضاها و کاهش حجم ترافیک
۵۱.	W4, T3	استقرار کاربری های فرامحلی در مسیرهای اصلی و نزدیکی گره های حمل و نقل به منظور کاهش بار ترافیکی
۵۲.	O3, W3	ایجاد مسیرهای حمل و نقلی جذاب نظیر منوریل، ترن های گردشگری و پیاده راه های سبز تجهیز شده از مشهد به طرربه

اولویت بندی راهبرد های قابل قبول در جدول QSPM

در این مرحله در ارتباط با استراتژی قابل قبول تصمیم گیری می شود. جذابیت هر استراتژی با استفاده از ماتریس برنامه ریزی کمی مشخص شده و استراتژی دارای جذابیت بالاترین می گردد. امتیاز جذابیت بیش تر نشان دهنده ی مطلوبیت استراتژی نسبت به سایرین می باشد (ضرابی و محبوب فر، ۱۳۹۴:۵۳).

استراتژی های انتخاب شده براساس مدل SWOT و نتایج جدول QSPM با توجه به نمره جذابیت و اولویت طبقه بندی می شود که نتایج حاصل از این بررسی به ترتیب اولویت به شرح جدول ذیل می باشد.

جدول ۶- اولویت بندی راهبرد های قابل قبول براساس ماتریس QSPM

اولویت	استراتژی	توضیحات	امتیاز جذابیت
۱	SO5	حفظ غنای طبیعی (گیاهی و جانوری) محیط در جهت دست یابی به توسعه پایدار و افزایش ارتباط شهروندان با محیط طبیعی	۴,۷۱
۲	SO6	تدوین الگوی توسعه شهر با توجه به شرایط طبیعی و ایجاد مراکز گردشگری در نواحی غربی و کاهش آسیب های زیست محیطی ناشی از توسعه	۴,۶۲
۳	SO11	استفاده از فرصت های گردشگری و احیا مجدد فرصت های اقتصادی فراموش شده و گام برداشتن در راستای گردشگری پایدار	۴,۵۶
۴	SO8	استفاده از پتانسیل های طبیعی موجود جهت ایجاد فضاهای طبیعی - گردشگری حفاظت شده با ماهیت طبیعی	۴,۵۵
۵	SO1	تقویت نقش گردشگری منطقه با حفظ منابع طبیعی و رویکرد اکوتوریسم و گردشگری پایدار	۴,۳۴
۶	SO2	استفاده از فرصت های محیطی جهت ایجاد تعادل فضایی و کاهش آلودگی بصری با تدوین	۴,۲۹

ضوابط			
۷	SO7	ایجاد فضاهای با کارکرد اکولوژیک نظیر مزارع شهری و باغ‌های مشارکتی و یا پارک‌های تماتیک و موضوعی	۴,۲۵
۸	SO10	تقویت بنیه اقتصادی شهر با جذب سرمایه‌گذاران در زمینه فرصت‌های اقتصادی موجود و افزایش استفاده از نیروی کار بومی	۴,۲۳
۹	SO3	حفاظت از شاخصه‌های طبیعی در جداره‌های شهری به منظور ارتقا کیفیت و سیما و منظر محیط نظیر استفاده از نمای سبز و دیوار سبز	۴,۰۶
۱۰	SO4	استفاده از الگوهای رشد مبتنی بر حمل و نقل به منظور کاهش حجم ترافیک از معابر اصلی و دسترسی سهل به حوزه‌های مختلف و ترویج پیاده‌مداری	۳,۶۷
۱۱	SO9	افزایش ارتباط بین مردم و دانشگاه به منظور تقویت بنیه علمی شهروندان از طریق ایجاد اکوپارک‌ها و باغ‌های گیاهشناسی و افزایش فرصت جهت ارتباط با محیط طبیعی پیرامون	۲,۶۹

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

طبق نتایج حاصل از پژوهش و باتوجه به بررسی‌های صورت گرفته به وضوح می‌توان نتیجه گرفت که ساخت و سازهای جدید شهری بر گسترش افقی شهر طبقه تاثیر بسیار زیادی داشته است که این مساله باعث از بین رفتن مراتع و منابع طبیعی ناشی از گسترش افقی شهر و افزایش ساخت و ساز شهری به دلیل نگاه سودجویانه به زمین گشته است که در دراز مدت می‌تواند اثرات جبران ناپذیری بر شهر داشته باشد و تقویت برنامه و سیاست‌های سبز کردن زمین‌های بایر و شبکه‌ی اکولوژیک شهری در ده سال گذشته بسیار ضعیف بوده است. با توجه به جداول ارزیابی عوامل داخلی و خارجی می‌توان نتیجه گرفت استراتژی‌های برگزیده در راستای اهداف شهرسازی بایوفیلیک می‌باشد و با توجه به شرایط طبیعی-زیست محیطی و الگوی توسعه‌ی شهری طبقه با رعایت اصول توسعه‌ی شهری بایوفیلیک در ساخت و سازهای جدید شهر می‌توان تا حدی آثار منفی این پروژه‌ها و ساخت و سازهای جدید را تقلیل یا برطرف نمود. هم‌چنین در راستای بررسی نتایج پژوهش با پژوهش‌های مشابه ویلسون (۱۹۸۴) معتقد است که انسان به عنوان یک گونه زنده نیازمند ارتباط با طبیعت می‌باشد و این ارتباط بصورت ذاتی و حیاتی در وی نهادینه شده است و شیوه زندگی امروزی در شهرها که فاصله‌ی بسیار زیادی با طبیعت دارد مغایر با این نیاز فطری انسان‌ها می‌باشد این موضوع براساس یافته‌های پژوهش تایید می‌شود از جایی که ساکنان بومی شهر بافت قدیمی شهر که شامل باغات و اراضی سبز بیش‌تری بود را به شرایط کنونی ترجیح می‌دهند و ساخت و ساز شهری جدید را قطع کننده ارتباط مردم با طبیعت می‌دانند.

کلرت و کالابرس (۲۰۱۵) در کتاب "ویژگی‌های طراحی بایوفیلیک" سه سطح ارائه می‌دهد که شامل ارتباط مستقیم با طبیعت، ارتباط غیر مستقیم با طبیعت و تجربه فضا و مکان می‌باشد. طبق یافته‌های حاصل از این طرح این سه سطح جزو مؤثرترین عوامل بر بهبود اوضاع زیست محیطی شهر طبقه می‌باشند.

بر اساس فرض پژوهش پژوهش که گسترش افقی شهر ظرف ده سال گذشته تاثیر مخربی بر محیط زیست شهر طبقه داشته است می‌توان به نظر نیومن (۲۰۱۴) اشاره کرد که تراکم شهری مانع دست یابی به طبیعت در شهر نیست و سنگاپور یک نمونه‌ی خوب از شهر بایوفیلیک است که فضاها و ساختمان‌های سبز به خوبی در آن توسعه یافته‌اند و یک اکوسیستم شهری مشابه با ساختار اصلی و دستاورد‌های تنوع زیستی حتی بهتری در آن ایجاد شده است. بر اساس یافته‌های این طرح با استفاده از عوامل مطرح شده در پژوهش و مد نظر قرار دادن آن‌ها در توسعه شهری می‌توان بایوفیلیک را

در شهر طرقله هم سان با توسعه شهری رونق بخشید و از اثرات مخرب آن کاست. تان اس. وای. (۲۰۱۹) با بررسی طراحی های بایوفیلک در خلیج سنگاپور بر ارتباط متقابل زیستگاه های زیست محیطی از طریق زیرساخت های سبز و آبی که جوامع را مرتبط می کند تاکید کرده است که استفاده از زیرساخت های سبز شهری نیز در طرح حاضر جزو مؤلفه های تاثیر گذار شناخته شده اند لذا دستاوردهای این پژوهش با این طرح نیز در یک راستا می باشد.

نیومن و همکاران (۲۰۱۷) نیز به این نتیجه دست یافت که رویکرد بایوفیلک می تواند باعث غلبه بر وابستگی به سوخت فسیلی و ایجاد شهری تاب آور گردد. از آن جایی که تاب آوری شهری از دست آوردهای شهرسازی بایوفیلک می باشد و در کاهش اثرات شهرنشینی بر شهر تاثیر دارد؛ از این رو راهبردهای بایوفیلک می توانند در بهبود اوضاع زیست محیطی شهرها مؤثر واقع شوند که این امر نیز با نتایج حاصل از طرح پیش رو در یک راستا می باشد. هم چنین یافته های طرح با نتایج حاصل از پژوهش بیتلی (۲۰۱۱) که به بررسی ویژگی ها و الزامات شهرهای بیوفیلک می پردازد و نتیجه می گیرد رویکرد بایوفیلک شهری به عنوان یک رویکرد جامع و گسترده لازمی طراحی و برنامه ریزی شهری امروز است، در یک راستا می باشد و نتایج ان قابل تعمیم به طرح پیش رو می باشد.

در مطالعات داخلی نیز غفاری (۱۳۹۶) افزایش رفاه و کیفیت زندگی انسان ها را با حضور یافتن در طبیعت محقق می داند و معتقد است و این مهم باید در طراحی های شهری مد نظر قرار گیرد که نتیج طرح پیش رو نیز عیناً با این نتیجه هم سو می باشد. ریو و همکاران (۲۰۱۳) رویکرد های کمی و چند منظوره برای گسترش پژوهش در زمینه تجارب زنده پیرامون بایوفیلک شهری را از الزامات شهری می دانند که در طرح پیش رو نیز با توجه به کمبود اطلاعات و منابع موجود این مهم تایید می شود که مطالعه در زمینه بایوفیلک شهری و بهبود محیط زیست از کمبودهای اصلی شهر طرقله می باشد. فقیهی و اسلامی (۱۳۹۵) نیز معتقدند که راه حل پایداری و ماندگاری یک طراحی و معماری هم سو کار کردن با طبیعت است و از جایی که استراتژی های برگزیده طرح در راستای طراحی بایوفیلک و افزایش ارتباط با طبیعت می باشد این موارد با دستاوردهای طرح موجود هم سو است. اوصانلو (۱۳۹۴) به این نتیجه دست یافت که شرایط کنونی شهرهای ایران وضعیت مناسبی پیرامون شاخصه های این نظریه ندارد که وضعیت موجود شهر طرقله کاملاً منطبق با این نتایج است. حسینی و همکاران (۱۳۹۴) در مقاله ای با عنوان " ارزیابی تأثیرات زیست محیطی گسترش بی رویه شهرها. مطالعه موردی: پروژه مسکن مهر- شهر طرقله " به بررسی اثرات زیست محیطی پروژه مسکن مهر طرقله پرداخت و آلودگی های خاک، صوتی، هوا، آب و تغییرات پوشش گیاهی شهر را جزو مشکلات اصلی این شهر دانستند که در طرح پیش رو این موضوع کاملاً تأیید می شود. از این جهت با توجه به بحث صورت گرفته می توان نتیجه گرفت که دست آوردهای پژوهش حاضر جهت بررسی اثرات زیست محیطی ساخت و سازهای جدید بر محیط زیست شهرها با رویکرد بایوفیلک در نمونه موردی شهر طرقله با مطالعات پیشین در یک راستا می باشد و جهت کاهش اثرات گسترش و توسعه شهری استفاده از راهکارهای شهرسازی بایوفیلک را پیشنهاد می دهد. هم چنین با توجه به شرایط اکولوژیک حساس شهر طرقله و اثرات مخرب شهرسازی بر محیط زیست این شهر و همانطور که پیش تر بحث شد استفاده از رویکرد های شهرسازی زیست محیطی خصوصاً شهرسازی بایوفیلک در شهر ها می تواند اثرات مخرب گسترش شهر را تقلیل دهد. شهر طرقله پیش تر به عنوان منطقه ای بیلاقی مطرح بود که گردش گران بعنوان تفرج گاه طبیعی از این منطقه بهره می بردند. امروزه با غلبه نگاه صرف اقتصادی به بحث توسعه شهری که کاملاً بر خلاف دیدگاه شهرسازی زیست محیطی است، نمود های طبیعت در شهر از بین رفته و جای خود را به چهره های خشن بتن و سیمان و نماهای نامأنوس با ماهیت شهری داده است که علاوه بر ایجاد معضلات و مشکلات عدیده بر سر راه مدیریت شهری، باعث کم رنگ شدن ارتباط شهروندان با طبیعت نیز گشته است. امید است با به کارگیری راهبرد های موجود در این مقاله شاهد بهبود کیفیت زیستی و محیط زیست شهری در شهر بیلاقی طرقله باشیم.

منابع و مأخذ

- ارفعی جزین، طلعت؛ ارفعی، جواد؛ بازوبندی، حسین. (۱۳۸۶). جغرافیای تاریخی شهرستان طرقله شاندیز، نشر پرند، چاپ اول.
- اوصانلو، علی، (۱۳۹۴). نگرشی بر نظریه‌ی شهر بیوفیلیک و نیاز به اجرای آن در ایران، کنفرانس بین المللی عمران، معماری و زیرساخت های شهری، تبریز.
- آریانژاد، محمد (۱۳۸۹). راهنمای شهر طرقله شاندیز، انتشارات خانه‌ی پژوهش، چاپ اول، تهران.
- بحرینی، سید حسین؛ طبیبیان، منوچهر (۱۳۷۷). مدل ارزیابی کیفیت محیط زیست شهری. فصلنامه‌ی محیط شناسی، دوره‌ی بیست و چهارم، شماره‌ی ۲۱ و ۲۲، صص ۵۶-۴۱.
- بهرام سلطانی، کامبیز. (۱۳۸۷). مجموعه مباحث و روش های شهرسازی محیط زیست. جلد اول و دوم. مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
- حسینی، مهدی؛ برقچی، معصومه؛ باقرزاده، فهیمه؛ قدیر، صیامی. (۱۳۹۴). ارزیابی تأثیرات زیست محیطی گسترش بی‌رویه‌ی شهرها. مطالعه‌ی موردی: پروژه‌ی مسکن مهر شهر طرقله، فصل‌نامه‌ی برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال پنجم، شماره‌ی ۱۸، صص ۵۸-۴۳.
- رزاقیان فرزانه. (۱۳۹۲). تحلیل اصول معماری سبز از طریق شاخص LEED در ساختمان های بلندمرتبه شهر مشهد. چهارمین همایش ملی فن‌آوری های نوین صنعت ساختمان توسعه‌ی پایدار و فن‌آوری های ساختمانی ۴ تا ۵ بهمن ماه، مشهد، ایران.
- رضویان، محمد تقی؛ غفوری پور، امین؛ رضویان، ماهان. (۱۳۸۹). بام های سبز، فصل نامه‌ی جغرافیایی آمایش محیط، شماره‌ی ۱۰. صص ۱۳۷-۱۶۱.
- شرقی، علی؛ محتشمی، محمدحسین (۱۳۸۷). فضای سبز در ساختمان های بلند با رویکردی دوباره به طبیعت، فصل‌نامه‌ی علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره ۹، شماره‌ی ۴، پیاپی ۴، صص ۷۲-۵۷.
- ضرابی اصغر؛ محبوب فر، محمدرضا (۱۳۹۲). کاربرد مدل SWOT- QSPM در تدوین استراتژی توسعه‌ی گردشگری شهر کاشان. برنامه ریزی فضایی، شماره‌ی ۴ (پیاپی ۱۱)، صص ۳۷-۵۸.
- طرح توسعه و عمران شهر طرقله، ۱۳۹۴، مهندسین مشاور فرهنگ.
- غفاری، شهریار. (۱۳۹۶). بیوفیلیک، اهداف و فوائد آن در طراحی محیط زیست، اولین کنگره‌ی بین المللی علوم مهندسی ۲۰۱۷، شیراز.
- فقیه عبدالهی، هانیه؛ اسلامی مقدم، علیرضا (۱۳۹۵)، ارتباط کانسیپتیناس و معماری بیوفیلیک (معماری زیست دوست)، سومین کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی.
- قبادی، پریسا؛ عالی، سیدعلیرضا، (۱۳۹۶)، ارتقاء تاب آوری شهرها به کمک شهرسازی بیوفیلیک، نخستین کنفرانس ملی به سوی شهرسازی و معماری دانش بنیان، تهران.
- لاهیجانیان، اکرم الملوک، مهنام، مجید. (۱۳۹۲). مدیریت توسعه‌ی فضاهای سبز در نماهای شهری و ارائه‌ی مدل مفهومی در جهت ارتقای محیط زیست (مطالعه‌ی موردی بزرگراه شهید صیاد شیرازی- مناطق ۴ و ۷ تهران). فصل‌نامه‌ی علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره‌ی ۱۵، شماره‌ی ۱، شماره‌ی پیاپی ۱، صص ۱۲۱-۱۳۶.

لطفی، صدیقه؛ مهدیان بهنمیری، معصومه؛ مهدی، علی؛ (۱۳۹۳). تحلیلی بر روند گسترش کالبدی شهر و اثرات آن بر کیفیت محیط زیست شهری مورد پژوهش: شهر بابلسر. جغرافیا و توسعه‌ی ناحیه‌ای، شماره‌ی ۲۲ صص ۱۰۵ - ۱۲۸.

محمودی زرنندی، مهناز؛ پاکاری، ندا؛ بهرامی، حسن، (۱۳۹۱)، ارزیابی چگونگی تأثیرگذاری بام سبز در کاهش دمای محیط، باغ نظر، سال نهم، شماره‌ی ۲۰، صص ۸۲-۷۳.

نهرلی، داود؛ عبداللهی، مهدی؛ ولی بیگی، مجتبی (۱۳۹۰). بررسی عوامل محدود کننده‌ی توسعه‌ی بام های سبز در ایران بر پایه تحلیل سلسله مراتبی، فصل‌نامه‌ی محیط شناسی، ۳۷(۶۰)، صص ۸۹-۹۸.

وبسایت رسمی اداره آمار ایران: www.amar.org

Azami, Mohammad, Mirzaee, Elham, Mohammadi, Akbar. (2015). Recognition of urban unsustainability in Iran (case study: Sanandaj City). *Cities* 49 (2015) 159–168.

Beatley , Timothy, (2016), *Handbook of Biophilic City Planning and Design*, , ISLAND PRESS.

Beatley ,Timothy and Newman, Peter (2013), *Biophilic Cities Are Sustainable, Resilient Cities, Sustainability*, 5, 3328-3345; doi:10.3390/su5083328.

Beatley, Timothy, (2011). *Biophilic Cities: Integrating Nature into Urban Design and Planning*. Island press.

Dworkin, S.L. (2012). Sample Size Policy for Qualitative Studies Using In-Depth Interviews. *Arch Sex Behav* 41, 1319–1320. <https://doi.org/10.1007/s10508-012-0016-6>.

Kellert ,Stephen (2014) *Biophilia and biomimicry: evolutionary adaptation of human versus nonhuman nature*, Intelligent Buildings International, <http://dx.doi.org/10.1080/17508975.2014.902802>.

Kellert, S. and Calabrese, E.(2015). *The Practice of Biophilic Design*. www.biophilic-design.com.

Lehmann, Steffen (2010), *the Principles of Green Urbanism*, Earthscan, London.

Newman, Peter (2014) *Biophilic urbanism: a case study on Singapore*, *Australian Planner*, 51:1, 47-65, DOI: 10.1080/07293682.2013.790832.

Newman, Peter. Beatley, Timothy (2017), and Heather Boyer, *Resilient Cities: Overcoming Fossil Fuel Dependence*, DOI 10.5822/ 978-1-61091-686-8_1.

Ottel , Marc. F. Pacheco Torgal et al. (2015) *A Green Building Envelope: A Crucial Contribution to Biophilic Cities* (eds.), *Biotechnologies and Biomimetic for Civil Engineering*, DOI 10.1007/978-3-319-09287-4_6

Rapoport, Elizabeth. (2014), *Utopian Visions and Real Estate Dreams: The Eco-city Past, Present and Future*, *Geography Compass* 8/2: 137–149, 10.1111/gec3.12113

Reeve, A, Hargroves, K, Desha, C, Bucknum, M & Newman, P (2011) *Considering the application of biophilic urbanism: a Sustainable Built Environment National Research Centre discussion paper*, Curtin University and Queensland University.

Stephen R. Kellert, (2005) *Building for Life* (Island Press).

Stephen R. Kellert,(2006), *Building for Life: Designing and Understanding the Human-Nature Connection*, *Renewable Resource Journal*.

Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

تحلیل فضایی پراکنده‌رویی شهری با استفاده از GIS و مدل هلدرن (مطالعه‌ی موردی؛ شهر بستک، استان

هرمزگان)

محمدحسین رستمی^{۱*}، فردوس انوری^۲، محمد مهدی امامدادی طارمی^۲

۱. گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

۲. گروه مهندسی شهرسازی، مجتمع آموزش عالی لارستان، لار، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۰۵

چکیده

با افزایش جمعیت در دهه‌های اخیر، دغدغه‌ی اصلی شهرها، مقابله با توسعه‌ی بدون برنامه‌ریزی و جلوگیری از مشکلات ناشی از آن بوده است. با رجوع به اسناد تاریخی این موضوع اثبات می‌شود که بشر همواره در پی یک سیستم نظام‌مند بوده است. یکی از مشکلاتی که افزایش جمعیت در پی دارد، رشد افقی یا پراکنده‌رویی شهری است که مشکلاتی مانند استفاده‌ی بی‌رویه از زمین و به تبع آن مشکلات زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی و کالبدی را به دنبال دارد. روش اتخاذ شده در این پژوهش تحلیلی-توصیفی و از نوع کاربردی است و با استفاده از روش تحلیل محتوایی و موردکاوی به تحلیل پدیده پرداخته شده است. اطلاعات مورد نیاز به روش کتابخانه‌ای جمع آوری شده و اطلاعات مربوط به شهر بستک نیز به صورت ترکیبی از منابع موجود، بازدیدهای میدانی، استفاده از عکس‌ها و تصاویر ماهواره‌ای و مقایسه‌ی آن‌ها در دوره‌های گوناگون زمانی و همچنین پرسش از افراد مطلع گردآوری شده است. سپس با برنامه‌ی Excel و Arc GIS و همچنین مدل هلدرن به تحلیل داده‌ها پرداخته شده است. نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد که طرح‌های تفکیکی بین سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۹ موجب پراکنده‌رویی این شهر گردیده است و همچنین دو نوع پراکنده‌رویی انشعاب خطی و خوشه‌ای مشاهده شده است. در پایان نیز پیشنهادهایی هم‌چون؛ جلوگیری و مقابله با سوداگران و بورس بازان، استفاده و بهره‌برداری از مناطق بلااستفاده‌ی درون بافت، تشویق عموم به سازندگی با تراکم بالا، انبوه‌سازی و عمودسازی با اختصاص وام و تسهیلات به آن برای جلوگیری و کنترل این پدیده در شهر بستک ارائه می‌گردد.

کلید واژه‌ها: پراکنده‌رویی، رشد شهر، توسعه‌ی میان افزا، سامانه‌ی اطلاعات جغرافیایی (GIS)، مدل هلدرن، شهر بستک، استان هرمزگان.

* نویسنده مسئول: mh.rostami70@yahoo.com

ارجاع به این مقاله: رستمی، محمدحسین؛ انوری، فردوس؛ امامدادی طارمی، محمد مهدی (۱۴۰۰). تحلیل فضایی پراکنده‌رویی شهری با استفاده از GIS و مدل هلدرن (مطالعه‌ی موردی؛ شهر بستک، استان هرمزگان)، نشریه مطالعات توسعه پایدار شهری ومنطقه‌ای، ۲(۱)، ۱۰۰-۱۲۱.

مقدمه و بیان مسأله

با افزایش لجام گسیخته پدیده‌ی شهرنشینی و رشد روزافزون جمعیت شهرها، انسان با چالش‌های متعددی مواجه شده است. جمعیت شهرنشین کشور طی روندی مستمر از ۳۱/۴ درصد در سال ۱۳۳۵ به ۷۴ درصد کل جمعیت کشور در سال ۱۳۹۵ رسیده است. به نظر می‌رسد رشد سریع شهرنشینی در ایران بیش از هر چیز متأثر از رشد و افزایش جمعیت کشور و نیز جریان مداوم مهاجرت از مناطق روستایی به مناطق شهری است. بدین جهت اهمیت برنامه‌ریزی منسجم و نظام‌مند توسعه‌ی شهر برای جلوگیری از مشکلات متعدد، بیش از پیش احساس می‌شود.

توسعه‌ی بدون برنامه‌ی شهرها یکی از چالش‌های توسعه‌ی فضایی شهرهای سراسر جهان می‌باشد که قطعاً مشکلات متعدد اقتصادی، اجتماعی و کالبدی چه در کوتاه مدت و چه بلند مدت در پی خواهد داشت.

اگر فرآیند توسعه‌ی شهر جریان درستی را طی نکند، اثرات نامطلوب بسیاری بر اجزای مختلف شهر بر جای می‌گذارد که می‌توان وجود فقر و عدم تعادل، مشکل اقتصادی و بیکاری، ناراحتی‌های عصبی و روانی ساکنان شهرها، مهاجرت‌های وسیع که نتیجه‌ی عمده‌ی آن حاشیه‌نشینی و ایجاد محلات فقیرنشین است، را نام برد (مولایی قلیچی و خاوریان گرمسیر، ۱۳۹۵: ۴۴) هم-چنین با مراجعه به اسناد تاریخی شهرسازی و مشاهده‌ی الگوهای توسعه‌ی شهر همچون شهر شعاعی، شهر خطی، شهر شطرنجی، شهر متمرکز و شهر عمودی این موضوع برداشت می‌شود که انسان‌ها به صورت مداوم در ادوار مختلف در برابر مشکلات ناشی از توسعه‌ی شهر نامنظم از طریق برنامه‌ریزی الگوی توسعه جلوگیری می‌کردند.

یکی از بزرگترین معضلات ناشی از توسعه‌ی نامنظم، زاغه‌نشینی و حاشیه‌نشینی در شهرها است. با افزایش جمعیت در شهرها، گرانی و کمبود زمین در نقاطی از شهر که زیرساخت‌های شهری فراهم است، مردم مهاجر در حاشیه‌ی شهرها به تأمین سرپناه برای خود می‌پردازند. از آن‌جا که زیرساخت‌های شهری مناسب در حاشیه‌ی شهر فراهم نیست و نیز کنترل کمتر بر ساخت‌وسازها وجود دارد و هم‌چنین به دلیل استطاعت اندک مردم، وضعیت زندگی در این نقاط در مقایسه با شهر متفاوت است و در این ارتباط معضلات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و در برخی جاها مشکلات زیست محیطی زیادی به چشم می‌خورد. (خلیلیان گورتانی، ۱۳۹۶: ۸۴)

به طور کلی از عوامل مؤثر در رشد شهرها می‌توان عوامل طبیعی، کالبدی، اجتماعی و فرهنگی، اقتصادی و ساختار مدیریتی را نام برد که در جدول زیر به عوامل و حوزه‌ی نفوذ آن اشاره می‌شود.

جدول ۱. مؤلفه‌های رشد شهر

عوامل	حوزه نفوذ
طبیعی و فیزیکی	آب و هوا، توپوگرافی و شکل زمین و دسترسی به منابع آب
کالبدی	دسترسی به تجهیزات و تاسیسات، زیرساختها و شبکه ارتباطی
اجتماعی و فرهنگی	رشد جمعیت و مهاجرت، مذهب، فرهنگ و علایق مردم و روابط اجتماعی و خانوادگی و قومی
اقتصادی	درآمد خانوارها، قیمت و ارزش زمین و مسکن، سوداگری، بورس بازی و معاملات زمین
ساختار مدیریتی	طرح‌های فرادست و محلی، قوانین و سیاست‌های موجود، مالکیت زمین، نظام منطقه بندی، قواعد شهرسازی

مأخذ: ایران‌دوست و همکاران، ۱۳۹۷: ۶۹.

روند تکاملی شهرنشینی معاصر نشان می‌دهد نوعی دگرگونی در آرایش و چگونگی رشد و گسترش شهرها به وجود آمده و شهرهای فشرده و با هسته‌های متراکم، به سمت گسترش ناپیوسته در نقاط پیرامونی متمایل شده‌اند (پاپلی یزدی- و همکاران، ۱۳۸۲: ۹۹-۲۵).

گسترش پراکنده‌ی شهری موجب تکه‌تکه شدن، جداافتادگی و تخریب بوم سازگارهای طبیعی می‌شود، ترکیب گونه‌ها را ساده و یکنواخت می‌کند، سامانه‌های هیدرولوژیک را آشفته می‌نماید و جریان انرژی و چرخه‌ی مواد غذایی را تغییر می‌دهد؛

بنابراین، این فرایند پیامدهای پیچیده و گاه جبران ناپذیر بوم‌شناختی به همراه خواهد داشت (مرادی و همکاران: ۱۳۹۳، ۱۲۸). از این رو طی سال‌های اخیر بسیاری از شهرهای ایران دچار دگرگونی و ساخت‌وسازهای شهری بدون توجه به پیش زمینه‌ها و پیش شرط‌های لازم و عدم توجه به شرایط بومی آن شهر صرفاً گسترش یافته و پهن‌تر شده‌اند. شهر بستک نیز تقریباً از تمامی جهات گسترش یافته است، به صورتی که مساحت آن طی ۱۰ سال از ۴۸۰ هکتار به ۹۸۰ هکتار تبدیل شده است در حالی که طبق سرشماری ۵ ساله ۸٪ رشد جمعیت داشته است.

این شهر اکنون شاهد پدیده‌ی "گم شدن جمعیت در مساحت" می‌باشد که قطعاً پیامدهای منفی آن گریبانگیر ساکنان حال و آینده این شهر خواهد شد. در این شهر مسافر پس از چند دقیقه حضور متوجه وجود ساختمان‌های فرسوده و نوساز در کنار چندین پارسل خالی خواهد شد در حالی که زمین‌های زیادی نیز در شهر به حال خود رها شده‌اند که صاحبانش تنها کارکرد سرمایه را دارند و تبدیل به مسکن نخواهند شد.

گسترش مساحت شهر بستک و به تبع آن تراکم پایین جمعیت موجب شده تا شهردار و مدیران در ارائه‌ی خدمات مطلوب دچار مشکل شوند. شناخت الگوی رشد شهر شروعی برای تصمیم‌گیری برنامه‌ریزانه و عقلانی در شهر می‌باشد از این جهت که برای تصمیم‌گیری در هر قسمتی از شهر ابتدا باید شناخت کاملی از محیط مورد نظر حاصل گردد.

شناخت نوع رشد شهر از جهت برنامه‌ریزی در زمینه‌های مختلف اهمیت فراوانی دارد به طوری که اگر الگوی رشد موجود باعث اختلال در سیستم خدماتی شهر شده است لازم است اصلاح شود بنابراین می‌توان در طرح‌های برنامه‌ریزانه از آن استفاده کرد. در شهر بستک این نیاز حس می‌شود که در وهله‌ی اول الگوی رشد شهر شناسایی شود و سپس در طرح‌های پیش رو استفاده شود و اگر که ضرورتی دیده می‌شود از رشد ناصحیح آن جلوگیری شود.

سؤال‌های پژوهش

- الگوی رشد این شهر چیست؟
- روند توسعه‌ی شهر بستک ناشی از افزایش جمعیت است یا افزایش سرانه‌ی کل شهری (پراکنده رویی)؟
- آیا الگوی توسعه‌ی شهر بستک پراکنده رویی است؟
- اگر جواب مثبت است، دلیل آن چیست و چه مولفه‌هایی تأثیرگذار بوده است؟
- کدام یک از عوامل چهارگانه‌ی اقتصادی، اقلیمی، محیطی، مدیریتی و جمعیتی، بیش‌ترین تأثیر را در توسعه‌ی کالبدی شهر بستک داشته است؟

اهداف پژوهش

- شناسایی الگوی رشد شهر
- بررسی عوامل مؤثر در روند توسعه‌ی شهر
- سنجش پراکنده رویی در این شهر
- مؤلفه‌های تأثیرگذار در پراکنده رویی شهر
- سنجش میزان تأثیرگذاری عوامل مختلف اقتصادی، اقلیمی، مدیریتی و جمعیتی در توسعه‌ی کالبدی شهر بستک.

مبانی نظری

توسعه‌ی فیزیکی شهرها فرایندی پویا و مداوم است که طی آن محدوده‌های فیزیکی شهر و فضاهای کالبدی آن در جهات عمودی و افقی از حیث کمی و کیفی افزایش می‌یابد (زنگی آبادی، ۱۳۷۱: ۲).

در کشور ما تا زمانی که الگوی رشد شهرها ارگانیک و تعیین‌کننده‌ی این رشد، عوامل درونزا و محلی بوده اند، زمین شهری نیز کاربری‌های سنتی شهری را کفایت می‌کرده و حسب مورد شرایط اقتصادی، تحلیلی بر عوامل گسترش فیزیکی و رشد اجتماعی و امنیتی شهر، فضای شهر را به طور ارگانیک سامان می‌داده است. لیکن از زمانی که مبنای توسعه و گسترش شهرها ماهیتی برونزا به خود گرفت و درآمدهای حاصل از نفت در اقتصاد شهری تزریق شد و شهرهای ما در نظام اقتصاد جهانی و تحت تاثیر آن قرار گرفت، سرمایه‌گذاری در زمین شهری تشدید شد و این نقطه ضعف اصلی بازار خصوصی بدون برنامه‌ی زمین، الگوی توسعه‌ی بسیاری از شهرهای ایران را دیکته کرده است (ماجدی، ۱۳۸۷: ۱۱)، هم‌چنین این موضوع که رشد کالبدی شهرها، ارزش فراوانی دارد کاملاً ملموس است. شهرها به گونه‌هایی از جمله در شکل توسعه‌ی میان افزا، توسعه‌ی شهری پیوسته و توسعه‌ی شهری گسسته رشد کرده‌اند. توسعه‌ی شهری پراکنده یا به اصطلاح پراکنده‌رویی شهری، نمودی از توسعه‌ی شهری گسسته و در مواردی بسیار بیرون از ضوابط و مقررات شهری و به گونه‌ای خودرو و برنامه ریزی نشده است. (ایراندوست و همکاران ۱۳۹۷: ۶۷).

اصطلاح "پراکنده رویی" را برای نخستین بار در سال ۱۹۳۷ Earle Draper در کنفرانس ملی اختیارات برنامه‌ریزی دره‌ی تنسی به کار برد و از آن به عنوان توسعه‌ی زشت و نازیبا و غیراقتصادی یاد کرد (حسینی و همکاران: ۱۳۹۴: ۱۳۷). الگوی پراکنده‌رویی از دهه‌ی ۱۹۶۰ در گفتمان شهری به طور جدی مطرح و تا مدت مدیدی به عنوان پدیده‌های مختص شهرهای آمریکایی در نظر گرفته می‌شد که به خاطر وفور زمین‌های ارزان، ساخت بی‌رویه جاده‌ها و تولید بیش از اندازه‌ی ماشین در این کشور رخ داد. اما این امر امروزه به پدیده‌های جهانی تبدیل شده، که بیش‌تر شهرهای کشورهای توسعه یافته یا درحال توسعه با آن روبه‌رو هستند (Hutchison, 2010:84). این پدیده در قالب اصطلاح "sprawl" در ادبیات پژوهش‌های شهری وارد شده و امروزه موضوع محوری اکثر سمینارهای شهری در کشورهای توسعه یافته است. سابقه کاربرد این اصطلاح به اواسط قرن بیستم برمی‌گردد. زمانی که بر اثر استفاده بی‌رویه از اتومبیل شخصی و توسعه‌ی سیستم بزرگراه‌ها، بسط فضاهای شهری در آمریکا رونق گرفت (Hess, 2001:4)

تعریف پراکندگی شهری از دیدگاه‌های مختلف

جدول ۲. تعاریف پراکنده‌رویی از دیدگاه‌های مختلف

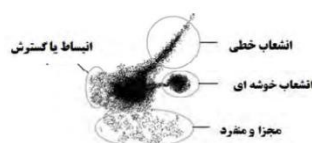
نویسندگان	سال	تعریف
عباس‌زادگان و رستم‌یزدی	۱۳۸۷	رشد و گسترش پراکنده یکی از اشکال شکل شهر است که بر اساس عوامل متعددی چون دگرگونی بنیان اقتصادی شهر، امکان بورس‌بازی زمین، سیاست‌های سهل‌انگارانه‌ی شهرسازی و تصمیم‌گیری‌های ناگهانی برای توسعه‌ی شهری، قوانین و برنامه‌های ناکارآمد شهری شکل می‌گیرد و خود موجب پیدایش پیامدهای ناگوار زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی شده و برای شهرهایی که با آن دست به‌گیرانند، به مسئله‌ای بغرنج تبدیل شده است
Hess	2001	سابقه کاربرد این اصطلاح به اواسط قرن بیستم برمی‌گردد. زمانی که بر اثر استفاده بی‌رویه از اتومبیل شخصی و توسعه سیستم بزرگراه‌ها، بسط فضاهای شهری در آمریکا رونق گرفت.
Ewing	1997	پراکنده‌رویی الگوی نسبتاً جدیدی در سکونتگاه‌های انسانی است که گرد هم آمدن اتفاقی مسکن با تراکم کم و توسعه نواری شکل تجاری ایجاد شده و معلول کاربرد وسیع اتومبیل است
Burchell & Galley	2003	پراکنده رویی به توسعه‌ی کم تراکم، بدون برنامه و جسته‌گریخته‌ای اطلاق می‌شود که با گسترش نامحدود به نواحی پیرامونی شهر مشخص می‌شود؛ پراکنده‌رویی، توسعه‌ی قابل توجه مسکونی و غیرمسکونی در محیطی نسبتاً بکر به شمار می‌رود.

پراکنده‌رویی اغلب به رشدی بدون برنامه و کنترل نشده و با تراکم اندک اطلاق می‌شود که در اراضی پیرامونی شهر و به صورت پراکنده و گسسته از هسته اصلی آن شکل خواهد گرفت که در این فرایند زمین با سرعت بیشتری نسبت به رشد جمعیت مصرف می‌شود.	2001	Fulton
---	------	--------

مأخذ: نگارندگان، با اقتباس از (عباس‌زادگان و رستم یزدی: ۳۳، ۱۳۸۷)، (hess, 2001: 5)، (ewing, 1997: 107)، (burchell & gallay, 2003: 151)، (fulton, 2001: 16)

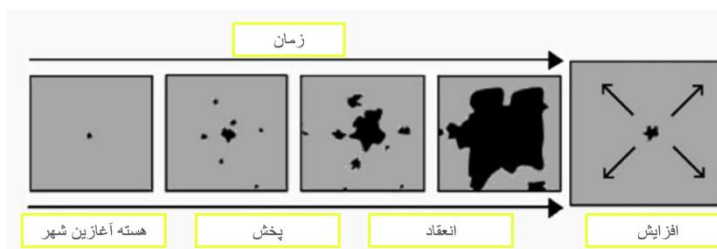
انواع پراکنده‌رویی

ویلسون و همکاران با گونه بندی انواع الگوهای رشد شهری چهار دسته پراکنده‌رویی را در برابر الگوی رشد میان انشعاب قرار می‌دهند: ۱- انشعاب خطی ۲- انشعاب خوشه ای ۳- الگوی مفرد و رشد مجزا ۴- انبساط یا رشد گسترش پیوسته. (Wilson et al, 2003: 275)



شکل ۱. انواع الگوی پراکنده رویی (wilson et al, 2003: 276)

از دیدگاهی دیگر برحسب میزان پیوستگی می‌توان دو نوع الگوی پراکنده‌رویی در برابر توسعه‌ی میان افزا تشخیص داد: ۱- پراکنده‌رویی پیوسته که انواع آن شامل شهر لبه‌ای، رشد خطی و رشد خوشه‌ای به معنای رشدی متراکم، فشرده و کامل است (Wilson et al, 2003: 276) ۲- پراکنده‌رویی گسسته (جهش قورباغه‌ای). هرولد و همکاران فرآیند متناوب و چرخه‌ای شکل‌گیری پراکنده رویی را در چند مرحله به شرح شکل زیر معرفی می‌کنند: جهش قورباغه‌ای، پرتاب مراکز توسعه به سمت بیرون، انبساط مراکز، چسبندگی و مراکز، انبساط و غیره. (Herold et al, 2005: 2)



شکل ۲. شکل‌گیری پراکنده رویی (Herold et al, 2005: 4)

کاماگنی و همکارانش (۲۰۰۲) در مطالعه‌ای در ارتباط با تأثیرات اجتماعی و محیطی گسترش شهری آن را در قالب پنج گونه توسعه‌ی درونی، گسترش حدی (لبه‌ای)، توسعه‌ی خطی، پراکنده‌رویی شهری و پروژه‌های بزرگ تقسیم‌بندی می‌کنند. در این مطالعه، کاماگنی پراکنده‌رویی شهری را به عنوان یک گونه‌ی مستقل از سایر زیرگونه‌های مربوطه مجزا نموده و در قالب گونه‌ی مستقل به عنوان یکی از گونه‌های گسترش شهری آورده است.

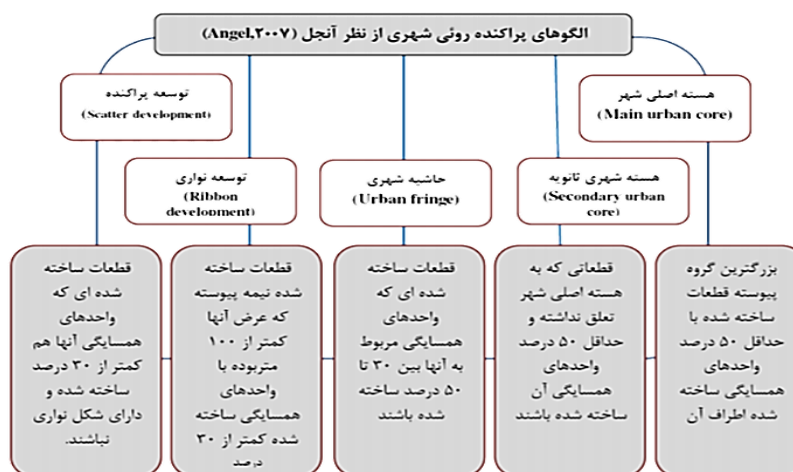
در این مطالعه، توسعه‌ی لبه‌ای و توسعه‌ی خطی نه به عنوان پراکنده‌رویی شهری بلکه به عنوان گونه جداگانه‌ای از گسترش شهری آمده است. همچنین پروژه‌های بزرگ مقیاس هرچند در برخی از متون به عنوان علل پراکنده‌رویی شهر تلقی شده‌اند، ولی در این مطالعه، به دلیل اینکه در این گونه از توسعه‌های شهری، کنترل رشد هر چند در مقیاسی محدود در فراسوی

محدوده‌های شهری حکم‌فرماست، لذا با استناد به وجود مدیریت رشد در درون پروژه‌های بزرگ مقیاس، کاماگنی این گونه را به عنوان گونه‌ای مستقل از پراکنده‌رویی شهری مطرح می‌نماید (Camagni, 2002:199).



شکل ۳. گونه‌های فضایی گسترش شهری از دیدگاه (Camagni, 2002:200)

یکی دیگر از مهم‌ترین طبقه‌بندی‌های پراکنده‌رویی شهری را Angel (2007) در قالب پنج دسته‌ی اصلی تقسیم‌بندی نموده است که عبارتند از: توسعه‌ی پراکنده، توسعه‌ی نواری، حاشیه‌ی شهری، هسته‌ی شهری ثانویه و هسته‌ی اصلی شهر. در این مطالعه، آنجل برخلاف تقسیم‌بندی کاماگنی و همکارانش (۲۰۰۲) توسعه‌ی نواری را زیرمجموعه‌ی پراکنده‌رویی شهری قلمداد نموده است.



شکل ۴. الگوهای پراکنده‌رویی شهری از دیدگاه Angel (2007:7)

ویژگی‌های پراکندگی شهری

عمده‌ترین ویژگی‌های الگوی پراکنده‌رویی یا خزش شهری: مشتمل بر تراکم مسکونی پایین، گسترش نامحدود ساخت‌وسازها به سمت بیرون از مرزهای قانونی شهر؛ جدایی گزینی فضایی انواع کاربری‌های مختلف از طریق منطقه‌بندی و توسعه‌ی قورباغه‌ای شکل شهر، مالکیت غیر متمرکز زمین و برنامه‌ریزی کاربری اراضی، تسلط وسایل حمل‌ونقل خصوصی بر سیستم ترابری، افتراق حاکمیت بر کاربری‌های ارضی در بین حکومت‌های محلی مختلف، تنوع زیاد در ظرفیت مالی حکومت‌های محلی، تنوع نوار تجاری در بین شریان‌ها و جاده‌های اصلی، و اتکای شدید به فرآیند فیلترینگ به منظور فراهم کردن مسکن برای گروه‌های کم درآمد است. (Burchell et al, 1998:276) تراکم کم، وابستگی به ماشین، رشد مارپیچ به سمت خارج از مراکز شهری، توسعه‌ی موردی، پراکندگی شغلی و عدم تطابق مکانی، توسعه‌ی جهشی، توسعه نواری، فضاهای متعدد تعریف نشده از دیگر ویژگی‌های این پدیده می‌باشد.

جدول ۳. ویژگی‌های مختلف گسترش افقی شهر با توجه به ابعاد مختلف شهر

ویژگی	مؤلفه
تراکم پایین‌تر، فعالیت‌ها متفرق‌تر	تراکم
توسعه پیرامونی	الگوی رشد
کاربری مجزا و جداگانه	ترکیب کاربری
مقیاس بزرگ‌تر، ساختمان‌ها بلوک‌ها و جاده‌های بزرگ‌تر، جاده‌های پهن‌تر، جزئیات کمتر	مقیاس
منطقه‌ای، یکجا، بزرگ‌تر، نیاز به دسترسی اتومبیل	خدمات عمومی
الگوی کاربری و حمل و نقل خاص اتومبیل، مکان‌های ضعیف برای پیاده‌روی، دوچرخه‌واری و ترانزیت	حمل و نقل
شبکه جاده‌ای سلسله‌مراتبی با بسیاری از جاده‌ها و پیاده‌روها غیر متصل و موانعی برای سفرهای ماشینی	ارتباطات
طراحی خیابان برای بیشتر کردن حجم و سرعت ترافیک وسایل نقلیه موتوری	طراحی خیابان
بدون برنامه‌ریزی با هماهنگی کم بین اختیارات قانونی و سرمایه‌گذاران	فرآیند برنامه‌ریزی
تاکید بر قلمروهای خصوصی (حیاط‌ها، پیاده‌روهای خرید، ورودی‌های جوامع، کانون‌های خصوصی)	فضای عمومی

مأخذ: (مصطفی زاده و همکاران، ۱۳۹۲: ۲)

تفاوت رشد هوشمند و پراکنده‌رویی

رشد هوشمند به عبارتی دیگر رشد برنامه‌ریزی شده و عقلانی در مقابل رشد پراکنده و گسسته قرار دارد. رشد هوشمند شهر به عنوان سطح جامع‌تر و تکامل یافته‌تر مدل توسعه‌ی پایدار، توانسته است ابعاد گوناگون توسعه‌ی پایدار شهری را در مسیری جدید با هم جمع کند. اما ذکر این نکته ضروری است که رشد هوشمند نمی‌تواند به عنوان مفهومی مترادف یا جانشینی برای توسعه‌ی پایدار مطرح شود؛ بلکه رشد هوشمند مدلی برآمده از درون نظریه توسعه پایدار شهری است (Hebrele, 2008:320). برای درک بهتر، در جدول زیر مقایسه رشد هوشمند شهر و پراکنده‌رویی را با توجه به مولفه‌های تراکم، الگوی رشد، ترکیب کاربری‌ها، مقیاس، خدمات عمومی، حمل‌ونقل و ارتباطات، طراحی خیابان، فرایند برنامه‌ریزی و فضای عمومی را مشاهده می‌کنید.

جدول ۴. مقایسه‌ی پدیده پراکنده‌رویی و رشد هوشمند شهر

مؤلفه‌ها	رشد هوشمند	پراکنده‌رویی
تراکم	تراکم بالاتر، فعالیت‌های فشرده	تراکم پایین‌تر، فعالیت‌های متفرق
الگوی رشد	توسعه‌ی درونی و توسعه‌ی اراضی بایر و متروکه	توسعه‌ی پیرامونی و توسعه برروی اراضی سبز
ترکیب کاربری‌ها	کاربری ترکیبی	کاربری مجزا و جداگانه
مقیاس	مقیاس انسانی، ساختمان‌ها، بلوک‌ها و جاده‌های کوچک‌تر، توجه به جزئیات	مقیاس بزرگ، بلوک‌ها و ساختمان‌های بزرگ‌تر، جاده‌های پهن‌تر، جزئیات کمتر
خدمات عمومی	محلی، پخش شده، کوچک‌تر، دسترسی پیاده مناسب	منطقه‌ای، یک‌جا، بزرگ‌تر، نیاز به دسترسی با اتومبیل
حمل و نقل	الگوی حمل و نقل چندگانه که پیاده‌ها، دوچرخه‌سواری و حمل و نقل عمومی را پشتیبانی می‌کند	الگوی حمل و نقل خاص اتومبیل، مکان‌های ضعیف برای پیاده‌رویی، دوچرخه‌سواری و ترانزیت
ارتباطات	جاده‌های ارتباطی بالاتر، مسیرهای پیاده‌رویی، سفرهای مستقیم‌تر	شبکه‌ی جاده‌ای سلسله‌مراتبی با بسیاری از جاده‌ها و پیاده‌روهای غیر متصل
طراحی خیابان	طراحی خیابان برای جمع کردن تنوعی از فعالیت‌ها و آرام کردن ترافیک	طراحی خیابان برای بیش‌تر کردن حجم و سرعت ترافیک وسایل نقلیه موتوری
فرایند برنامه‌ریزی	برنامه‌ریزی و هماهنگی بین اختیارات قانونی و سرمایه‌گذاران	بدون برنامه‌ریزی با هماهنگی کم بین اختیارات قانونی و سرمایه‌گذاران
فضای عمومی	تاکید بر قلمروهای عمومی (چشم‌انداز خیابان، نواحی پیاده‌رویی، پارک‌های عمومی، تسهیلات عمومی)	تاکید بر قلمروهای خصوصی (حیاط‌ها، پیاده‌رویی‌های خرید، ورودی جوامع، کانون‌های خصوصی)

مأخذ: رهنما و عباس زاده، ۱۳۸۷: ۴۲.

بی‌شک هر یک از الگوهای شهری مزایا و معایب خاص خود را دارند باید توجه داشت که الگوها به طور کامل تأیید یا رد شده نیستند. ممکن است الگویی که برای شهرهای جنوب محاسن دارد، برای شهرهای شمال معایب بیش‌تری داشته باشد از این رو باید همه‌ی جوانب مربوطه برای انتخاب الگوی شهر در نظر گرفت در شکل زیر معایب و مزایای کلی الگوی توسعه‌ی فشرده و پراکنده را مشاهده می‌کنید.



شکل ۵. مزایا و معایب الگو توسعه‌ی پراکنده و فشرده‌ی شهر (Jenks & Burgess, 2000:368)

نظریه‌های مرتبط با گسترش افقی شهر

جدول ۵. نظریه‌های مختلف گسترش شهر

عنوان	منبع	توضیحات
تئوری اقتصاد شهری	Brueckner and Fansler(1983)	این دو دانشمند در جستجوی علل اسپرال از تئوری اقتصادی سنتی شهر استفاده کردند و از متغیرهای تبیینی مانند جمعیت، قیمت زمین‌های کشاورزی، درآمد و هزینه مسافرت‌های شهری بهره بردند. نتیجه مطالعات آنها این بود که گسترش افقی شهر در جایی صورت می‌گیرد که جمعیت افزایش یابد، درآمد سکنه بالا باشد، قیمت زمین‌های کشاورزی پایین باشد و هزینه حمل و نقل و جایابی کم باشد.
تئوری اقتصادی شدن کاربری اراضی شهری	Lewis, (2001) Ladd, (1998)	ارائه دهندگان به تئوری اقتصادی شدن کاربری اراضی شهری اشاره کرده‌اند که هرچه تصمیمات کاربری اراضی تحت تاثیر ارزش‌های اقتصادی و مالی باشد، احتمال اینکه رشد افقی و حومه نشینی اتفاق بیافتد بیشتر است.
نظریه ارزش و قیمت زمین	Alonso, (1964)	در تلاش برای بررسی علل پیدایش پدیده گسترش زمین افقی شهر، آلنسون این تئوری را ارائه کرده است. او معتقد است ارزش زمین و کاربری آن نقش مهمی در استقرار و جانمایی کاربری‌ها در بخش‌های مختلف شهر دارد و همین مسئله باعث گسترش افقی بیش از حد شهر می‌شود
تئوری گریز از پژمردگی و زوال	Mieszkowski and Mills, (1993)	آنها معتقدند که نرخ بالای مالیات، نرخ بالای جرم و جنایت، خدمات و زیرساخت‌های نامناسب، مدارس عمومی بدون امکانات، وجود تعداد زیادی افراد از طبقه فقیر و همچنین وجود اقلیت‌های قومی و زبانی در مرکز شهر و حلقه داخلی شهرهای آمریکا مهمترین عوامل در گسترش افقی بی‌رویه شهرهای این کشور بوده است. میسکوزکی و میلز نتیجه گرفتند که هر دو تئوری «تکامل طبیعی» و «گریز از

پژمردگی» بر درجه اسپرال در شهرهای قرن ۲۱ آمریکا نقش بارز و پررنگی دارند.

مأخذ: نگارندگان، با اقتباس از (Brueckner & Fanslet,1983:480)، (Lewis,2001:21)، (Ladd,1998:48)، (Alonso,1964:205)، (Mieszkowski and Mills,1993:155)

پیشینه‌ی پژوهش

با توجه با ضرورت و اهمیت موضوع پراکنده‌رویی، مقالات متعددی از مطالعات پیشین موجود می‌باشد که از روش‌های مختلفی جهت سنجش این پدیده استفاده شده است که در جدول زیر به چند مورد اشاره شده‌است.

جدول ۶. پیشینه‌ی پژوهش

مشکینی، مولائی قلیچی، خاوریان گرمسیر) (۱۳۹۵)	روندهای پراکنده رویی شهری و برنامه ریزی توسعه فضایی پایدار (مطالعه موردی: منطقه ۲ تهران)	شاخص‌های موران، ضریب جینی و شاخص‌های تراکمی جهت سنجش الگوی پراکنده رویی در منطقه‌ی مورد مطالعه	گسترش فیزیکی منطقه دارای الگوی پراکنده رویی می‌باشد که این امر در ساختار فضایی منطقه نارسایی‌هایی را ایجاد کرده است. با پیاده سازی شاخص‌های تراکمی مشخص گردید که با به کارگیری سیاست‌های افزایش تراکم در سال‌های اخیر فرایند پراکنده رویی در محدوده مورد مطالعه اندکی کاهش یافته و حرکت به سوی رشد هوشمند تا حدی عملی گردیده است. در نهایت با مشخص شدن نوع الگوی توسعه منطقه ۲ تهران، در زمینه کاهش پراکنده رویی پیشنهادهایی ارائه گردیده است
ایراندوست و همکاران(۱۳۹۷) ()	عوامل مؤثر بر پراکنده رویی شهری در شهرهای ایران(نمونه موردی شهر رشت)	تحلیلی- توصیفی و با بررسی اسناد و مدارک موجود	رشت، مانند بسیاری از شهرهای ایران همراه با رشد و دگرگونی درونی، به واسطه پراکنده رویی شهری دچار گسست کالبدی شده است. پیوست و توسعه‌ی چشمگیر روستاها و گسترش اسکان غیررسمی در پیرامون شهر از عوامل بنیادین رشد این پدیده بوده است؛ هم‌چنین گسترش شهر در امتداد گذرگاه‌های ورودی و ساخت شهرک‌های پیرامونی، به همراه مکان‌یابی تجهیزات شهری و خرده کارگاه‌ها در پیرامون شهر پدیده‌هایی هستند که بر پراکنده رویی این شهر دامن زده است. در این زمینه آب و هوا و اقتصاد منطقه، بورس بازی زمین، روند شهرنشینی امروزی، ضعف پایش و مدیریت مکان از عوامل بنیادین در شکل‌گیری این فرایند در شهر رشت بوده اند.
Samuel Brody(2013)	خصوصیات، علل و پیامدهای الگوهای توسعه گسترده در ایالات متحده	توصیفی پژوهشی	با تأکید بر این که یک سیاست مدیریت رشد منفرد برای کاهش توسعه رو به گسترش کافی نیست، الگوی توسعه فشرده، هوشمند و شهرسازی نوین را پیشنهاد می‌دهد و از سیاست‌هایی نظیر: نسخه‌های توسعه زمین مانند مقررات تقسیم بندی، مقررات منطقه بندی، محدودیت‌های پروانه ساخت و مرزهای رشد شهری. تکنیک‌های مبتنی بر انگیزه، از جمله مناطق ویژه مالیات، خانه‌های خوشه‌ای، پاداش‌های تراکم توسعه و انتقال حقوق توسعه از مناطق روستایی به شهری. سیاست‌های مبتنی بر زیرساخت‌ها، مانند سرمایه‌گذاری‌های عمومی هدفمند، برنامه نویسی برای بهبود سرمایه، مرحله به مرحله توسعه و مناطق خدمات شهری. همچنین معتقد است که برنامه‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی با هدف کمک به مخاطبان مختلف در درک تأثیرات نامطلوب گسترش و روش‌های کاهش آن نیز می‌توانند دارای ارزش باشند
Ehrlich همکاران (۲۰۱۸)	قوانین سازمانی و گسترش شهری: شواهدی از اروپا	-	تمرکززدایی و تقسیم‌بندی سیاسی محلی به‌طور قابل توجهی با ترویج شهری و رشد و گسترش پراکنده‌ی شهر ارتباط دارد.
Martinuzzi و همکاران (2007)	بررسی توسعه‌ی زمین، کاربری زمین و رشد پراکنده‌ی شهر در پورتوریکو	سیستم اطلاعات جغرافیایی	مدیریت و برنامه‌ریزی نادرست در زمینه کاربری و توسعه‌ی زمین و همچنین مهاجرت‌های بی‌رویه‌ی روستا - شهری نقش عمده‌ای در پراکنده رویی شهری داشته است.

ظهِیر فرد و پارسی (۱۳۹۴)	عنوان برنامه‌ریزی نواحی منفصل با کنترل پراکنده رویی شهری نایسر سنندج	GIS. Export .choice.swot ANP	عدم توسعه‌ی پایدار و رشد پراکنده‌ی ناحیه‌ی نایسر در بیش از ۵۶ درصد بافت بوده است
Abudu و همکاران (2018)	ارزیابی فضایی رشد پراکنده‌ی شهری در شهرداری آروا، اوگاندا	سنجش ازدور و سیستم اطلاعات جغرافیایی و ماتریس زنجیره مارکوف	شهرنشینی باعث ایجاد فرصت‌های اقتصادی و ظهور شهرک‌های غیر برنامه‌ریزی شهری و همچنین رشد و گسترش پراکنده‌ی شهری شده است.

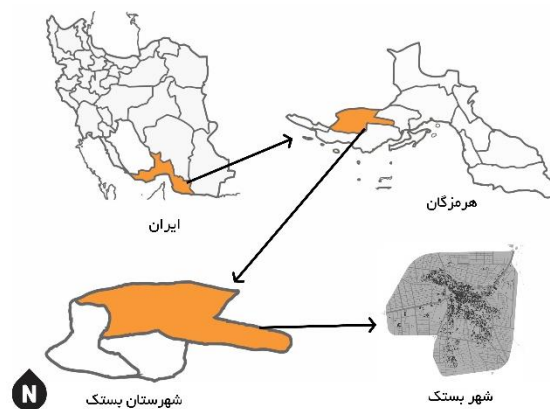
مأخذ: نگارندگان، با اقتباس از (مشکینی، مولائی قلیچی، خاوریان گرمسیر ۱۳۹۵: ۴۴)، (ایراندوست و همکاران ۱۳۹۷: ۲)، (ظهِیر فرد و پارسی ۱۳۹۴: ۲)، (Samuel Brody, 2013: 2)، (Ehrlich et al, 2018: 7)، (Martinuzzi et al 2007: 296)، (Abudu et al, 2018: 1).

روش پژوهش

روش اتخاذ شده در این پژوهش تحلیلی- توصیفی و از نوع کاربردی است. اطلاعات دو دهه گردآوری شده و سپس برای بازسازی روند توسعه‌ی شهر و چگونگی پراکنده‌روی با استفاده از روش تحلیل محتوایی و موردکاوی به تحلیل پدیده پرداخته شده است. اطلاعات مورد نیاز به روش کتابخانه‌ای جمع‌آوری شده و اطلاعات مربوط به شهر بستک نیز به صورت ترکیبی از منابع موجود، بازدیدهای میدانی، استفاده از عکس‌ها و تصاویر ماهواره‌ای و مقایسه‌ی آن‌ها در دوره‌های گوناگون زمانی و همچنین پرسش از افراد مطلع گردآوری شده است؛ همچنین در فرایند پژوهش از نرم افزارهای Arc GIS و Excel برای تحلیل داده‌ها و ارائه‌ی نقشه استفاده شده است. در ادامه برای بررسی میزان تأثیرگذاری هرکدام از شاخص‌های جمعیت و پراکنده‌روی در شکل رشد شهری بستک از مدل هلدن بهره گرفته شده است که یکی از روش‌های اساسی برای مشخص نمودن رشد افقی شهری است. جان هلدن در سال ۱۹۹۱ روشی را برای تعیین نسبت رشد افقی شهر و رشد جمعیت به کار برد. با استفاده از این روش می‌توان مشخص نمود چه مقدار از رشد شهر ناشی از رشد جمعیت و چه مقدار ناشی از پراکنده رویی شهری بوده است (حکمت نیا و موسوی ۱۳۸۵: ۱۳۱).

محدوده‌ی مورد مطالعه

شهر بستک یکی از شهرهای استان هرمزگان است. شهر بستک دارای ۷ ناحیه و ۱۷ محله می‌باشد که مساحتی بالغ بر ۱۰۰۰ هکتار دارد و در ارتفاع ۴۸۵ متر از سطح دریا و موقعیت جغرافیایی ۱۰ درجه و ۳ دقیقه عرض شمالی ۵۴ درجه و ۲۳ دقیقه طول شرقی، در غرب هرمزگان قرار دارد. شهر بستک در منطقه‌ای کوهستانی قرار دارد که از شمال به لارستان، از شرق به بندرعباس، از غرب به لامرد و از جنوب به بندرلنگه محدود می‌شود. این شهر مرکز شهرستان بستک است. (مطالعات طرح تفصیلی شهر بستک: ۱).



شکل ۶. محدوده‌ی مورد مطالعه (مأخذ: نگارندگان، اقتباس از داده‌های مرکز آمار ایران).

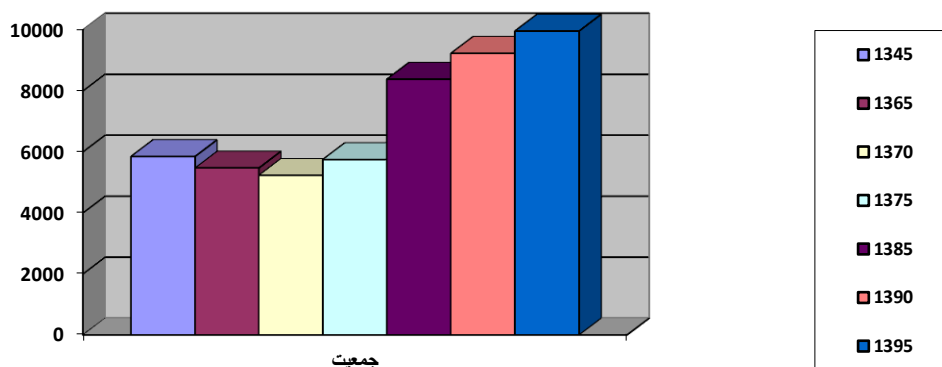
ویژگی‌های جمعیتی محدوده مورد مطالعه

چه بسا که مسائلی مانند سیل، زلزله و آب و هوای گرم و خشک عامل دافع جمعیت این شهر بوده ولی شهر بستک با قرارگیری در جنوب ایران و در فاصله‌ای نزدیک به بندرلنگه و مرز بین استان فارس و هرمزگان، در زمان‌های نه چندان دور، نقش مهمی در فرهنگ و تجارت کرانه‌های خلیج فارس داشته و این موضوع سبب جذب جمعیت گردیده است. اهمیت فرهنگی، مذهبی و بازرگانی آن در سده‌های گذشته، نوعی نقش مرکزی برای این شهر در منطقه ایجاد کرد. در جدول زیر رشد جمعیت این شهر را از سال ۱۳۴۵ را مشاهده می‌گردد.

جدول ۷. تعداد و رشد جمعیت شهر بستک

سال	جمعیت	درصد رشد
۱۳۴۵	۵۸۴۵	-
۱۳۶۵	۵۴۶۹	-۶/۴٪
۱۳۷۰	۵۲۳۳	+۴/۳٪
۱۳۷۵	۵۷۴۶	+۹/۸٪
۱۳۸۵	۸۳۷۶	+۴۵/۸٪
۱۳۹۰	۹۲۲۵	+۱۰/۱٪
۱۳۹۵	۹۹۵۹	+۸٪

مأخذ: مرکز آمار ایران



شکل ۷. رشد جمعیت شهر بستک (مأخذ: مرکز آمار ایران)

نقشه‌های شهر بستک در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۵ - ۱۳۹۹

با استفاده از تصاویر هوایی سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰، ۱۳۹۹ و با استفاده از نرم افزار GIS مساحت شهر را در این بازه‌های زمانی استخراج شده است.



شکل ۸. نقشه‌ی سال ۱۳۸۵ (مأخذ: نگارندگان، با استفاده از تصویر هوایی سال ۱۳۸۵)



شکل ۹. نقشه‌ی سال ۱۳۹۰ (مأخذ: نگارندگان، با استفاده از تصویر هوایی سال ۱۳۹۰)



شکل ۱۰. نقشه‌ی سال ۱۳۹۵ (مأخذ: نگارندگان، با استفاده از تصویر هوایی سال ۱۳۹۵)



شکل ۱۱. نقشه‌ی سال ۱۳۹۹ (مأخذ: نگارندگان، با استفاده از تصویر هوایی سال ۱۳۹۹)

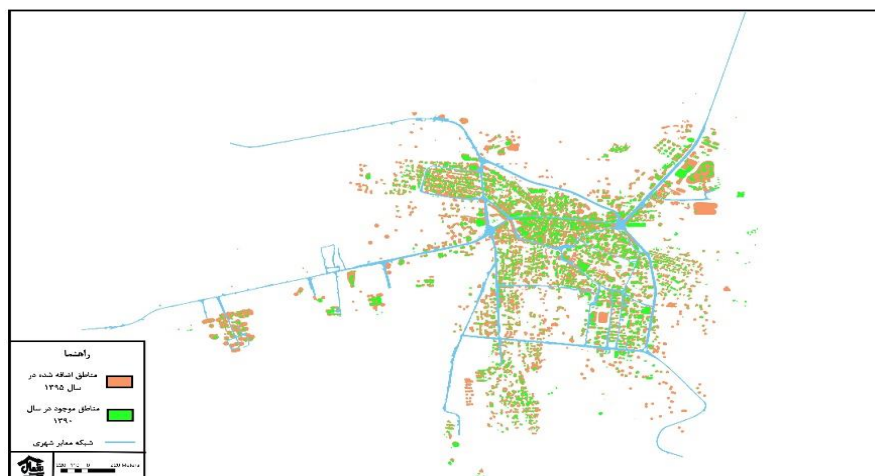
تجزیه و تحلیل داده‌ها

تحلیل فضایی پراکنده رویی شهر بستک از طریق مقایسه‌ی کالبدی رشد شهر به منظور آشکارسازی تغییرات کالبدی، نقشه‌ی اراضی سال‌ها مورد نظر بر روی یکدیگر قرار گرفته شده است. نتایج حاصل از مقایسه‌ی کالبدی سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۵ از کل سطح شهر حدود ۱۱۱/۲۷ هکتار را مناطق مسکونی پوشانده، در حالی که جمعیت شهر ۸۳۷۶ نفر است و در سال ۱۳۹۰ این مناطق رشد ۴،۶۵ هکتاری داشته است و جمعیت ۹۲۲۵ نفر می‌رسد و بیش‌تر رشد این شهر در این بازه را در اطراف راه‌های شهری به ویژه به سمت خارج شهر است.



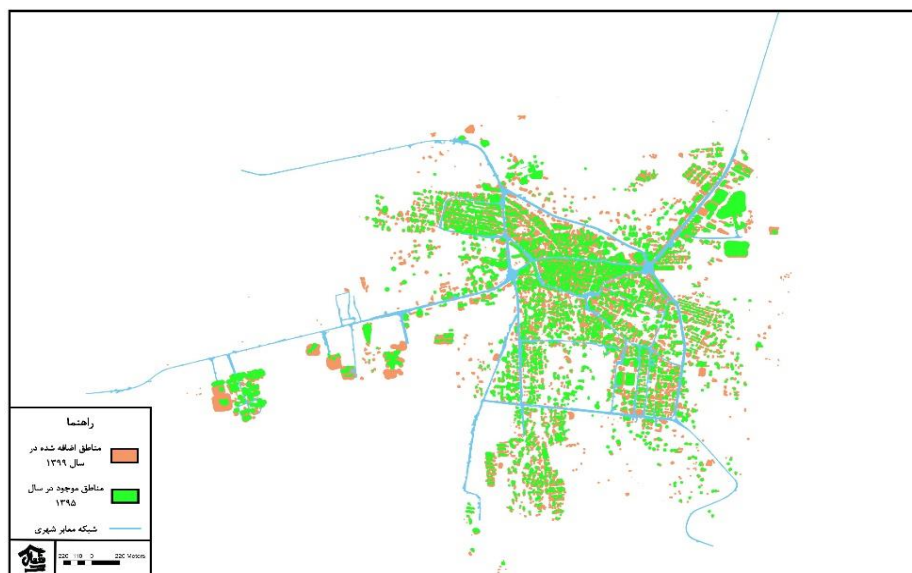
شکل ۱۲. مقایسه پارسل‌های ساخته شده بین سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ (مأخذ: نگارندگان، با استفاده از تصاویر هوایی سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰)

در سال ۱۳۹۵ رشد شهر نسبت به سال ۱۳۹۰، ۹۵/۶۶ هکتار بوده است که مساحت مناطق مسکونی در این زمان به ۲۱۱/۵۹ هکتار و جمعیت ۹۹۵۹ نفر رسیده است. این میزان رشد در تمام مناطق شهری مشهود است و بیش‌تر این میزان رشد در مرکز شهر صورت گرفته است.



شکل ۱۳. مقایسه پارسل‌های ساخته شده بین سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ (مأخذ: نگارندگان، با استفاده از تصاویر هوایی سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵)

در سال ۱۳۹۹ میزان رشد شهر نسبت به سال ۱۳۹۵ رشد $43/83$ هکتار بود، جمعیت در این سال 10887 نفر است در این بازه‌ی زمانی هم با این که در تمام مناطق شهری رشد وجود داشته ولی بیش‌تر این میزان رشد در مرکز شهر صورت گرفته است.



شکل ۱۴. مقایسه‌ی پارسل‌های ساخته شده بین سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۹ (مأخذ: نگارندگان، با استفاده از تصاویر هوایی سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۹)

طبق جدول ۹ جمعیت شهر بستک طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۹ از 8376 نفر به 10887 نفر رسیده و مرز محدوده‌ی شهر از 500 هکتار به 1000 هکتار رشد صعودی داشته است، در حالی که مساحت محدوده‌ی ساخته شده در سال پایه $111/27$ هکتار بوده و در سال پایانی این مساحت به $255/43$ هکتار می‌رسد. این موضوع نشان دهنده‌ی این است که $744/57$ هکتار از فضای شهر بستک زمین‌های موات تشکیل داده است هم‌چنین عدم تناسب سرانه‌ی موجود با محدوده‌ی شهر دالی بر اثبات موضوع الگوی پراکنده‌رویی و بروز مشکلات ناشی از آن می‌باشد. به صورت کلی رشد این شهر تابع الگوی پراکنده‌رویی است که به دلیل تفکیک بی‌رویه‌ی زمین صورت گرفته است و عامل مدیریتی و سپس جمعیتی بیش‌ترین تأثیر را در این اتفاق دارد.

جدول ۸. مساحت، جمعیت، سرانه ناخالص و مرز محدوده‌ی شهر در سال‌های مختلف

سال	مساحت محدوده ساخته شده (هکتار)	جمعیت (نفر)	سرانه ناخالص	محدوده شهر (هکتار)
۱۳۸۵	۱۱۱/۲۷	۸۳۷۶	۱۳۲/۸۴	۵۰۰
۱۳۹۰	۱۱۵/۹۳	۹۲۲۵	۱۲۵/۶۶	۹۶۰
۱۳۹۵	۲۱۱/۵۹	۹۹۵۹	۲۱۲/۴۶	
۱۳۹۹	۲۵۵/۴۳	۱۰۸۸۷	۲۳۴/۴۶	۱۰۰۰

مأخذ: نگارندگان، با اقتباس از داده‌های GIS تولید شده و اطلاعات مرکز آمار

تحلیل داده‌های به دست آمده از مدل هلدرن

یکی از روش‌های اساسی برای مشخص نمودن رشد افقی شهری (Urban Sprawl) استفاده از مدل هلدرن است. جان هلدرن در سال ۱۹۹۱ روشی را برای تعیین نسبت رشد افقی شهر و رشد جمعیت به کار برد. با استفاده از این روش می‌توان مشخص کرد که چه مقدار از رشد شهر ناشی از رشد جمعیت و چه مقدار ناشی از پراکنده‌رویی شهری بوده است. وی در این مدل از فرمول سرانه‌ی ناخالص زمین استفاده کرد که مراحل معادلات این مدل به شرح زیر می‌باشد:

رابطه‌ی ۱

$$a = \frac{A}{P}$$

در این باره سرانه‌ی ناخالص (a) برابر است با حاصل تقسیم مساحت زمین (A) به مقدار جمعیت (P) پس نتیجه می‌شود:

رابطه‌ی ۲

$$A = P \times a$$

براساس روش هلدرن، اگر طی دوره‌ی زمانی (Δt) جمعیت با رشدی برابر (ΔP) افزایش پیدا کند و سرانه‌ی مصرف زمین با (Δa) تغییر یابد، کل اراضی شهری با (ΔA) افزایش می‌یابد که با جایگزینی در رابطه قبل داریم:

رابطه‌ی ۳

$$A + \Delta A = (P + \Delta P) \times (a + \Delta a)$$

با جایگزینی دو رابطه‌ی قبلی و تقسیم کردن آن بر (A) می‌توان تغییرات مساحت محدوده ($\Delta A/A$) تبدیل به شهر شده را طی فاصله‌ی زمانی (Δt) به دست آورد.

رابطه‌ی ۴

$$\frac{\Delta A}{A} = \frac{\Delta P}{P} + \frac{\Delta a}{a} + \left(\frac{\Delta P}{P}\right) \times \left(\frac{\Delta a}{a}\right)$$

در این حالت این رابطه کلی است و هیچ فرضی را درباره‌ی مدل رشد یا دوره‌ی زمانی بیان نمی‌کند. در فاصله‌ی یک سال درصد افزایش (P) و (a) کم است، بنابراین می‌توان از دومین عبارت در این رابطه صرف نظر کرد.

بدین ترتیب با پیروی از مدل هلدرن، رابطه ۴ بیان می‌کند که درصد رشد وسعت یک شهر $(\frac{\Delta A}{A} \times 100)$ با حاصل جمع درصد رشد جمعیت $(\frac{\Delta P}{P} \times 100)$ و درصد رشد سرانه‌ی ناخالص $(\frac{\Delta a}{a} \times 100)$ برابر است. به عبارت دیگر این رابطه برابر است با:

درصد کل رشد وسعت شهر = درصد کل رشد جمعیت شهر + درصد کل رشد سرانه‌ی ناخالص بر این اساس، طبق روش هلدرن

سهام رشد جمعیت از مجموع زمین (پراکنده رویی)، از طریق نسبت تغییر درصد کل جمعیت در یک دوره به تغییر درصد کل وسعت زمین در همان دوره به دست می‌آید که می‌توان به صورت زیر بیان نمود:

سهام رشد جمعیت = درصد کل رشد جمعیت / درصد کل رشد وسعت زمین

در مورد سرانه‌ی زمین به همان شکل میتوان به کار برد: سهم سرانه کاربری زمین = درصد کل رشد سرانه‌ی کاربری زمین / درصد کل رشد وسعت زمین هلدرن براساس مدل رشد جمعیت، یک مدل عمومی رشد برای تکمیل مدل خود به شکل زیر ارائه می‌دهد:

رابطه‌ی ۵

$$p_t = p_0(1 + gp)^t$$

در این رابطه، P_t جمعیت در زمان P, t جمعیت اولیه، gp میزان رشد جمعیت طی فاصله‌ی زمانی است. برای حل gp می‌توان از این رابطه استفاده نمود:

رابطه‌ی ۶

$$\ln(1 + gp) = \left(\frac{1}{t}\right) \ln\left(\frac{p_t}{p_0}\right)$$

و از آن جایی که $\ln(1 + X)$ برای مقادیر کمتر از X برابر است با X ، معادله‌ی بالا را می‌توان به شکل زیر نوشت:

رابطه‌ی ۷

$$g_p = \left(\frac{1}{t}\right) \ln\left(\frac{p_t}{p_0}\right)$$

چنین شکل استنتاج نرخ رشد را می‌توان برای وسعت زمین (A) و سرانه‌ی کاربری زمین (a) نیز نوشت:

رابطه‌ی ۹

$$g_A = \left(\frac{1}{t}\right) \ln\left(\frac{A_t}{A_0}\right)$$

رابطه‌ی ۱۰

$$g_a = \left(\frac{1}{t}\right) \ln\left(\frac{a_t}{a_0}\right)$$

بنابراین براساس سه معادله‌ی نرخ رشد می‌توان معادله‌ی هلدرن را به شکل مقابل نوشت:

رابطه‌ی ۱۱

$$g_p + g_a = g_A$$

حال با جایگزینی رابطه‌های ۷ و ۱۰ برای به دست آوردن میزان رشد و نسبت مقادیر پایان دوره و آغاز دوره‌ی متغیرهای A ، P.a ، طی فاصله‌ی زمانی در رابطه‌ی ۱۱ خواهیم داشت:

رابطه‌ی ۱۲

$$\ln\left(\frac{p_f}{p_p}\right) + \ln\left(\frac{pr_f}{pr_p}\right) = \ln\left(\frac{A_f}{A_p}\right)$$

که در آن Pf : جمعیت پایان دوره ، Pp : جمعیت شروع دوره ، PRf : سرانه ناخالص پایان دوره ، PRp : سرانه‌ی ناخالص شروع دوره ، Af : وسعت شهر در پایان دوره ، Ap : وسعت شهر در شروع دوره و Ln : لگاریتم عدد نپرین است. بنابراین مدل هلدن نشان می‌دهد چه مقدار از رشد کالبدی یک شهر ناشی از رشد جمعیت و چه مقدار آن مربوط به رشد افقی و پراکنده رویی شهری بوده است (حکمت نیا و موسوی ۱۳۸۵: ۱۳۱).

نتایج مدل هلدن برای شهر بستک در طی دوره‌ی زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۹ به شرح ذیل است:

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

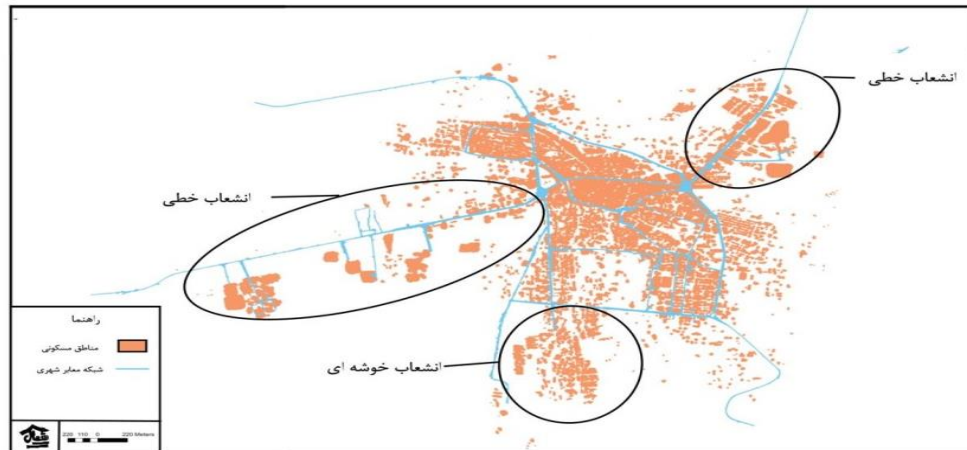
$$\ln\left(\frac{10887}{8376}\right) + \ln\left(\frac{234}{133}\right) = \ln\left(\frac{10000000}{5000000}\right)$$

$$\ln(1/299) + \ln(1/76) = \ln(2)$$

$$0/1278866054 + 0/56526054 = 0/693147$$

$$0/18450142 + 0/115498 = 1$$

نتایج حاصل از مدل هلدن نشان دهنده این مطلب است که طی دوره‌ی مورد مطالعه، از مساحتی که به پهنه‌ی شهر بستک اضافه گردید است، ۱۸ درصد آن ناشی از افزایش جمعیت و ۸۱ درصد مربوط به پراکنده‌روی شهر بوده است این افزایش ناشی از افزایش سرانه‌ی کل شهری که حاصل از طرح‌های تفکیکی در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۹ انجام شده است، به طوری که مساحت آن دو برابر شده است. طرح‌های تفکیکی باعث شده الگو رشد شهر در بازه‌ی زمانی مورد نظر، در جاده‌ی اصلی بستک- بندر لنگه و لار - بستک به صورت انشعاب خط باشد و هم‌چنین در قسمت جنوبی الگو رشد شهر را به صورت انشعاب خوشه‌ای مشاهده شود.



شکل ۱۵. انواع پراکنده‌رویی شهر بستک (مأخذ: نگارندگان، با استفاده از تصویر هوایی سال ۱۳۹۹)

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

همان‌طور که بیان شد رشد روز افزون جمعیت و شهرنشینی و در راستای آن توسعه‌ی بدون برنامه‌ی شهرها چالش‌های زیادی را در توسعه‌ی فضایی شهرها به وجود آورده است که یکی از این چالش‌ها پراکنده‌رویی هست.

خطر پراکنده‌رویی به طور خاص در پیرامون شهرها احساس می‌شود که در آن تخریب مناظر و چشم اندازهای طبیعی افزایش هزینه‌های خدماتی و غیره را به همراه دارد. شهر بستک در استان هرمزگان نیز به ویژه پس از سال ۱۳۸۹ شمسی همزمان با تصویب طرح جامع شهر بستک و افزوده شدن ۴۶۰ هکتار و محدوده‌ی شهری که تا آن زمان حدود ۵۰۰ هکتار بوده است. شهر در سمت شمال شرقی و غرب به دلیل وجود راه‌های ارتباطی با پراکنده‌رویی خطی مواجه بوده است. گرچه این شهر از سمت جنوب نیز با نوع دیگری از پراکنده‌رویی که پراکنده‌رویی خوشه‌ای نام دارد، نیز مواجه بوده است.

نتایج حاصل از مدل هلدن بیانگر این است که ۱۰۰ درصد از رشد پراکنده شهر بستک، ۸۱ درصد مربوط به عامل رشد نامتوازن (پراکنده‌رویی) شهری می‌باشد. بنابراین روش فیزیکی و کالبدی شهر بستک بیش‌تر بر اثر عامل پراکنده‌رویی بوده و ۱۸ درصد مربوط به عامل رشد جمعیت بوده است.

بنابراین با بررسی داده‌های به دست آمده از تمام دوره‌ی زمانی در شهر بستک نتایج مطالعه‌ی حاضر نشانگر آن است که از مساحت ۱۰۰۰ هکتاری شهر بستک ۷۴۴/۵۷ هکتار از فضای شهر را زمین‌های موات تشکیل داده که علت آن گسترش فضایی پراکنده‌ی شهری است. پس از نتایج بدست آمده، جهت مبارزه و کنترل پدیده‌ی پراکنده‌رویی پیشنهادهایی به شرح زیر مطرح می‌شود:

اتخاذ رویکرد توسعه‌ی میان فضا: توسعه‌ی عمودی و درونزا، احیا و بازسازی بافت ناکارآمد، احیا و توسعه‌ی زمین‌های بایر و اختصاص کاربری به آن

- نیاز به نظارت بیش‌تر و توجه به طرح‌ها و برنامه‌ریزی‌های مدون جهت رشد فیزیکی سالم
- بازیافت زمین در لایه‌های بافت موجود شهر و گسترش درون‌بافتی در صورت تداوم روند فعلی نرخ رشد جمعی
- توجه به بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری تلاش در جهت افزایش کیفیت آن
- توزیع متناسب جمعیت و تراکم که مطلوبیت شهروندان را به دنبال دارد
- اتخاذ سیاست افزایش جمعیت‌پذیری در نواحی دارای ظرفیت
- جلوگیری و مقابله با سوداگران و بورس بازان
- استفاده و بهره‌برداری از مناطق بلااستفاده درون بافت

- تشویق عموم به سازندگی با تراکم بالا، انبوه‌سازی و عمودسازی با اختصاص وام و تسهیلات به آن
- اتخاذ رویکرد نو شهرگرایی: قابلیت طی مسافت به صورت پیاده، کیفیت بالای طراحی شهری، معماری جذاب، ایجاد محلات سنتی، تراکم بالا، حمل‌ونقل هوشمند، پایداری و افزایش کیفیت زندگی از مؤلفه‌های اصلی این رویکرد می‌باشد.
- استقرار کاربری‌های مورد نیاز در نواحی جدا افتاده به منظور رشد و توسعه
- نظارت و کنترل بر زمین‌های بایر و موات درونی و الویت دادن به توسعه آن‌ها
- اختصاص مالیات به زمین‌های بایر درونی
- اتخاذ رویکرد توسعه پایدار: توسعه با توجه به مسائل زیست‌محیطی و کاهش خسارات وارده به منابع طبیعی و تجدید ناپذیر مانند زمین به طوری که آیندگان هم بتوانند از آن استفاده کنند.
- محدود سازی رشد: به این معنا که کاربری‌های گسترده مانند زمین کشاورزی و باغات خارج از محدوده‌ی شهر در مرز مشخص قرار گیرد، هم‌چنین مناطق مسکونی به مرزهای داخلی شهر محدود شوند تا تراکم افزایش پیدا کند.
- تلاش در جهت کاستن از فشردگی بافت ناشی از کوچک بودن قطعات
- تلاش در جهت متراکم سازی الگوی رشد شهر.

منابع و مأخذ

- ایراندوست، کیومرث؛ خندان، محمد؛ حبیبی، کیومرث (۱۳۹۷). عوامل مؤثر بر پراکنده‌رویی شهری در شهرهای ایران نمونه‌ی موردی: شهر رشت، مجله‌ی آمایش جغرافیایی فضا، دانشگاه گلستان، سال هشتم، شماره‌ی ۲۸، صص ۶۷-۸۱.
- پاپلی یزدی، محمد حسین؛ رجبی سناجردی، حسن، (۱۳۸۲). نظریه‌های شهر و پیرامون، انتشارات سمت، جلد اول، چاپ اول، تهران.
- حسینی، سید علی؛ میره‌ای، محمد و حسینی، محمد (۱۳۹۸)، بررسی و تحلیل پراکنده رویی شهری با تأکید بر تحولات تقسیمات سیاسی (نمونه‌ی مطالعاتی: شهر قم)، مطالعات ساختار و کارکرد شهری، سال ششم، شماره‌ی بیست و یک، صص ۱۳۷-۱۵۹.
- حکمت نیا، حسن و موسوی، میرنجف، (۱۳۸۵). کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه ریزی شهری و ناحیه ای، انتشارات علم نوین، یزد.
- خلیلیان گورتانی، ابراهیم، (۱۳۹۶)، شهر پایدار هوشمند، انتشارات جنگل جاودانه، چاپ اول، رشت.
- رهنما، محمدرحیم و عباس زاده، غلامرضا، (۱۳۸۷). اصول، مبانی و مدل‌های سنجش فرم کالبدی شهر، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد، چاپ اول، مشهد.
- زنگی آبادی، علی (۱۳۷۱)، تحلیل فضایی الگوهای توسعه‌ی فیزیکی شهر کرمان، پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، استاد راهنما: حسین شکوئی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- ظهوری فرد، یکتا (۱۳۹۴). برنامه‌ریزی نواحی منفصل شهری با کنترل پراکنده‌رویی شهری (نمونه‌ی پژوهش: ناحیه‌ی منفصل شهری نایسر سهند)، پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد، استاد راهنما: حمیدرضا پارسی، پردیس البرز دانشگاه تهران.
- عباس‌زادگان، مصطفی؛ رستم‌یزدی، بهمن (۱۳۸۷). بهره‌گیری از رشد هوشمندانه در ساماندهی رشد پراکنده‌ی شهرها، مجله‌ی فناوری و آموزش، سال سوم، شماره‌ی ۱، صص ۳۳-۴۸.
- ماجدی، حمید (۱۳۷۸). زمین مسأله‌ی اصلی توسعه‌ی شهری، نشریه‌ی آبادی، دوره‌ی ۳۳، شماره‌ی ۳، صص ۳-۱۳.
- مرادی، عباس؛ تیموری، حسن؛ دژکام، صادق (۱۳۹۳). پایش تغییرات فیزیکی سیمای سرزمین شهر کرج با استفاده از تحلیل سینوپتیک و تصاویر ماهواره‌ای، فصلنامه‌ی برنامه‌ریزی و آمایش فضا، دوره‌ی ۱۹، شماره‌ی ۴، صص ۱۴۶-۱۲۷.
- مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵.

مشکینی، ابوالفضل؛ مولائی قلیچی، محمد؛ خاوریان گرمسیر، امیررضا (۱۳۹۵). روندهای پراکنده‌رویی شهری و برنامه‌ریزی توسعه‌ی فضایی پایدار (مطالعه‌ی موردی: منطقه‌ی ۲ تهران). مجله‌ی معماری و شهرسازی پایدار، سال چهارم، شماره‌ی دوم، صص ۴۳-۵۴.

مصطفی‌زاده، لادن؛ شیعه، اسماعیل؛ احمدی، قادر (۱۳۹۲). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پدیده‌ی پراکنده‌رویی شهری در شهر خرمدره، کنفرانس ملی معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات قزوین.

مطالعات طرح تفصیلی شهر بستک: صص ۱-۱۰.

- Abudu, D.; Echima, R. & Andogah, G (2018), Spatial assessment of urban sprawl in Arua Municipality, Uganda. *The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Science*, 7 December 2018.1.
- Alonso,W.,(1964),Location and land use,Cambridge: harvard University Press.205.
- Angel, S., Parent, J. and Civco, D. (2007) "Urban Sprawl Metrics: An Analysis of Global Urban Expansion Using GIS", Proceedings of ASPRS 2007 Annual Conference, Tampa, Florida May, 7-11
- Brody, Samuel. (2013) The Characteristics, Causes, and Consequences of Sprawling Development Patterns in the United States. *Nature Education Knowledge* 4(5),2.
- Brueckner,Jan K. & Fansler, David A (1983),"The Economics of Urban Sprawl: Theory and Evidence on the Spatial Size of Cities,"*The Review of Economics and Statistics*,65(3),479-482.
- Burchell, R., & Galley, C. (2003). Projecting incidence and costs of sprawl in the United States.*Transportation Research Record*, 1831, 150-157.
- Burchell,R.W.,shad,N.A.,Listokin,D.,philips,H.,downs,A.,seskin,S.,Davis,J.S.,Moore,T.,Helton,D.,& Gall,M.(1998). The Costs of Sprawl Revisited. Transit Cooperative Research Program(TCRP) Report39, Published By Transportation Research Board,Washengton.276.
- Camagni,R: Cristina,M and Rigamonti,P (2002),Urban mobility and Urbam from : The social and envirnomental costs of different patterns of urban expansion, *Ecological Economics*,Vol. 40,No.2, 199-216.
- Ehrlich, M., Hilber, C. & Schöni, O. (2018), Institutional settings and urban sprawl: Evidence from Europe. *Journal of Housing Economics*, Volume 42, December 2018.7.
- Ewing, R. (1997) a Is Los Angeles-Style Sprawl Desirable?", *J. Am Planning Associat*, 63(1):107-126.
- Fulton, W., Pendall, R., Nguyen, M., and Harrison, A. 2001. Who sprawls most? How growth patterns differ across the U.S., Center for urban and metropolitan policy, the booking institution, Washington, D.C,16.
- Hebrele Lauren, Opp susan (2008), Local sunstainble urban development in globalized world.320.
- Herold, M., Hemphill, J., Dietzel, C., & Clarke,K(2005). Remote sensing derived mapping to support urban growth theory. Proceedings of the ISPRS joint conference 3rd International Symposium Remote Sensing and Data Fusion Over Urban Areas, and 5th International Symposium Remote Sensing of Urban Areas (URS 2005), March 14–16. Tempe, AZ, USA.,2,4.
- Hess, G.R. (2001) "Just what is Sprawl Anyway?" www.4.ncsuedu/grhess,4-5.
- Hutchison, R.,(2010). "Encyclopedia of Urban Studies". University of Wisconsin, Green Bay, a sage reference publication.84.
- Jenks, M & ,Burgess, R. (2000). Compact Cities: Sustainable Urban Forms for Developing Countries .Taylor & Francis e-Library.368.
- Ladd, Helen (1998) "Effects of Taxes on Economic Activity," in Ladd,H. Local.۱۵۵
- Lewis, Paul G. (2001) "Retail Politics: Local Sales Taxes and the Fiscalization of Land Use," *Economic Development Quarterly*, 15 (1), 21-35.
- Martinuzzi, s., Gould, W., Gonzalez, R (2007), Land development, land use, and urban sprawl in Puerto Rico, integrating remote sensing and population census data.296.
- Mieszkowski,Paul,Mills,Edwin S,"The Causes of Metropolitan Suburbanizatio, "*Journal of Economic perspectives*,7(3),1993.155.
- Wilson, E.H., Hurd, J.D., Civco, D.L., Prisloe, S. and Arnold, C. (2003) "Development of a Geospatial Model to quantify", describe and map urban growth. *Remote Sensing of Environment*, 86(3), 275-285.
- Irandoost, Kiomars; Smiling, ; Habibi, Kiomars (2018). Factors Affecting Urban Dispersion in Iranian Cities Case Study: Rasht, *Journal of Spatial Planning*, Golestan University Journal, Volume8, Number28, pp.67-81. (In Persian)
- Jenks, M & ,Burgess, R. (2000). Compact Cities: Sustainable Urban Forms for Developing Countries .Taylor & Francis e-Library.368. (In English).

Hutchison, R.,(2010). "Encyclopedia of Urban Studies". University of Wisconsin, Green Bay, a sage reference publication.84. (In English).

Khalilian Gortani, Ebrahim, (2017), Sustainable Smart City, Eternal Forest Publications. First edition, Rasht. (In Persian)

Ladd, Helen (1998) "Effects of Taxes on Economic Activity," in Ladd,H. Local. \\\ (In English).

Lewis, Paul G. (2001) "Retail Politics: Local Sales Taxes and the Fiscalization of Land Use," *Economic Development Quarterly*, 15 (1), 21-35. (In English).

Majidi, Hamid (1999). Land is the main issue of urban development, Abadi Magazine, Volume, Number 33, pp.3-13. (In Persian)

Martinuzzi, s., Gould, W., Gonzalez, R (2007), Land development, land use, and urban sprawl in Puerto Rico, integrating remote sensing and population census data.296. (In English).

Meshkini, Abolfazl; Molaei Ghelichi, Mohammad; Khavarian Garmsir, Amir Reza (2015). Scattered trends of urban sprawl and sustainable spatial development planning (Case study: Tehran Region 2). *Journal of Sustainable Architecture and Urban Planning*, Fourth Year, Second Issue, pp. 43-54. (In Persian)

Mieszkowski,Paul,Mills,Edwin S,"The Causes of Metropolitan Suburbanizatio, " *Journal of Economic perspectives*,7(3),1993.155. (In English).

Moradi, Abbas; Teymouri, Hassan; Dejkam, Sadegh (2014). Monitoring the Physical Changes in the Landscape of Karaj City Using Synoptic Analysis and Satellite Images, *Quarterly Journal of Planning and Spatial Planning*, Volume19, Number4, pp. 127-146. (In Persian)

Mustafa Zadeh, Laden; Shiite, Ismail; Ahmadi, Qader (2013). Identifying and ranking the factors affecting the phenomenon of urban sprawl in Khorramdareh, National Conference on Architecture and Urban Planning, Islamic Azad University, Qazvin Science and Research Branch. (In Persian)

Papli Yazdi, Mohammad Hossein; Rajabi Sanajerdi, Hassan, (2003). Theories of the city and its surroundings. Side Publications. Volume I, first edition, Tehran. (In Persian)

Rahnama, Mohammad Rahim and Abbaszadeh, Gholamreza, (2008). Principles, foundations and models for measuring the physical form of the city. Mashhad University Jihad Publications, first edition, Mashhad. (In Persian)

Statistics Center of Iran, 1385-1399. (In Persian)

Wilson, E.H., Hurd, J.D., Civco, D.L., Prisloe, S. and Arnold, C. (2003) "Development of a Geospatial Model to quantify", describe and map urban growth. *Remote Sensing of Environment*, 86(3), 275-285. (In English).

Zahiri Fard, Yekta (2015). Planning of isolated urban areas with scattered control of urban area (research sample: isolated urban area of Naysar, Sanandaj), master's thesis, under the guidance of Dr. Hamidreza Parsi, Alborz Campus, University of Tehran. (In Persian)

Zangiabadi, Ali (1992), Spatial Analysis of Physical Development Patterns in Kerman, PhD Thesis in Geography and Urban Planning, Tarbiat Modares University, Tehran. (In Persian).

Cite this article: Rostami, M., anvari, F., Emamdadi Taremi, M. (2021). Spatial Analysis of Urban Sprawl using Geographic Information System (GIS) and Helder Model (Case Study: Bastak City in Hormozgan Province). *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 2(1), 100-121.

References

- Abbaszadegan, Mustafa; Rostamizdi, Bahman (2008). Utilizing Intelligent Growth in Organizing the Scattered Growth of Cities, *Journal of Technology and Education*, Third Year, No. 1, pp. 33-48. (In Persian)
- Abudu, D.; Echima, R. & Andogah, G (2018), Spatial assessment of urban sprawl in Arua Municipality, Uganda. *The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Science*, 7 December 2018.1. (In English).
- Alonso, W., (1964), *Location and land use*, Cambridge: harvard University Press. 205. (In English).
- Angel, S., Parent, J. and Civco, D. (2007) "Urban Sprawl Metrics: An Analysis of Global Urban Expansion Using GIS", *Proceedings of ASPRS 2007 Annual Conference*, Tampa, Florida May, 7-11. (In English).
- Brody, Samuel. (2013) *The Characteristics, Causes, and Consequences of Sprawling Development Patterns in the United States*. *Nature Education Knowledge* 4(5),2. (In English).
- Brueckner, Jan K. & Fansler, David A (1983), "The Economics of Urban Sprawl: Theory and Evidence on the Spatial Size of Cities," *The Review of Economics and Statistics*, 65(3), 479-482. (In English).
- Burchell, R., & Galley, C. (2003). Projecting incidence and costs of sprawl in the United States. *Transportation Research Record*, 1831, 150-157. (In English).
- Burchell, R. W., Shad, N. A., Listokin, D., Philips, H., Downs, A., Seskin, S., Davis, J. S., Moore, T., Helton, D., & Gall, M. (1998). *The Costs of Sprawl Revisited*. Transit Cooperative Research Program (TCRP) Report 39, Published By Transportation Research Board, Washington. 276. (In English).
- Camagni, R.; Cristina, M and Rigamonti, P (2002), Urban mobility and Urban form : The social and environmental costs of different patterns of urban expansion, *Ecological Economics*, Vol. 40, No. 2, 199-216. (In English).
- Detailed plan studies of Bastak city. 1395. (In Persian)
- Ehrlich, M., Hilber, C. & Schöni, O. (2018), Institutional settings and urban sprawl: Evidence from Europe. *Journal of Housing Economics*, Volume 42, December 2018. 7. (In English).
- Ewing, R. (1997) "Is Los Angeles-Style Sprawl Desirable?", *J. Am Planning Associat*, 63(1):107-126. (In English).
- Fulton, W., Pendall, R., Nguyen, M., and Harrison, A. 2001. *Who sprawls most? How growth patterns differ across the U.S.*, Center for urban and metropolitan policy, the Brookings Institution, Washington, D.C., 16. (In English).
- Hebrel Lauren, Opp Susan (2008), *Local sustainable urban development in globalized world*. 320. (In English).
- Hekmatnia, Hassan and Mousavi, Mir Najaf, (2006). *Application of the model in geography with emphasis on urban and regional planning*, Alam Novin Publications, Yazd. (In Persian)
- Herold, M., Hemphill, J., Dietzel, C., & Clarke, K. (2005). Remote sensing derived mapping to support urban growth theory. *Proceedings of the ISPRS joint conference 3rd International Symposium Remote Sensing and Data Fusion Over Urban Areas, and 5th International Symposium Remote Sensing of Urban Areas (URS 2005)*, March 14–16. Tempe, AZ, USA., 2, 4. (In English).
- Hess, G. R. (2001) "Just what is Sprawl Anyway?" www.4.ncsu.edu/grhess/, 4-5. (In English).
- Hosseini, Seyed Ali; Mirhayi, Mohammad and Hosseini, Mohammad (2019), *Studies of Urban Structure and Function*, Year 6, No. 21, pp. 137-159. (In Persian)

Spatial Analysis of Urban Sprawl using (GIS) and Heldern Model (Case Study: Bastak City in Hormozgan Province)

Mohammad Hussein Rostami ^{1*}, Ferdos Anvari, ² Mohammad Mehdi Emamdadi Taremi ²

¹ Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran

² Department of Urban Planning Engineering, Larestan Higher Education Complex, Lar, Iran

Received Date: 22 April 2021 **Accepted Date:** 26 June 2021

Abstract

With increase in population in recent decades, the main concern of cities has been to deal with unplanned development and prevent the problems caused by it. By referring to historical documents, it is proved that human beings are always looking for a systematic system. One of the problems of population growth is the horizontal growth or sprawl of the city, which leads to problems such as improper land use and, consequently, environmental, economic, social and physical problems. The method adopted in this research is analytical-descriptive and applied and the phenomenon has been analyzed using content analysis and case study methods. The required information has been collected by the method of libraries and the information about Bastak city has been collected in the form of a combination of available resources, field visits, use of satellite photos and images and their comparison in different time periods as well as questions from informed people. Then the data have been analyzed the data with Excel and Arc GIS programs as well as the Heldern model. The results show that segregation plans between 2006 and 2020 have caused the sprawl of this city and there are also two types of sprawl, linear branching and clustering. In the end, Some suggestions have been represented such as preventing and confronting traders and Stock traders, using and exploiting unused areas within the tissue, encouraging the public to build with high density, mass construction and virtualization by allocating loans and facilities to prevent and control this phenomenon in Bastak.

Keywords: Urban Sprawl, Urban Growth, Infill Development, Heldern Model, Bastak City, Hormozgan Province.

* Corresponding Author: mh.rostami70@yahoo.com

Cite this article: Rostami, M., anvari, F., Emamdadi Taremi, M. (2021). Spatial Analysis of Urban Sprawl using Geographic Information System (GIS) and Heldern Model (Case Study: Bastak City in Hormozgan Province). *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 2(1), 100-121.

Nahrli; David, Abdullahi, Mehdi; Wali Beigi, Mojtaba (2011). Investigating the Limiting Factors of Green Roof Development in Iran Based on Hierarchical Analysis, *Environmental Quarterly*, 37(60), pp.89-98. (In Persian).

Newman, Peter (2014) Biophilic urbanism: a case study on Singapore, *Australian Planner*, 51:1, 47-65, DOI: 10.1080/07293682.2013.790832. (In English).

Newman, Peter. Beatley, Timothy (2017), and Heather Boyer, *Resilient Cities: Overcoming Fossil Fuel Dependence*, DOI 10.5822/ 978-1-61091-686-8_1. (In English).

Osanloo, Ali, (2015). A view on the theory of biophilic city and the need to implement it in Iran, International Conference on Civil Engineering, Architecture and Urban Infrastructure, Tabriz. .(In Persian)

Ottel , Marc. F. Pacheco Torgal et al. (2015) A Green Building Envelope: A Crucial Contribution to Biophilic Cities (eds.), *Biotechnologies and Biomimetic for Civil Engineering*, DOI 10.1007/978-3-31909287-4_6 (In English).

Rapoport, Elizabeth. (2014), Utopian Visions and Real Estate Dreams: The Eco-city Past, Present and Future, *Geography Compass* 8/2: 137–149, 10.1111/gec3.12113(In English).

Razavian, Mohammad Taghi; Ghafouripour, Amin; Razavian, Mahan. (2010). Green Roofs, *Geographical Quarterly Journal of Environmental Planning*, No. 10. pp. 137-161. .(In Persian)

Razzaqian Farzaneh. (2013). Analysis of green architecture principles through LEED index in high-rise buildings in Mashhad. Fourth National Conference on New Technologies in the Construction Industry, Sustainable Development and Construction Technologies, Mashhad, Iran. .(In Persian)

Reeve, A, Hargroves, K, Desha, C, Bucknum, M & Newman, P (2011) Considering the application of biophilic urbanism: a Sustainable Built Environment National Research Centre discussion paper, Curtin University and Queensland University. (In English).

Sharghi, Ali; Mohtashami, Mohammad Hussein (2008). Green space in tall buildings with a new approach to nature, *Quarterly Journal of Environmental Science and Technology*, Volume9, Number4 , Consecutive4, pp. 57-72. .(In Persian)

Stephen R. Kellert, (2005) *Building for Life* (Island Press). (In English).

Stephen R. Kellert, (2006), *Building for Life: Designing and Understanding the Human-Nature Connection*, *Renewable Resource Journal*. (In English).

Torqabeh city development plan, 2015, Farnhad Consulting Engineers. .(In Persian)

Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*, Cambridge, MA: Harvard University Press. (In English).

Cite this article: Abadi, F., Hosseini, N. (2021). The most important strategies to improve the quality of the urban environment with a biophilic approach. Case study: Torqabeh city.. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 2(1), 78-99.

References

- Arfai Jazin, Talat; Arfai, Javad; Armband, Hussein. (2007). Historical geography of Torqabeh Shandiz city, Parand Publishing, first edition.(In Persian)
- Arianjad, Mohammad, (2010). Shandiz Torqabeh City Guide, Research House Publications, First Edition, Tehran. .(In Persian)
- Azami, Mohammad, Mirzaee, Elham, Mohammadi, Akbar. (2015). Recognition of urban unsustainability in Iran (case study: Sanandaj City). *Cities* 49 (2015) 159–168. (In English).
- Bahraini, Seyed Hussein; Tabibian, Manouchehr (1998). Urban environmental quality assessment model. *Environmental Quarterly*, Volume24, Numbers 21 and 22, pp. 41-56. (In Persian)
- Bahram Sultanate, Combine. (2008). Collection of topics and methods of environmental urban planning. Volumes one and two. Iran Urban Planning and Architecture Studies and Research Center.
- Beatley , Timothy, (2016), Handbook of Biophilic City Planning and Design, , ISLAND PRESS.
- Beatley ,Timothy and Newman, Peter (2013), Biophilic Cities Are Sustainable, Resilient Cities, *Sustainability*, 5, 3328-3345; doi:10.3390/su5083328. (In English).
- Beatley, Timothy, (2011). Biophilic Cities: Integrating Nature into Urban Design and Planning. Island press. (In English).
- Dworkin, S.L. (2012). Sample Size Policy for Qualitative Studies Using In-Depth Interviews. *Arch Sex Behav* 41, 1319–1320. <https://doi.org/10.1007/s10508-012-0016-6>. (In English).
- Faqih Abdullahi, Haniyeh; Eslami Moghadam, Alireza (2016), The Relationship between Constantinas and Biophilic Architecture (Biophilic Architecture), 3rd International Conference on Science and Engineering. .(In Persian)
- Ghaffari, Shahriyar, (2017), Biophilic, its goals and benefits in environmental design, First International Congress of Engineering Sciences, Shiraz. .(In Persian)
- Ghobadi, Parisa; Aali, Seyed Alireza, (2017), Improving the resilience of cities with the help of biophilic urban planning, the first national conference on knowledge-based urban planning and architecture, Tehran. .(In Persian)
- Hosseini, Mehdi; Barghchi, Masoumeh; Baqerzadeh, Fahimeh; Qadir, Siامي. (2015). Assessing the environmental impact of urban sprawl. Case Study: Mehr Housing Project - Torqabeh City, *Regional Planning Quarterly*, Fifth Year, No.18, pp. 43-58. .(In Persian)
- Kellert ,Stephen (2014) Biophilia and biomimicry: evolutionary adaptation of human versus nonhuman nature,:Intelligent Buildings International,<http://dx.doi.org/10.1080/17508975.2014.902802>. (In English).
- Kellert, S. and Calabrese, E.(2015). The Practice of Biophilic Design. www.biophilic-design.com.
- Lahijanian, Akram Al-Muluk, Mahnam, Majid. (2013). Green space development management in urban views and presenting a conceptual model to improve the environment (Case study of Shahid Sayad Shirazi Highway - Districts 4and7 of Tehran). *Journal of Environmental Science and Technology*, Volume15, Number 1, Serial Number 1, pp. 121-136. .(In Persian)
- Lehmann, Steffen (2010), the Principles of Green Urbanism, Earthscan, London. (In English).
- Lotfi, Siddique; Mahdian Bahnemiri, Masoumeh; Mehdi, Ali; (2014). An analysis of the process of physical expansion of the city and its effects on the quality of the urban environment: Babolsar. *Geography and Regional Development*, No. 22, pp105-128.. (In Persian)
- Mahmoudi Zarandi, Mahnaz; Pakari, Neda; Bahrami, Hassan, (2012), Evaluation of how the green roof is effective in reducing the ambient temperature, *Bagh-e Nazar*, Year9, No. 20, pp. 73-82. (In Persian)

The Provision of the most Important Strategies to Improve the Quality of the Urban Environment with a Biophilic Urbanism Approach (Case Study: Torqabeh City)

Faezeh Abadi ^{1*}, Negar Hosseinian ²

¹ MS of Urban Planning, Department of Urban Engineering, Binalood Higher Education Institute of Mashhad, Mashhad, Iran

² Assistant Professor, Department of Urban Planning Engineering, Binalood Higher Education Institute of Mashhad, Mashhad, Iran

Received Date: 27 March 2021 **Accepted Date:** 26 June 2021

Abstract

In the northeast of the country Torqabeh city hosts a large number of tourists annually. The current trend of development of Torqabeh city is rapidly changing from rural-recreational area to dense urban area, which compared to past, many existing lands have been turned into construction complexes and also existing buildings have been demolished and replaced. Therefore, in recent years, a growing trend of urban development can be seen in this area. The purpose of this study is to investigate the effects of new urban construction on the environment of Torqabeh city and to provide solutions to improve the quality of life and achieving a biophilic city. This research is of applied research type and uses descriptive-analytic research method. The method of collecting information includes surveys, desktop research, field study, questionnaires, studying documents and statistical and library information and Interviews with urban managers, local authorities and Experts of urbanism. With exploitation of collected data using the data obtained, the SWOT table was compiled and analyzed, and the most important strategies were presented through the QSPM matrix. The results show that The score which has been obtained from the internal factor evaluation matrix is 2.526. This number indicates the dominance of strengths over weaknesses (2.5 < 2.52). Also, by examining the evaluation matrix of external factors and the Which has been obtained from this analysis (2.76), it is concluded that opportunities will overcome threats (2.5 < 2.76). Therefore, external factors with a rank of 2.75 prevail over internal factors with a rank of 2.526. Accordingly,, the position of The area in question is in the first area of the chart and strategies are proposed.

Keywords: Biophilic Urban Planning, Green Urban Planning, Urban Environment, Torqabeh.

* Corresponding Author: faeze.abadi@gmail.com

Cite this article: Abadi, F., Hosseinian, N. (2021). The most important strategies to improve the quality of the urban environment with a biophilic approach. Case study: Torqabeh city.. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSRUDS)*, 2(1), 78-99.

Kamanroodi Kojori, Musa (2013). Damages and legal-executive solutions of property acquisition located in the plans of organizing worn-out structures in Tehran. *Urban Management Quarterly*, No. 31, pp. 241-256. (in Persian)

Khosravi, Faramarz; Zangiabadi, Ali; Sahraian, Zahra (2011). Extraction of indicators of urban worn-out tissue identification using GIS; Case Study: The Western Boundary of the Worn Texture of Jahrom. *Journal of Human Geography Research*, No. 78, pp. 117-136. (in Persian)

Kordzanganeh, J.; (2006). Study of Health Related Quality of Life in Aged People Who Were 60 Or More, (A Case Study in Ramhormoz City), A Thesis Presented for the Master of Science Degree, By supervisor Dr. Mohammad irzaie, University of Tehran Faculty of Social Science. (in Persian).

Madanlujubari, Massoud; Khajeh Shahkoobi, Alireza; Samadi, Reza (2013). Investigating the role of social capital in the renovation of worn-out urban structures; Case study: Joibar city. *Quarterly Journal of Geography and Urban-Regional Planning*, No8, pp. 15-26. (in Persian)

Mohammadi, Kaveh; Razavian, Mohammad Taghi, Sarafi, Muzaffar (2013). The role of facilitation offices in accelerating participatory urban planning in run-down urban areas; Case study: District 3 of Tehran Municipality. *Regional Planning Quarterly*, 3, (11), pp43-54. (in Persian)

Mokhtari Malikabadi, Reza; Ebrahimi, Mehdi; Karami, Amina (2015). Development of strategic strategies for improvement and renovation of worn-out texture of Jahrom city using SWOT model. *Environmental Planning Quarterly*, Volume 8, Number 29, pp. 177-200. (in Persian)

Motavi Habibi, Farid and Aini, Mohammad (2013). Improving the quality of life, by renovating worn-out urban structures, based on passive defense considerations. *Online Journal of Renovation*, Volume4 , Number 19. (in Persian)

Nawabakhsh, Mehrdad; Amira Ahmadi, Rahmatullah; Zanjani, Habibaullah (2015). Investigating the role of socio-cultural capital on citizens' participation in the renovation of worn-out urban structures; Case study: Mashhad. *Bi-Quarterly Journal of Contemporary Sociological Research*, Volume 5, Number 8, pp. 123-143. (in Persian)

Rahnama; Mohammad Rahim ;Travel, Zahra, Components of Glory, Mohammad (2019). Develop a strategy to regenerate worn tissue using the QSPM matrix; Case study: Central part of Ahvaz. *Geography Quarterly (Regional Planning)*, Volume 9, Number 3, pp. 7-22. (in Persian)

Salehi et al. (2011). Investigating strategies to promote vitality in worn tissue; Case study: Golan neighborhood of Hamedan, *Naghsh Pardazan Magazine*, 1(3), pp. 37-48. (in Persian)

Shabaniyah Panbeh Choleh, Sepideh (2015). Study and analysis of land and housing market performance with emphasis on sustainable city development Case study: Sari city. Master Thesis, Instructor: Jafar Mirkatoli, Golestan University. (in Persian)

Shakur, Ali; Shamsuddin, Ali; Hafizah, Rezazadeh, Masoumeh, Pakzad, Sara (2014). A comparative study of empowerment strategies in urban worn-out structures. Case Study: Barband Neighborhoods and Phase 1 of Firoozabad Urban Land. *Environmental Planning Quarterly*. Issue27. (in Persian)

Shamaei, Ali; Pourahmad, Ahmad (2013). Urban improvement and renovation from the perspective of geography. University of Tehran Press, fifth edition. (in Persian)

Wang, B.; Li, X.; Stanton, B.; Fang, X.; (2010). The influence of social stigma and discriminatory experience on psychological distress and quality of life among rural-to urban migrants in China, *Social Science & Medicine* xxx (2010) 0-9, 2011-9314/\$ e see front matter Published by Elsevier Ltd., this article in press. (In English).

Cite this article: Ahmadi, H., Divsalar, A., Momenpour Akerdi, M. (2021). Investigating the effect of improving the urban fabric texture on the quality of urban life in Naranjbagh neighborhood of Nek city in Mazandaran Province. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 2(1), 59-77.

References

- Ahmadi, Sajjad; Asadi, Ali; Movahed, Ali; Lorestani, Akbar (2014). Evaluation and analysis of quality of life in dilapidated neighborhoods of Koohtasht. *Journal of Urban Planning Geography Research*, Volume2, Number 2, pp. 195-218. (in Persian)
- Akbarzadeh Sheikh Mahalla, Razieh; Waresi, Hamid Reza, Mohammadi, Jamal (2015). Investigating the role of citizens in improving and renovating worn-out urban structures; Case study: District 6 of Isfahan. *Quarterly Journal of Urban and Regional Studies and Research*, Volume 7, Number 25, pp.59-82. (in Persian)
- Allen, J.; Voget, R.; Cordes, S.; (2002). *Quality of Life in Rural Nebraska: Trends and Changes*, Institute of Agriculture and Natural Resources. (In English)
- Amiri, Nasim; Ilaqi, Mohsen (2014). Organizing the worn-out urban fabric with emphasis on public participation Case study: Malek Mosque neighborhood of Kerman. *Sixth National Conference on Urban Planning and Management*, Mashhad. (in Persian)
- Asadi, Ahmad; Rural, Shahrivar; Pour Mohammadi, Mohammad Reza (2019). Investigating vitality and its relationship with the selection of residential areas; Case study: Central worn-out tissue of Zanjan city. *Geography and Planning Quarterly*, Volume 23, Number 67, pp. 45-65. (in Persian)
- Baddast, violet; Mirkatoli, Jafar; Ariankia, Mustafa (2017). Assessing the components affecting the renovation of the dilapidated fabric of urban settlements is a step towards achieving residents' satisfaction with the quality of living environment. *The First National Conference on New Thoughts and Technologies in Geographical Sciences*. University of Zanjan. September. (in Persian)
- Dajian & Peter, 2006, 2010 World Expo and Urban Life Quality in Shanghai in Terms of Sustainable Development *Chinese Journal of Population, Resources and Environment*, Vol. 4, No.1. (In English)
- Das, D.; (2008). Urban Quality of Life: A Case Study of Guwahati, *Social Indicators Research*, No. 88, pp. 297-310. (In English)
- Doyran, Ismail; Meshkini, Abolfazl; Kazemian, Gholamreza, Aliabadi, Zeinab (2011). Investigating the intervention in organizing worn and dysfunctional urban tissues with a combined approach; Case study: Zeinabieh neighborhood of Zanjan. *Quarterly Journal of Urban Research and Planning*, Year 2. No. 7. pp. 71-90. (in Persian)
- Epley, D.; Menon, M.; (2008). A Method of Assembling Cross-sectional Indicators into a Community Quality of Life, *Soc Indic Res*, 88, pp. 281-296. (In English)
- Foo, T. S.; (2000). Subjective Assessment of Urban Quality of Life in Singapore (1997-1998), *Habitat International*, 24 (1), pp. 31-49. (In English)
- Ghasemi, Iraj and Soltanifard, Hadi (2019). Analysis of effective factors in urban landscape reproduction after texture improvement and renovation; Case study: District ١٢ of Tehran. *Journal of Urban Planning Geography Research*. Volume 7, Number 1, pp.171-188. (in Persian)
- Gholami Bimargh, Younes, Mohammadi, Jamal; Mousavi, Seyed Ali (2015). Prioritization of effective factors in improving the socio-physical sustainability of urban improvement and modernization projects; Case study: Mashhad city center. *Quarterly Journal of Geography and Environmental Planning*, Volume 26, Number 58, Number 2, pp. 321-336. (in Persian)
- Habibi, Kiomars; Poorahmad, Ahmad; Meshkini, Abolfazl (2016). *Improvement and renovation of old urban textures*. Kurdistan University Press, seventh edition. (in Persian)
- Jesus, Ali Asghar; Ebrahimzadeh, Hussein; Shahmoradi, Behzad (2014). Feasibility study of interoperability of worn and dysfunctional urban tissues using network analysis process model; Case study: District 6 of Qom city. *Journal of Geography and Development*, No. 34, pp. 57-68. (in Persian).

Investigating the Effect of Improving the Urban Fabric Texture on the Quality of Urban Life in Naranjbagh Neighborhood of Nek City in Mazandaran Province

Hasan Ahmadi ¹, Asadollah Divsalar ², Maryam MomenPour Akerdi ^{3*}

¹. Assistant Professor, Department of Geography & Urban Planning, Faculty of Literature & Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

². Associate Professor, Department of Geography & Urban Planning, Payame Noor University, Sari, Mazandaran, Iran

³. MA in Geography & Urban Planning, Payame Noor University of Sari, Mazandaran, Iran

Received Date: 13 May 2021 **Accepted Date:** 24 June 2021

Abstract

Due to the strengths that the improvement of worn-out tissues in Mazandaran province and especially Neka city creates, such as economic, social and political growth, it still faces significant challenges in the fields of physical and environmental destruction, social deprivation, insecurity, unemployment. , Face economic inequality, housing shortages and traffic, which have severely reduced the quality of urban life in these areas. Accordingly, the present study aims to investigate the effect of worn tissue remediation on urban life by ranking the effective factors by fuzzy dimtel and fuzzy vector techniques. This research is descriptive-survey in nature and is of applied research type. In the field data collection section of the questionnaire, from the questionnaire, the statistical population of the study is the population living in Naranjbagh neighborhoods of Neka city and the sample size is equal to 381 citizens. In order to analyze the data from Excel and SPSS statistical softwares and to discover and use the variables from the statistical test of structural equations, to prove the hypotheses from the regression test and then with fuzzy demitel technique to rank the criteria and indicators. The results of the study show that the improvement of worn-out tissue has an effect on the quality of urban life of Naranjbagh citizens and is directly related to the sense that the better the improvement and reconstruction of worn-out tissue, or in other words, the better the quality of housing, the quality of life in These tissues are more vibrant and healthy, and residents are more satisfied with life.

Keywords: Improvement, Urban Fabric Texture, Quality of Urban Life, Neka City, Mazaderan Province.

* Corresponding Author: momenpour1369@gmail.com

Cite this article: Ahmadi, H., Divsalar, A., Momenpour Akerdi, M. (2021). Investigating the effect of improving the urban fabric texture on the quality of urban life in Naranjbagh neighborhood of Nek city in Mazandaran Province. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 2(1), 59-77.

Parhizkar, Akbar (2011), Perspectives of Urban Management in Iran with Emphasis on Sustainable Urban Development, Geographical Quarterly of the Land, Year 8, No. 32, pp. 66-43 (in Persian)

Qarkhloo, Mehdi; Sharifi, Abdul Nabi (2014). Origin, Physical Development and Socio-Economic Status of Marginalization (Case Study: Ahvaz Ein 2 District), Journal of Geographical Research, No. 50. (in Persian).

Saeidnia, Ahmad (2004), Urban Management, Volume 11, Tehran: Publications of the Organization of Municipalities and Rural Affairs, Tehran. (in Persian)

Sarrafi, Mozaffar (2002), Towards a Theory for Organizing Informal Settlement from Marginalization to Urban Text, Haftshahr Quarterly, Tehran, No. 8, pp. 5-11. (in Persian)

Sarrafi, Mozaffar (2002), Towards the Development of a National Strategy for Organizing Informal Housing, Haftshahr Quarterly, Third Year, No. 9 . (in Persian)

Shamai, Ali; Adinehvand, Ali Asghar; Hajizadeh, Maryam (2012), Evaluating the Performance of Municipalities Based on Good Urban Governance (Case Study: Yasuj City), Quarterly Journal of Urban Management Studies, Fourth Year, No. 11, pp. 1-1-20. (in Persian)

Sheikhi, Mohammad (2006), Urban Management and Car Settlements in the Metropolitan Area of Tehran, Quarterly Journal of Urban Management, No. 18, pp. 87-74. (in Persian)

Statistical Center of Iran; Detailed results of general population and housing censuses, 2017. (in Persian)

Tadbir Shahr Consulting Engineers (2006), Urban Studies, Empowerment of Informal Housing, Hamadan, Urban Development and Improvement Organization, Ministry of Housing and Urban Development. (in Persian)

Torabi, Alireza (2004), Sustainable urban management in the name of good governance, Journal of Municipalities, Tehran, No. 69. (in Persian)

UNCHS, (1997). United Nations Commission on Human Settlements 18. (In English).

Unchs, (2000). Norms or Good Urban Governance, www.UNCHS.org. (In English).

UN-HABITAT,(2003). Urban Management Program (UMP), what is the Urban Management Programme. (In English).

Cite this article: Maleki, M., Mosavi, M. (2021). Empowerment of informal settlements with emphasis on indicators of good urban governance (Case study: Informal neighborhoods of Ilam city (. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 2(1), 37-58.

References

- Aging, Jesus; Zali, Nader; Taghi Lou, Ali Akbar (2012), Feasibility Study of Applying Empowerment Approaches in Organizing Informal Settlements in Golshahr District of Mashhad, Journal of Urban and Regional Studies and Research, Third Year, Twelfth Issue, pp. 134 -119. (in Persian)
- Dadashpour, Hashem, Hosseinabadi, Saeed, Pourtaheri, Mehdi (2012), Analysis of the role of residents' empowerment in physical-environmental improvement of informal settlements Case study: East Kal Eidgah area of Sabzevar, Journal of Geography and Program Rizi, University of Tabriz, Volume 16, Number 41, pp. 127-95. (in Persian)
- Downer, Alexander (2000), Good Governance (Guiding principles for implementation), Australia, Canberra Mailing Centre. (In English).
- Exchange, Muzaffar (2014). Analysis of effective factors of informal settlement in Iran, Shiraz: Publications of Shiraz Municipality Deputy of Urban Planning and Architecture. (in Persian)
- Hadi Zadeh Bazaz, Maryam, (2003), Marginalization and Strategies for Organizing It in the World, Azarbarzin Publications, 2nd Edition, Mashhad. (in Persian)
- Hiraskar, JK (1997), An Introduction to the Basics of Urban Planning (translated by Mohammad Soleimani and Ahmad Reza Yakanifard), Tehran: Tarbiat Moallem University Press, Tehran. (in Persian)
- Irandoust, Kiomers (2018). The position of the informal sector in the empowerment of poor communities, Haft Shahr, Volume 2, Number 24-23, pp. 49-40. (in Persian)
- Kadago, Joseph, Sandholz Simone, Hamhaber Johannes (2018); Good urban governance, actors relations and paradigms: Lessons from Nairobi, Kenya, and Recife, Brazil, 46th ISOCARP Congress. (In English).
- Kazemi, Layla (2014). A look at the phenomenon of marginalization and its causes, Proceedings of the Iranian Conference on Urban Planning Issues, Volume 2, Urban Management, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University. (in Persian)
- Lewis, Dan and Jana Mioch, (2005). Urban vulnerability and good governance.16. UN-ABITAT, 2009. Urban Governance index (UGI) a tool to measure progress in achieving good urban governance. www.unhabitat.org. (In English).
- Maleki, Saeed, Zarei, Javad, Zad Vali Khajeh, Shahrokh (2015), Evaluation of indicators of good urban governance with neighborhood-based management approach (Case study: Hamadan neighborhoods), Quarterly Journal of Geography and Urban-Regional Planning, Eighth, No. 29, pp. 74-61. (in Persian)
- Mehdizadeh, Javad et al. (2007), Strategic Urban Development Planning Recent Global Experiences and Its Position in Iran, Tehran: Ministry of Housing and Urban Development Publications, Tehran. (in Persian)
- Meshkini, Abolfazl; Sajjadi Jila, Religion of Javad; Akram, Tafakri (2011), Organizing Informal Settlements by Empowerment Method, Quarterly Journal of Geographical Research, Volume 26, Number 3, pp. 148-123. (in Persian)
- Ministry of Housing and Urban Development (2003), Empowerment and Organization of Informal Housing, Approved by the Urban Development and Improvement Organization, Cabinet of Secretariat of the National Headquarters for Empowerment of Informal Settlements, Tehran. (in Persian)
- Morita, Sachiko and Zaelke, (2007) Rule of law, GoodGovernance and Sustainable Development. Routledge, London Ec4p4EE. (In English).
- Narayan Deepa (2002), Enabaling and Poverty reduction; a source book, the World Bank press. (In English).
- Papli Yazdi, Mohammad Hossein; Hossein Rajabi Sanajardi (2003), Theories around the city, Tehran: Samat Publications, first edition. (in Persian)

Empowerment of Informal Settlements with Emphasis on Indicators of Good Urban Governance (Case Study: Informal Neighborhoods of Ilam City)

Mohammad Maleki ^{1*}, Mir Najaf Mousavi ²

¹. PhD in Geography & Urban Planning, Lecturer, Department of Geography & Urban Planning, Payame Noor University of Ilam, Ilam, Iran

². Professor, Department of Geography & Urban Planning, Faculty of Literature & Humanities, Urmia University, Urmia, Iran

Received Date: 16 April 2021 **Accepted Date:** 24 June 2021

Abstract

Today, one of the important approaches to control and manage this phenomenon is the approach of good urban governance. Good urban governance can be defined as the way and process of managing urban affairs or the constructive participation of the public governmental private and civil society sectors in order to achieve sustainable urban development, create a healthy city and improve the quality of life. In the present study, the informal settlement areas of Ilam city have been studied with the approach of good urban governance. The research method is descriptive-analytical. For statistical calculations and analysis of research data, statistical software SPSS, Excel and statistical techniques including t-test, F-test and ANOVA method were used. Research information has been collected in two ways: library and survey (using a questionnaire). The statistical population of the study includes six thousand households living in the informal settlement of Ilam and the sample size is 397 heads of households who were selected using Cochran's formula and simple random sampling. Cronbach's alpha coefficient was used for the reliability of the questionnaire, which was calculated to be 0.86. the evaluation of variable have been done through Likert scale. The results of studies based on the indicators of good urban governance, participation, accountability, legality, justice, transparency, responsibility, effectiveness and efficiency show that the rate of benefiting from good urban governance in Ilam is at a low level. Accordingly, the more good urban governance and its indicators implemented and administrated, the more the expansion of informal settlement controlled.

Keywords: Empowerment, Urban Management, Informal Settlement, Urban Neighborhoods, Ilam City.

* Corresponding Author: m.maleki706@gmail.com

Cite this article: Maleki, M., Mosavi, M. (2021). Empowerment of informal settlements with emphasis on indicators of good urban governance (Case study: Informal neighborhoods of Ilam city (. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 2(1), 37-58.

Thomas Glade, Anderson Malcolm, Crozier M.J. 2005. Landslide Hazard and Risk. John Wiley & Sons.Ltd. vol 1. (In English).

Torabi, Saturn. (2009). The role of communication networks in reducing the effects of earthquakes (Case study: District 9 of Tehran). Master Thesis in Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Iran University of Science and Technology. (in Persian)

Wisner, Ben Piers, Blaikie, Terry, Cannon and land Davis., 2008, At risk: Natural Hazards, People Vulnerability and Disaster's, Second edition, Routledge(In English).

Yamani, Mojtaba; Moradipour, Fatemeh (2013). Ranking the potential of three earthquakes, floods and landslides in the west of the country using classification analysis; Two Quarterly Journal of Applied Geomorphology in Iran, First Year, First Issue, pp. 15-26. (in Persian).

Cite this article: Khaledi, S., Farahmand, G., Ali Bakhshi, A. (2021). Vulnerability analysis and zoning of natural geomorphological hazards (Flood and earthquake) of Kermanshah province. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 2(1), 17-36.

Leonardi, Giovanni.; Palamara, Rocco. and Cirianni, Francis. (2016). Landslide Susceptibility Mapping Using a Fuzzy Approach, World Multidisciplinary Civil Engineering-Architecture-Urban Planning Symposium 2016, *Procedia Engineering*, 161: PP. 380-387. (In English).

Mathews, John Anthony., Herbert, David T., (eds). 2004, *Unifying geography: Common heritage, shared future*. Routledge, London. (In English).

Motamedi Nia, Manijeh. (2011). Investigation of Geomorphological Risks Due to Urban Physical Development (Case Study: Mahneshan County), M.Sc. Thesis, Tarbiat Modares University, Tehran. (in Persian)

Omidvar, Kamal. (2010). Natural hazards, Yazd University Press, Yazd. (in Persian)

Ozi, Ramadan. (2012). Geography of hazards (human and natural hazards), translated by Mohammad Zaheri, Tabriz University Press, Tabriz. (in Persian)

Portaheri, Mehdi., Sajasi, Gheidari., Sadeghloo, Tahereh (2011). Comparative evaluation of natural hazard rating methods in rural areas, a case study: Zanzan Province, Tehran, *Journal of Rural Research*, No.3, pp. 31-54. (in Persian)

Qanawati, Ezatullah, Qalami, Shabnam; Abdoli, Asghar (2009). Empowering Urban Crisis Management to Reduce Natural Disasters (Earthquakes) Case Study: Khorramabad; *Journal of Natural Geography*, Volume 1, Number 4, p.15-24. (in Persian)

Rahmati, Omid., Pourghasemi, Hamidreza., And Zinivand, Hossein. (2016). Flood Sensitivity. Sensitivity flood mapping using frequency and weight ratio from model evidence in Golestan province, Iran, Volume 1, Number 31, pp. 42-70. (in Persian)

Rajabi, Masoumeh, Hejazi, Mirasdollahi, Roustaei, Shahram, Aali, Negin (2018). Vulnerability zoning of natural and geomorphological hazards of rural settlements in Saez city (Case study: Flood and earthquake), *Journal of Quantitative Geomorphological Research*, Year 7, No. 2, pp. 183-195. (in Persian)

Ramesh, V. and Anbazhagan, S. (2014). Landslide susceptibility mapping along Kolli hills Ghat road section (India) using frequency ratio, relative effect and fuzzy logic models, *Environmental Earth Sciences*, 73(12): PP. 8009-8021.

Ramezanzadeh Lesboui, Mehdi; Askari, Ali; Badri, Seyed Ali (2014). Infrastructures and Resilience against Natural Disasters with Emphasis on Flood in the Study Area: Sample Areas of Cheshmeh Kileh Tonekabon and Sard Abroud Kelardasht, *Journal of Spatial Analysis of Environmental Hazards*, First Year, Issue 1, Pp. 35-52. (in Persian)

Rokanuddin Eftekhari, Abdolreza, Ghadiri, Mahmoud., Parhizkar, Akbar., Shayan, Siavash (2010). An Analysis of Theoretical Perspectives on Community Vulnerability to Natural Hazards, *Journal of Spatial Planning*; Volume 13, Number 1, pp.29-63. (in Persian)

Sasanpour, Farzaneh., Musavand, Jafar (2011). The effect of human factors in aggravating the consequences of natural hazards in metropolitan environments using fuzzy logic and GIS, *Journal of Applied Research in Geographical Sciences*, Volume 13, Number 16, p. 29-50. (in Persian)

Sharifi Kia, Mohammad., Shahram, Amiri., Savosh, Shayan (2011). Assessing the vulnerability of rural settlements in Velesht area to land hazards, Spring, Volume 15, Number1 (consecutive 69), pp. 125-150. (in Persian)

Talei, Mohammad., Saadat Seresht, Mohammad., Mansoorian, Ali., Ahmadian, Somayeh. (2011). Optimal Routing in GIS for Emergency Evacuation of Emergency Victims, *Journal of Geographical Research*, Volume 43, Number 78, pp.83-100. (in Persian)

References

- Alexander, David E., 2002, Principles of Emergency and management, Oxford university press. (In English).
- Alijani, Behloul (2014). Philosophical foundations of environmental hazards; Journal of Spatial Analysis of Environmental Hazards, First Year, Issue, Volume 1, pp. 1-15. (in Persian)
- Arianpour, Mehrdad And Jamali, Ali Akbar. (2015). Flood Risk Zoning Using Multi-Spatial Criteria (SMCE) in GIS (Case Study: Omidieh Khuzestan), Journal of Natural and Natural Sciences, Europe, Volume 4(1).pp. 39-49. (in Persian)
- Azizpour, Queen, Zangiabadi, Ali. , Ismailian, Zahra. (2011). Prioritization of effective factors in urban crisis management equivalent to natural disasters (Case study: Crisis-related organizations in Isfahan), Journal of Geography and Environmental Planning, No. 3, pp. 107-124. (in Persian)
- Balteanu, DAN., Dogaru, DOGARU., 2011. Geographical perspective on human- environment relationships and anthropic pressure indicators. *Romanian Journal of Geographers*, 55: PP.61-90. (In English).
- Cao, Chen.; Xu, Peihua.; Wang, Yihong.; Chen, Jianping.; Zheng, Lianjing. and Niu, Cencen (2016). Flash Flood Hazard Susceptibility Mapping Using Frequency Ratio and Statistical Index Methods in Coalmine Subsidence Areas, *Sustainability*, 8(9): PP. 948-966. (In English).
- Crozier, michael. (2017). A proposed cell model for multiple-occurrence regional landslide events: Implications for landslide susceptibility mapping, *Geomorphology*, 295: PP. 480-488.
- Cutter. S. L, Ash. K. D, and Christopher T. E. (2016). Urban–Rural Differences in Disaster Resilience. *Annals of the American Association of Geographers*, 106, 6, 1236- 1252.
- E.Motz, ,Burrell E.,(2011).Natural hazards: an evolving tradition in applied geography. *Applied Geography*,31, PP. 1-4. (In English).
- Ghazanfarpour, Hossein, Sedaghat Kish, Marzieh, Soleimani Damaneh, Mojtaba, Garaghani, Yaser Sabahi (2019), Measuring the response of city managers in the face of environmental risk of floods with emphasis on resilience (Case study: Jiroft city), Journal of Geography and Environmental Sustainability, No. 30, pp. 107-127. (in Persian)
- Harvey, David., 1969, Explanation in Geography, London, Edward Arnold. (In English).
- Jiménez-Perálvarez, Jiménez.; El Hamdouni, R.; Palenzuela. J.A.; Irigaray, C. and Chacón, J. (2017). Landslide-hazard mapping through multi-technique activity assessment: an example from the Betic Cordillera (southern Spain), *Landslides*, 14(6): PP. 1975-1991. (In English).
- Karimi Firoozjaei, Mohammad; Nissan Samani, Najmeh (2018). Risk of outbreak using Demoster-Shaffer multi-criteria decision making method based on intuitive reasoning Case study: Nakrood catchment, Journal of Natural Geographical Research, Volume 50, Number 1, pp149-177. (in Persian)
- Khodadadi, Fatemeh , Entezari, mojgan. , Sasanpour, Farzaneh. (2016). Analysis and zoning of geomorphological hazards (landslides and floods) in Alborz province using AHP-VIKOR and FR models, Journal of Natural Geography Research, Volume 51, Number 1, pp. 183-199. (in Persian)
- khoshhal, Javad. , Ahmadi, Abdul Majid.heydari,taghi (2013) .Geology and its role in the formation and physical development of cities, opportunities and challenges (Case study: Paveh city); Journal of Geography Education Development, Volume 27, Number 3, p. 26-32. (in Persian)
- Kumar, Reza and Anbalagan (2015). Landslide Sensitivity Zoning in a Part of Tehran Reservoir Area Using Frequency Ratio, Fuzzy Logic and GIS, Journal of Geosystem Sciences, Volume 124, Number2, pp.431-448. (in Persian)

Vulnerability Analysis and Zoning of Natural Geomorphological Hazards (Flood and Earthquake) of Kermanshah Province

Shahriar khaledi¹, Ghasem Farahmand ^{2*}, Afsaneh Ali Bakhshi ³

¹. Professor, Department of Physical Geography, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University of Tehran, Tehran, Iran

². PhD Student in Urban Climatology, Department of Geography & Urban Planning, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University of Tehran, Tehran, Iran

³. MA of Geography & Urban Planning, Department of Geography & Urban Planning, Faculty of Literature and Humanities, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

Received Date: 16 March 2021 **Accepted Date:** 24 June 2021

Abstract

One of the accidents that occur suddenly and leads to damage to humans and the environment are known as natural hazards. These risks, due to their unexpected nature, in most cases cause a lot of financial and human losses. Among natural hazards, earthquakes and landslides are among the most devastating hazards. These hazards are more severe and harmful in urban communities due to greater population concentration. Therefore, identifying areas that are more vulnerable to natural hazards can be effective in planning to mitigate the effects of these events. The aim of this study is to zoning vulnerability to natural hazards of landslides and earthquakes. Applied research is practiced and its method is descriptive-analytical; the required statistics and information have been collected through library studies and remote sensing data. Findings show that in the zoning of Kermanshah province about fault lines and rivers, relatively high altitude and high slope, the central parts of the province have a high potential for flooding and vulnerability to natural earthquake risk. One of the most important parts of this area of Kermanshah township as the center of the province. For the process of location and building cities of the province, elements such as distance from fault lines and the spots of landslides are less considered. Therefore, this leads to insecurity and vulnerability while natural events take place.

Keywords: Environmental hazards, Geomorphological earthquake, Flood, Kermanshah province.

* Corresponding Author: farahmand.geo@gmail.com

Cite this article: Khaledi, S., Farahmand, G., Ali Bakhshi, A. (2021). Vulnerability analysis and zoning of natural geomorphological hazards (Flood and earthquake) of Kermanshah province. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 2(1), 17-36.

Sanayei, A. Mousavi, S. Farid, Yazdankhah, A (2010); Group decision making process for supplier selection with Vikor under fuzzy environment, vol 37, pp 24–30 (Persian)

Sarrafi, M., (2012), National and Regional Planning Experiences; Session 1, University of Tehran, Campus of Fine Arts, Faculty of Urban Planning.(in persian)

Sarvar, R. (2012). Land use planning book in the development plans of Ganj Honar Publications.(in persian)

Sen, A. (2003), Development as Freedom, translated by Vahid Mahmoudi, University of Tehran School of Management Publications, First edition.(in persian)

Sheriff, K., Abdullahzadeh, G, H. (2012), Spatial Planning and Land Management, Farhang Saba Publications, Second Edition.(in persian)

Sheriff, Khalil; Abdullah Zadeh, Gholam Hossein (1391). Spatial planning and land management, Farhang Saba Publications, second edition, Tehran. (In Persian).

Shokouei, H. (1995), New Perspectives on Urban Geography, Tehran, Organization for the Study and Compilation of University Humanities Books, Second Edition.(in persian)

Soja, E. W.(2008) "The City and Spatial Justice", Paper Prepared for Presentation at the Conference Spatial Justice, Nanterre, Paris, March 12-14www.jssj.org

Soja, E.W.(2010) Seeking for Spatial Justice, University of Minnesota, USA(In English).

Talen, Emily(1998), Visualization Fairness, Equity Maps for Planer APA (In English).

Talen, Emily(2006), Visualization Fairness, Equity Maps for Planer APA(In English).

Ziari, K. (2010), Principles and Methods of Regional Planning, Tehran, University of Tehran Press, 9 Edition.(in persian)

Cite this article: Ahmadi, T., Jafari, Y., Rahimi, E. (2021). Analyzing of spatial inequalities in terms of territorial spatial arrangement (Case study: Bushehr province of Iran). <i>Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)</i>, 2(1), 1-16.
--

References

- Ashori, Mohammad. (2006), Human Rights, Equality, Fairness and Justice, The Faculty Of Law And Political Science Press, Tehran University. (InPersian)
- Cho, Chun Man. (2003), Study on effects of resident-perceived neighborhood boundaries on public services: Accessibility & its relation to utilization: Using Geographic Information System focusing on the case of public parks in Austin, Texas, Texas A&M University(In English).
- Dufaux, Frederic, (2008), Birth announcement, justice spatial/spatial justice, www.jssj.org. (In English).
- Fan, P. H. J. P., Huang, J., & Zhu, N. (2011). "Distress without bankruptcy: an emerging market perspective". Available at www.ssrn.com. (In English).
- Ghani N, M,. (2000), Historical and Macro: Justice, Social Justice and Economics, *Journal of Economics*, No. 5, Tehran .(in persian)
- Hafizunia, Mohammad Reza; Ghaderi Hajat, Mustafa; Ahmadipour, Zahra; Rokanuddin Eftekhari, Abdul Reza; Gohari, Mohammad (1393); Designing a Model for Measuring Spatial Justice (Case Study of Iran), *Journal of Spatial Planning and Planning*, Volume 19, Number 1, pp. 52-33 (in Persian).
- Harvey, David (2000), *Social Justice and the City*, translated by Farrokh Hesamian et al., Urban Planning and Processing Company (Tehran Municipality), Tehran.(in persian)
- Hewko, Jared Neil. (2003), *Spatial Equity in the Urban Environment: Assessing Neighborhoods Accessibility to* (In English).
- Karkaj Mania, I., Akbari M, H., Alijanpour, A., Motamedi, J. (2012), Study of ecological development potential and landscaping of Ghori Chay watershed in Golestan province by qualitative deductive method, *Journal of Conservation and Exploitation of Natural Resources*, 1 (4). 17- 29.(in persian)
- Kinman, E L (1999), Evaluating health services equity at a primary care clinic in Chilmark. *Bolivia Social Science & Medicine*49 (5), 663–678(In English).
- Liao, Chin-Hsien, Chang Hsueh-Sheng, Ko-Wan Tsou.(2009) Explore the spatial equity of urban public facility allocation base on sustainable development, *Real corp* ,<http://www.corp.at/> (77-75)(In English).
- Masoumi E, S, H,. (2006), *Principles and Foundations of Regional Planning*, Payam Publications, Tehran.(in persian)
- Mirabadi, M, Rajabi, A,. Mahdavi H, M. (2018) Explaining and analyzing spatial imbalance and measuring the factors affecting concentration and segregation in the city of Mahabad, *Quarterly Journal of Geographical Space*, Islamic Azad University, Ahar Branch, 18 (62), pp. 253-274.(in persian)
- Nasiri, H, E,. (2015) Analysis of Spatial Inequalities in the Distribution of Urban Services with Spatial Justice Approach Using the Victor Model, Case Study: Qazvin, *Journal of Spatial Planning*, Golestan University Quarterly, 8 (28).Pp.133-153.(in persian)
- Oliveira, L., Rodrigues, L.L. and Craig, R. (2006), "Fi m-specific determinants of intangibles reporting: evidence from the Po tugue e tock ma ket", *Journal of Human Resource Costing & Accounting*,10(1), 11-33. (In English).
- PLPD (pat luckin Planning and Development) team (2007), *THE SPATIAL DEVELOPMENT FRAMEWORK of Endumeni Municipality.Public Amenities*, University of Alberta. (In English).
- Porta J. Paraper J. Doallo R. Rivera, F. F. Sante I. Crecente R. 2013. "High performance genetic algorithm for land use planning". *Computers, Environment and Urban Systems*, 37: 45-58. (In English).
- Pourmohammadi, Hamidreza; Zali, Nader (2009), Analysis of Regional Inequalities and Development Foresight (Case Study: Azerbaijan Province), *Journal of Geography and Planning*, University of Tabriz, Fifteenth Year, No. 32, pp. 64 - 29. (in Persian).
- Rahnama, M, R,. Aghajani, H. (2012), Analysis of Spatial Inequalities in Khorasan Razavi Province, *Journal of Spatial Planning and Planning*, No. 5, pp. 63-88.(in persian)
- Salami, R. (1997), Overview of Sustainable Development, *Rahyafat Magazine*, No17.(in persian).

Analyzing of Spatial Inequalities in Terms of Territorial Spatial Arrangement (Case Study: Bushehr Province of Iran)

Toran Ahmadi,¹ Yahyah Jafari², * Ebrahim rahimi³

¹ Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Engineering, Ilam University, Ilam, Iran

² PhD Student, Geography & Urban Planning, Department of Geography & Urban Planning, Faculty of Literature and Humanities, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

³ MA of Geography and Urban Planning, Department of Geography & Urban Planning, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Received Date: 07 March 2021 Accepted Date: 24 June 2021

Abstract

Bushehr province has many capabilities and potentials in the field of environment and economy. In terms of development, it faces spatial imbalances and social challenges in relation to the unfair distribution of facilities and services along the border. The development of the province in the planning system can play a decisive role in the stability and sustainable security of the southern region of Iran. The purpose of the research is practical and its methodology is descriptive and analytical. First, the weight of the indicators is calculated by FUZZY method and then the provinces cities are prioritized by using VIKOR model. According to the analysis, Bushehr province is the most prosperous county of the province and the next rank includes Assaluyeh, Kangan and Jam counties. Dashtestan township has occupied the least prosperous level. Industry, as a sector of economic progress, has played the greatest role in determining the level of development of counties as well as creating imbalances. Overloading of industrial capacity in some township will cause pollution and destructive environmental effects and will provide major challenges and threats to the structure of the residential system. Imbalances will also have consequences such as unemployment, poverty, insecurity and instability in settlements. Planning in the framework of territorial spatial arrangement is considered necessary in creation of a balanced spatial structure of the region. One of the most important research suggestions is to use all the capacities of the province in order to balance, because the north of the province has a large capacity in the field of tourism, If from which exploitation will be done, it can play a significant role in improvement and the balance of the region.

Keywords: Imbalance, Territorial Spatial Arrangement, Security, Bushehr.

* Corresponding Author: yahyajafari2050@gmail.com

Cite this article: Ahmadi, T., Jafari, Y., Rahimi, E. (2021). Analyzing of spatial inequalities in terms of territorial spatial arrangement (Case study: Bushehr province of Iran). *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 2(1), 1-16.

JOURNAL OF SUSTAINABLE REGIONAL & URBAN DEVELOPMENT STUDIES JSRUDS

ISSN: 2783-0764

Volume 2, Number 1, Serial Issue 3 - Spring 2021

Contents	Page
❖ Analyzing of Spatial Inequalities in Terms of Territorial Spatial Arrangement (Case Study: Bushehr Province of Iran)	
○ Toran Ahmadi, Yahyah Jafari, Ebrahim rahimi.....	1-16
❖ Vulnerability Analysis and Zoning of Natural Geomorphological Hazards (Flood and Earthquake) of Kermanshah Province	
○ Shahriar khaledi, Ghasem Farahmand, Afsaneh Ali Bakhshi	17-36
❖ Empowerment of Informal Settlements with Emphasis on Indicators of Good Urban Governance (Case Study: Informal Neighborhoods of Ilam City)	
○ Mohammad Maleki, Mir Najaf Mousavi	37-58
❖ Investigating the Effect of Improving the Urban Fabric Texture on the Quality of Urban Life in Naranjbagh Neighborhood of Nek City in Mazanderan Province	
○ Hasan Ahmadi, Asadollah Divsalar, Maryam MomenPour Akerdi	59-77
❖ The Provision of the most Important Strategies to Improve the Quality of the Urban Environment with a Biophilic Urbanism Approach (Case Study: Torqabeh City)	
○ Faezeh Abadi, Negar Hosseinian	78-99
❖ Spatial Analysis of Urban Sprawl using (GIS) and Helder Model (Case Study: Bastak City in Hormozgan Province)	
○ Mohammad Hussein Rostami, Ferdos Anvari, Mohammad Mehdi Emamdadi Taremi.....	100-121

In the Name of Allah

JOURNAL OF SUSTAINABLE REGIONAL & URBAN DEVELOPMENT STUDIES JSRUDS

Volume 2, Number 1, Serial Issue 3 - Spring 2021

License Holder: Dr. Saeed Maleki

General Director: Dr. Karim Hosseinzadeh Dalir

Editor-in-Chief: Dr. Saeed Maleki

Editorial Board

Dr. Karim Hosseinzadeh Dalir, Department of Geography & Urban Planning, University of Tabriz
Dr. Saeed Maleki, Department of Geography & Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz
Dr. Ahmad Poorahmad, Department of Geography & Urban Planning, University of Tehran
Dr. Sedigheh Lotfi, Department of Geography & Urban Planning, Mazandaran University
Dr. Issa Ebrahimzadeh, Department of Geography & Urban Planning, Sistan and Baluchestan University
Dr. Hamidreza Warsi, Department of Geography & Urban Planning, University of Isfahan
Dr. Rasoul Ghorbani, Department of Geography & Urban Planning, University of Tabriz
Dr. Hossein Nazmfar, Department of Geography & Urban Planning, Mohaghegh Ardabili University
Dr. Masoud Safaeipour, Department of Geography & Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz
Dr. Nahid Sajjadian, Department of Geography & Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz
Dr. Mohammad Ali Firoozi, Department of Geography & Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz
Dr. Yarmohammad Ghasemi, Department of Social Sciences, Ilam University
Dr. Mostafa Mohammadi, Department of Geography & Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz
Dr. Saeid Amanpour, Department of Geography & Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz

International Advisory Board

Saied Pirasteh, Geography and Environmental Management Waterloo Institute for Disaster Management, University of Waterloo, Canada
Soheil Sabri Centre for Spatial Data Infrastructures & Land Administration in the University of Melbourne
Centre for Spatial Data Infrastructures & Land Administration in the University of Melbourne

Persian Editor: Dr. Mokhtar Ebrahimi, Department of Persian Language & Literature, Shahid Chamran University of Ahvaz, Iran

English Language Editor: Maryam Ebrahimi, language & English literature MA

Internal Manager: Dr. Elyas Mavedat, Department of Geography & Urban Planning, Jundishapur University of Technology, Dezful, Iran

Executive Director: Dr. Pakzad Azadkhani, Department of Architecture & Urban Planning, University of Bakhtar Ilam, Iran

Executive Director: Mahnaz Hosseini Siahgoli PhD Student in Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz

Technical Manager: Mohammad Karampour, Industrial management MA

Publisher: Dr. Saeed Maleki (Private)

Address: Islamic Republic of Iran, Ilam Province, Ilam, Pasdaran St., Shahid Chamran St., Shahid Chamran cul-de-sac. Postal Code 48484-69316

Online ISSN: 0764-2783

Tel: +98 9188424415-+98 84 33350924

E-mail:

srdsjournal@gmail.com/sustainableregionaldevelopmentstudiesjournal@gmail.com

http://srds.ir

Sustainable Urban & Regional Development Studies



Volume 2, Issue 1 - Serial Number 3, Spring 2021

ISSN: 2783-0764

Analyzing of Spatial Inequalities in Terms of Territorial Spatial Arrangement (Case Study: Bushehr Province of Iran)

Toran Ahmadi, Yahyah Jafari, Ebrahim rahimi1-16

Vulnerability Analysis and Zoning of Natural Geomorphological Hazards (Flood and Earthquake) of Kermanshah Province

Shahriar khaledi, Ghasem Farahmand, Afsaneh Ali Bakhshi17-36

Empowerment of Informal Settlements with Emphasis on Indicators of Good Urban Governance (Case Study: Informal Neighborhoods of Ilam City)

Mohammad Maleki, Mir Najaf Mousavi37-58

Investigating the Effect of Improving the Urban Fabric Texture on the Quality of Urban Life in Naranjbagh Neighborhood of Nek City in Mazandaran Province

Hasan Ahmadi, Asadollah Divsalar, Maryam MomenPour Akerdi59-77

The Provision of the most Important Strategies to Improve the Quality of the Urban Environment with a Biophilic Urbanism Approach (Case Study: Torqabeh City) Faezeh Abadi, Negar Hosseinian78-99

Spatial Analysis of Urban Sprawl using (GIS) and Helder Model (Case Study: Bastak City in Hormozgan Province)

MohammadHussein Rostami,Ferdos Anvari,Mohammad MehdiEmamdadi Taremi100-121

<http://www.srds.ir/>

E-mail:srdsjournal@gmail.com